



# MANUAL DE PREPARACIÓN FÍSICA PARA PRUEBAS FÍSICAS DE BOMBERO

Miguel Ángel Ruiz Rius  
Vicente Ortiz Cervera  
Lorenzo Rausell Peris

**MANUAL DE PREPARACIÓN FÍSICA  
PARA LAS  
PRUEBAS FÍSICAS DE  
BOMBERO**

**Vicente Ortiz Cervera  
Lorenzo Rausell Peris  
Miguel Angel Ruiz Rius**

**Autores:** Miguel Ángel Ruiz Rius, Vicente Ortiz Cervera y Lorenzo Rausell Peris.

**Maquetación:** Patricia Penavella Soto

**Imprime:** Publidisa, S.A.

**ISBN:** 978-84-940816-3-7

**Depósito Legal:** V-1785-2013

Printed in Spain/Impreso en España.

Todos los derechos reservados. No está permitida la reimpresión de ninguna parte de este libro, ni de imágenes ni de texto, ni tampoco su reproducción, ni utilización, en cualquier forma o por cualquier medio, bien sea electrónico, mecánico o de otro modo, tanto conocida como los que puedan inventarse, incluyendo el fotocopiado o grabación, ni está permitido almacenarlo en un sistema de información y recuperación, sin el permiso anticipado y por escrito del editor.

Alguna de las imágenes que incluye este libro son reproducciones que se han realizado acogiéndose al derecho de cita que aparece en el artículo 32 de la Ley 22/18987, del 11 de noviembre, de la Propiedad intelectual. Educàlia Editorial agradece a todas las instituciones, tanto públicas como privadas, citadas en estas páginas, su colaboración y pide disculpas por la posible omisión involuntaria de algunas de ellas.

Educàlia Editorial S.L.

Avda. Jacarandas nº 2 - loft 326-327 - 46100 Burjassot - València

Tel: 96 327 35 17

E-Mail: [educaliaeditorial@e-ducalia.com](mailto:educaliaeditorial@e-ducalia.com)

[www.e-ducalia.com](http://www.e-ducalia.com)

# ÍNDICE

1. PREFACIO .....	4
2. INTRODUCCIÓN .....	5
3. PRUEBAS FÍSICAS DE INGRESO AL CUERPO DE BOMBEROS .....	6
4. ENTRENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN .....	17
4.1. NOTAS IMPORTANTES PARA EL ENTRENAMIENTO Y LA PLANIFICACIÓN .....	17
4.2. ENTRENAMIENTOS PARA EL NIVEL 0 .....	21
PERIODO PREPARATORIO (4 Semanas)	
PERIODO PRECOMPETITIVO (4 Semanas)	
PERIODO COMPETITIVO (4 Semanas)	
4.3. ENTRENAMIENTOS PARA EL NIVEL 1 .....	29
PERIODO PREPARATORIO (4 Semanas)	
PERIODO PRECOMPETITIVO (4 Semanas)	
PERIODO COMPETITIVO (4 Semanas)	
4.4. ENTRENAMIENTOS PARA EL NIVEL 2 .....	40
PERIODO PREPARATORIO (4 Semanas)	
PERIODO PRECOMPETITIVO (4 Semanas)	
PERIODO COMPETITIVO (4 Semanas)	
4.5. ENTRENAMIENTOS PARA EL NIVEL 3 .....	53
PERIODO PREPARATORIO (4 Semanas)	
PERIODO PRECOMPETITIVO (4 Semanas)	
PERIODO COMPETITIVO (4 Semanas)	
4.6. ENTRENAMIENTOS PARA PRUEBAS ESPECIFICAS .....	71
5. ENTRENAMIENTO DE RESISTENCIA .....	72
6. ENTRENAMIENTO DE NATACIÓN .....	116
7. CONSEJOS ALIMENTICIOS .....	133
8. CONSEJOS PARA EL OPOSITOR .....	137
9. BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA Y RECOMENDADA .....	143

# 1. PREFACIO

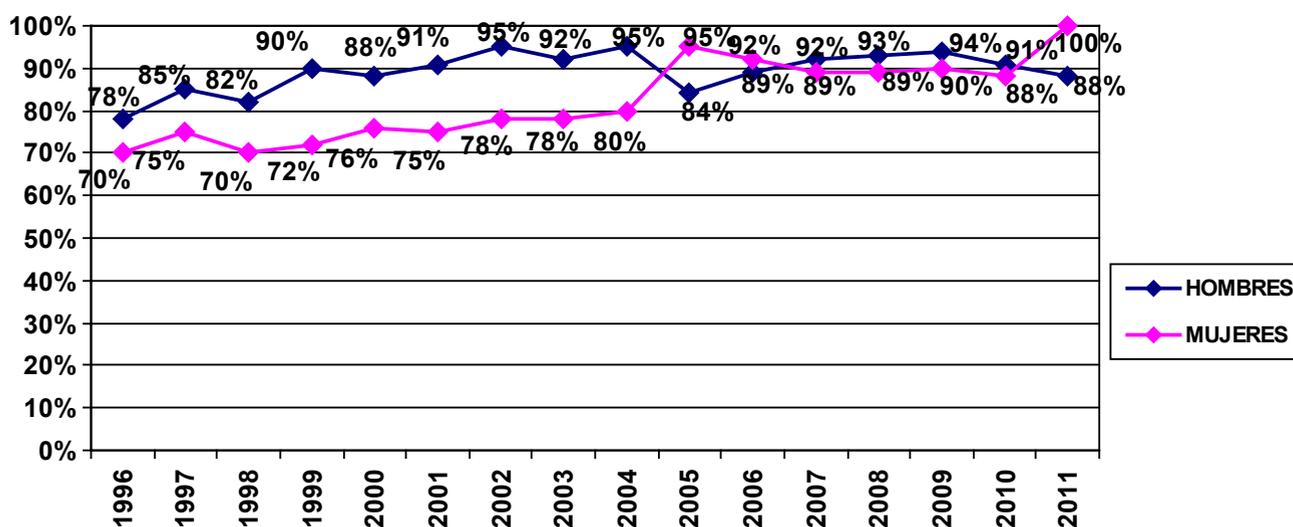
Este manual de entrenamiento es el resultado práctico tras muchos años de experiencia preparando y entrenando a personas para superar las pruebas físicas exigidas tanto en oposiciones (Bomberos, Policía Local y Nacional, Guardia Civil, Academias Militares, Guardia de Seguridad, etc.) como en accesos a los INEF's de toda España.

Los fundadores de Clockwork, Vicente Ortiz y Lorenzo Rausell, comenzaron en el año 1995 a preparar físicamente a opositores consiguiendo ya en los primeros años grandes resultados. Sus conocimientos, unidos al trabajo y dedicación diaria, hicieron que cada vez más personas consiguieran superar con éxito y garantías las pruebas físicas que les exigían.

Ya en el año 2004, la acumulación de trabajo y otras ocupaciones relacionadas también con el mundo del deporte, hicieron que Miguel Ángel Ruiz tomara el relevo al frente de Clockwork con el objetivo de dar continuidad a la calidad de la preparación y mantener el prestigio adquirido, para lo cual estuvimos trabajando conjuntamente por el periodo de un año.

