



## Sección II. Autoridades y personal Subsección segunda. Oposiciones y concursos AYUNTAMIENTO DE PALMA

12682

*Bases de la convocatoria de pruebas selectivas para el acceso a la categoría de BOMBERO/A correspondientes a la Oferta de Ocupación Pública del 2015 y a la del 2017*

Día 20.10.2017 se emitió el Decreto de la Regidora del Área Delegada de Seguridad Ciudadana AJT 201719417, cuya parte resolutoria dice:

“

### DECRETO

1º. **APROBAR** las BASES ESPECÍFICAS, que se recogen en el ANEXO I de este decreto, que regirán la convocatoria de pruebas selectivas para el acceso a la categoría de bombero/a del Cuerpo de Bomberos del Ayuntamiento de Palma, encuadrada en la Escala de Administración Especial, Subescala Servicios Especiales, clase b) servicio contra incendios y salvamento, Grupo C, Subgrupo C1, mediante el sistema de oposición libre; la cual acumulará las 7 plazas correspondientes a la OOP'2015 además de aquellas que del mismo cuerpo se aprueben en la OOP'2017. En el supuesto de antinomia entre las Bases Generales y las Bases Específicas, tendrán prevalencia aplicativa las Bases Específicas en base al Principio Lex special.

2º. **APROBAR** como BASES GENERALES aquellas que se publicaron en el edicto 7769, del BOIB núm. 86, de 7.7.2016, a las cuales se hace remisión normativa.

3º. **Nombrar** el tribunal que evaluará esta convocatoria de acuerdo con la designación para la Corporación y con la insaculación referida a la diligencia de 16 de junio de 2017 emitida por el jefe de la Sección de Gestión de Recursos Humanos:

Presidente: designado por la Corporación:

Titular: Manuel Ángel Nieto Izquierdo

Suplente: Miguel Ramón Picó Enseñat

Vocales:

- Primer vocal: designado por sorteo entre el personal oficial/oficiala del cuerpo de bomberos:

Titular: Alejandro Bergas Ribas

Suplente: Juan Rosselló Mas

- Segundo vocal: designado por sorteo entre el personal sargento/sargenta del cuerpo de bomberos:

Titular: Miguel Palao Nieto

Suplente: Juan Tendero Requena

- Tercer vocal: designado por sorteo entre el personal caporal/caporala del cuerpo de bomberos:

Titular: Fernando de España Van Nieuwemhouse

Suplente: Pedro Javier Creus Arregui

- Cuarto vocal: designado por sorteo entre el personal bombero/a:

Titular: Antonio Soler Fullana

Suplente: Juan Jose Parejo Lizarreta





-Quinto vocal: designado por sorteo entre el personal TAG:

Titular: María Gloria Belmonte Barcia

Suplente: Francisca Cirer Oliver.

El secretario/aria, será designado por votación de todos los miembros de entre los vocales.

**4º. PUBLICAR** estas BASES en el BOIB con una versión en castellano.

Cuando se apruebe la correspondiente CONVOCATORIA se publicará en el BOIB y el ANUNCIO DE LA CONVOCATORIA se publicará en el BOE.

**5º. NOTIFICAR** este decreto a todos los miembros titulares y suplentes del Tribunal de Selección.

**6º. COMUNICAR** al Registro de Personal que haga las actuaciones oportunas para que en ningún momento se desdoten los puestos de trabajo que a continuación se indican; los cuales, en principio y en reserva de los cambios que se pudieran producir como consecuencia del concurso de traslado previo, constituirán los puestos objetos de provisión para las plazas de selección de las cuales es el objeto de estas Bases:

6º.1.	F50080253-4	Bombero/a
6º.2.	F50080253-7	Bombero/a
6º.3.	F50080253-10	Bombero/a
6º.4.	F50080253-16	Bombero/a
6º.5.	F50080253-21	Bombero/a
6º.6.	F50080253-27	Bombero/a
6º.7.	F50080253-35	Bombero/a

Contra este acto administrativo, que agota la vía administrativa, se puede presentar recurso potestativo de reposición ante el mismo órgano que lo ha dictado, de acuerdo con el artículo 123 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas. El término para interponerlo es de un mes a contar desde el día siguiente al de esta notificación. En este caso no se podrá interponer recurso contencioso administrativo hasta que no se haya resuelto el de reposición. El recurso potestativo de reposición deberá presentarse en el Registro General de este Ayuntamiento o en las dependencias a las que se refiere el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, antes mencionada, y se entenderá desestimado cuando no se haya resuelto y notificado la resolución, en el término de un mes, a contar desde el día siguiente al de su interposición, y en este caso quedará expedita la vía contencioso-administrativa.

Si no se utiliza el recurso potestativo de reposición, se puede interponer directamente recurso contencioso-administrativo, de acuerdo con el artículo 123 antes mencionado y el que dispone la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la jurisdicción contencioso-administrativa ante el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo o la Sala Contencioso-Administrativa del Tribunal Superior de Justicia, según las competencias determinadas por los artículos 8 y 10 de la Ley 29/1998, en el término de dos meses a contar desde el día siguiente al de recibir esta notificación, todo ello sin perjuicio de cualquier otro recurso o acción que se considere conveniente.

Palma, 9 de noviembre de 2017

**El Jefe del Departamento de RRHH del Área Delegada de Seguridad Ciudadana**  
Decret de Batlia núm.3000, de 26.2.2014 (BOIB núm.30 de 4.3.2014)  
(Miguel Ramón Picó Enseñat)

#### **ANEXO I: BASES ESPECÍFICAS OPOSICIÓN BOMBEROS Y BOMBERAS**

Escala: administración especial, subescala servicios especiales, clase b) servicio contra incendios y salvamento

Grupo: C, subgrupo C2.

Requisitos: Además de los exigidos en las bases generales, los aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

- Tener cumplidos 16 años de edad.
- Estar en posesión del título de graduado en Educación Secundaria Obligatoria o equivalente.
- Estar en posesión del permiso de conducir clase C.

