

## Normas para la instalación del sistema

La seguridad es un factor de primordial interés para Repsolgas. Para alcanzar estándares de seguridad internacional cumplimos a cabalidad los parámetros de Repsolgas en España y las normativas nacionales.

Las principales características de seguridad de nuestras instalaciones son:

1. Sistemas de bloqueo del flujo de GLP por rupturas de tubería o por cualquier otro motivo que implique una subida o caída de presión en el sistema.
2. Ventilación: donde funcione un aparato a gas, tiene que haber siempre ventilación. No se deben tapar las rejillas ni colocar objetos que impidan la correcta ventilación.
3. Juntas soldadas: No se permiten uniones roscadas en tuberías. Todas las juntas deben ir soldadas, lo cual minimiza las posibilidades de fuga. Las tuberías de acero serán soldadas bajo procedimiento API y tuberías de cobre con soldadura de capilaridad de alto punto de fusión (tubería de plata) y para polietileno soldadura con termofusión
4. Protección mecánica de la tubería (recorrido más óptimo).
5. Se recubre con pintura anticorrosiva toda la tubería para evitar la perforación o porosidad causada por la corrosión del medio ambiente.
6. Todo proyecto contará mínimo con doble regulación; además de los limitadores. Es decir, se pasará gradualmente de una presión de 100 Psi a 0.3 Psi aproximadamente.
7. Las tuberías van pintadas según convención, de color blanco cuando transporta el GLP en estado líquido y amarillo cuando transporta a éste en estado gaseoso, facilitando así la identificación de las tuberías de gas.
8. No se puede empotrar ningún tipo de tubería y que ésta este en contacto directo con el cemento.
9. Regulación de Primera Etapa: En esta etapa contamos con dos elementos de regulación (el regulador operativo y el regulador-limitador), que como dispositivos de seguridad cuenta con:
  - a. Bloqueo por alta presión.
  - b. Bloqueo por baja presión.
  - c. Bloqueo por exceso de flujo.
  - d. Rearme manual.
10. Regulación de segunda etapa: En esta etapa se reduce la presión hasta la requerida por el equipo, o gasodoméstico en el caso de canalizado es de 0.3 Psi. Contamos con:

- a. Un regulador de segunda etapa por cada abonado en canalizado aumentando la fiabilidad del sistema.
  - b. Bloqueo por alta y baja presión.
  - c. Rearme manual.
11. Válvulas de corte: Se instalan válvulas de corte para un fácil mantenimiento a cada elemento de la instalación y rápido accionar en caso de emergencia.
12. Conectores flexibles para gasodomésticos con terminales roscados.
13. Conectores flexibles para proteger la instalación de vibración y hundimientos de lozas.
14. Manómetros: Se instalan manómetros a la entrada de cada armario, a la salida de la regulación de primera etapa y se instalan tomas de presión por cada medidor, lo cual permite monitorear fácilmente el correcto funcionamiento de cada parte de la instalación.