No sólo nos avalan nuestros conocimientos, sino también los grandes resultados obtenidos durante años.

**PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE SUPERARON LAS PRUEBAS FÍSICAS ENTRENANDO EN CLOCKWORK**



Sobre los autores:

Vicente Ortiz Cervera:

- Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
- Entrenador Nacional de Halterofilia.

Lorenzo Rausell Peris:

- Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
- Entrenador Nacional de Atletismo.

Miguel Angel Ruiz Rius:

- Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
- Entrenador Nacional de Atletismo.

Ahora este manual llega a tus manos para ayudarte a superar con éxito las pruebas físicas que te exigen. Si tuvieras alguna duda, tienes la posibilidad de realizar una consulta gratuita enviando un e-mail a [clockwork@zonaclockwork.com](mailto:clockwork@zonaclockwork.com)

## 2. INTRODUCCIÓN

Con este manual no pretendemos teorizar sobre el entrenamiento ni su planificación. Nos atrevemos a afirmar que el “Manual práctico de entrenamiento para pruebas físicas de bombero” es lo que necesitas para superar tus pruebas con garantías.

A lo largo del libro podrás encontrar las pruebas que te exigen y el entrenamiento que debes realizar para cada una de ellas. Conoce tu nivel condición física y dirígete a su entrenamiento, el cual se adaptará a tus necesidades a través de preguntas que te llevarán a lo que deberás de realizar, como por ejemplo:

¿Con qué condición física comienzas?

¿Cuántos días puedes entrenar?

¿De qué instalaciones y material dispones?

Se trata de una guía práctica para adaptar el entrenamiento que debes realizar en función de las pruebas que te exigen y de tu situación personal.

Si aún así tuvieras alguna duda, recuerda que tienes la posibilidad de realizar una consulta gratuita enviando un e-mail a [clockwork@zonaclockwork.com](mailto:clockwork@zonaclockwork.com)

No lo dudes, entrena con nosotros y supera tus pruebas físicas ¡ya!

### 3. PRUEBAS FÍSICAS DE INGRESO AL CUERPO DE BOMBEROS

Antes de nada debes saber que cada cuerpo de bomberos de cada provincia o ayuntamiento, tiene la libertad de exigir las pruebas físicas que crea conveniente. Así, la mayoría de las veces no coinciden las pruebas entre diferentes cuerpos de bombero, e incluso dentro de un mismo cuerpo, se puede dar el caso que de una convocatoria a otra cambien el tipo de pruebas. Por ejemplo, las pruebas físicas que exigían para ingresar al Cuerpo de Bomberos del Ayuntamiento de Barcelona en el año 2004, son totalmente diferentes a las están exigiendo desde el año 2008. Y en otras ocasiones, dentro de una misma prueba, pueden exigir marcas diferentes. Por ejemplo, mientras que en el Ayuntamiento de Valencia exigen hacer en 12 minutos un total de 3.000 metros, en la Provincia de Alicante, esa misma distancia de 3.000 metros, la exigen en 11 minutos y 15 segundos.

Ahora explicaremos cuáles son las pruebas más comunes que suelen exigir en los procesos de selectivos para ingresar el cuerpo de bomberos de toda España:

#### **PRUEBAS DE RESISTENCIA:**

Test de Cooper: Consiste en correr en un tiempo máximo de 12 minutos una distancia concreta, que puede variar entre 2800 mts o 3.000 metros. Será causa de descalificación el no acabar la prueba, no correr por el camino señalado, obstruir o molestar a otro corredor. Se permitirá una salida falsa, entendiéndose por salida falsa el comenzar a correr antes de la orden de salida.

Carrera lisa de 3.000 metros: Consiste en correr 3 kilómetros en un tiempo estipulado. Las marcas exigidas suelen estar entre 12'00 y 11'15" para hombres; y 13'00 y 12'30" para mujeres.

Carrera lisa de 2.000 metros: Consiste en correr 2 kilómetros en un tiempo estipulado. Las marcas exigidas suelen estar entre 7'30" y 6'30" para hombres; y 8'00 y 7'00" para mujeres.

Carrera lisa de 1.500 metros: Consiste en correr 1,5 kilómetros en un tiempo estipulado. Las marcas exigidas suelen estar entre 5'15" y 4'00" para hombres; y 6'00 y 4'45" para mujeres.

Carrera lisa de 1.000 metros: Consiste en correr 1 kilómetro en un tiempo estipulado. Las marcas exigidas suelen estar entre 3'30" y 2'30" para hombres; y 4'00 y 3'00" para mujeres.

Course Navete: Carrera de ida y vuelta con intervalos sonoros de 1 minuto. En una superficie plana con dos líneas paralelas, situadas a 20 metros de distancia, el opositor tendrá que correr desde detrás de una de estas líneas al oír la señal de salida hacia la otra línea, superándola, pivotar y cuando oiga la señal siguiente volverá hacia la otra línea. Se repetirá este ciclo sucesivamente hasta que el opositor no sea capaz de llegar a la línea en el momento indicado por el registro sonoro. En este momento se tendrá que retirar.



## **PRUEBAS DE VELOCIDAD**

Las pruebas de velocidad las suelen exigir con salida desde parado, y sin poder utilizar tacos de salida. A veces la salida la exigen desde de pié, erguido. Casi siempre dejan utilizar zapatillas de clavos, muy recomendables para mejorar las marcas en las pruebas de velocidad.

**300 mts:** Consistirá en correr una distancia de 300 metros lisos en un tiempo estipulado. Las marcas exigidas suelen estar entre 45" y 38" para hombres; y 50" y 40" para mujeres.

**200 mts:** Consistirá en correr una distancia de 200 metros lisos en un tiempo estipulado. Las marcas exigidas suelen estar entre 25" y 20" para hombres; y 30" y 25" para mujeres.

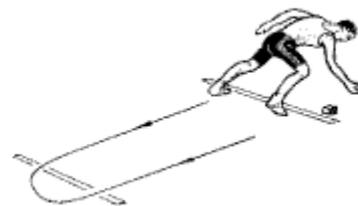
**100 mts:** Consistirá en correr una distancia de 100 metros lisos en un tiempo estipulado. Las marcas exigidas suelen estar entre 10" y 15" para hombres; y 12" y 18" para mujeres.

**60 mts:** Consistirá en correr una distancia de 60 metros lisos en un tiempo estipulado. Las marcas exigidas suelen estar entre 8"50 y 7"50 para hombres; y 9"50 y 8"50 para mujeres.

**50 mts:** Consistirá en correr una distancia de 50 metros lisos en un tiempo estipulado. Las marcas exigidas suelen estar entre 7"50 y 6"50 para hombres; y 8"50 y 7"50 para mujeres.

**Prueba de velocidad 110 metros con implementos:** (Ayuntamiento de Madrid. Bases 16-12-2010). Recorrer la distancia total de 110 metros en dos tramos continuos. El primer tramo denominado de transición mide 10 metros de longitud aproximadamente, y al final del mismo y detrás de la línea de salida de los 100 metros, están colocados en el suelo dos implementos con asidero, uno encima de otro, de 6 Kg. de peso aproximado cada uno. Cada aspirante empezará a correr por su calle respectiva, recogerá los implementos y continuará la carrera hasta recorrer la distancia total aproximada de 110 metros. Realizarlo en un mínimo de 18".

