

UNIDAD DE COMPETENCIA	Poner en servicio y operar redes de distribución de agua y saneamiento
Nivel	2
Código	UC0608_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP 1: Realizar las operaciones previas para la puesta en marcha de las redes de suministro y distribución de agua y saneamiento, a partir de planos y especificaciones técnicas, cumpliendo los procedimientos establecidos y la normativa aplicable.

CR 1.1 Las zanjas se rellenan en las zonas centrales de las tuberías para contrarrestar los efectos de los empujes previstos durante las pruebas de la red, permitiendo la inspección de cabezas y juntas, y comprobando su ejecución.

CR 1.2 Las pruebas de presión de los circuitos hidráulicos se realizan para cada sector de la red en las condiciones reglamentarias y de seguridad establecidas.

CR 1.3 Las pruebas funcionales de válvulas, bombas, circuitos de maniobra, sondas, y demás equipos se realizan comprobando los valores de las variables del sistema en referencia a los de consigna establecidos.

CR 1.4 El relleno definitivo con tierra vegetal o de obra, los caballones de asentamiento, las pavimentaciones, la colocación de cinta señalizadora y la compactación y terminación superficial se examinan, comprobando que se realizan según prescripciones técnicas y normativa aplicable.

CR 1.5 Los materiales sobrantes se retiran, dejando la zona afectada por el montaje sin obstáculos en perfectas condiciones.

CR 1.6 La limpieza, desinfección y posterior lavado de las redes para consumo, se realizan de forma previa a la puesta en servicio de la red siguiendo los procedimientos establecidos.

CR 1.7 La documentación referente al resultado de las pruebas exigidas reglamentariamente se cumplimenta según lo establecido.

RP 2: Aplicar las medidas preventivas, correctivas y de emergencia, establecidas en el plan de seguridad de la empresa, durante la puesta en servicio de redes de suministro y distribución de agua y saneamiento, para evitar accidentes y minimizar riesgos.

CR 2.1 Los riesgos profesionales derivados de las pruebas de presión y puesta en servicio se identifican, se evalúan y corrigen, comunicándolo, en su caso, a la persona responsable del plan de seguridad.

CR 2.2 Los medios de protección, ante los riesgos derivados de las pruebas de presión y puesta en servicio, se seleccionan y utilizan para evitar accidentes y minimizar el riesgo.

CR 2.3 Las zonas de trabajo de su responsabilidad se mantienen en condiciones de orden y limpieza para evitar accidentes y minimizar el riesgo.

CR 2.4 Los materiales de desecho generados en las instalaciones se tratan y/o reciclan según los requisitos establecidos y en consonancia con los planes medioambientales.

CR 2.5 Las situaciones de emergencia se atienden, siguiendo el protocolo de actuación, adaptándolo según el caso.

RP 3: Poner en servicio y comprobar las redes de suministro y distribución de agua y saneamiento, a partir de planos y especificaciones técnicas, cumpliendo los procedimientos establecidos y la normativa aplicable.

CR 3.1 La puesta en servicio de la red se efectúa, siguiendo los procedimientos establecidos por la compañía suministradora y cumpliendo la normativa de aplicación.

CR 3.2 La estanqueidad de los circuitos hidráulicos se verifica, garantizando que se encuentra en las condiciones establecidas.

CR 3.3 La circulación del agua se verifica, comprobando que se corresponde con lo establecido.

CR 3.4 El funcionamiento del sistema de accionamiento, regulación y control se examina, comprobando se encuentra en las condiciones establecidas.

CR 3.5 La información sobre el uso y mantenimiento básico de la instalación se elabora y facilita al cliente, junto a los manuales correspondientes.

RP 4: Realizar las maniobras de operación en el sistema de distribución de las redes de tuberías de transporte de agua y saneamiento, accesorios y elementos o sistemas de control y regulación de los circuitos, cumpliendo con los procedimientos establecidos y la normativa aplicable.

CR 4.1 La presión, volumen, caudal, nivel, cloro residual y otras medidas de variables se obtienen y registran, en su caso, a través de sistemas de telemando y telecontrol.

CR 4.2 Los datos de medidas obtenidas se preparan, proporcionando información exhaustiva para ayudar a la gestión de las redes, asegurando su funcionamiento a través de los programas lógicos de funcionamiento establecidos.

CR 4.3 Las bombas se activan en horas energéticas adecuadas en función del nivel, la regulación de entrada y salida a depósitos, estableciendo rangos de alarmas y otras maniobras de operación, previo conocimiento de los parámetros, seleccionando las alternativas que minimicen las posibles consecuencias negativas para los usuarios y optimizando la operación en cuanto a seguridad, tiempo y coste.

CR 4.4 Las entradas y salidas de aire se examinan, comprobando que son operativas antes de actuar sobre el sistema de distribución.

CR 4.5 Las vibraciones, el golpe de ariete, la turbidez, los vertidos directos a cauces, la emanación de olores y otros factores que pueden producir interferencias en las maniobras de operación se tienen en cuenta, tomando las medidas previas necesarias para evitarlos.

Contexto profesional

Medios de producción

Útiles y herramientas de medida: termómetros, manómetros, caudalímetros, flexómetro, circómetro, compás de gruesos, nivel, escalímetro, calibre, equipos de medida eléctrica. Herramientas manuales: sierra de arco, llaves fijas, cortatubos, taladradora, remachadora, máquinas para el mecanizado de los materiales, roscadora, curvadora, equipos de unión y soldadura, equipos para detección de fugas, equipos y herramientas de corte, obturación y precinto. Grupos de presión, bombas de achique, cubas de agua, balones de obturación. Equipos de seguridad. Material de señalización. Componentes de las instalaciones: tuberías, depósitos, bombas, circuladores, válvulas, dilatadores, ventosas, purgadores, hidrantes, bocas de riego, arquetas, pozos de registro.

Productos y resultados

Instalaciones y redes de distribución de agua probadas y en servicio. Instalaciones y redes de saneamiento probadas y en servicio.

Información utilizada o generada

Proyectos. Planos de conjunto y despiece. Planos isométricos. Esquemas y diagramas de principio. Listado de piezas y componentes. Procedimientos de pruebas de presión. Documentación referente a pruebas exigidas reglamentariamente. Registros de datos de la instalación (presión, volumen, caudal, nivel, cloro residual y otras medidas). Partes de trabajo. Especificaciones técnicas. Catálogos. Manuales de servicio, utilización. Instrucciones de seguridad. Normas internas de trabajo. Normativa aplicable.