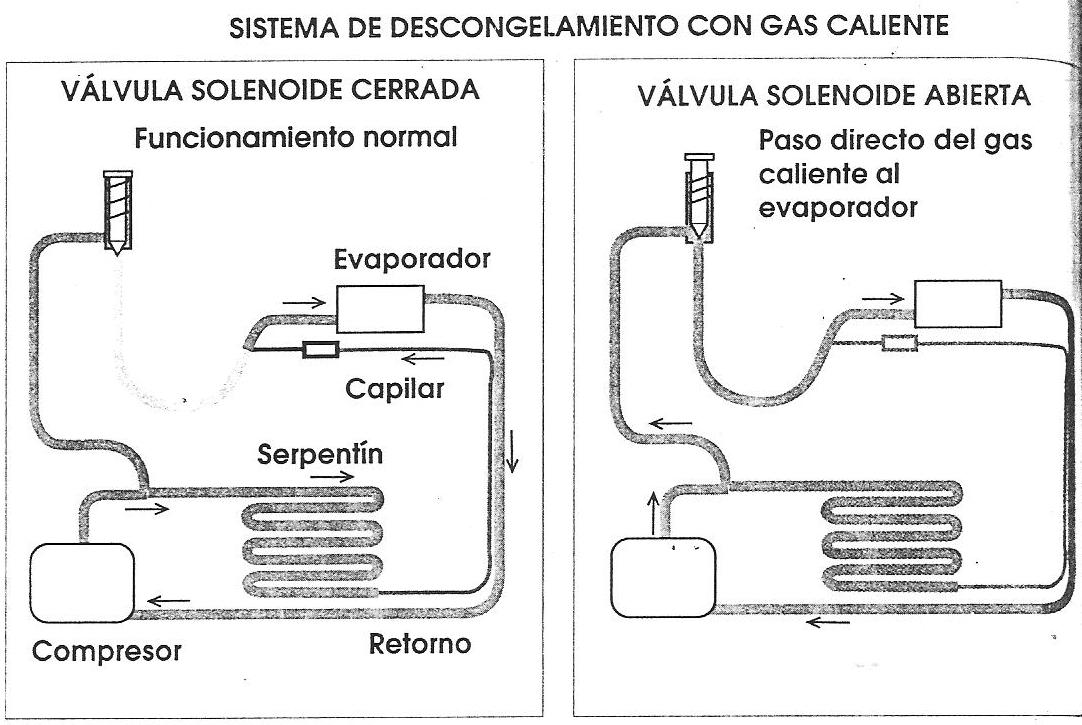
**Elementos de control para el descongelamiento o deshielo**

En los controles de deshielo el aire dentro de un refrigerador es bastante seco, porque la humedad tiende a concentrarse en el evaporador donde se cristaliza con el frio. Pero una capa gruesa de escarcha es una barrera al frio que produce el congelador, de manera que para que el refrigerador funcione óptimamente, existe la necesidad de desescarcharlo periódicamente.

El desescarchado o deshielo se hace calentando el evaporador, ya sea con gas caliente proveniente del condensador, con una resistencia eléctrica o también evaporando la escarcha con un ventilador.