**Prueba de Velocidad – Agilidad de tacos:** Sobre la pista o terreno, se dibujan dos líneas paralelas separadas a una distancia de 9 metros. El ejecutante se colocará detrás de la primera línea de salida, en posición de salida alta y en dirección hacia la segunda línea, donde habrá en el suelo, y sobre la línea segunda, dos tacos de madera. A la señal del controlador, el ejecutante correrá a la máxima velocidad hasta la segunda línea, donde cogerá un taco y volverá hacia la primera línea para depositarlo en el suelo tras ella, repetirá la acción con el segundo taco. Se cronometrará el tiempo empleado en realizar, desde la señal de "ya" de salida, los recorridos de ida y vuelta hasta haber depositado los dos tacos en la línea de salida.



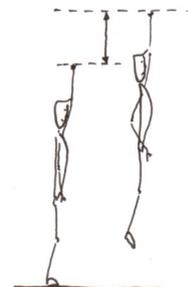
**Subida a torre:** El ejercicio consiste en subir ciertas plantas de una torre de maniobras, con peso a la espalda, soportado en una mochila, en un tiempo establecido. En ejemplo sería subir 7 plantas con un peso de 20 kilos, en un tiempo entre 41 y 48 segundos para hombres 46 y 53 segundos para mujeres.

**PRUEBAS DE POTENCIA DE TREN INFERIOR**

**Salto horizontal:** Consistirá en saltar con pies juntos, en parado, la máxima distancia posible. El participante se ha de situar de forma que las puntas de los pies queden por detrás de la línea de batida y a la misma distancia de esta. El salto se realizará simultáneamente con los dos pies, horizontalmente y tan lejos como se pueda. La distancia se medirá en centímetros desde la parte anterior de la línea hasta la marca posterior hecha por el saltador. Será causa de descalificación iniciar el salto antes de la orden o no hacerlo desde parado, no superar la marca correspondiente, no saltar simultáneamente con los dos pies o no estar colocado de forma adecuada en el momento inicial. Las marcas exigidas suelen estar entre 2"10 y 2"60 para hombres; y 1"90 y 2"30 para mujeres.



**Detén vertical:** Desde la posición inicial, de lado junto a una pared vertical, y con un brazo totalmente extendido hacia arriba, el candidato marca la altura que alcanza en esta posición. Separado 20 cm. de la pared vertical, salta tanto como pueda y marca nuevamente con los dedos al nivel alcanzado. Al flexionar las piernas para tomar impulso no se permite despegar los talones del suelo. Se acredita la distancia existente entre la marca hecha desde la posición inicial y la conseguida con el salto. Las marcas exigidas suelen estar entre 53 cm y 70 cm para hombres; y 43 cm y 60 cm para mujeres.



**Otras:** Existen otras como el salto de longitud en carrera, o salto de altura con carrera previa, pruebas propias del atletismo, que rara vez las han exigido en alguna convocatoria. También el salto vertical a pies juntos superando un listón que marca la altura.

**PRUEBAS DE ABDOMINALES**

**Resistencia abdominal:** El participante se coloca en posición de decúbito supino, con las piernas flexionadas 90°, los pies ligeramente separados y apoyados de plano en el suelo, los dedos de las manos entrelazados detrás del cuello y los codos atrás de manera que los antebrazos toquen el suelo. A la señal del examinador, el aspirante realiza el mayor número de veces el ciclo de flexión y extensión de la cadera, tocando con los codos los muslos en la flexión y volviendo a la posición inicial en la extensión. Un ayudante sujeta fuertemente por debajo de los tobillos y por encima de los pies para fijarlos al suelo. La duración de la prueba será de 1 minuto. El resultado será el número de ciclos completos efectuados correctamente. Suelen exigir un mínimo de 40 rep, y un máximo de 70 rep.

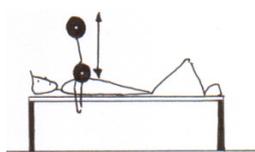


**Resistencia abdominal oblicuos:** La prueba es muy similar a la anterior. La única diferencia es que cuando se realiza la flexión, para que el ciclo se cuente el codo derecho debe tocar el muslo izquierdo, y en el siguiente ciclo, el codo izquierdo debe tocar el muslo derecho, y así sucesivamente.

## **PRUEBAS DE FUERZA Y POTENCIA DE TREN SUPERIOR**

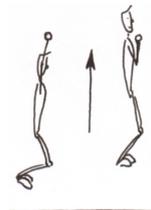
Trepa de cuerda lisa: es una de las pruebas más conocidas exigidas para bombero.

Consistirá en trepar, con los brazos solamente, por una cuerda lisa estándar hasta alcanzar la marca exigida, en un cierto tiempo. La mayoría de veces exigen tocar una campana al llegar a la marca, otras simplemente se trata de superar la marca con una o las dos manos. En ocasiones la salida es desde de pié, pero la mayoría de las veces se exige la salida desde sentado. Rara vez exigen subirla a "escuadra" (con las piernas rectas a 90° con el cuerpo). Las marcas exigidas suelen ser subir 6 metros en 6"-15" para hombres, y 5 metros en 8-16" para mujeres.



Press de Banca: Colocado en posición decúbito supino, con las rodillas flexionadas y sobre un banco plano sin poder despegar los glúteos del mismo, el ejecutante deberá levantar una cantidad de peso establecida, en un tiempo límite las máximas repeticiones posibles. El levantamiento se realizará con ambas manos con agarre ligeramente superior a la anchura de los hombros (los límites de agarre estarán marcados en la barra de levantamiento), en una acción de extensión-flexión de los codos que se inicia con el contacto de la barra con la parte superior del pecho y termina con la extensión total de los codos en su proyección vertical. Los pesos y tiempos exigidos suelen oscilar entre 40 - 45 Kg. Para hombres, en 30"-40", entre 20-40 repeticiones. Para mujeres igual, pero 10 Kg menos de peso.

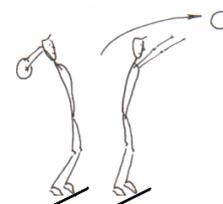
Dominadas: Desde la posición de suspensión pura con palmas al frente, total extensión de brazos abiertos algo más de la anchura de hombros, se realizarán flexiones asomando la barbilla por encima de la barra y extendiendo totalmente los brazos sin que se permita el balanceo del cuerpo o ayudarse con movimientos de piernas. A veces también las exigen dentro de un tiempo establecido. Las marcas exigidas oscilan entre 15-25 repeticiones para hombres, y 10-20 repeticiones para mujeres.



Flexión isométrica de brazos: Flexión mantenida de brazos cogiéndose a una barra, colocada horizontalmente con las palmas de las manos mirando hacia delante. El opositor tendrá que mantener la barbilla por encima de la barra todo el tiempo que sea posible. No se podrá balancear el cuerpo, ni hacer movimientos de impulso para mantener la postura. No se podrá tocar la barra con ninguna parte del cuerpo que no sean las manos. Las marcas exigidas oscilan entre 1'10" y 2'00 para hombres, y entre 1'00 y 1'40" para mujeres.