- Tener las capacidades y aptitudes físicas y psíquicas que sean necesarias para el ejercicio de las funciones correspondientes, de acuerdo con el cuadro de exclusiones que figura en el anexo B.
- Acreditar el conocimiento de la lengua catalana de nivel B1 (Ley 4/2016, de 6 de abril, de medidas de capacitación lingüística para la recuperación del uso del catalán en el ámbito de la función pública) b) Administración especial: cuerpos y escalas incluidos en los artículos 7, 8, 9, 10, 11 y 12 de la Ley 2/2007, de 16 de marzo, de cuerpos y escalas de los cuerpos especiales de la Administración de la comunidad autónoma de las Illes Balears. Grupos Conocimientos de lengua catalana que se exigen: C2 y grupo de agrupaciones profesionales Certificado de nivel B1 (nivel umbral) mediante un certificado expedido por el EBAP a partir de 1994 o por la Dirección General de Política Lingüística de la Conselleria d'Educació i Cultura, que según el Decreto 16/2011, de 25 de febrero, sobre evaluación y certificación de conocimientos de catalán, (BOIB número 37, de 12-03-2011), y disposiciones concordantes, garantice los conocimientos de catalán exigidos.

Este documento acreditativo, original o fotocopia compulsada, se deberá presentar dentro del plazo de admisión de solicitudes al proceso selectivo, sin que se puedan presentar en ningún otro momento.

Las personas que no reúnan este requisito deberán realizar una prueba específica que será realizada por personal asesor del Servicio de Asesoramiento Lingüístico Municipal. Esta prueba será evaluada como apta o no apta.

Igualmente quedarán exentos de realizar la prueba específica de catalán los aspirantes que hayan superado la correspondiente prueba del nivel exigido o nivel superior en otra prueba anterior realizada con motivo de una oposición o concurso oposición del Ayuntamiento de Palma en los últimos cuatro años. Por ello, los aspirantes exentos por este motivo lo deben manifestar en la solicitud de admisión en las pruebas selectivas, circunstancia que será comprobada de oficio en base a los datos que figuren en los archivos y bases de datos de esta Corporación.

Procedimiento de selección: Oposición libre.

Calificaciones: Todos los ejercicios son obligatorios y eliminatorios y se calificarán en la forma descrita en el enunciado de cada uno de ellos.

Composición del tribunal calificador: El tribunal calificador estará constituido por un presidente o presidenta y cuatro vocales, que serán designados por la Corporación por sorteo, de entre el personal funcionario en servicio activo, uno de la categoría de suboficial/a, uno de la de oficial/a, uno de la categoría de sargento/a y un caporal/a, de la que reúnan los requisitos exigidos en la norma vigente. Esta designación implicará la del respectivo personal suplente. El tribunal actuará asistido de un Secretario o Secretaria que serán designados por la Corporación con voz pero sin voto.

El tribunal podrá disponer la incorporación de personal asesor especialista para aquellas pruebas que estime oportunas.

El tribunal podrá determinar la realización de más de un ejercicio en una sola sesión. Quedando condicionada la corrección del ejercicio posterior a la superación del anterior cuando estos sean eliminatorios.

Categoría del Tribunal: tercera

Derechos de examen: 13,00 euros, que se deberán abonar dentro del plazo de presentación de instancias.

#### PROGRAMA DE LA OPOSICIÓN

Todos los ejercicios son obligatorios y eliminatorios.

Primer Ejercicio.

Prueba de Conocimientos Específicos

Se trata de un cuestionario tipo test de 80 preguntas, con 3 respuestas posibles por pregunta, de las cuales sólo una será la correcta, relacionadas con el temario enumerado en el anexo C, en un tiempo máximo de 60 minutos. Además, habrá 10 preguntas de reserva, por las cuales se tendrá 7 minutos y medio adicionales para contestarlas. Estas preguntas de reserva servirán para sustituir aquellas que se consideren no válidas por el Tribunal, y se cogerán siguiendo el orden establecido.

Este ejercicio será calificado hasta un máximo de 10 puntos y serán eliminados los aspirantes que no obtengan un mínimo de 5 puntos. La puntuación otorgada, se hará con 3 decimales.

Las preguntas no resueltas, tanto si figuran las tres opciones en blanco como si figuran con más de una respuesta, no se valoran. Las preguntas con respuesta errónea se penalizarán con la mitad del valor asignado a la respuesta correcta. Para efectuar la calificación del ejercicio se aplicará la fórmula siguiente:

$$\{A-(E/2)\} \times 10$$



$$Q = \frac{\quad}{P}$$

Q: resultado de la prueba

A: número de respuestas acertadas

E: número de respuestas erróneas

P: número de preguntas del ejercicio

En este ejercicio los aspirantes no podrán llevar móviles ni relojes inteligentes.

Segundo Ejercicio

Prueba de Conocimientos Generales.

Se trata de un cuestionario tipo test de 50 preguntas, con 3 respuestas posibles por pregunta, de las cuales sólo una será la correcta, sobre el contenido completo del programa que se relaciona en el anexo D. El tiempo máximo para realizar esta prueba es de 37'5 minutos.

Además, habrá 10 preguntas de reserva, por las cuales se tendrá 7'5 minutos adicionales para contestarlas. Estas preguntas de reserva servirán para sustituir aquellas que se consideren no válidas por el Tribunal, y se cogerán siguiendo el orden establecido.

Las preguntas no resueltas, tanto si figuran las tres opciones en blanco como si figuran con más de una respuesta, no se valorarán. Las preguntas con respuesta errónea se penalizarán con la mitad del valor asignado a la respuesta correcta. Para efectuar la calificación del ejercicio se aplicará la fórmula siguiente:

$$Q = \frac{\{A-(E/2)\} \times 10}{P}$$

Q: resultado de la prueba

A: número de respuestas acertadas

E: número de respuestas erróneas

P: número de preguntas del ejercicio

El conjunto de esta prueba podrá sumar hasta 10 puntos y serán eliminados los aspirantes que no obtengan un mínimo de 5 puntos. La puntuación otorgada, se hará considerando 3 decimales.

En este ejercicio, los aspirantes no podrán llevar móviles ni relojes inteligentes.

Tercer Ejercicio

Pruebas Físicas.

Consiste en realizar las pruebas físicas que se indican en el anexo A. El aspirante debe superar todas las pruebas por separado. Hay una prueba (la de flexibilidad) donde su calificación será apto-no apto, y 6 pruebas valoradas en 10 puntos cada una donde se deberá obtener una calificación mínima de 5 puntos para superarlas. Aquellos que no superen todas las pruebas serán eliminados, obteniéndose la puntuación de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$Q = P/6$$

Q: resultado del ejercicio

P: suma de los puntos obtenidos en cada una de las 6 pruebas valoradas con 10 puntos

Este ejercicio se puntuará con un máximo de 10 puntos.

