

**CONCELLO
DE VIGO****PROCESO SELECTIVO CONVOCADO PARA A PROVISIÓN DE DÚAS PRAZAS (2) DE
SARXENTO DO SERVIZO DE PREVENCIÓN E EXTINCIÓN DE INCENDIOS MEDIANTE O
SISTEMA DE CONCURSO-OPOSICIÓN (QUENDA LIBRE)****Proceso selectivo convocado na 2ª fase das Ofertas públicas de emprego 2020-2021-2022
do Concello de Vigo****Exp. 46471/220**

En Vigo, a 29 de decembro de 2025, sendo as 10.00 horas, no despacho da secretaria de administración municipal (sita na pranta 1ª da Casa do Concello), reúnese o tribunal cualificador para a selección de dúas prazas de Sarxento extinción de incendios, pertencentes á escala de Administración Especial, subescala Servizos especiais e clase Servizo de extinción de incendios, mediante o sistema de concurso-oposición, en quenda libre.

Atópanse presentes os seguintes membros:

Presidencia: Rafael Moledo Alonso, suboficial do servizo de extinción de incendios do Concello de Vigo

Secretaria: Pilar del Carmen Saborido Díaz, secretaria de Administración Municipal do Concello de Vigo

Vogalía primeira (suplente): David Antonio Fernández Lemos, sarxento xefe do parque de extinción de incendios do Concello de Vigo

Vogalía segunda: David López Vázquez, sarxento xefe do parque de extinción de incendios do concello de Vigo.

Vogalía terceira: Bruno de Sousa Díaz, sarxento xefe do parque de extinción de incendios do Concello de Vigo.

Iníciase a sesión e, por orde do Presidente, **ACÓRDASE solicitar á asistencia de persoal do servizo de deportes do concello de Vigo para a realización das probas físicas.**

Posteriormente, por unanimidade dos presentes, apróbase a acta da sesión de 26.11.2025 (ca abstención de David Antonio Fernández Lemos) e 19.12.2025, nesta última, o tribunal, por unanimidade dos presentes, advirte da corrección da fonte da pregunta número 6, como consta na acta da sesión do 19.12.2025, sendo o correcto, o temario de Ediciones GPS, ISBN 978-84-9721-583-1, Capítulo 15, pág. 345, Autor: Juan Miguel Suay Belenguer. A acta apróbase con esa modificación polo erro advertido.

Realizado o primeiro exercicio test o pasado 19.12.2025, publicáronse os resultandos, e concedeuse un prazo de 3 días hábiles para presentar alegacións.

Finalizado dito prazo, procédese ao exame das alegacións presentadas:

1. Fernández Vázquez, Oscar Alberto, con rexistro de entrada núm. R20250137503, de 23.12.2025.

Pregunta 6

Copia do documento - Concello de Vigo	Data impresión: 05/01/2026 10:00	Páxina 1 de 7
46471-220	CSV: A3A5D8-8D44BC-A9D54E-SKMT8C-FE4GGX-FD	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección http://www.vigo.org/csv		

O aspirante alega que apréciase un erro técnico na resposta oficial adxudicada. A perda de carga en 200 m. de manguera de 25 mm a 200 L/min non alcanza o 48 bar indicados como correctos. Diversas referencias de hidráulica contra incendios mostran que dita perda é substancialmente menor (Aprox 30-35 bar). Por exemplo, a 230 L/min, (caudal superior ao enunciado) a perda é 4 bares por cada 20 m. de manguera de 25 mm. O que extrapolado a 200 metros supón aproximadamente 40 bares; para 200 L/min, perda sería aínda inferior. A opción marcada polo tribunal (48 Bar) non se corresponde coa realidade física nin cos datos técnicos coñecidos, excedendo amplamente os valores comprobables por fórmulas de cálculo de perdas por rozamento e métodos prácticos utilizados en bombeiros.