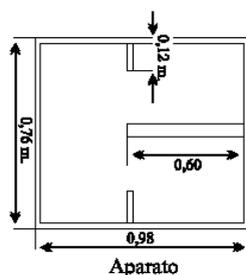


**Lanzamiento de balón medicinal:** Sin impulso previo, desde parado, con las piernas cómodamente separadas, los pies en posición simétrica y el balón sostenido con ambas manos por encima y por detrás de la cabeza. Lanzar el balón hacia adelante con toda la fuerza posible, de forma que caiga dentro del sector de lanzamiento. Balón medicinal de 5 Kg. para hombres. Balón medicinal de 3 Kg. para mujeres. Las marcas oscilan entre 7 y 12 mts.



## **PRUEBAS DE FLEXIBILIDAD**

**Flexión profunda:** Sobre la tabla, con los pies colocados en el lugar correspondiente, flexionar el cuerpo llevando los brazos hacia atrás y entre las piernas, tocar y empujar, sin pérdida de contacto ni tirones, el cursor de la regleta arrastrándolo hasta donde sea posible sin pérdida de equilibrio. Una vez alcanzada la distancia máxima se abandonará el aparato por su frente y caminando. Suelen exigir entre 28 cm y 46 cm para hombres y mujeres.



Aparato



Ejecución

**Sit and Reach:** Sentados sobre el suelo con las piernas juntas y extendidas hacia delante. Los pies estarán pegados a la caja de medición (35 cm de longitud, 45 cm de anchura y 32 centímetros de altura) y los brazos y manos extendidos hacia delante. El opositor debe flexionar el tronco hacia delante, empujando con ambas manos el cursor de la barra milimetrada hasta conseguir avanzar la mayor distancia posible. Una vez no podamos flexionar más nuestra espalda debemos mantener esta posición unos segundos para que el testador pueda ver nuestra marca. No está permitido hacer rebotes y flexionar las piernas. Durante toda la flexión de la espalda las piernas deben permanecer extendidas perfectamente. Las marcas exigidas oscilan entre 15 y 30 cm.



## **PRUEBAS DE EQUILIBRIO**

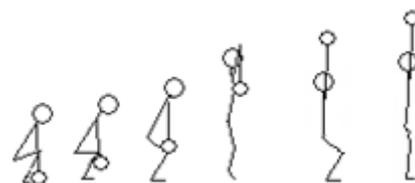
**Prueba de caminar sobre la barra de equilibrio:** Esta prueba consiste en andar sobre una barra de equilibrio (normalmente de 5 metros de longitud y 10 cm de anchura), un tiempo establecido. La prueba varía mucho, ya que a veces miden también el vértigo del opositor situando la barra a una altura de unos 6 metros. A veces piden recorrerla en un tiempo, así que hay que andar rápido por encima. Otras veces exigen también andar de espaldas, o llevar algún objeto en las manos como un balón medicinal. Y otras veces exigen sentarse y levantarse de la barra.

## PRUEBAS DE LEVANTAMIENTOS

Tracción general (Realmente no es una prueba de levantamiento, porque no se “levanta” ningún peso. En realidad la fuerza que se hace es isométrica, porque no existe movimiento. Pero por la musculatura implicada en el ejercicio, es aquí donde mejor se puede encuadrar esta prueba: El opositor se colocará sobre las marcas de la plataforma totalmente recto, con los brazos extendidos a lo largo del cuerpo y pies juntos. Se tomarán las medidas de manera que la barra llegue a tocar la punta de los dedos. Una vez regulada la altura de la cadena, desde de pie con una ligera flexión de rodillas, el opositor cogerá la barra metálica pequeña por los extremos, de manera que las palmas de las manos queden dirigidas hacia ella. El opositor traccionará la barra lentamente, de abajo a arriba y con todo el cuerpo, de manera que llegue a hacer la fuerza máxima. La fuerza debe de hacerse progresiva, sin brusquedades. Durante la ejecución del ejercicio, el cuerpo no se podrá mover en ningún eje que no sea el vertical.



Levantamiento a un tiempo (arrancada): El opositor deberá levantar en un tiempo, desde el suelo hasta por encima de la cabeza, un peso determinado y mantenerlo 3 segundos arriba. El peso que suelen exigir levantar oscila entre 40 Kg. a 60 Kg. No exigen técnica para levantar el peso, pero lo más recomendable es utilizar las técnicas de levantamientos de halterofilia. En ocasiones pueden exigir levantarlo varias veces.

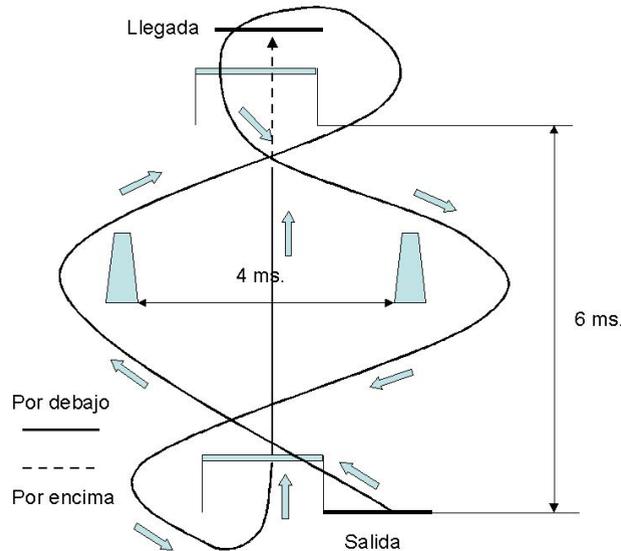


Levantamiento en dos tiempos: El opositor deberá levantar a estilo libre desde el suelo hasta por encima de la cabeza, un peso determinado y mantenerlo 3 segundos arriba. El peso que suelen exigir levantar oscila entre 40 Kg. a 70 Kg. No exigen técnica para levantar el peso, pero lo más recomendable es utilizar las técnicas de levantamientos de halterofilia, en este caso el 2 tiempos, porque se puede levantar más peso que con arrancada. En ocasiones pueden exigir levantarlo varias veces.



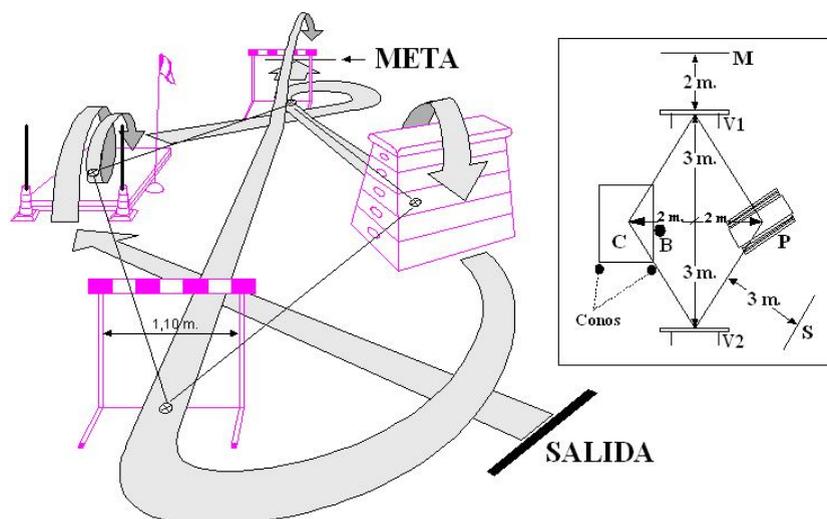
**PRUEBAS DE AGILIDAD**

Circuito 6x4: Con la salida de pie, detrás de la línea de partida, el opositor debe realizar el recorrido que figura en el siguiente gráfico representativo. Es nulo todo intento en el que el candidato derribe alguno de los banderines o vallas que delimitan el recorrido o se equivoque en el mismo. Se permiten dos intentos sólo a los opositores que hagan nulo el primero. Los tiempos que suelen pedir oscilan entre 8"50 y 10"50 para hombres, y entre 9"80 y 12"00 para mujeres.