El orden de realización de las distintas pruebas lo decidirá el tribunal.





Con carácter previo a la realización de este ejercicio será obligatorio hacer una declaración de consentimiento para la realización de las pruebas físicas.

Será imprescindible entregar al Tribunal el mismo día de las pruebas un Certificado Médico Oficial expedido, como máximo, tres meses antes de la realización de las mismas, en el que se haga constar que se reúnen las condiciones físicas necesarias y suficientes para realizar los ejercicios del anexo A de estas bases. La no presentación del mencionado certificado o la incorrección del mismo, conllevará la exclusión automática del proceso selectivo.

En este ejercicio se puede pedir a los aspirantes que hagan una prueba antidopaje. Quedarán eliminados si dan positivo o si se niegan a hacerla.

#### Cuarto Ejercicio

Prueba Práctica de conocimiento y manejo de herramientas.

Las personas aspirantes que hayan superado la tercera prueba, serán ordenadas de mayor a menor puntuación, sumando las puntuaciones otorgadas, siempre con 3 decimales. Una vez ordenadas, únicamente pasarán a esta prueba los 50 aspirantes con mejor puntuación. En caso de empate en la posición 50, pasarán al cuarto ejercicio todas las personas empatadas con esta puntuación.

Consistirá en el desarrollo de un ejercicio práctico que permita valorar el conocimiento y la destreza del uso de una serie de herramientas básicas, ampliamente empleadas en el día a día del trabajo de bombero, que seguidamente se relacionan:

- Martillo y escarpa.
- Sierra de arco para cortar hierro.
- SERRUCHO para cortar madera.
- Pala manual.
- Azadón.
- Taladro.
- Radial.
- Llaves fija e inglesa.
- Motosierra.
- Martillo de encofrador.
- Alicates varios.
- Mazo.
- Pie de cabra.
- Escalera extensible.

Antes de la realización del ejercicio, el tribunal definirá una tarea a realizar con cada una de las herramientas. Y mediante sorteo se procederá a escoger 3 herramientas donde cada uno de los aspirantes deberá desarrollar una tarea asignada a cada una de ellas.

Esta prueba será evaluada por asesores especialistas en la materia externos al Cuerpo de Bomberos, de acuerdo con manuales específicos de manejo de estas herramientas.

Su calificación será apto-no apto, eliminándose las personas calificadas como no aptas.

#### Quinto Ejercicio

Prueba de fobias.

En este ejercicio se realizarán diferentes pruebas con el objetivo de evaluar las posibles fobias/incompatibilidades que puedan presentar los aspirantes en relación a los entornos de trabajo exigibles a los bomberos.

Se debe superar como apto cada una de las siguientes pruebas:

- a) Fobia a las alturas. Se desplegará totalmente la autoescala, y el aspirante deberá subir hasta el extremo superior y bajar hasta el punto de inicio. Será considerado no apto si no completa el recorrido. En todo momento el aspirante irá asegurado.
- b) Claustrofobia 1. El aspirante tendrá que entrar en una habitación por la parte de la derecha del portal, y sin perder esta referencia, deberá abandonarla por la parte de la izquierda. Se le pondrá una máscara que no le permitirá ver nada durante todo el recorrido. Se considerará no apto en caso de no completar el recorrido correctamente, perder la referencia, quitarse la máscara o desorientarse.
- c) Claustrofobia 2. El aspirante deberá atravesar un tubo a 4 patas, con una máscara que le impedirá cualquier tipo de visión, sin



pararse. Se considerará no apto en caso de no completar el recorrido correctamente, pararse o quitarse la máscara.

d) Control de equilibrio. El aspirante deberá atravesar caminando una barra sueca de equilibrio (5m x 0,1m x 0,9m). Deberá subirse a esta desde el suelo, una vez sobre esta tendrá que caminar, a dos pies hasta el extremo, y allí dar la vuelta y volver de la misma manera hasta el comienzo. Se tendrán 2 intentos para conseguirlo. La prueba será declarada no apto si el aspirante cae en cualquier momento del recorrido.

#### Sexto Ejercicio

##### Prueba psicotécnica y de personalidad

Las personas aspirantes que hayan superado la quinta prueba serán ordenadas de mayor a menor puntuación. Una vez ordenadas, únicamente pasarán a esta prueba los 20 aspirantes con mejor puntuación. En caso de empate en la posición 20, pasarán al cuarto ejercicio todas las personas empatadas con esta puntuación.

Esta prueba consistirá en la realización de cuestionarios, una entrevista con especialista/as y/o aquellas otras pruebas complementarias que el tribunal o sus asesores consideren oportunas a fin de medir rasgos de personalidad básicos y rasgos clínicos de las personas aspirantes, al objeto de intentar detectar posibles patologías mentales e idoneidad del perfil al puesto de trabajo.

La calificación de este ejercicio será apto-no apto, eliminándose a los aspirantes calificados como no aptos.

Una vez acabada la calificación de los anteriores ejercicios, el tribunal procederá a la suma de las puntuaciones obtenidas, entre los aspirantes que hayan superado todas las pruebas.

La puntuación máxima será de 30 puntos. Consecuentemente, el orden de clasificación definitiva de los aspirantes vendrá determinado por la suma total de los puntos, con 3 decimales. En caso de empate, se resolverá teniendo en cuenta los criterios establecidos en las bases generales que rigen en esta convocatoria.

Realizada esta suma se hará propuesta de nombramiento como funcionarios en prácticas de los que, no habiendo sido eliminados en ninguna de las pruebas, hayan obtenido mayor puntuación hasta completar el número de plazas ofrecidas.

En el plazo de 20 días naturales desde que se hayan hecho públicas las relaciones de aprobados con plaza y suplentes de estos, los aspirantes deberán presentar en el Registro General de este Ayuntamiento:

1. Fotocopia compulsada del DNI.
2. Fotocopia compulsada del título de Graduado en Educación Secundaria o equivalente.
3. Fotocopia compulsada del permiso de conducir clase C.
4. Declaración jurada de no haber sido separado ni despedido, mediante expediente disciplinario, del servicio al Estado, a las comunidades autónomas o a las entidades locales, ni encontrarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.
5. Declaración jurada de no estar sometido a ninguna causa de incapacidad específica de acuerdo con la normativa vigente.
6. Declaración jurada de que no ocupa ningún puesto de trabajo ni realiza ninguna actividad en el sector público delimitado por el art. 1 de la Ley 53/1984, y que no percibe pensión de jubilación, retiro u orfandad. Si realiza alguna actividad privada, incluida la de carácter profesional, lo ha de declarar en el plazo de diez días contados a partir de la fecha de inicio de sus servicios, a fin de que la corporación acuerde la declaración de compatibilidad o de incompatibilidad.