O primeiro, indicar que o resultado que fai referencia na alegación o aspirante, pode corresponder co coñecido método da man, que non é un método exacto nin unha formula como tal, senón que pode axudar a unha perda de carga da instalación.

Doutra banda, ponse en coñecemento do aspirante que dita fórmula de perda de carga, ademais de ser un método utilizado en bombeiros, vén no temario da edición GPS ISBN 978-84-9721-2017 “Formación para executar as operacións necesarias para o control e a extinción de incendios”.

Ponse á súa disposición a existencia desta fórmula tal cal o indica dito temario:

Para el cálculo de las pérdidas de carga existen tablas y fórmulas que dan una aproximación de las pérdidas de carga de una instalación. Por ejemplo, ésta es una buena aproximación:

$$PC = \frac{k}{10} \cdot \frac{Q^2}{10000} \cdot \frac{L}{100}$$

Donde PC se mide en bares, Q en lpm y L en metros, k es una constante que depende del diámetro de la manguera siendo $k_{\varnothing 25} = 60$, $k_{\varnothing 45} = 3,2$ y $k_{\varnothing 70} = 0,35$.

También hay tablas, confeccionadas por el fabricante (Fig. 14) que dan las pérdidas de carga en función del caudal para una longitud determinada y para cada diámetro.



Copia do documento - Concello de Vigo

Data impresión: 05/01/2026 10:00

Páxina 2 de 7

46471-220

CSV: A3A5D8-8D44BC-A9D54E-SKMT8C-FE4GGX-FD

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección <http://www.vigo.org/csv>

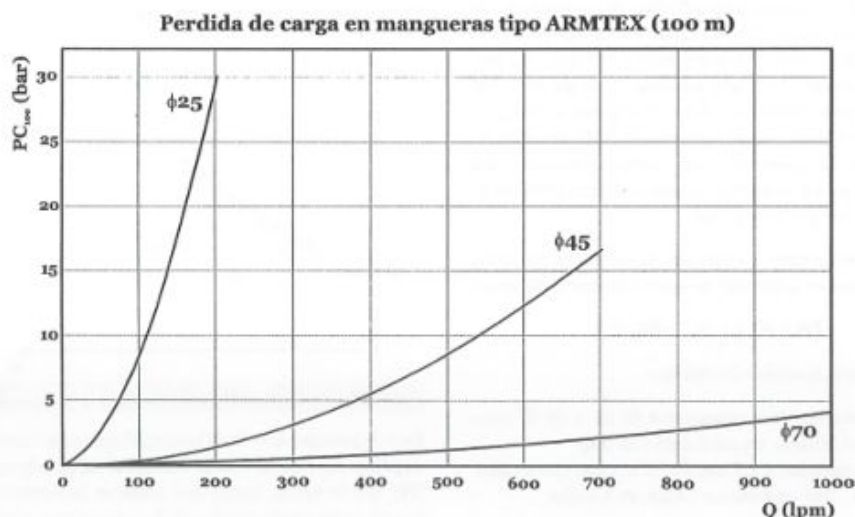


Figura 14. Pérdidas de carga

Para responder á pregunta do test, simplemente hai que realizar un cálculo rápido con esa formula, sendo o seguinte:

$$K/10 * (Q/100)^2 * L / 100 = 60/10 * (200/100)^2 * 200 / 100 = 6 * 2^2 * 2 = 48 \text{ Bares}$$

En base ao anterior, por unanimidade dos presentes, desestímase a alegación.

2. Pose Domínguez, David Manuel, con rexistro de entrada núm. R20250137701, de 24.12.2025, solicita a revisión, e no seu caso anulación, das seguintes preguntas:

Pregunta 5

A pregunta formula calcular a magnitude Forza, cuxa unidade no SI corresponde ao Newton ($N = \text{kg} * \text{m} / \text{s}^2$), sendo o quilogramo unha unidade de masa segundo o RD 2032 / 2009 do 30 de decembro, polo que se establecen as unidades legais de medida e a UNE EN ISO 80000 Magnitudes e unidades nas súas correspondentes partes. Considerando que todas as respostas utiliza a unidade de quilos, que corresponde á magnitude masa e que ningunha aparece en Newtons como unidade de forza expónse a súa anulación.