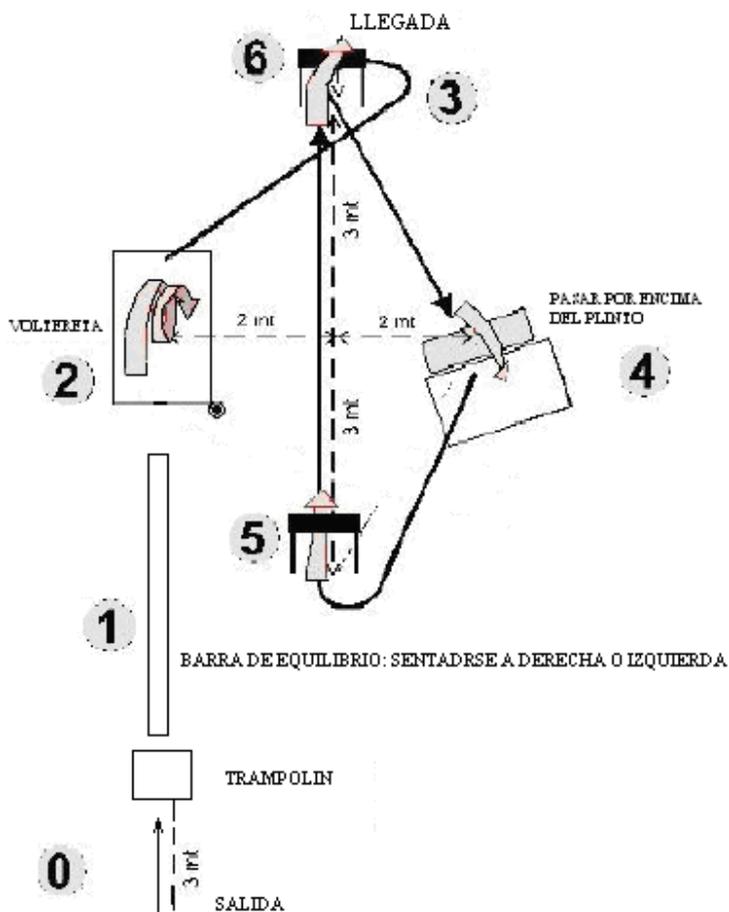


Circuito 6x2: Es un circuito igual que el anterior, pero de 2 metros de ancho, y la segunda valla se pasa por encima en vez de por debajo. Los tiempos que suelen pedir oscilan entre 8"00 y 10"00 para hombres, y entre 9"20 y 11"00 para mujeres.

Circuito de 6x4 con voltereta y plinton: Se inicia sentado en el suelo con las piernas flexionadas 90°, con los pies apoyados, manos y gluteos, detrás de la línea de salida. A la señal del testador, el aspirante tiene que recorrer el circuito que consta en siguiente dibujo:



Circuito de 6x4 con barra de equilibrio, voltereta y plinton: Es igual que el circuito anterior, pero al inicio exigen subirse desde un trampolín a una barra de equilibrio, andar de espaldas por la barra, a mitad de barra sentarse y levantarse para continuar avanzando de frente. Bajar de la barra y realizar la voltereta para continuar con el mismo circuito antes detallado.

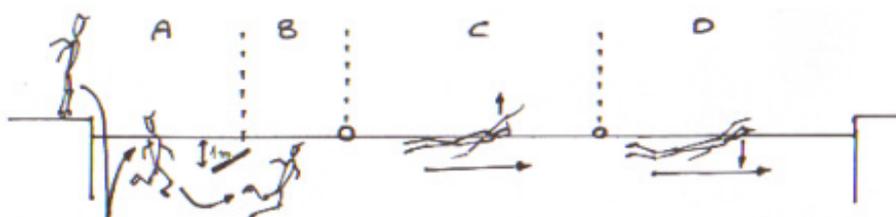


### PRUEBAS DE NATACIÓN

25 mts libres: consiste en nadar a estilo libre una distancia de 25 mts. Normalmente en piscina de 25 mts (sólo ida). Las marcas exigidas suelen estar entre 30" y 45" para hombres, y entre 35"y 49" para mujeres.

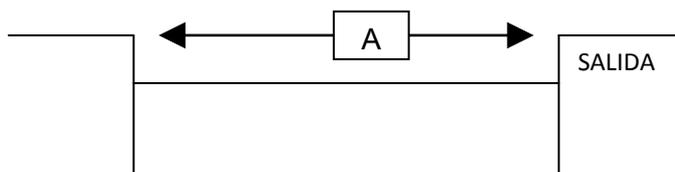
50 mts libres: consiste en nadar a estilo libre una distancia de 50 mts. En ocasiones en piscina de 25 mts (ida y vuelta) y otras veces en piscina de 50 mts. (sólo ida). Las marcas exigidas suelen estar entre 30" y 45" para hombres, y entre 35"y 49" para mujeres.

25 mts con combinaciones: consiste en nadar de 25 mts. combinando diferentes estilos de natación. La aquí presentada se exigía para Bombero Barcelona y Cataluña. La puntuación de este ejercicio será de apto o no apto. Se considerará apto siempre y cuando el tiempo conseguido sea inferior a 30 segundos para hombres y 33 para mujeres.

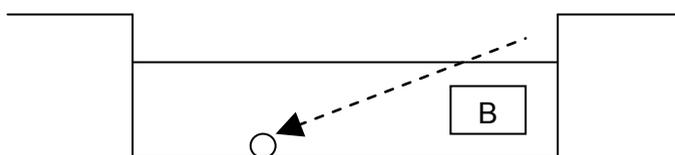


50 mts. o 100 mts con buceo: consiste en nadar una distancia establecida a estilo libre, pero en algún momento del recorrido debes sumergirte cierta distancia para coger un objeto, que deberás depositarlo al borde de la piscina, donde puede que acabe la prueba, o debas continuar nadando. Las combinaciones pueden ser varias. Como ejemplo aquí te presentamos la prueba exigida para bombero del Consorcio de Alicante (bases año 2010).

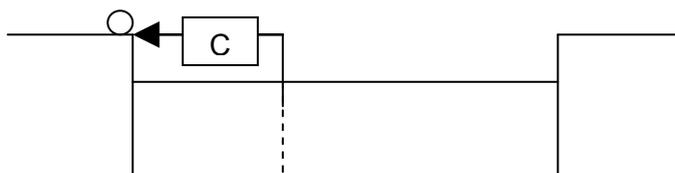
(A) 50 metros de natación en estilo libre.



