

Presentación del

Curso de Hidrodinámica I

Bienvenidos al curso de **hidrodinámica I**, diseñado específicamente para **opositores a bombero**.

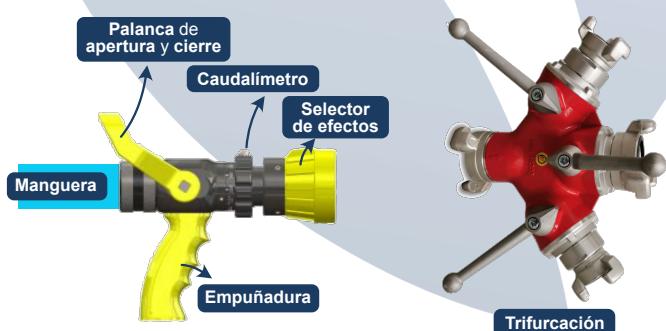
El **objetivo** de este curso es proporcionarte los **conocimientos** necesarios para abordar con confianza los problemas relacionados con la **hidrodinámica**, rama fundamental de la física que estudia el comportamiento de los fluidos en movimiento, cuyo contenido ha sido **cuidadosamente adaptado** a la estructura de los exámenes, enfocado tanto a preguntas tipo **test** como a exámenes **a desarrollar**, una tendencia en constante aumento en los últimos años.

Un examen **tipo test** habitual suele constar de **100 preguntas**, de las cuales únicamente **entre 6 y 7** están relacionadas con la **hidráulica**, y de éstas, la mayoría abordan específicamente conceptos de **hidrodinámica**.

A simple vista, puede parecer tener escaso peso. Sin embargo, la materia abordada en este curso presenta un **carácter transversal**, ya que sus conceptos se aplican en otros temas, como fundamentos matemáticos o fundamentos físicos, abordados en el **bloque 1** donde se profundiza en las **secciones y volúmenes**, así como temas relacionados con **ERAs**, los **equipos de excarcelación** o incluso **mercancías peligrosas**, todos ellos estrechamente ligados al concepto de **presión** y desarrollados en el **bloque 3** del curso.

Si en un curso de **poco menos de dos horas** se adquieren los conocimientos necesarios para responder correctamente dos o tres preguntas, y además facilita la comprensión de otras tantas representa **un porcentaje suficientemente motivador** como para aprovechar y asimilar los conocimientos impartidos.

En los **exámenes prácticos**, la hidrodinámica adquiere **aún mayor relevancia**, ya que una porcentaje considerable del temario de bombero **nunca se evalúa a través de casos prácticos**, como la Ley de Igualdad de Género, la Protección Civil o la Ley de Bases del Régimen Local. Las cuestiones prácticas se centran en contenidos como **espumas, equipos de respiración autónoma, polipastos, accidentes de tráfico**, de manera destacada, la **hidráulica**.



Mangueras			
Diámetro	Sección	Volumen de en 1 metro	Longitud que ocupa 1 litro
Ø 25 mm.	490 mm ² , 4,9 cm ² , 0,049 dm ² o 0,000490 m ²	0,49 dm ³ o litros	2,04 metros
Ø 45 mm.	1589 mm ² , 15,89 cm ² , 0,1589 dm ² o 0,001589 m ²	1,589 dm ³ o litros	0,63 metros
Ø 70 mm.	3846 mm ² , 38,46 cm ² , 0,3846 dm ² o 0,003846 m ²	3,846 dm ³ o litros	0,26 metros



Metodología del curso de Hidrodinámica I

El contenido del curso se encuentra basado en los **manuales de reconocido prestigio** ("Ceis", "Rojo", "Conbe", "Adams", "Mad", "Rodio", "Ivaspe", "Azul" y "Arkaute"), que son los empleados como referencia por los miembros que integran los tribunales de selección.



Proporcionamos un documento en formato PDF que recoge los aspectos más relevantes del curso, incluyendo **esquemas, fórmulas y tablas**. No obstante, consideramos fundamental que cada opositor elabore, trabaje y desarrolle **sus propios apuntes**, adaptados a su experiencia personal y centrados especialmente en aquellos contenidos que le resulten más complejos.

El curso de hidrodinámica I incluye un **resumen esquemático** en formato PDF, acompañado de una serie de **12 videos explicativos**:

- **Editados**, sin tiempos muertos ni interrupciones innecesarias, ni por parte del profesor, ni por parte de los alumnos.
- **Intensos**, es necesaria la máxima atención para no perder detalle, no se dan datos superfluos ni nos andamos por las ramas.
- **Prácticos**, se aborda un contenido que el alumno debe desarrollar de manera activa, utilizando papel y boli para trabajar los ejercicios planteados.
- **Actualizados**, analizamos pormenorizadamente cada examen a bombero, siguiendo la tendencia de los tribunales de selección y adelantarnos a lo que os puedan preguntar en el siguiente examen.
- **Cortos**, cada uno dura entre **5 y 10 minutos**, para evitar que te disperses y mantengas la atención.
- **Subtitulados** para mejorar la accesibilidad, reforzar la retención y optimizar la experiencia. Además facilita su visionado en ambientes ruidosos, como en medios de transporte.
- De acceso **online**, con **acceso 24/7** para que puedas aprender a tu ritmo, repetir las lecciones todas las veces que necesites, ahorrar tiempo y dinero en desplazamientos innecesarios, pero protegidos para que **no se pueden descargar**.
- De acceso **limitado**, el contenido estará disponibles durante **31 días**, más que suficiente para poder trabajarlos en profundidad.



Estructura del curso de Hidrodinámica I

El curso de **Hidrodinámica I** se estructura en **4 bloques**, cada uno de ellos con **3 videos**, uno centrado en la **teoría**, otro en la práctica de tipo **test** y otro en práctica de **casos prácticos**. Especial mención a la importancia de éstos últimos, sin duda, serán los que te harán asimilar el contenido.

Bloque 1: Secciones y volúmenes.

- Video 1. Conceptos.
- Video 2. Test.
- Video 3. Casos prácticos.

Bloque 2: Caudal y velocidad.

- Video 3. Conceptos.
- Video 4. Test.
- Video 5. Casos prácticos.

Bloque 3: Presión.

- Video 7. Conceptos.
- Video 8. Test.
- Video 9. Casos prácticos.

Bloque 4: Ecuaciones fundamentales de la hidrodinámica.

- Video 10. Conceptos.
- Video 11. Test.
- Video 12. Casos prácticos.

Bloque	Video	Título	Duración
Secciones y volúmenes	1	Conceptos.	4' 25"
	2	Test.	6' 00"
	3	Casos prácticos.	6' 56"
Caudal y velocidad	4	Conceptos.	5' 26"
	5	Test.	8' 28"
	6	Casos prácticos.	9' 32"
Presión	7	Conceptos.	5' 26"
	8	Test.	6' 32"
	9	Casos prácticos.	10' 14"
Ecuaciones fundamentales de la hidrodinámica	10	Conceptos.	8' 11"
	11	Test.	9' 12"
	12	Casos prácticos.	11' 07"