**Sistema de descongelamiento con gas caliente**

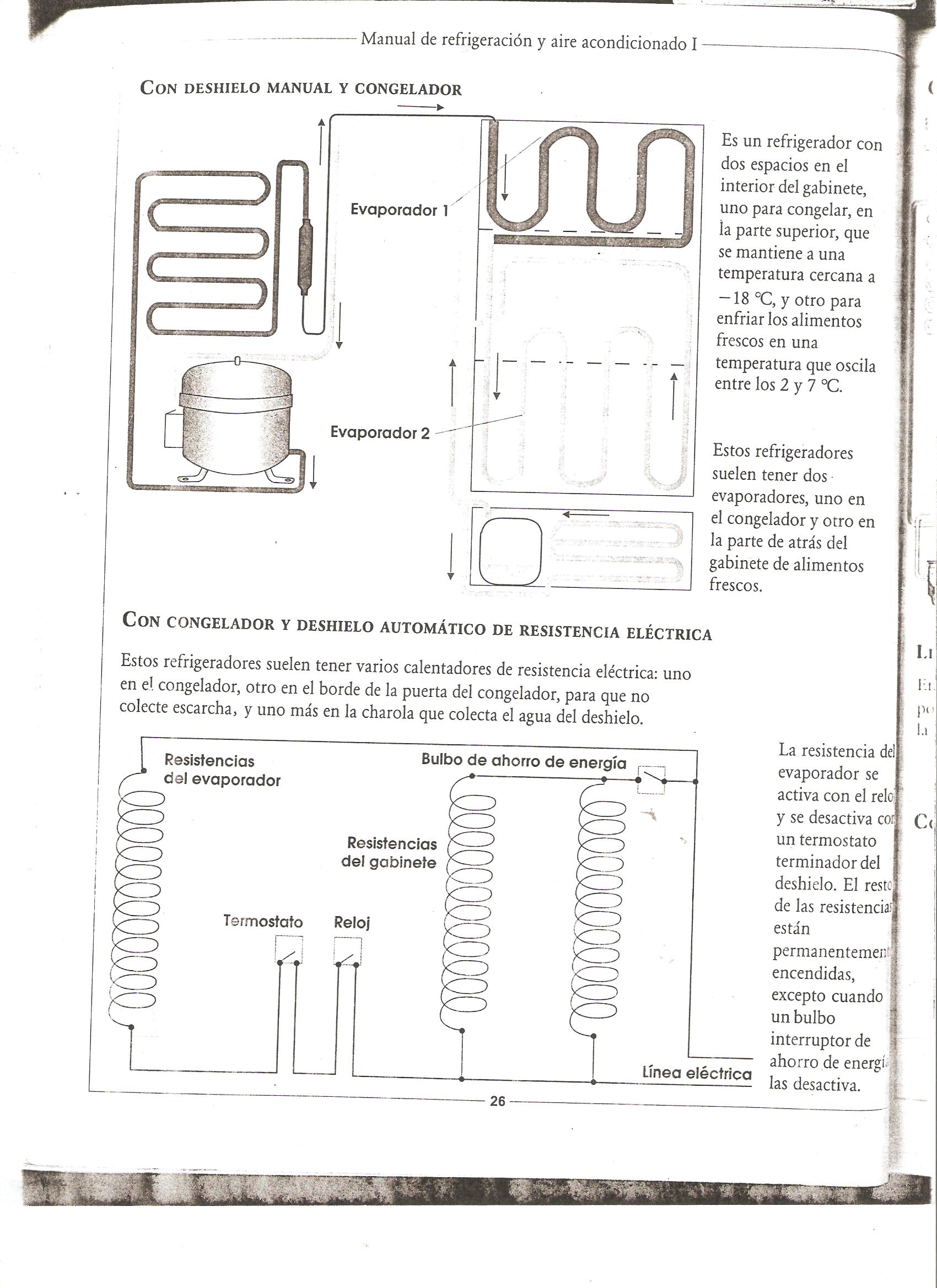


En los sistemas de gas caliente, un reloj de control permite la apertura de un válvula solenoide que permite que el gas caliente penetre al evaporador, mientras que el compresor está funcionando, con lo que se derrite la escarcha.

O bien, un reloj eléctrico que cada cierto tiempo (digamos cada 6 horas), detiene el compresor y arranca durante los siguientes 15 minutos una resistencia eléctrica cercana al congelador. Después de este periodo apaga la resistencia y arranca nuevamente el compresor.

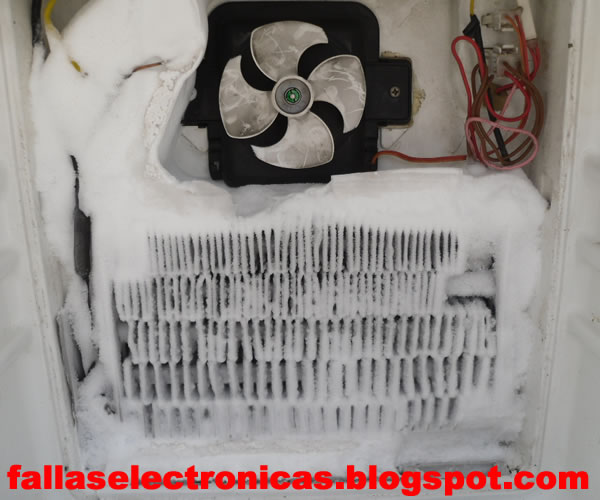
**Con congelador y deshielo de resistencia eléctrica**

Estos refrigeradores suelen tener varios calentadores de resistencia eléctrica: uno en el congelador, otro en el borde de la puerta del congelador, para que no colecte escarcha, y uno más en la charola que colecta el agua producto del deshielo.

