

## **MF0839\_3 DESARROLLO DE OBRAS DE REDES E INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO(ONLINE)**



**350,00 € - 425,00 €**

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo MF0839\_3 Desarrollo de obras de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento, regulado en el Real Decreto 643/2011, de 9 de mayo, que permitirá al alumnado a adquirir las competencias profesionales necesarias para controlar el desarrollo de obras de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.

**Categorías:** [Energía y Agua](#) |

### **INFORMACIÓN**

<b>Duración</b>	160 h
<b>Modalidad</b>	Online
<b>Docencia</b>	TUTOR PERSONAL

<b>Prácticas</b>	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS
<b>Método de pago</b>	FINANCIACIÓN SIN INTERESES
<b>Centro de empleo</b>	AGENCIA DE COLOCACIÓN
<b>Formación acreditada</b>	CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE
<b>Precio</b>	Particular, Empresa

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### **MÓDULO 1. DESARROLLO DE OBRAS DE REDES E INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO**

#### **UNIDAD FORMATIVA 1. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES PARA EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES E INSTALACIONES DE AGUA Y SANEAMIENTO**

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

1. El trabajo y la salud:
2. - Riesgos profesionales.
3. - Factores de riesgo.
4. Daños derivados del trabajo:
5. - Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
6. - Otras patologías derivadas del trabajo.
7. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
8. - Derechos y deberes básicos en esta materia.

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN**

1. Riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
2. Riesgos ligados al entorno de trabajo.
3. La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral.
4. Sistemas elementales de control de riesgos:
5. - Protección colectiva e individual.
6. El control de la salud de los trabajadores.
7. Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos:

8. - Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
9. - Rutinas básicas en la organización del trabajo preventivo.
10. - Recogida, elaboración y archivo de documentación.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. RIESGOS ESPECÍFICOS Y SU PREVENCIÓN EN EL MONTAJE DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO**

1. Gestión de la seguridad y control de riesgos en obras civiles con movimiento de tierras.
2. Gestión de la seguridad y control de riesgos en el montaje de redes de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento:
3. - Pozos y zanjas.
4. - Pozos ciegos, poco ventilados o sépticos.
5. - Manejo de herramientas y equipos portátiles.
6. - Grupos de presión.
7. - Sistemas de elevación y otras técnicas de desplazamiento de cargas.
8. Determinación y prevención de riesgos en la puesta en servicio de redes abastecimiento y distribución de agua.
9. Determinación y prevención de riesgos personales y medioambientales en la puesta en servicio de redes de saneamiento:
10. - Limpieza y desinfección.
11. - Potabilidad.
12. - Parámetros químicos y biológicos.
13. - Inmisiones, vertidos y olores.
14. - Sistemas de protección medioambiental.
15. Prevención de riesgos y seguridad en el mantenimiento de redes de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.
16. - Reparación de tuberías de fibrocemento (amianto).
17. Minimización de impactos ambientales:
18. - Tratamiento de los residuos de tuberías de fibrocemento (amianto)

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL MONTAJE DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO.**

1. Reglamentación de seguridad.
2. Elaboración del plan de seguridad:
3. - Evaluación de riesgos.
4. - Implantación, control y seguimiento.
5. - Sistemas de señalización.

6. - Protocolos de actuación en situaciones de emergencia.
7. - Formación e información al personal.
8. - Criterios para minimizar el impacto ambiental.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 5. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.**

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación.
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

## **UNIDAD FORMATIVA 2. OBRAS DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. OBRA CIVIL EN ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA**

1. Captación de aguas (pozos, minas).
2. Estaciones de tratamiento de agua potable (ETAP).
3. Anclajes y arquetas.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE ACCESORIOS DE UNA RED DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA**

1. Conducciones de abastecimiento y distribución de agua:
  2. - Criterios constructivos.
  3. - Materiales (polietileno, fundición).
  4. Elementos hidráulicos de una red de distribución de agua.
    5. - Válvulas de compuerta.
    6. - Válvulas de retención.
    7. - Válvulas reductoras.
    8. - Elementos auxiliares (carretes, derivaciones, codos, uniones).
    9. - Ventosas.
  10. - Hidrantes y bocas de riego.
  11. - Acometidas de suministro de agua.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. OBRA CIVIL Y ELEMENTOS EN REDES E INSTALACIONES DE SANEAMIENTO**