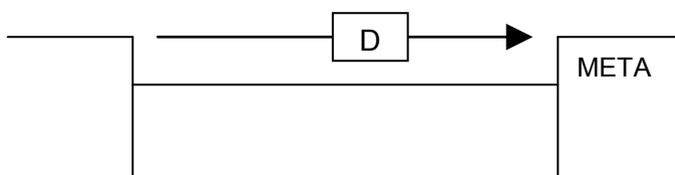
(B) 15 metros de buceo hasta recuperar el objeto/anilla colocada en el fondo de la piscina.



(C) salida a la superficie para nadar la distancia restante hasta el borde, depositando el objeto/anilla en el mismo.



(D) 25 metros en estilo libre.



Las marcas exigidas será, de 1 minuto u 35 segundos para hombres, y de 1 minuto y 40 segundos para mujeres.

Natación – Salvamento: consistirá en nadar en una piscina de 25 metros, a estilo libre una distancia de 12,5 metros, recoger un maniquí del fondo y nadar estilo salvamento otros 12,5 metros con la simulada víctima. Las marcas exigidas suelen estar entre 20” y 30” para hombres, y entre 25”y 35” para mujeres.

## **PRUEBAS COMBINADAS**

En ocasiones exigen pruebas donde mezclan varias capacidades. Pruebas donde combinan diferentes pruebas de forma continua. Es lo que se suele denominar “yincana”. Las posibilidades son infinitas, y las explicaciones de las pruebas son extensas. Como ejemplo presentamos aquí la prueba de la convocatoria de bomberos de Ayuntamiento de Madrid. (BASES 16-12-2010)

### **Circuito pseudo-táctico terrestre:**

Consiste en realizar un circuito, compuesto por una carrera vertical sobre tramos de escalera en torre de maniobras y la superación a continuación de 6 obstáculos (un parapeto, un tablón de equilibrios, un tubo, una prueba de desescombro, un ejercicio de salvamento y una arrancada con pesas) en un tiempo máximo de 4 minutos, 20 segundos, 0 décimas y 0 centésimas.

#### **2.1. Torre de maniobras**

El aspirante a la voz de “ya”, iniciará la prueba en el umbral de entrada a la torre de maniobras, y al llegar a la primera tabica recogerá dos implementos de 6 Kg. aproximados cada uno, y los transportará durante toda la carrera vertical hasta la octava planta. Una vez alcanzada la cota descenderá sin perder contacto con los implementos y pisando por todos los peldaños. Finalizado el descenso, colocará los implementos en el lugar en que los recogió.

La torre de maniobras se levanta desde una superficie en planta de 18 metros cuadrados aproximadamente. La subida a la primera planta se hará mediante dos tramos de escaleras de 14 peldaños cada uno, para el resto de las plantas, la subida se hará mediante 14 tramos de escaleras de 8 peldaños por tramo. Será motivo de eliminación de la prueba, sin posibilidad de continuar el resto del circuito, cuando el aspirante pierda el contacto con los implementos, no pise todos los peldaños en el descenso o no deposite los implementos en el lugar en que los recogió inicialmente.

#### **2.2. Parapeto**

Tras la salida de la torre, el aspirante recorrerá una distancia de transición aproximada de 6,25 metros hasta el obstáculo denominado parapeto, consistente en la simulación de un muro pantalla de 2,20 metros de altura, 3 metros de longitud y 0,07 metros de anchura, aproximadas. El aspirante deberá en un solo intento alcanzar el borde superior de la pieza y sobrepasarla, sin poder parar para impulsarse.

Será motivo de eliminación, sin posibilidad de continuar el resto del circuito, cuando el aspirante interrumpa la continuidad de la prueba, parándose para impulsarse.

#### **2.3. Tablón de equilibrio**

Superado el anterior obstáculo, el aspirante recorrerá una distancia de transición de 6,15 metros aproximados en dirección al tablón de equilibrio, al que accederá a través de una rampa o plano inclinado de aproximadamente 45° de inclinación, 1,20 metros de longitud en la base y 52 centímetros de anchura. Una vez situado en el extremo del tablón de 11 centímetros de anchura, deberá cubrir de pie, sin interrumpir la marcha, la distancia de 4,30 metros en nivel ascendente, con arreglo a la diferencia de alturas de los dos extremos desde el suelo, 1,20 metros y 1,45 metros respectivamente, finalizado el trayecto caerá sobre una colchoneta de 3 metros de longitud situada en el suelo. Será motivo de eliminación, sin posibilidad de continuar el resto del circuito, cuando el aspirante interrumpa la marcha, se caiga del tablón o se ayude de las manos en éste.

#### **2.4. Tubo**

El aspirante recorrerá una distancia de transición de 12,60 metros aproximados desde el final de la colchoneta para dirigirse al obstáculo denominado tubo, angosto y sin luz, con una sección circular aproximada de 0,50 metros, en el que deberá introducirse y avanzar reptando por su interior una longitud aproximada de 12 metros, sin interrumpir el avance, o atorarse. Será motivo de eliminación, sin posibilidad de continuar el resto del circuito, cuando el aspirante se atore o se quede inmóvil dentro del tubo.

## 2.5. Desescombro

A continuación el aspirante recorrerá una distancia de transición de 2 metros aproximadamente hasta el siguiente obstáculo que deberá superar, denominado desescombro, que consta de dos elementos. El primero es un cajón de 2 metros de largo, 0,50 metros de ancho y 0,30 metros de altura, aproximados, sobre el que están colocados 6 sacos terreros numerados de 15 Kg. de peso aproximado, cada uno. El aspirante deberá realizar las acciones necesarias de manera continuada para coger los sacos del cajón donde se encuentran y depositarlos en el segundo elemento consistente en una estructura, a modo de estantería, de 1,60 metros de altura, 2 metros de longitud y 0,50 metros de anchura, aproximados. Los sacos se deberán coger y depositarse en orden inverso a su numeración (del 6 al 1). Una vez estén todos los sacos en la estructura realizará la acción inversa, volviendo a depositar los sacos en el cajón en su orden numérico (del 1 al 6), momento en que finalizará la realización de dicho obstáculo.

Será motivo de eliminación, sin posibilidad de continuar el resto del circuito, cuando se produzca la caída de alguno de los sacos, cuando se depositen fuera de los lugares indicados o en orden distinto al señalado en el párrafo precedente.