Por un lado, convén indicar que a pregunta é en todo momento clara, non está cuestionando se a unidade do SI é Newton ou se a unidade de masa é Quilo. Indica dunha maneira clara e concisa cantos quilos hai que realizar no embolo pequeno para elevar un corpo de 1000 kg.

O exercicio da profesión de bombeiro non é unha actividade de física teórica, senón unha disciplina de enxeñería aplicada e operativa. No ámbito dos Servizos de Extinción de Incendios, o uso do "quilogramo-forza" (Kg f) ou simplemente "quilo" está amplamente estendido e aceptado tanto na bibliografía técnica de referencia como no instrumental diario (manómetros, táboas de carga de bombas e fichas técnicas de ferramentas de rescate hidráulico).

Aínda que o Sistema Internacional (SI) establece o Newton (N) como unidade de forza, a normativa de metroloxía e a propia física recoñecen a existencia de unidades técnicas. No contexto da pregunta, o termo "quilo" utilízase como sinónimo de kilopondio (Kp), unidade que define a forza que exerce a gravidade terrestre sobre unha masa de 1 kg. O opositor, como aspirante a un corpo técnico, debe ter a capacidade de interpretar o contexto da magnitude solicitada. En hidráulica de incendios, a presión exprésase habitualmente en kg/cm^2 (atmosfera técnica), o que deriva de forma natural en forzas expresadas en "quilos".



Os manuais de formación de bombeiros máis utilizados en España (como os editados polo CEIS, a APTBS ou as propias escolas autonómicas de seguridade) utilizan de forma sistemática o "quilo" para referirse a presións e forzas nos seus problemas de hidráulica básica e mecánica. O exame cingúese á forma en que os contidos son impartidos e esixidos no ámbito profesional ao que o aspirante opta.

Para resolver este problema, aplicamos o Principio de Pascal, que é a base do funcionamento das máquinas hidráulicas. Este principio establece que a presión exercida sobre un fluído pouco compresible e en equilibrio dentro dun recipiente de paredes indeformables transmítese con igual intensidade en todas as direccións e en todos os puntos do fluído.

Todas as respostas son dadas en quilos existindo unha única resposta correcta, sendo "40" a única que utilizando o Principio de Pascal é a correcta.

1. Datos del problema

- **Masa a elevar (M):** 1000 kg
- **Radio del émbolo mayor (R):** 10 cm
- **Radio del émbolo menor (r):** 2 cm
- **Objetivo:** Hallar la fuerza necesaria en el émbolo pequeño (F_1).

2. Fórmulas necesarias

La relación fundamental es que la presión en ambos émbolos es la misma ($P_1 = P_2$):

$$\frac{F_1}{A_1} = \frac{F_2}{A_2}$$

Donde A es el área del círculo: $A = \pi \cdot \text{radio}^2$.



Copia do documento - Concello de Vigo

46471-220

Data impresión: 05/01/2026 10:00

Páxina 4 de 7

CSV: A3A5D8-8D44BC-A9D54E-SKMT8C-FE4GGX-FD

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección <http://www.vigo.org/csv>

3. Desarrollo del cálculo

Paso A: Relación de áreas No es necesario calcular el valor exacto de π , ya que se simplificará. La relación entre las áreas depende del cuadrado de los radios:

- Área émbolo pequeño (A_1): $\pi \cdot 2^2 = 4\pi \text{ cm}^2$
- Área émbolo mayor (A_2): $\pi \cdot 10^2 = 100\pi \text{ cm}^2$

Paso B: Aplicar la proporción Sustituimos los valores en la fórmula (usaremos la masa de 1000 kg como fuerza peso equivalente para obtener el resultado directamente en "kilos"):

$$\frac{F_1}{4\pi} = \frac{1000}{100\pi}$$

Despejamos F_1 :

$$F_1 = \frac{1000 \cdot 4\pi}{100\pi}$$

$$F_1 = \frac{1000 \cdot 4}{100}$$

$$F_1 = 10 \cdot 4 = 40 \text{ kg}$$

Polo tanto, a resposta C é a única correcta das propostas, sen dar lugar a calquera tipo de dúbida á hora de respondela.