1. Redes de saneamiento:
2. - Tipos.
3. - Criterios de ejecución.
4. Vertidos a colectores.
5. Conducciones de saneamiento:
6. - Criterios constructivos.
7. - Materiales.
8. - Pozos.
9. - Pozos de resalto.
10. - Cámaras de descarga.
11. - Compuertas.
12. - Sifones y sumideros.
13. - Acometidas de saneamiento.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLAN DE TRABAJO EN OBRAS DE REDES E INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO**

1. Interpretación de la documentación de planificación.
2. Cronograma.
3. Replanteamiento de la obra:
4. - Elementos gráficos de representación.
5. - Topografía y marcaje.
6. Realización del plan de trabajo detallado por fases:
7. - Obra civil.
8. - Tendido y conexión de conducciones.
9. - Colocación de válvulas y otros elementos de la red.
10. - Acabado, relleno compactación, limpieza y desinfección.
11. Coordinación de personas y gremios intervinientes:
12. - Puntos clave en la ejecución.
13. - Criterios.
14. - Técnicas de comunicación para la consecución de objetivos.
15. - Resolución de situaciones conflictivas originadas como consecuencia de las relaciones en el entorno de trabajo.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 5. EJECUCIÓN DE OBRAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO, Y ADAPTACIÓN A POSIBLES CONTINGENCIAS**

1. Supervisión de acuerdo a proyecto de operaciones en zanjas:
  2. - Excavaciones.
  3. - Preparación y nivelación de cama de arena.
  4. - Protección de taludes.
  5. - Entibaciones.
  6. - Saneos.
  7. - Implantación de achiques.
8. Supervisión de tuberías de acuerdo al proyecto:
  9. - Colocación de las cabezas de los tubos.
  10. - Puntos de implantación de nudos.
  11. - Macizos de anclaje.
  12. - Tendido de tuberías de red de agua.
  13. - Tendido de tuberías de red de saneamiento.
  14. - Ensamblado y conexión de tuberías.
15. Supervisión de elementos y accesorios de acuerdo al proyecto:
  16. - Ubicación y posición de válvulas, ventosas, elementos de regulación y accesorios.
  17. - Montajes de caudalímetros, presostatos, sondas de nivel y otros elementos detectores.
  18. - Protecciones contra la corrosión, oxidación e impactos mecánicos y aislamiento térmico.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO**

1. Regulación y automatización de los sistemas hidráulicos.
2. Medición e instrumentación.
3. Control local de sistemas hidráulicos.
4. Control global de sistemas de abastecimiento y distribución de agua.
5. Automatas programables y sistemas de telegestión. Sistemas de información geográfica.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONTROL DEL APROVISIONAMIENTO Y SUMINISTRO DE MATERIALES EN OBRAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO**

1. Coordinación y supervisión del suministro de materiales:
  2. - Plazos de entrega.
  3. - Condiciones de suministro.
  4. - Gestión de acopio en almacenamiento y distribución.

5. Logística del proyecto de obra:
6. - Desplazamiento y ubicación de materiales y equipos.
7. - Medios de transporte y elevación.
8. Organización y mantenimiento de herramientas, maquinaria y medios auxiliares.

### **UNIDAD FORMATIVA 3. GESTIÓN DE LA CALIDAD DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONTROL DE LA CALIDAD DE LA OBRA DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO**

1. Gestión de calidad:
2. - Planes de gestión de calidad.
3. - Auditorías.
4. Criterios de calidad en el montaje de redes:
5. - Realización de zanjas.
6. - Colocación de tuberías.
7. - Conexión de canalizaciones y sistemas de registro.
8. - Colocación de elementos de accionamiento, control y medida.
9. Criterios de calidad en la automatización y control de redes.
10. Control de calidad de materiales y elementos constructivos:
11. - Muestras a pie de obra.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DE DOCUMENTACIÓN EN EL PROCESO DE OBRA DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO**

1. Gestión de la documentación.
2. Documentación del proyecto:
3. - Memoria técnica.
4. - Planos.
5. - Presupuesto.
6. Documentación del plan de aprovisionamiento.
7. Documentación sobre condiciones de suministro.
8. Elaboración de documentación administrativa:
9. - Partes de trabajo.
10. - Albaranes.
11. - Facturas.
12. - Control de certificaciones.

13. - Otra documentación.
14. Control de documentación técnica:
15. - Documentos de topografía.
16. - Toma de datos para liquidación.
17. - Especificaciones técnicas.
18. Gestión de documentación en sistemas de calidad.
19. Control de obra mediante aplicaciones informáticas.