Al mismo tiempo han de someterse, después de ser citados por el Servicio de Recursos Humanos, a un reconocimiento médico realizado por un médico especialista en medicina del trabajo o diplomado en medicina de empresa perteneciente a un servicio de prevención del Ayuntamiento de Palma, que dictaminará de conformidad con el cuadro de exclusiones médicas que figuren en el anexo B de las presentes bases.

No se pueden nombrar los que no presenten la documentación en el plazo indicado, excepto los casos de fuerza mayor, o si se deduce que están carentes de algunos de los requisitos o el resultado del reconocimiento médico fuera 'no apto'. Todas sus actuaciones quedarán anuladas, sin perjuicio de la responsabilidad en que pudieran haber incurrido por falsedad en su instancia.

#### Séptimo Ejercicio

Ejercicio Teórico Práctico. Obligatorio y eliminatorio.

Una vez realizado el nombramiento como personal funcionario en prácticas, se hará un curso selectivo teórico práctico de formación profesional, con una duración de 600 horas. El contenido, calendario i lugar de realización, así como las otras normas que hayan de regular, serán establecidos oportunamente por la Alcaldía.

Este ejercicio, tanto en la parte de curso teórico, como en la parte práctica, será eliminatorio. La calificación global será hasta un máximo de 10 puntos. Serán eliminados los aspirantes que no obtenido un mínimo de 5 puntos.

Una vez superado dicho ejercicio, serán nombrados funcionarios de carrera.

Los aspirantes que no superen el curso, perderán el derecho a su nombramiento como personal funcionario. Se hará mediante resolución motivada de la Alcaldía, a propuesta del tribunal calificador.

### Anexo A

(Pruebas Físicas)

#### 1. Subida de cuerda de 6,5 metros cronometrada

Descripción

Trepar por una cuerda lisa de 6,50 metros, sin refuerzo de piernas, partiendo desde la posición de sentado. El opositor, en posición, indicará al juez o jueza que está preparado, diciendo "listo". A la voz de "ya" del juez, éste pulsará el cronómetro, y el opositor iniciará la trepada hasta tocar la campana o el pulsador que active un sistema acústico adecuado situado a la altura fijada.

Se medirá el tiempo con más de un cronómetro y se hará la media del tiempo medido.

El descenso deberá de ser controlado. Descender deslizando parcial o totalmente, o sujetarse a la cuerda cerrando las piernas implicará la descalificación del opositor.

Se podrá hacer un segundo intento en caso de no superar la prueba al primer intento.

(Ver Imagen 1)

Valoración

Puntuación	Hombres (segundos)	Mujeres (segundos)
10	Menos de 6	Menos de 9,6
9,5	Menos de 6,5	Menos de 10,1
9	Menos de 7	Menos de 10,6
8,5	Menos de 7,5	Menos de 11,1
8	Menos de 8	Menos de 11,6
7,5	Menos de 8,5	Menos de 12,1
7	Menos de 9	Menos de 12,6
6,5	Menos de 9,5	Menos de 13,1
6	Menos de 10	Menos de 13,6
5,5	Menos de 11,5	Menos de 15,1
5	Menos de 12	Menos de 15,6
Eliminado/ada	<sup>3</sup> 12	<sup>3</sup> 15,6

#### 2. Levantamiento de peso

Descripción



El levantamiento se realizará de acuerdo con el Reglamento de la Federación Española de Halterofilia, en la modalidad de 2 tiempos.

Primer tiempo: La barra se colocará horizontalmente delante de las piernas del aspirante. Se cogerá con las palmas de las manos hacia abajo y alzará el peso en un único movimiento desde el suelo hasta las espaldas, bien en tierra (splitting) o bien flexionando las piernas (squatting). Durante este movimiento continuo la barra puede deslizarse a lo largo de las piernas y regazo. La barra no deberá de tocar el pecho antes de lograr su posición final. Después descansará sobre las clavículas, el pecho o los brazos flexionados totalmente. Los pies se deberán situar en la misma línea, con las piernas extendidas antes de realizar el segundo movimiento. Antes de afrontar el segundo tiempo, el aspirante puede recuperar durante el tiempo que necesite y colocar los pies en la misma línea, paralelos al plano del tronco y de la barra.

Segundo tiempo (Yerk): Flexionar las piernas y extenderlas, así como los brazos, hasta llevar la barra verticalmente al extremo de los brazos extendidos sobre la cabeza. Situar los pies en línea, brazos y piernas extendidas y esperar la señal del juez para devolver la barra sobre la tarima.

El juez o jueza dará la citada señal cuando el aspirante esté inmóvil durante 3 segundos seguidos.

El peso a levantar es de libre elección del opositor, debiendo escoger entre los pesos contemplados en la tabla adjunta en el apartado de valoración, por su género.

Se podrá hacer un segundo intento en caso de no superar la prueba al primer intento.

(Ver Imágenes 2 i 3)

#### Material

El material a emplear será una barra de acero con forma cilíndrica de 20 kgs con las medidas indicadas en la siguiente ilustración. Los pesos que se añadirán a ambos costados de 25, 20, 15 i 10 kg tendrán un diámetro de 45 cm i serán de caucho o goma, mientras que los de 5, 2,5 i 1.25 kg podrán ser de hierro y de diámetro inferior.

(Ver Imagen 4)

#### Valoración

Se tendrá 1 intento. Para superar la prueba tendrá que obtener un mínimo de 5 puntos, de acuerdo con lo indicado en la tabla adjunta.

Puntuación	Peso H (en kg)	Peso D (en kg)
Eliminado/a	Menos de 60	Menos de 45
5	60	45
5,5	65	47,5
6	70	50
6,5	75	52,5
7	77,5	55
7,5	80	57,5
8	82,5	60
8,5	85	62,5
9	87,5	65
9,5	90	67,5
10	92,5	70

### 3. Flexión de tronco (sit and reach modificada)

#### Descripción

Posición inicial: El aspirante descalzo y con pantalones cortos, se sentará delante el cajón con los pies apoyados en el cajón y las piernas totalmente estiradas.