En base ao anterior, por unanimidade dos presentes, desestímase a alegación.

Pregunta 18

A pregunta posúe unha única resposta correcta, sustentada en principios físicos básicos, amplamente aceptados, en particular o principio de Arquímedes.

O feito de que o xelo flote, implica que seu peso é exactamente igual ao peso do volume de auga desprazado, polo que a masa total do sistema en ambas tazas é idéntica.

As interpretacións alternativas propostas non se axustan aos principios físicos aplicables nin xeran unha ambigüedade real no enunciado, que describe con claridade o estado do sistema.

En base ao anterior, por unanimidade dos presentes, desestímase a alegación manténdose como correcta a opción c).

Pregunta 35

Na alegación o aspirante indica que "(...) *teniendo en cuenta el RD 314/2006 (CTE) que aparece en las bases y la normativa que el mismo desarrolla y que su contenido no define ni se menciona la curva temperatura tiempo se plantea la anulación de la pregunta*".

No enunciado especificase unha norma UNE (UNE - EN 1363-1:2021) e especificase un termo, a "curva normalizada de temperatura e tempo" (non curva temperatura tempo). Este concepto si vén nomeado no Real Decreto 314/2006 Código técnico da edificación, Documento Básico, Seguridade en caso de Incendio. Aparece na SE 6 Resistencia ao lume da estrutura, Anexo SE A Terminoloxía, Anexo SE B etc. Do mesmo xeito que menciona no devandito documento UNE - EN 1363-1 no Anexo B, Anexo G etc.



Copia do documento - Concello de Vigo

46471-220

Data impresión: 05/01/2026 10:00

Páxina 5 de 7

CSV: A3A5D8-8D44BC-A9D54E-SKMT8C-FE4GGX-FD

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección <http://www.vigo.org/csv>

Con todo, debemos lembrar que este concepto non é exclusivo dos temas do temario referentes á construción, senón tamén a todos os que teñen que ver co lume como os temas 9, 12, 14, 22, 23, 38, entre outros.

En base ao anterior, por unanimidade dos presentes, desestímase a alegación.

Pregunta 51

Por unanimidade dos presentes, estímase a alegación e anúlase a pregunta 51.

Pregunta 53

A pregunta fai referencia á norma UNE EN ISO 13943:2025 seguridade en caso de incendio. Vocabulario. Vixente 2025-12-10 Segundo AENOR (Asociación Española de normalización e certificación) tendo en conta a data de vixencia da mesma sendo posterior á publicación con data do e lugar de exame, de non estar mencionada especificamente nas bases sendo unha norma tan recente e cuxo coñecemento pode pasar inadvertido pola data da súa publicación, e o seu difícil acceso por ser AENOR unha plataforma de pago ademais da falta de tempo para a publicación nos diferentes temarios e a escasa marxe para o seu estudo debido á vixencia tan próxima á data de exame, expónse a anulación da pregunta.

En base á alegación, indícase que as bases xerais ou específicas do proceso selectivo en ningún momento mencionan que o temario se pechará o día de publicación da convocatoria, podendo preguntar as normas máis actualizadas na data da realización (e como é lóxico, non preguntar normativa que está derogada). Doutra banda, as bases indican *“Tema 20: Flash Over: Concepto, características, tipos, condicións para que se produza, causas e efectos”* estando publicado especificamente nas bases. Polo cal, queda mencionado especificamente nas bases que se debe coñecer o concepto de Flash over.