## 2.6. El salvamento

El aspirante recorrerá una distancia de transición de 7,80 metros aproximadamente hasta alcanzar el obstáculo denominado salvamento, en el que el aspirante deberá arrastrar aproximadamente 20 metros, en dos subtrayectos de 10 metros, un maniquí de 65 Kg. de peso y 1,70 metros de altura aproximados, con la siguiente secuencia de ejecución: el maniquí se encontrará en el suelo en posición tendido prono dentro de un contorno delimitado. El aspirante cogerá el maniquí y lo elevará situando la espalda del maniquí en la parte anterior del torso, abrazando el tronco por debajo de las axilas, dejando los brazos libres. El transporte lo deberá realizar suspendiéndolo del suelo o solo con el apoyo de los talones del maniquí, e ira desplazándose de espaldas, según el sentido de la marcha hasta un cono de señalización situado a una distancia aproximada de 10 metros, momento en que deberá cambiar el sentido de la marcha y volverá hasta el contorno delimitado donde cogió el maniquí para colocarlo dentro del mismo y en posición de tendido supino, momento en que finalizará la realización de dicho obstáculo. Será motivo de eliminación, sin posibilidad de continuar el resto del circuito, cuando el aspirante no arrastre el maniquí de la forma indicada en el párrafo anterior, interrumpa la consecución del ejercicio durante más de 10 segundos, pierda el contacto con el maniquí o lo deposite total o parcialmente fuera del contorno delimitado o en distinta posición a la señalada en el párrafo anterior.

## 2.7. Arrancada

El aspirante recorrerá una distancia de 18,79 metros aproximadamente hasta alcanzar el obstáculo denominado arrancada, en el que deberá elevar un carro de pesas de 42 Kg. de peso aproximado. El citado carro de pesas estará situado en el suelo, junto a los dos soportes u horquillas de recepción de 1,65 metros de altura aproximados, dispuestos en línea y equidistantes con arreglo a la longitud de barra que se emplee. El aspirante se situará junto al carro de pesas, agarrará la barra y aplicando la técnica de cargada que considere oportuna, con un solo movimiento elevará el carro de pesas y lo colocará sobre los soportes u horquillas. Cuando se produzca el contacto sobre las mismas, volverá a retornar el carro de pesas a la situación inicial mediante el movimiento de inverso. El momento en el que los discos o pesas tocan el suelo, se considerará como el final de la prueba y del ejercicio pseudo táctico terrestre. Será motivo de eliminación, sin posibilidad de continuar la prueba, la incapacidad para elevar el peso en un solo intento, no conseguir contacto con el soporte u horquillas en un único intento o perder, en cualquier momento, el contacto con el carro de pesas hasta que se hayan depositado en el suelo.

Nivel mínimo: corresponderá con un tiempo máximo para realizar el circuito de 4 minutos, 20 segundos, 0 décimas y 0 centésimas. Nivel máximo: Corresponderá al opositor que realice el ejercicio en menos tiempo.

Más información en [clockwork@zonaclockwork.com](mailto:clockwork@zonaclockwork.com)

## 4. ENTRENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN

Para empezar a entrenar debes ubicarte en tu nivel de condición física:

1. Para ello es necesario que seas sincero contigo mismo y pienses qué tipo de actividad física realizas o has realizado a lo largo de tu vida, y, sobretodo, en los últimos 2-3 meses.
2. Es necesario también que tras haber leído las pruebas que debes superar, las realices y veas las marcas que consigues.
3. Debes conocer el material del que dispones para entrenar tus pruebas.

¡Ubícate en tu nivel y comienza a entrenar!

	MATERIAL		
	NADA	SOLO GIMNASIO	- Cuerda - Piscina - Gimnasio - Pista atletismo
<b>NIVEL 0</b> – Tienes un bajo nivel de entrenamiento físico. No realizas actividad física constante (menos de 2 sesiones semanales) Estas lejos de alcanzar los aptos en la mayoría de las pruebas. No subes nada en cuerda y no haces dominadas			
<b>NIVEL 1</b> – Tienes una condición física global aceptable <sup>1</sup> . Realizas mínimo de 2-3 sesiones semanales. Estas cerca de alcanzar todos los aptos.			
<b>NIVEL 2</b> – Tienes un buen nivel de forma física. Entrenas con un trabajo de preparación física completa y constante, con un mínimo de 3-4 sesiones a la semana. Superas las pruebas pero muy justo y quieres pasarlas con más seguridad.			
<b>NIVEL 3</b> – Tienes un excelente nivel de forma física. Entrenas con un trabajo de preparación física completa y constante, con un mínimo de 5 sesiones a la semana. Superas las pruebas pero quieres pasarlas sobradamente.			

### 4.1. NOTAS IMPORTANTES PARA EL ENTRENAMIENTO Y LA PLANIFICACIÓN

#### SOBRE LOS NIVELES

1. Es necesario que cada 4 o 5 semanas realices las pruebas para ver cómo evolucionan tus marcas. De este modo sabrás si has conseguido pasar de nivel. Si lo consigues, realiza el entrenamiento del periodo que te toque hacer, pero del nivel que has conseguido alcanzar. Es importante que antes de testearte las pruebas hayas tenido un descanso de 48 horas.
2. Cada entrenamiento dura 12 semanas. Transcurrido este periodo, si no has pasado de nivel, debes repetir el mismo entrenamiento, comenzando de nuevo en el Periodo Preparatorio.
3. Si eres de nivel 0 y tienes la prueba en 3 meses o menos, consulta a [clockwork@zonaclockwork.com](mailto:clockwork@zonaclockwork.com) porque el entrenamiento de Nivel 0 no te sirve para dar el máximo rendimiento en 3 meses. Aquí, el entrenamiento de Nivel 0 es un periodo adaptativo de 3 meses. Cuando acaban estos 3 meses no estás para competir, sino para empezar con el Nivel 1 sin riesgo de lesiones.

<sup>1</sup> Cuando decimos global nos referimos al total de capacidades físicas (velocidad, resistencia, fuerza, agilidad, etc. No significa que realizas un deporte en concreto).

**SOBRE EL ORDEN DE LOS ENTRENAMIENTOS**

- Aquí te presentamos el entrenamiento para las capacidades más comunes y en el orden que debes trabajarlo. Tú deberás hacer tus modificaciones en función de las capacidades que debes entrenar dependiendo de las pruebas que te exijan en tu oposición.**
- En cada nivel se presenta el orden en el que realizar los entrenamientos si lo haces todo el mismo día. Pero, si tienes tiempo, es mejor realizar la resistencia otro día diferente al día del entrenamiento de cuerda, velocidad, salto y musculación. Y si tienes más tiempo, realiza el mismo día cuerda, velocidad y salto, y los días alternos, por la mañana la musculación y por la tarde la resistencia.
- El entrenamiento de cuerda es independiente. Si tienes prueba de cuerda y de dominadas, **el entrenamiento de dominadas está dentro de la musculación. Pero si no tienes prueba de cuerda, el entrenamiento de dominadas se haría independiente**, suplantando en la planificación al entrenamiento de cuerda. El entrenamiento de **la prueba de press de banca** también está dentro del entrenamiento de musculación.

Mínimo de 2 – 3 días alternos a la semana. De 1h a 1h 30' cada entrenamiento. Aquí tienes la opción de entrenar Lunes, Miércoles y Viernes, pero también podría ser Martes, Jueves y Sábado.

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
1. Velocidad 2. Salto 3. Musculación 4. Resistencia	Descanso	1. Velocidad 2. Salto 3. Musculación 4. Resistencia	Descanso	1. Velocidad 2. Salto 3. Musculación 4. Resistencia	Natación	Descanso

Máximo de 5 – 6 días a la semana. 2h cada entrenamiento: La Musculación por la mañana, y Resistencia por la tarde.