Desarrollo: Con una mano encima de la otra procederán a extender los brazos por encima del cajón realizando una flexión de tronco y estirando las manos lo más lejos posible con un movimiento lento y sin rebotes. En el momento que se llegue a la posición máxima, se deberá continuar inmóvil durante 3 segundos para que se pueda registrar el resultado conseguido en centímetros.

(Ver Imágenes 5 y 6)

Material: Un cajón de 35 x 45 x 32 con una placa superior adosada de 55 x 45 que sobresale 15 cm. de uno de los extremos del cajón. En la placa superior existe una cinta métrica de 50 cm. con precisión de centímetros con el 0 en el extremo sobresaliendo del cajón.

Valoración

La calificación de esta prueba será apto o no apto.

Ponderación	Apto
Hombres	>25 cm
Mujeres	>29 cm

#### 4. Carrera de fondo 3000 m

Se hará en pista de Atletismo de 200 o 400m. El aspirante sólo tendrá un intento. Los opositores se colocarán en la línea de salida y a la voz de "ya", todos los aspirante a la vez iniciaran el recorrido hasta completar la distancia de los 3000 metros. Los aspirantes saldrán todos de detrás la misma línea, y al iniciar la carrera se podrán colocar en el carril que deseen.

Para superar la prueba se deberá obtener un mínimo de 5 puntos.

Valoración

Se realizará un único intento. Para superar la prueba se deberá obtener un mínimo de 5 puntos.

Puntuación	Hombres	Mujeres
Eliminado/a	Más de 12'15	Más de 13'30
5	12'15-11'56	13'30-13'01
5,5	11'55-11'36	13'00-12'41
6	11'3-11'16	12'40-12'21
6,5	11'15-10'56	12'20-12'01
7	10'55-10'36	12'00-11'46
7,5	10'35-10'16	11'45-11'31
8	10'15-9'56	11'30-11'16
8,5	9'55-9'36	11'15-11'01
9	9'35-9'26	11'00-10'46
9,5	9'25-9'15	10'45-10'30
10	Menos de 9'15	Menos de 10'30

#### 5. Carrera de obstáculos.

Objetivo: Medir la agilidad de movimientos de los aspirantes.

Material: Dos palos verticales y dos vallas de atletismo tipo standard, a una altura de 0'72 m, una de ellas (valla de salida) estará prolongada verticalmente por dos varas flexibles adosadas a sus extremos laterales.

Recorrido:

Área de madera, cemento o asfalto, con el material anteriormente señalado y ubicado en la disposición precisa que se expone en el gráfico.



**Posición inicial:**

Detrás de la línea de salida, preparado para correr en posición de salida de pie. El sitio de salida es opcional a derecha o izquierda de la valla.

**Ejecución:**

El juez ordenará: “Listo”...”Ya”, y a esta señal, correr a la mayor velocidad posible para completar el recorrido en la forma que se indica en el gráfico.

**Reglas:**

1ª Se efectuará el recorrido de la forma indicada en el gráfico.

2ª Se valorará el tiempo invertido, en segundos y décimas de segundo, contado desde la voz de “Ya”, dada por el juez de la prueba, hasta que el candidato toque el suelo con uno o dos pies, después de la última valla.

3ª El aspirante dispone de un único intento si pasa la prueba. En caso de que a la primera no la supere, dispondrá de un segundo intento. Si estos dos intentos son nulos o con un tiempo superior al mínimo para pasar la prueba, no habrá posibilidad de un tercer intento y la persona aspirante quedará excluida del proceso de selección.

**Intento Nulo:**

Será nulo todo intento en el que el aspirante:

- 1) modifique el recorrido que señala el gráfico;
- 2) derribe o se coja para evitar su caída a alguno de los palos verticales;
- 3) apoye la mano en la valla o en la vara lateral situada sobre ella, al rodearla o superarla (valla de salida)
- 4) pase una pierna por fuera de la valla de llegada al franquearla para finalizar el recorrido.

PUNTUACIONES	TIEMPO H (en s)	TIEMPO D (en s)
Eliminado	Más de 10	Más de 10,7
5	9,9-10,0	10,5-10,6
5,5	9,7-9,8	10,3-10,4
6	9,5-9,6	10,1-10,2
6,5	9,3-9,4	9,9-10,0
7	9,1-9,2	9,7-9,8
7,5	8,8-9,0	9,5-9,6
8	8,7-8,8	9,3-9,4
8,5	8,5-8,6	9,1-9,2
9	8,3-8,4	8,8-9,0
9,5	8,1-8,2	8,7-8,8
10	8 o menos	8,6 o más

**6. Prueba acuática**

**Descripción:**

La prueba se podrá hacer en una piscina de 25 o 50 metros. La salida se dará desde arriba de la piscina y se deberá nadar a estilo libro los 100 metros que marca la prueba en el menor tiempo posible. Se dispondrá de un único intento.

Para superar la prueba se deberá obtener un mínimo de 5 puntos.





PUNTUACIONES	Hombres	Mujeres
Eliminado	Más de 1'45"	Más de 1'50"
5	1'45" - 1'40"	1'50" - 1'45"
5,5	1'39" - 1'35"	1'44" - 1'40"
6	1'34" - 1'30"	1'39" - 1'35"
6,5	1'29" - 1'25"	1'34" - 1'30"
7	1'24" - 1'20"	1'29" - 1'25"
7,5	1'19" - 1'15"	1'24" - 1'20"
8	1'14" - 1'10"	1'19" - 1'15"
8,5	1'09" - 1'05"	1'14" - 1'10"
9	1'04" - 1'00"	1'09" - 1'05"
9,5	59" - 55"	1'04" - 1'00"
10	Menos de 55"	Menos d' 1'00"

#### 7. Salto pies paralelos

El aspirante se situará detrás la marca completamente parado, con los pies en paralelo. Manteniendo los pies paralelos en todo momento, saltará tan lejos como pueda. La distancia se medirá desde la línea de salida hasta la marca más cercana a la línea de salida que haya dejado el aspirante al hacer el salto.

Se dispondrá de 2 intentos, i se valorará el mejor.

No será válido el salto que se haga antes del orden de salida, no se haga de parado, no supere la marca correspondiente o no salte simultáneamente con los dos pies.