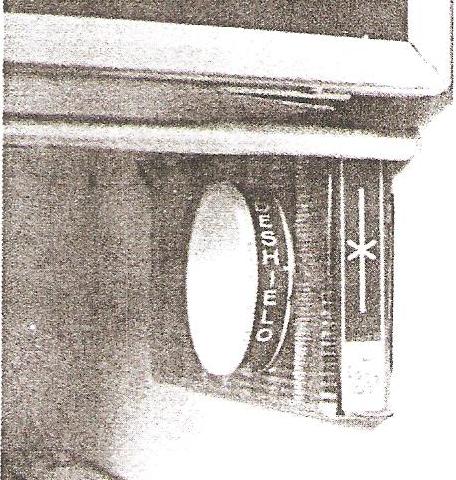
La resistencia del evaporador se activa con el reloj y se desactiva con un termostato terminador del deshielo. El resto de las resistencias están permanentemente encendidas, excepto cuando un bulbo interruptor de ahorro de energía las desactiva.

Resistencias eléctricas

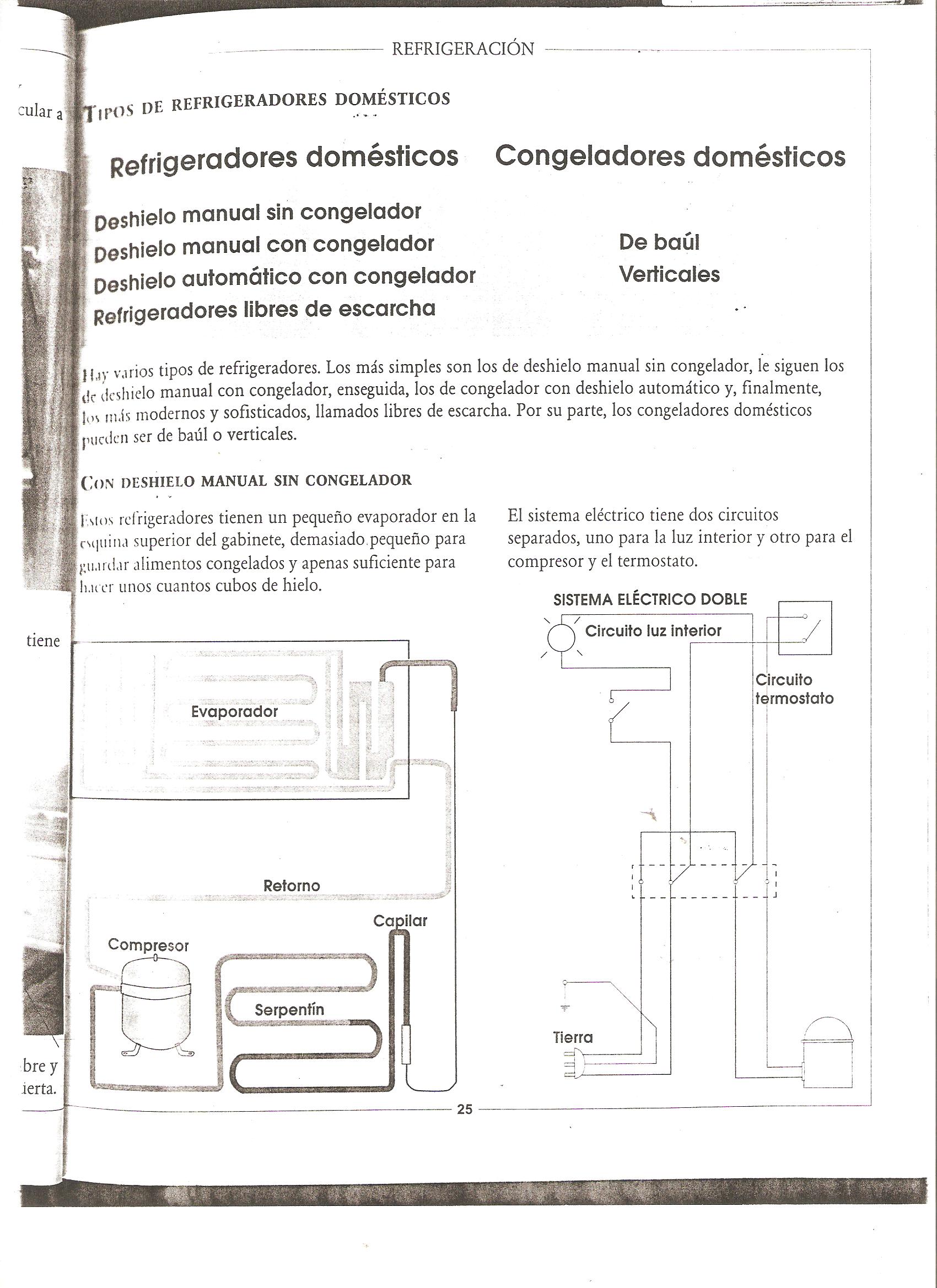
**Deshielo por aire forzado**

El deshielo por un ventilador o también llamado por producto del aire forzado se usa en los refrigeradores con evaporador de aire forzado, ya que el aire del ventilador lo deshiela o desescarcha cada vez que actúa, por lo que se denominan sistemas libre de escarcha. Todo el frio proviene de un