

**UNIDAD DE COMPETENCIA Montar y mantener redes de gas en acero**

**Nivel 2**

**Código UC0612\_2**

**Realizaciones profesionales y criterios de realización**

**RP 1: Organizar el trabajo de montaje y mantenimiento, según el correspondiente proyecto, para la instalación de redes de gas en tubos de acero.**

CR 1.1 La secuencia de montaje y mantenimiento se establece a partir de planos y documentación técnica, optimizando el proceso en cuanto a seguridad, método y tiempo.

CR 1.2 Los materiales, herramientas y otros recursos técnicos, se seleccionan según el tipo de trabajo.

CR 1.3 La recepción de componentes se realiza inspeccionando y evaluando el estado de los mismos, determinando su adecuación a las prescripciones técnicas.

CR 1.4 El área de trabajo se prepara de acuerdo con los requerimientos de la propia obra y según los procedimientos de trabajo establecidos.

CR 1.5 La coordinación con las diferentes personas involucradas en la obra se realiza atendiendo a criterios de eficacia y seguridad.

**RP 2: Conectar tuberías, accesorios y elementos de control y regulación de los circuitos a partir de planos, normas y especificaciones técnicas, para montar redes de tubería de gas con material de acero, cumpliendo con los requisitos reglamentados, en las condiciones de calidad y de seguridad establecidas.**

CR 2.1 Los materiales y equipos se desplazan y ubican con los medios de transporte y elevación que eviten el deterioro de los mismos.

CR 2.2 El tubo de acero se alinea en la zanja prevista según el proyecto de obra y teniendo en cuenta las características del lugar.

CR 2.3 Los soportes y puntos de anclaje de los tubos se colocan según las especificaciones de proyecto, permitiendo la dilatación prevista de la red.

CR 2.4 El tendido de los tubos de acero se realiza con los dispositivos establecidos para garantizar su funcionalidad.

CR 2.5 Los tubos de acero se conectan según las técnicas y procedimientos establecidos.

CR 2.6 El ensamblado de elementos se realiza utilizando las figuras "salva obstáculos" establecidas.

CR 2.7 Los tipos y características de los equipos y elementos montados se verifican asegurando que resistirán la presión y temperatura de trabajo y que responden a la función que tienen que desempeñar.

CR 2.8 Los elementos ensamblados y las conexiones de los tubos se protegen de tensiones o esfuerzos mecánicos, permitiendo la dilatación prevista y aislándolos de vibraciones.

CR 2.9 La ubicación y posición de las válvulas, elementos de regulación y accesorios se instalan permitiendo la accesibilidad para su manipulación y el mantenimiento de los mismos en condiciones de seguridad.

CR 2.10 Los elementos detectores de las variables del sistema, se montan según las especificaciones técnicas para que la indicación de la magnitud medida se produzca sin perturbación.

CR 2.11 Las protecciones y el aislamiento térmico de las redes y elementos, en su caso, se realizan según las prescripciones técnicas establecidas.

**RP 3: Realizar las operaciones de mantenimiento correctivo en las redes gas en acero, estableciendo el proceso de actuación, utilizando manuales de instrucciones y planos, para restablecer las condiciones funcionales según los procedimientos de calidad y seguridad establecidos.**

CR 3.1 Las diferentes averías se detectan, analizan y se valoran sus causas.

CR 3.2 La secuencia de actuación ante la avería se establece seleccionando los equipos, herramientas, materiales, útiles y medios auxiliares, optimizando el proceso respecto a método y tiempo, y actuando en coordinación con otros servicios, si se vieran afectados.

CR 3.3 La información sobre el proceso de reparación se transmite al usuario o cliente incidiendo en los aspectos relevantes que le afecten.

CR 3.4 El elemento deteriorado se sustituye, siguiendo la secuencia del proceso de desmontaje y montaje establecido, y dentro del tiempo previsto.

CR 3.5 Los elementos deteriorados se analizan, identificando sus partes averiadas.

CR 3.6 El elemento dañado se repara y se comprueba su funcionamiento, según el nivel de la avería planteada.

CR 3.7 La funcionalidad de la red se restituye en el menor tiempo posible teniendo en cuenta las condiciones de calidad y seguridad.

CR 3.8 Los partes e informes de la reparación se cumplimentan y se agregan a las bases de datos para gestionar y aportar mejoras al plan de mantenimiento.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción**

Sistemas de entibación, equipos para movimiento de materiales, útiles de izado, andamios; polipastos. Útiles y herramientas de medida y control de tubos. Herramientas manuales. Equipos de electrofusión y soldadura. Equipos para detección de fugas, chispómetros, control de poros, equipos y herramientas de pinzamiento, corte, obturación y precinto. Equipos de seguridad. Material de señalización. Componentes de las instalaciones: tubos y accesorios de acero. Tubos, otras conducciones y accesorios en otros materiales.

### **Productos y resultados**

Trabajos de montaje y mantenimiento de redes de gas en tubos de acero organizados. Instalaciones de redes de gas en acero montadas. Redes de gas en acero reparadas.

### **Información utilizada o generada**

Proyectos, planos de conjunto y despiece; planos isométricos; esquemas y diagramas de principio; listado de piezas y componentes; programas de montaje, partes de trabajo; especificaciones técnicas; catálogos; manuales de servicio y utilización; instrucciones de montaje y de funcionamiento; bases de datos; programas informáticos; partes e informes de la reparación; normas internas de trabajo; normativa aplicable de seguridad y de redes de distribución de gas.