

**CURSOS BASICOS A IMPARTIR POR LAS ENTIDADES DE FORMACIÓN HABILITADAS
EN LA ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE AGUA**

Decreto 116/2003, de 3 de junio de 2003, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de las acreditaciones profesionales, la autorización de empresas y la acreditación de entidades de formación en materia de seguridad industrial. (Anexo IV)

Curso de instalaciones de suministro de agua.

Número mínimo de horas: 130 horas (70 horas teóricas + 60 horas prácticas).

Contenido:

1. Conocimientos teóricos.
 - Generalidades.
Conceptos aritméticos básicos.
Unidades.
Superficies, volúmenes, longitudes.
Ángulos.
Conceptos de velocidad, caudal, presión y temperatura. Unidades y equivalencias. Aparatos a medida.
Energía, calor, cambios de estado.
Pérdidas de carga.
Terminología de las instalaciones de fontanería.
 - Nociones sobre dibujo técnico.
Simbología y señalización en instalaciones de fontanería.
Escalas.
Planos y esquemas en instalaciones de fontanería.
 - Diseño de instalaciones.
Elementos que componen la instalación: acometidas, instalación general, derivaciones colectivas o instalaciones particulares.
Redes de agua fría y de agua caliente sanitaria.
Sistemas de control y regulación de la presión.
Protección contra retornos.
 - Dimensionado de armarios, redes de distribución, derivaciones y redes de ACS y condiciones mínimas de suministro de agua
 - Equipos, elementos y dispositivos de la instalación:
Materiales, contadores y armarios, llaves, sistemas antirretorno.
Sistemas de control y regulación de la presión: (depósitos, equipos de bombeo, etc.)
 - Sistemas de tratamiento de agua: diseño y dimensionado
 - Instalaciones de saneamiento.
 - Construcción.
Redes de tuberías: (uniones y juntas, protecciones, abrazaderas, soportes, etc.)
Montajes de los sistemas de control de la presión y montaje de filtros.
 - Puesta en servicio: pruebas y ensayos.
 - Productos de construcción: materiales, incompatibilidades y normativa de aplicación.
 - Ahorro de agua.
 - Mantenimiento y conservación de las instalaciones.
 - Sección HS 4 Suministro de Agua del Documento Básico «DB-HS sobre Salubridad» del Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
 - Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
 - Ley 12/2006, de 27 de diciembre, de Regulación y Fomento de la Actividad Industrial de Aragón.
Protección medioambiental.
2. Conocimientos prácticos.
 - Colocación de tuberías de conducción de agua.
 - Unión de tuberías.

- Soldadura blanda, fuerte, etc.
- Protección contra la corrosión.
- Cálculo de instalaciones.
- Acometidas de agua.
- Montaje en laboratorio de una instalación tipo.
- Pruebas de resistencia mecánica y estanqueidad.