evaporador situado atrás del congelador, arrojado a éste por medio de un ventilador y un sistema de circulación de aire, tanto al congelador, situado a un lado, como a la sección de alimentos frescos, situada en el otro.

**Sistemas de deshielo semiautomáticos**

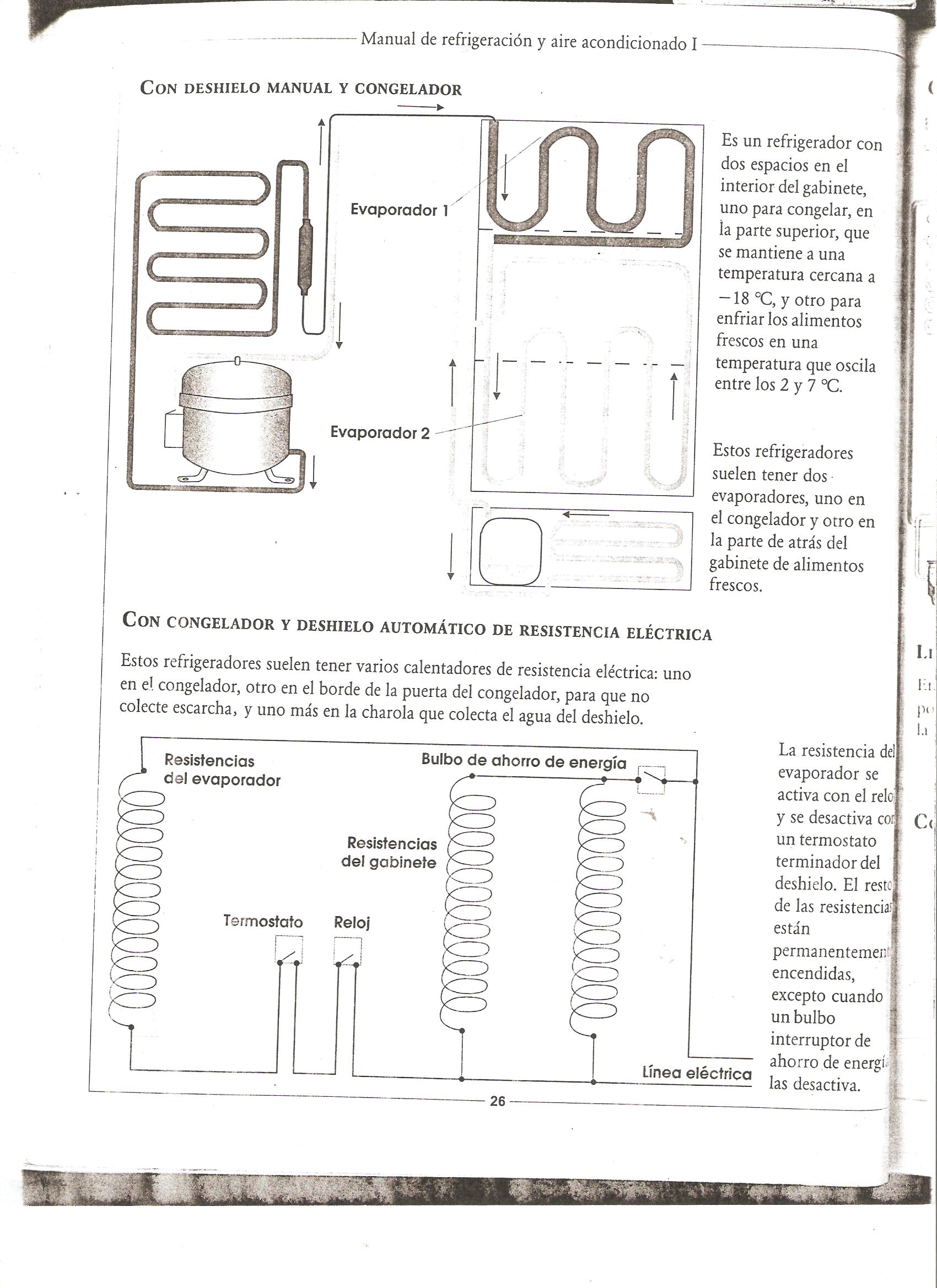
Aunque, hay también sistemas de deshielo semiautomáticos, en los que, cuando el propietario lo desea, aprieta un botón que desencadena el proceso de deshielo. Utiliza sensores de temperatura para identificar los niveles de enfriamiento y que estos sean los adecuados, para realizar un descongelamiento y evitar complicaciones en el funcionamiento del equipo de refrigeración.