Valoración:

Puntuación	Hombres (s)	Mujeres (s)
No apto/a	Menos de 2'1 m	Menos de 1'95m
5	2'10-2'19	1'95-2'05
5,5	2'20-2'29	2'06-2'15
6	2'30-2'39	2'16-2'25
6,5	2'40-2'45	2'26-2'30
7	2'46-2'50	2'31-2'35
7,5	2'51-2'55	2'36-2'40
8	2'56-2'60	2'41-2'45
8,5	2'61-2'65	2'46-2'50
9	2'66-2'70	2'51-2'55
9,5	2'71-2'75	2'56-2'60
10	Más de 2'75	Más de 2'60



## Anexo B

Cuadro de exclusiones médicas para el ingreso al S.C.I.S

Principios Generales:

Serán criterios de exclusión generales:

- a. Anomalías que incapaciten para vestir el uniforme y que impidan llevar o transportar una parte esencial del equipo.
- b. Incapacidad para el servicio por falta de eficiencia psicofísica, a causa de enfermedades, lesiones o anomalías de carácter permanente.
- c. Contagiosidad o peligrosidad para la comunidad.
- d. Enfermedades graves de evolución irreversible.
- e. Lesiones, anomalías o enfermedades que, aunque de momento no sean graves, necesitan un tratamiento permanente y costoso.

Enfermedades Generales:

- a. Enfermedades o anomalías heredoconstitucionales que incapaciten para el servicio con carácter permanente.
- b. Enfermedades endocrinometabólicas, crónicas o irreversibles, que produzcan alteraciones morfológicas y funcionales.
- c. Diabetes insípida bien caracterizada.
- d. Enfermedad de Basedow bien caracterizada.
- e. Diabetes sacarina bien caracterizada.
- f. Enfermedades de carencia que hayan producido alteraciones morfológicas y funcionales irreversibles.
- g. Enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos crónicos o con evolución irreversible incompatibles con el servicio.
- h. Anemias aplásicas y panmieloptosis.
- i. Anemia hemolítica constitucional.
- j. Hemofilia.
- k. Enfermedades infecciosas y parasitarias crónicas graves y rebeldes a cualquier tratamiento o de carácter crónico contagioso y permanente.
- l. Neoplasias malignas de cualquier localización.
- m. Tuberculosis activa de cualquier localización con lesiones importantes la curación de las cuales no se prevea el plazo de las revisiones.
- n. Intoxicaciones crónicas que hayan determinado trastornos anatómicos y funcionales graves y rebeldes a cualquier tratamiento.
- o. Obesidad que exceda el 35 % del peso teórico.

Enfermedades de la Piel y el Tejido Subcutáneo:

- a. Dermatitis externas y generalizadas de la piel y el cuero cabelludo, de tendencia crónica o recidivante rebelde a cualquier tratamiento.
- b. Cicatriz que por su extensión y adherencia a los planos adyacente comprometan gravemente los movimientos.
- c. Afecciones sistematizadas graves del tejido conjuntivo.

Enfermedades del Sistema Nervioso Central y sus Cubiertas, y el Sistema Nervioso Periférico:

- a. Enfermedades crónicas sistematizadas difusas o en foco, anomalías o lesiones de cualquier parte del sistema nervioso central o periférico o de las meninges que originan trastornos motores o sensitivos permanentes.
- b. Anomalías congénitas o secuelas traumáticas del cráneo y del raquis que produce alteraciones o trastornos funcionales incompatibles con el servicio.
- c. Epilepsia en todas sus formas con crisis convulsivas o equivalentes psicomotoras, ausencias, etc.
- d. Movimientos anormales de carácter permanente que por su intensidad incapaciten el servicio.
- e. Neurosis obsesiva grave, otras psiconeurosis graves que incapaciten el servicio.
- f. Oligofrenias de cualquier etiología, con nivel inferior a doce años, determinado por la escala de Binet-Simon (o el correspondiente en otra escala).
- g. Oligofrenia con una edad mental comprendida entre los doce años de la escala de Binet-Simon y la correspondiente al adulto mediano, con alteraciones de carácter y conducta que incapaciten el servicio.
- h. Esquizofrenia defectual bien caracterizada.
- i. Otras psicosis endógenas con alteraciones de la personalidad y la conducta, periódicas o permanentes, incompatibles con el servicio.
- j. Psicosis demencias de tipo orgánico de cualquier etiología, incluso por traumatismos accidentales o quirúrgicas, cuando logran un grado de profundidad y permanencia incompatible con el servicio.





Enfermedades del Aparato Digestivo:

- a. Enfermedades del aparato digestivo que puedan producir incompatibilidades en el servicio.

Enfermedades del Aparato Respiratorio:

- a. Afecciones ulcerosas de las fosas nasales. Ozena bien caracterizada.
- b. Infecciones crónicas de laringe, tráquea, bronquitis, pulmones, pleura caja torácica (excepto tuberculosis) rebeldes a cualquier tratamiento o afecciones congénitas o adquiridas de los mismos órganos que producen insuficiencia respiratoria en grado incompatible con el servicio.
- c. Asma bronquial persistente y rebelde a cualquier tratamiento. Enfisema pulmonar que produzca repercusión funcional incompatible con el servicio.

Enfermedades del Aparato Circulatorio:

- a. Afecciones orgánicas de corazón, pericardio o grandes vasos, congénitas o adquiridas que produzcan alteraciones funcionales permanentes, incompatibles con el servicio.
- b. Valvulopatías residuales compensadas.
- c. Arteriopatías periféricas que produzcan trastornos funcionales permanentes incompatibles con el servicio.
- f. Hipertensión arterial crónica y persistente con repercusión funcional que incapacite por el servicio.
- g. Aneurismas de grandes vasos y fistulas arteriovenosas importantes.
- h. Flebitis antiguas de más de un año, varices luminosas linfagictáceas con edema crónico y trastornos tróficos (eccema, úlceras, etc.)