Doutra banda, aínda sendo a UNE aprobada en decembro de 2025, soamente hai unha resposta correcta e non dá lugar a dúbidas se se respondese con coñecementos de publicacións anteriores (2018), é dicir, a pregunta non buscar o erro por ser a norma mais actualizada, busca o coñecemento do concepto Flash Over. O resto de respostas non se corresponden ca definición de Flash Over, nin na UNE 2025, nin na UNE derogada do 2018.

A resposta A (correcta), indica a definición de Flash Over

As resposta B (incorrecta), indica a definición de Backdraft

A resposta C (incorrecta), indica incendio da superficie parcial, polo que non é correcta, o flashover é total

As resposta D (incorrecta) xa que a resposta A é correcta

En base ao anterior, por unanimidade dos presentes, desestímase a alegación.

Finalizada a revisión compróbase que ao anular a pregunta 51, o resultado do 1º exercicio test da fase da oposición sofre cambios ao ter que engadir a pregunta 52, polo que as cualificacións quedan como seguen:

ID	Ben	Mal	NC	Nota
107321	16	18	16	Non apto
108106	26	19	5	Non apto
108219	26	7	17	Non apto
108332	43	4	3	8.2
108445	22	12	16	Non apto
108558	24	12	14	Non apto
108671	26	13	11	Non apto
108784	22	11	17	Non apto
108897	25	13	12	Non apto



Copia do documento - Concello de Vigo

46471-220

Data impresión: 05/01/2026 10:00

Páxina 6 de 7

CSV: A3A5D8-8D44BC-A9D54E-SKMT8C-FE4GGX-FD

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección <http://www.vigo.org/csv>

108910	13	24	13	Non apto
109004	18	21	11	Non apto
109117	19	21	10	Non apto
109230	24	19	7	Non apto
109343	19	11	20	Non apto
109456	23	14	13	Non apto
109569	12	15	23	Non apto

O Presidente **convoca aos/ás membros do tribunal para o día 19 de xaneiro de 2026, ás 9.30 horas, no despacho da secretaría da administración municipal (1ª planta da Casa do Concello)** para elaborar o suposto teórico-práctico, obrigatorio e eliminatario e establecer de xeito motivado os criterios de valoración do suposto e as puntuacións máximas de cada un dos apartados e subapartados nos que, no seu caso, se divida, criterios que serán comunicados ás persoas aspirantes antes do inicio da proba e que constarán na correspondente acta.

No caso de que os titulares non podan asistir, deberán comunicar esta circunstancia ao seu suplente.

Convocar ao aspirante apto (exame número 108332) para a realización do segundo exercicio – suposto teórico-práctico – o día 19.01.2026, ás 11.00 horas, na sala anexa á secretaría xeral (1ª planta da Casa do Concello); aula, á que deberán trasladarse tódolos membros do órgano de selección unha vez finalice a confección do suposto.

O aspirante deberá comparece provisto do DNI ou documento equivalente acreditativo de identidade e bolígrafo.

Finalizado o exercicio, o aspirante deberá permanecer nas inmediacións da aula para a lectura do exercicio.

Publicar a acta na web municipal www.vigo.org e no Taboleiro de Edictos.

Sendo as 11.45 horas do día arriba indicado, dáse por finalizada a sesión, da que dou fe coma secretaria co Visto e prace do presidente.

Vigo, na data da sinatura dixital

O Presidente Titular do órgano de selección
Rafael Moledo Alonso

A secretaria Titular do órgano de selección
Pilar del Carmen Saborido Díaz



Copia do documento - Concello de Vigo
46471-220

Data impresión: 05/01/2026 10:00 Páxina 7 de 7
CSV: A3A5D8-8D44BC-A9D54E-SKMT8C-FE4GGX-FD

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección <http://www.vigo.org/csv>