**Con deshielo manual sin congelador**



Estos refrigerantes tienen un pequeño evaporador en la esquina superior del gabinete, demasiado pequeño para guardar alimentos congelados y apenas suficientes para hacer unos cuantos cubos de hielo.

**Con deshielo manual y congelador**



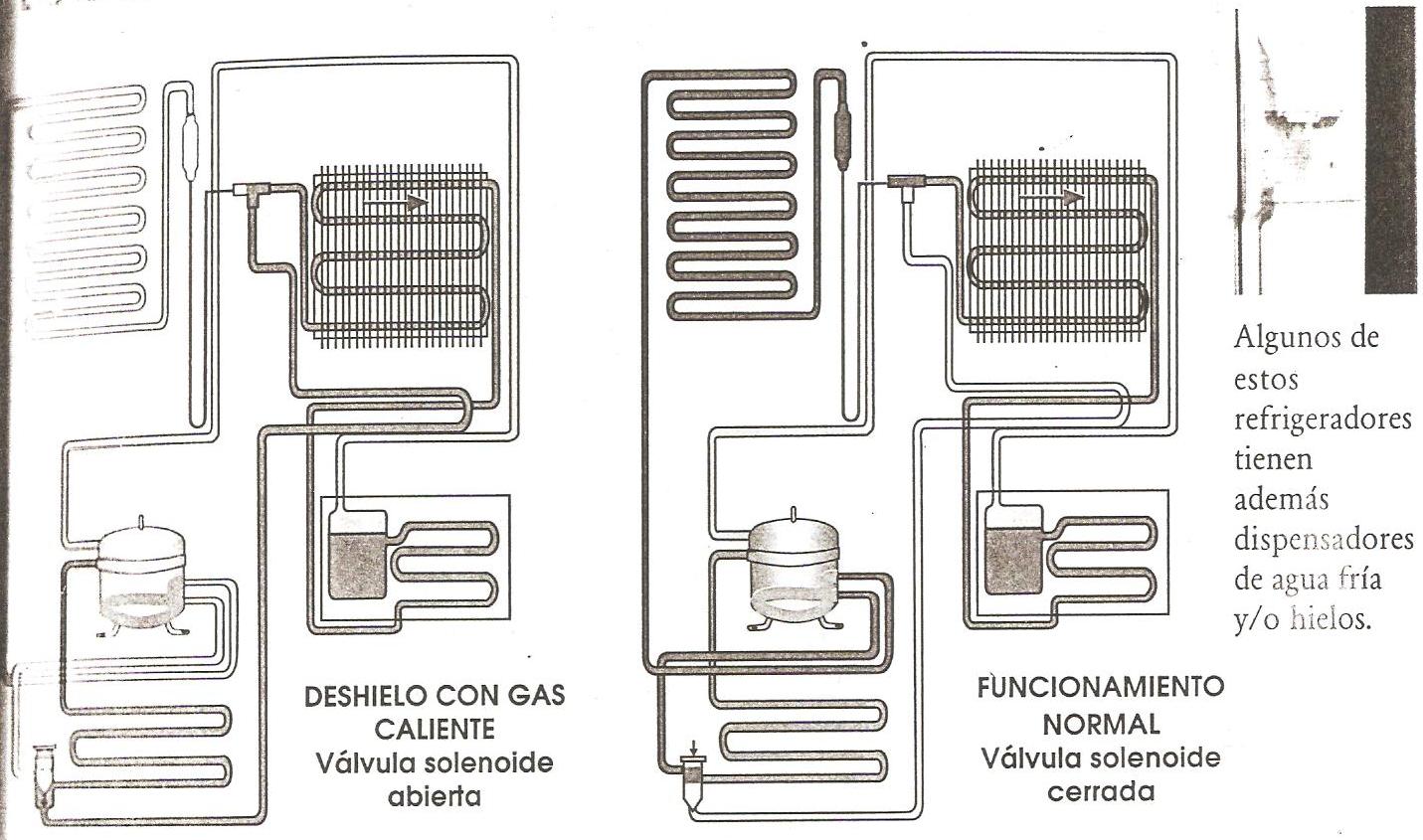