Enfermedades del Aparato Locomotor:

- a. Enfermedades, lesiones o anomalías graves de los huesos, articulaciones y músculos de carácter permanente que incapaciten para el servicio.
- b. Deformidades monstruosas del esqueleto incompatibles con el servicio.
- c. Cifosis, escoliosis o lordosis de grado notable que produzcan incapacidad funcional y que impidan el servicio.
- d. Pseudoartrosis de los huesos del brazo, el antebrazo, el muslo y la pierna.
- e. Pérdida anatómica o atrofia permanente, congénita o adquirida, de miembro superior que suponga, como mínimo, la ausencia total funcional de un brazo, antebrazo, mano o de los cinco dedos de una mano.
- f. Pérdida de los movimientos de supinación y pronación del antebrazo dominante.
- g. Pérdida anatómica de un pulgar. Pérdida de los tres últimos dedos de la mano dominante. Pérdida de los cuatro últimos dedos de la mano no dominante. Flexión o extensión permanente de tres dedos de la mano dominante.
- h. Pérdida anatómica o atrofia permanente congénita o adquirida, del miembro inferior que produzca importantes trastornos de deambulación o pérdida funcional de un muslo, de una pierna o de un pié.
- i. Acortada del miembro inferior que exceda tres centímetros.
- j. Mal perforando plantar.
- k. Luxación congénita de la cadera.
- l. Desviaciones de las articulaciones de la cadera o de la rodilla (coxa vara, rodilla vara, etc.), con lesiones artropáticas importantes y marcha difícil.
- m. Pérdida del dedo metatarso primero.
- n. Pié plano bien caracterizado, con trastornos funcionales importantes que incapaciten para el servicio.
- o. Pérdida del quinto dedo y su metatarso.
- p. Ausencia o pérdida de un dedo gordo o de los cuatro últimos dedos de un pié con deficiencia funcional marcada para la marcha.

Enfermedades del Aparato de la Visión

- a. Reducción permanente de la agudeza visual, cuando la del ojo mejor sea inferior a 1/2, después de corrección, si se ha producido.
- b. Disminución binocular del campo visual, aunque se conserve la visión central por encima de los límites establecidos en el apartado a) cuando la disminución llegue a los 15° en el lado mejor.
- c. Miopía igual o superior a cuatro dioptrías en el ojo mejor.
- d. Afaquia bilateral.
- e. Hemianopsias y escotomas simétricos y extensos por lesiones de vías o centro ópticos.
- f. Hemeralopía permanente esencial congénita.
- g. Afecciones congénitas adquiridas por cualquier etiología del globo ocular, conjuntivas, párpados, vías lagrimales, sistema motor ocular i órbita que incapaciten con carácter permanente para el servicio.
- h. Desprendimiento de la retina uni o bilateral, incluso curado.



- i. Glaucoma uni o bilateral en toda sus formas.
- j. Enfermedad de Eales y sus secuelas.
- k. Pérdida completa y permanente de la visión de un ojo.
- l. Defectos de la visión cromática que incapaciten para el servicio.

Enfermedades de los Aparatos Auditivos y de la Fonación:

- a. Sordomudez que impida el servicio.
- b. Sordera completa de los dos oídos o incompleta permanente que produzca una disminución de agudeza auditiva por encima de los 35 decibelios, en el mejor oído, en la zona tonal media (zona de la palabra hablada) o que la percepción de la voz normal no se pueda verificar a una distancia de 1,5 metros del mejor oído.
- c. Parálisis laríngea de los constrictores y dilatadores, afonía total permanente.
- d. Otitis crónica supurada con perforación marginal alta o posterior, o con secreción que revele la existencia de focos de osteítis.
- e. Cavidades operatorias residuales del hueso temporal con fistulas y supuración persistente.
- f. Trastornos acusados del equilibrio, crónicos y rebeldes a cualquier tratamiento.

Enfermedades del Aparato Urogenital:

- a. Afecciones crónicas bilaterales congénitas o adquiridas de riñón, con trastornos funcionales que incapaciten para el servicio.
- b. Infecciones crónicas uni o bilaterales, rebeldes al tratamiento, de riñón, pelvis renal o uréter.
- c. Afecciones crónicas congénitas o adquiridas de vejiga urinaria que incapaciten para el servicio.
- d. Hidrocele o varicocele voluminosos con trastornos funcionales importantes, dolor o dificultad para la marcha (hombre).
- e. Incontinencia o retención permanente de orina o enuresis nocturnas ligadas a lesiones crónica irreparables del aparato urinario o centros nerviosos rebeldes a cualquier tratamiento.
- f. Epispadias penopubiano, hipospadias perineal, falta o pérdida total del pene y fistulas uretrales con importante pérdida de substancia (hombres).

### Anexo C

1. Calles, plazas y otros viales de la ciudad de Palma. Núcleos urbanos del término. Acceso a barrios urbanos y rurales. Arterias interurbanas, autovías y autopistas. Situación de los polígonos industriales y principales centros públicos de la ciudad. Geografía física del municipio. Zonas forestales, torrentes y costa.
2. Topografía: Definición. Accidentes del terreno. Lectura e interpretación de mapas. Uso, funcionamiento y cálculo de las escalas. Simbología y Toponimia. La curvas de nivel. Proyecciones y coordenadas. Triangulación y cálculo de distancias. Sistemas GPS.
3. Física: Las magnitudes físicas. Sistema internacional de medidas. El movimiento circular y rectilíneo. Velocidad y aceleración. Fuerza y peso. Acción i reacción. Calor i Energía Trabajo y Potencia. Principio de conservación de la energía.
4. Física del Fuego: Temperatura y fuentes de calor. Propagación del calor. Teoría del fuego. Elementos que componen el fuego. Tipos de combustión. Clases de fuego. Explosión, deflagración, detonación. Efecto BLEVE.
5. Agentes extintores: Definición. Tipos de agentes exteriores: características y aplicaciones.
6. Máquinas y herramientas: Máquinas simples. Palancas, poleas y polipastos. Herramientas de excarcelación de vehículos: pinzas hidráulicas, separadores hidráulicos, cizallas hidráulicas y cortapedales. Equipos de corte: Sierra de sable, motosierras, sierras circulares y oxicorte. Equipos neumáticos de rescate. Ventiladores.
7. Química: Estados de la materia y cambios de estado. La temperatura y sus características. Reacciones químicas. Compresión i expansión de gases. Gases perfectos. Gases comprimidos, disueltos, licuados y criogénicos. Ácidos y bases.
8. Riesgo Químico: Clasificación de las materias peligrosas según ADR. Código de Peligro. Etiquetas de peligro según ADR. Almacenamiento de productos peligrosos según INSHT: NTP 635 i NTP 727.
9. Hidráulica: Presión. Principio de Pascal. Unidades de Presión. Presión estática i presión dinámica. Caudal, pérdidas de carga, efecto venturi y golpe de ariete. Cavitación. Motobombas. Tipos de máquinas hidráulicas. Aspiración.
10. Mecánica vehículos: Tipos y funcionamiento de motores, combustión externa, combustión interna, elementos y componentes. Circuitos eléctricos, sistema de iluminación, batería, carga, puesta en marcha y encendido. Sistemas de alimentación, distribución, lubricación, refrigeración, transmisión y frenado. Suspensión. Los neumáticos. Vehículos eléctricos y sus baterías: híbridos, micro-híbridos, eléctricos y





eléctricos de autonomía extendida.

