



# Catálogo de Especialidades Formativas

**PROGRAMA FORMATIVO**

**FONTANERÍA**

Diciembre 2022

## IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

<b>Denominación de la especialidad:</b>	FONTANERÍA
<b>Familia Profesional:</b>	INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
<b>Área Profesional:</b>	MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES
<b>Código:</b>	IMAI0003
<b>Nivel de cualificación profesional:</b>	1

### Objetivo general

Instalar conducciones de agua, tanto en redes generales como en el interior de edificios ya sean de presión, saneamiento o desagües.

### Relación de módulos de formación

<b>Módulo 1</b>	INTRODUCCIÓN A LA FONTANERÍA	30 horas
<b>Módulo 2</b>	REDES E INSTALACIONES	30 horas

### Modalidad de impartición

Presencial

### Duración de la formación

**Duración total** 60 horas

### Requisitos de acceso del alumnado

No se exige ningún requisito para acceder a la formación, aunque se han de poseer las habilidades de la comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

### Prescripciones de formadores y tutores

<b>Acreditación requerida</b>	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Técnico o Técnico Superior de la familia profesional de instalación y mantenimiento</li><li>- Certificados de profesionalidad de nivel 2 o 3 de la familia profesional de instalación y mantenimiento.</li></ul>
-------------------------------	---

<b>Experiencia profesional mínima requerida</b>	Cuando no se posea titulación específica relacionada con el ámbito objeto de la formación, se requerirá al menos, 1 año de experiencia laboral en estas materias.
<b>Competencia docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado de profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo o equivalente, o tener formación en metodología didáctica para adultos (mínimo 300 horas).</li> <li>- Acreditar una experiencia docente superior a 300 horas.</li> <li>- Titulaciones universitarias de Psicología/ Pedagogía/ o Psicopedagogía, Máster Universitario de Formación de Formadores u otras acreditaciones oficiales equivalentes.</li> <li>- Curso de capacitación docente: formación de formadores o equivalente.</li> </ul>

### Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

<b>Espacios formativos</b>	<b>Superficie m<sup>2</sup> para 15 participantes</b>	<b>Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)</b>
Aula polivalente	30.0 m <sup>2</sup>	2.0 m <sup>2</sup> / participante
Taller de fontanería	90.0 m <sup>2</sup>	3.0 m <sup>2</sup> / participante

<b>Espacio formativo</b>	<b>Equipamiento</b>
Aula polivalente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa y silla para el formador</li> <li>- Mesas y sillas para el alumnado</li> <li>- Material de aula</li> <li>- Pizarra</li> <li>- PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador.</li> </ul>
Taller de fontanería	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesas y bancos de trabajo.</li> <li>- Maquinaria electroportatil: amoladoras, taladradoras.</li> <li>- Equipos de corte, doblado y roscado.</li> <li>- Equipos de unión y soldadura.</li> <li>- Instrumentos de medición y comprobación.</li> <li>- Herramienta manual.</li> <li>- Aparatos sanitarios y griferías.</li> <li>- Aparatos de producción de calor.</li> <li>- Aparatos de emisión de calor y de climatización.</li> <li>- Tuberías y accesorios de distintos tipos y materiales</li> <li>- Material de seguridad e higiene.</li> </ul>

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m<sup>2</sup>/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento. Los otros espacios formativos e instalaciones tendrán la superficie y los equipamientos necesarios que ofrezcan cobertura suficiente para impartir la formación con calidad.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

## Aula virtual

### Características

- La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones.
- Se deberá contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.

## Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

72211012 FONTANEROS

7223 INSTALADORES DE CONDUCTOS EN OBRA PÚBLICA

7222 MONTADORES-INSTALADORES DE GAS EN EDIFICIOS

## Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

## DESARROLLO MODULAR

### MÓDULO DE FORMACIÓN 1: INTRODUCCIÓN A LA FONTANERÍA

#### OBJETIVO

Identificar los componentes, herramientas y teoría necesaria para aplicar las habilidades básicas de fontanería.

#### DURACIÓN TOTAL:

30 horas

#### RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

---

##### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Aproximación a la fontanería
  - Identificación de materiales.
  - Descripción del plomo.
  - Descripción del Acero.
  - Descripción del cobre.
  - Descripción del Fibrocemento.
  - Explicación de materiales plásticos.
  - Descripción del acero inoxidable
- Introducción a la hidráulica básica
  - Identificación de simbología. Estados de la materia.
  - Definición de fuerza.
  - Definición de masa.
  - Definición de aceleración.
  - Definición de peso.
  - Descripción de Unidades en el SI.
  - Explicación de fuerza de la Gravedad.
  - Explicación de masa Volumétrica.
  - Definición de presión.
  - Definición de presión estática.
  - Identificación de diferencia de presiones.
  - Descripción de Unidades de presión.
  - Definición de presión Atmosférica.
  - Definición de presión Absoluta y presión Relativa.
  - Explicación de los manómetros.
  - Descripción de pérdida de carga.
  - Definición de caudal.
  - Identificación de aparatos de Medida.
  - Definición del efecto Venturi.
  - Explicación de corrosión e incrustaciones. Corrientes Galvánicas.

##### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Conocimiento del vocabulario adecuado para el trabajo de fontanería
- Conocimiento de la simbología básica para el trabajo con herramientas hidráulicas simbología.
- Consciencia de la importancia de valorar los efectos y características de los elementos corrosivos y las incrustaciones.

### OBJETIVO

Aplicar las maquinaria e instalaciones adecuadas para el tratamiento del agua, las diversas instalaciones y establecer redes de evacuación y ventilación.

**DURACIÓN TOTAL:**

30 horas

### RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

---

#### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Identificación de elementos y accesorios diversos.
- Explicación de las máquinas hidráulicas.
- Iniciación a las instalaciones de presión y saneamiento.
- Descripción del Agua: tratamiento y consumo
- Localización de puntos de abastecimiento.
- Distinción de redes de conducción y redes de distribución.
- Definición de acometido.
- Instalación interior general.
- Instalación interior particular.
- Explicación de la red de evacuación de aguas fecales y pluviales.
- Explicación de la red de ventilación en saneamiento.
- Prevención de riesgos laborales.
- Capacidad de análisis y síntesis de la información

#### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Concienciación de la importancia de la prevención de riesgos.
- Capacidad de visualizar mentalmente las redes de abastecimiento y detectar sus posibles errores.
- Conciencia de la importancia de la integración de diversos equipos y herramientas.

#### EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados

para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.

- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.