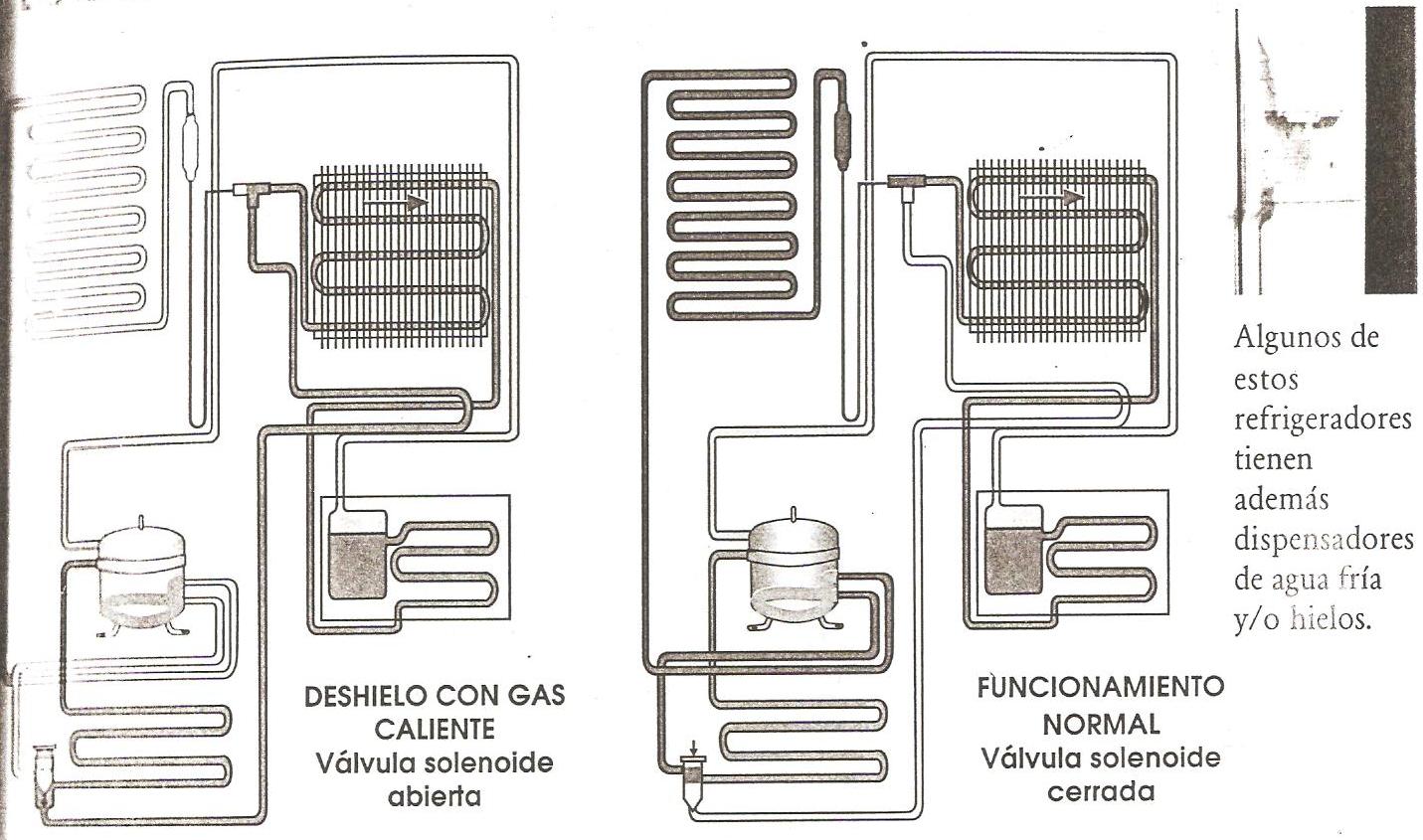
Es un refrigerador con dos espacios en el interior del gabinete, uno para congelar en la parte superior, que se mantiene a una temperatura cercana a -18ºC, y otro para enfriar en una temperatura que oscila entre los 2 y 7ºC.