11. Prevención y protección contra incendios.: Protección activa en los edificios: extintores, BIE's (bocas de incendios equipadas), hidrantes, columnas secas, rociadores, sistemas de extinción automática, detectores automáticos de incendios y exutorios de humos. Protección pasiva en los edificios: compartimentación y sectores de incendio. La ignifugación: concepto y aplicaciones básicas. Comportamiento en el fuego de los elementos estructurales y materiales, diferencia entre reacción y resistencia al fuego.

12. Atención sanitaria: Valoración del paciente. Signos y síntomas. Soporte vital básico y reanimación cardiorrespiratoria. Hemorragias y shock. Movilización e inmovilización de pacientes traumáticos. Quemaduras: definición, principios generales de actuación, clasificación. El aparato respiratorio y las intoxicaciones por humo. Golpes de calor y hipertermia.

13. Construcción: Fundamentos: tipos y aplicaciones. Estructuras: tipos y aplicaciones. Cerramientos y fachadas: tipos y aplicaciones. Cubiertas: tipos y aplicaciones. Elementos de comunicación vertical: escaleras, patios de luz, shunts, ascensores y montacargas. Sistemas de apuntalamiento: zanjias, muros, pilares, jácenas, entramados horizontales, balcones, voladizos, puertas y ventanas.

14. Instalaciones de suministro de servicios: agua, electricidad, climatización y gas.

15. Electricidad: Ley de Coulomb. Corriente eléctrica, intensidad, potencia y voltaje. Circuitos eléctricos. Los generadores de corriente. La resistencia eléctrica. La ley de ohm y el efecto Joule. Aparatos de medida de magnitudes eléctricas. Instalaciones interiores domésticas. Cuadros de mandos. Dispositivos de protección. Estaciones de transformación. Conductores i líneas eléctricas. Electricidad estática. Riesgo eléctrico y medidas preventivas.

16. Meteorología básica: la Atmósfera. Presión y configuraciones isobáricas. Masas de aire. Frente polar, gota fría y corriente en chorro. Los mapas de superficie y altura: previsiones. Particularidades meteorológicas y climatológicas en la isla de Mallorca. Viento y escalas de Beaufort y Douglas. Riesgos meteorológicos.

17. Equipos de protección: Definición. Equipos de protección respiratoria. Equipos de protección por riesgo químico y radiológico. Equipo de protección frente al fuego. Equipos de protección individual asociados a las herramientas de corte, neumáticas y hidráulicas. Riesgos laborales asociados a trabajo bomberos. EPIs, ERA,...

#### Anexo D

1. La Constitución española de 1978. Principios generales.
2. Derechos y deberes fundamentales de los españoles y españolas.
3. La Administración pública. Diferentes niveles: Administración del Estado, Administración autonómica y local. Referencia a la Administración institucional y corporativa.
4. Organización territorial del Estado.
5. El Estatuto de autonomía de les Illes Balears.
6. El administrado. Colaboración y participación de la ciudadanía en las funciones administrativas. Formas de la acción administrativa.
7. Las entidades locales. El municipio. Su territorio y su población. Organización municipal. Competencias y funcionamiento. Las comisiones informativas.
8. Órganos de gobierno municipal. Alcaldía. Las regidurías. Teniente de alcaldía. El Pleno del Ayuntamiento. La Comisión de Gobierno.
9. Funcionamiento de los órganos colegiados locales. Convocatoria y orden del día.
10. Los servicios de la Administración local: El Capítulo II del Título VI de la ley 7/1985, de 2 de abril reguladora de bases de régimen local.
11. Derechos y deberes del personal funcionario público local. El régimen disciplinario.
12. Ley 2/1985, de 21 de enero, de protección civil. RD 407/1992, de 24 de abril, que aprueba la norma básica de protección civil.
13. El Plan de emergencia municipal de Palma (Resumen de PLATERPALMA en la WEB del Ayuntamiento) y el Plan Territorial de las Illes Balears en materia de protección civil (PLATERBAL).



14. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales: ámbito de aplicación. Derechos y deberes. Principios de la acción preventiva. Evaluación de riesgos. Obligaciones de los trabajadores en materia de prevención de riesgos. Consulta del personal trabajador. Comité de Seguridad y Salud.
15. Ley 2/1998, de 13 de marzo, de ordenación de emergencias en las Illes Balears. Desarrollo de esta Ley hecho por el Decreto 8/2004, de 23 de enero.
16. Ley 3/2006 de Gestión de las emergencias de las Illes Balears de 22 de marzo de la CAIB y Ley 5/2014 que la modifica.
17. Ley 3/2007 de 22 de marzo por la igualdad efectiva de mujeres y hombres: objeto y ámbito de la Ley. El principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. El principio de igualdad en la ocupación pública.

#### **Anexo E. Bibliografía de referencia orientativa.**

- Bomberos. Temarios y cuestionarios. Materias específicas. Editorial Adams
- Temario Práctico para Bombero y Bombero-conductor. Ed. MAD.
- Tutorial de Bomberos. Bloque específico. Ed. CEP.
- Manual de automóviles. Manuel Arias-Paz. S.L. CIE Inversiones Editoriales Dossat 2000
- Callejero de Palma (web: [carrerer.palmademallorca.es](http://carrerer.palmademallorca.es)).
- Normas Técnicas de Prevención (NTP) del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (NTP 239, 281, 391,392, 393,...)
- Documento sobre "la motosierra del Instituto Navarro de Salud laboral"

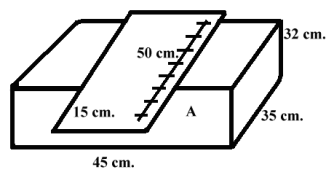
<http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/B57DD7B7-4D72-48D5-BFCC-2A4A84387FD1/147017/Motosierra.pdf>



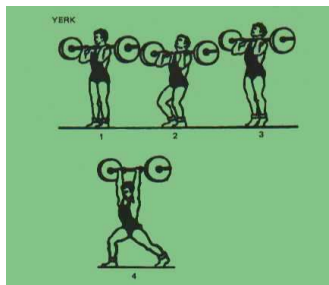
**Subida de cuerda 6,5 metros cronometrada**



**Flexión de tronco (sit and reach)**



**Levantamiento de peso**



**Carrera Obstáculos**