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
1. Cuerda 2. Velocidad 3. Salto	1. Musculación 2. Resistencia	1. Cuerda 2. Velocidad 3. Salto	1. Musculación 2. Resistencia	1. Cuerda 2. Velocidad 3. Salto	1. Musculación 2. Resistencia 3. Natación	Descanso

Si no puedes mañana y tarde, los Martes, Jueves y Sábados, Tendrás que hacer la Musculación con lo demás los Lunes, Miércoles y Viernes.

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
1. Velocidad 2. Cuerda 3. Salto 4. Musculación	1. Resistencia	1. Velocidad 2. Cuerda 3. Salto 4. Musculación	1. Resistencia	1. Velocidad 2. Cuerda 3. Salto 4. Musculación	1. Resistencia 2. Natación	Descanso

- De la misma forma, también se te especifica el tiempo que debes dedicarle a cada entrenamiento (si lo haces todo el mismo día). Pero si ves que fallas mucho en una prueba, aumenta el tiempo de trabajo sobre esa prueba, quitándole tiempo de entrenamiento a aquella prueba que mejor lleves. Por ejemplo, si tienes buena marca en salto horizontal y fallas mucho en cuerda, en vez de realizar 20 minutos de salto y 20 de cuerda, realiza 10 minutos de entrenamiento para el salto y 30 minutos de entrenamiento para la cuerda.

5. Si estás en el nivel 0 o 1, si estás realizando un entrenamiento, y sin haberlo terminado por completo se termina el tiempo que debes dedicarle, no importa, cíñete al tiempo que tienes, y pasa al siguiente entrenamiento. Lo más importante es el tiempo que debes dedicarle a cada entrenamiento. Por el contrario, si estás en el nivel 2 o 3, lo prioritario son las series y las repeticiones de los ejercicios.
6. A partir del Nivel 2, también te presentamos un **entrenamiento para levantamientos** que debes hacer justo antes del entrenamiento de musculación. Aunque no tengas ninguna prueba de levantamientos, estos ejercicios van muy bien para mejorar la potencia de piernas, así que te pueden ayudar a mejorar las pruebas de velocidad y salto.

## SOBRE LA MUSCULACIÓN

1. Cuando hagas los ejercicios de musculación, debes realizar las repeticiones casi al “fallo muscular”. Esto significa que si debes realizar 10 repeticiones, te pongas un peso con el que no llegues casi a realizar 11 repeticiones. Si tienes que trabajar a 4 repeticiones, el peso será mucho superior, para que no llegues casi a realizar 5 repeticiones.
2. Para economizar el tiempo de entrenamiento, mientras recuperas entre las series de un ejercicio de musculación de piernas, puedes realizar una serie de otro ejercicio de brazos, siempre que sea de una zona muscular diferente. Por ejemplo, si tienes que hacer 2 series de Dominadas, y 2 series de Sentadilla, tras realizar la primera serie de Dominadas, mientras la musculatura implicada recupera, realizas una serie de sentadilla, y seguidamente, vuelves a la segunda serie de Dominadas y la segunda de Sentadilla.
3. Esta recomendación la puedes aplicar también al entrenamiento de salto, donde mientras recuperan las piernas después de un ejercicio de salto, puedes realizar la primera serie del ejercicio siguiente, donde normalmente trabajarás el tren superior (lanzamientos, abdominales, ...)

## SOBRE EL MATERIAL

1. En los entrenamientos de salto horizontal, son fundamentales los lanzamientos para mejorar la fuerza explosiva. Los lanzamientos se deberían realizar con balones medicinales (de 3 o 5 kilos). Si no tienes balones medicinales, puedes utilizar piedras, o llenar un balón de baloncesto con arena.
2. En los entrenamientos de musculación siempre intentamos darte alternativas para que puedas entrenar sin gimnasio, pero hay veces que te resultará complicado. Sobretodo cuando tienes que realizar el ejercicio específico de la prueba de Press de Banca, donde, si quieres realizarlo necesitarás el material específico.
3. Y lo mismo ocurre con los entrenamientos de cuerda. Si eres nivel 0 no pasa nada, porque no tienes entrenamiento específico de cuerda, ya que sólo con musculación mejorarás. Pero si eres nivel 1 o 2 necesitarás comprarte una cuerda de mínimo 6 metros y colgarla en algún lugar adecuado.

## SOBRE POSIBLES LESIONES

1. Si vas a realizar la Resistencia después de la musculación, no deberás de realizar más de 1 o 2 series de los ejercicios de piernas. Podrás sufrir lesiones graves.
2. Cuando realices los entrenamiento de salto y velocidad, es muy importante que realices los impactos en el suelo con la punta del pie (los talones no tocan el suelo). Esto, a la larga puede llevar a lesiones de periostitis tibial. Para evitar esto debes de utilizar un calzado adecuado, con buena amortiguación, y si empiezas a notar dolores en las tibias, intenta entrenar en terreno blando (césped, tierra o tartán, nunca asfalto).
3. El entrenamiento de cuerda también puede llevarte a lesionarte los codos (dolor intenso e interno en los codos) Si comienzas a tener dolores en los codos (dolor típico y común de los aspirantes a bombero que entrenan cuerda de forma sistematizada) acude al apartado de “consejos para el opositor” de este manual donde encontrarás ejercicios de fortalecimiento y prevención de lesiones de codo.
4. Si conforme va pasando la semana vas notando los brazos muy cansados, es recomendable que elimines los ejercicios de Bíceps y Tríceps de la Musculación, y elimina las series largas del entrenamiento de natación.
5. Debes tener en cuenta que cuando entrenamos, llevamos al cuerpo al umbral de las lesiones. En ocasiones es inevitable el lesionarse, pero la prevención y el tratamiento son fundamentales. Al mínimo dolor en cualquier ejercicio, deja de realizarlo y busca el consejo de profesionales, como **fisioterapeutas, osteópatas y médicos**.

## SOBRE EL ENTRENAMIENTO DE RESISTENCIA Y NATACIÓN

1. Por tener adaptaciones diferentes, y porque los niveles de fuerza o velocidad de una persona no tienen porqué estar relacionados con el nivel de resistencia aeróbica (una persona puede que consiga 15 dominadas, pero haga el 3.000 en 15 minutos), hemos considerado tratar el entrenamiento de resistencia y natación a parte.
2. El orden y la planificación del entrenamiento de resistencia y natación se explica con las demás capacidades y pruebas, pero el entrenamiento que debes realizar lo encontrarás en el apartado 5 de este manual. Una vez llegues allí, sigue los pasos que te indicamos para saber en qué nivel debes comenzar.
3. Los niveles 1, 2 y 3 de Resistencia son comunes para todos, pero los niveles 4, 5, 6.1, 6.2 y 6.3, se diferencian en función de la prueba que te exigen. Aquí te planteamos entrenamientos para las pruebas de 1000, 2000 mts, y 3000 mts.
4. Un entrenamiento sistemático de natación hace que no avances y mejores de forma adecuada en las pruebas de cuerda, velocidad y salto. Por ello, si tras testear la natación ves que pasas la prueba sobradamente, no hace falta que la entrenes, simplemente testéala de vez en cuando (una vez al mes). Si estas cerca de pasar la prueba, deberás realizar el entrenamiento de natación los sábados, una vez cada dos semanas. (ver apartado de Natación).