Estos refrigeradores suelen tener dos evaporadores, uno en el congelador (evaporador 1), y el otro en la parte de atrás del gabinete de alimentos frescos (evaporador 2).

**Con congelador y deshielo automático de gas caliente**

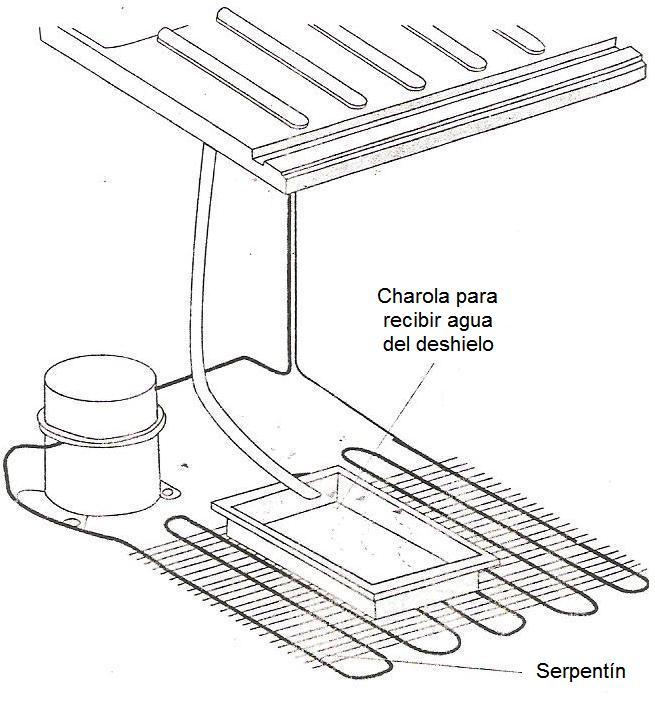
Este tipo de refrigeradores tienen un termostato en el compartimento de alimentadores frescos, un reloj de deshielo y una válvula solenoide alojada en la base del gabinete.

Funcionamiento normal Deshielo con gas caliente

Nota: Algunos de estos refrigeradores tienen además dispensadores de agua fría y/o hielos.

**Charola de deshielo**



El agua del deshielo se colecta en una charola situada encima del compresor o del serpentín, que la calienta para que su contenido se evapore en el ambiente.

El deshielo de cualquiera que sea el tipo de descongelamiento por el cual se lleve a cabo el deshielo debe ir a terminar a la charola de acumulación del agua producto del deshielo.