

# OBRAS DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO. UF1002

SKU: EVOL-7614-INO-B | Categorías: [Instalación de Tuberías](#), [INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO](#)

## INFORMACIÓN DEL CURSO

Horas [70](#)

Más información

[CONTENIDO ADAPTADO A CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD](#)

### CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

#### Obras de Redes de Abastecimiento y Distribución de Agua y Saneamiento

#### Objetivos

En el ámbito de la energía y agua, es necesario conocer los diferentes campos de organización y control de montaje y mantenimiento de redes e instalaciones de agua y saneamiento, dentro del área profesional de agua. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para las obras de redes de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.

#### Contenidos

##### UNIDAD FORMATIVA 1. 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. Autómatas 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.

