



# Prevención de espacios de aire y reflujo

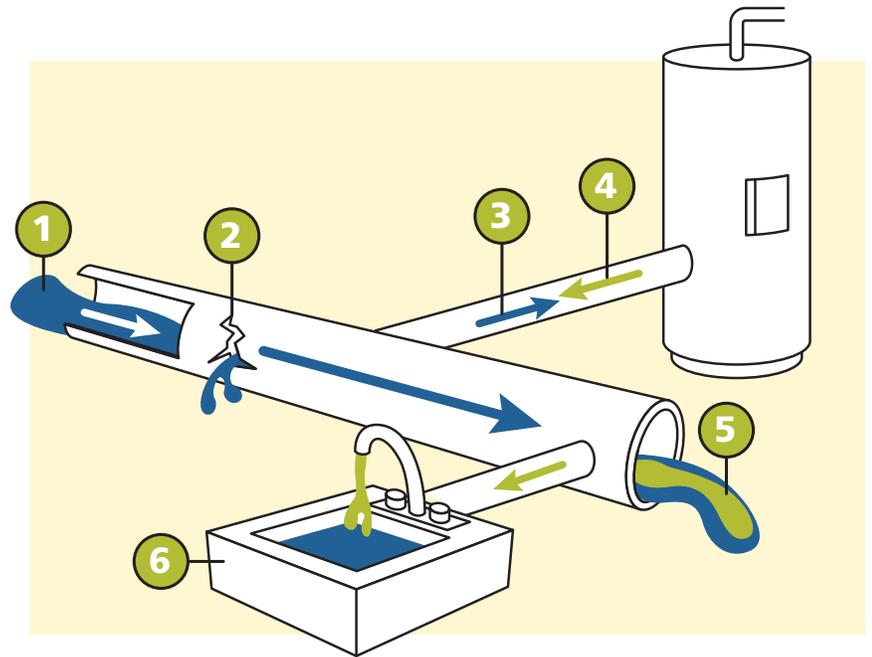
Lo que necesita saber

## Un espacio de aire previene la contaminación y protege la salud.

El agua potable (o agua para beber) y las aguas residuales deben fluir a través de diferentes tuberías para evitar la contaminación. Si se produce presión negativa en el sistema de agua, el agua contaminada puede regresar a la línea de suministro de agua potable, esto se conoce como "reflujo". Un diseño adecuado, como un espacio de aire, puede evitar el reflujo.

### Cómo puede ocurrir el reflujo

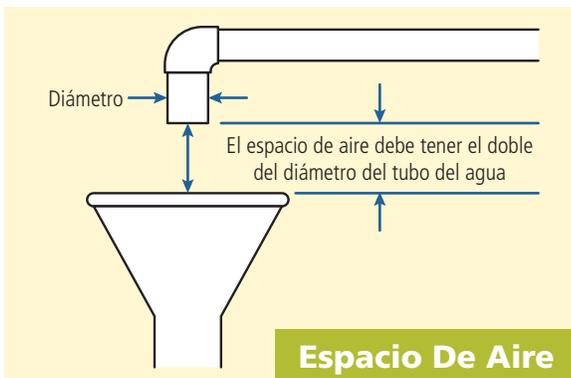
- 1 Su establecimiento o negocio de alimentos tiene una conexión a un sistema público de agua que no está protegido con una válvula de prevención de reflujo
- 2 La presión del agua se reduce repentinamente en el sistema público de agua debido a una rotura de la línea de agua principal o a una alta demanda inesperada debido a una respuesta a un incendio
- 3 La reducción repentina de la presión del agua provoca una presión negativa.
- 4 La presión negativa puede arrastrar agua contaminada hacia la línea de suministro del agua potable.
- 5 Si el agua contaminada ingresa a una parte de la línea de suministro de agua potable, es un riesgo para la salud de todos los que beben o usan esa agua.
- 6 Si se produce reflujo, cualquier alimento, agua o utensilios dentro de los fregaderos, pozos de cucharón, jarras de vapor y otros equipos pueden contaminarse.



Proporcionar un espacio de aire entre la salida del suministro de agua y el borde del nivel de inundación de un accesorio o equipo de plomería evita la contaminación que puede causar el reflujo.

## ¿Cuál es la diferencia entre un espacio de aire y una ruptura del espacio de aire?

Un **espacio de aire** es un espacio vertical sin obstrucciones entre la salida de agua y el nivel de inundación de un accesorio de plomería. Este diseño permite que el agua fluya desde el suministro de agua potable, pero no hay forma de que el agua fluya hacia el sistema de agua potable.



Una **ruptura del espacio de aire** es una conexión indirecta de una línea de drenaje al sistema de drenaje donde la línea de drenaje termina por debajo del nivel de inundación. Una ruptura del espacio de aire no evitará por completo el reflujo y no está permitida.

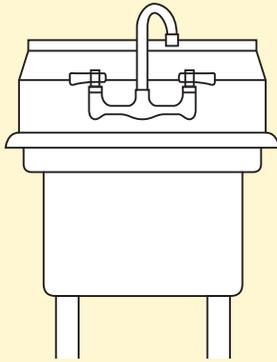


## Requisitos de espacios de aire para establecimientos de alimentos

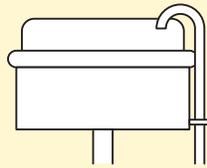
Los requisitos de espacio de aire se explican completamente en el [Código de Alimentos de Rhode Island 5.203.15](#). El Capítulo 8 del Código Internacional de Plomería del 2015, establece los estándares para la mayoría de los códigos municipales locales y determina dónde y por qué se requieren conexiones indirectas.

Los establecimientos de alimentos deben instalar una válvula de prevención de reflujos o tener un espacio de aire en cada lugar donde el sistema de plomería está conectado al sistema de agua potable, a menudo denominado "punto de uso" en el sistema de plomería. La salida de agua (ej., grifo o manguera) de un sistema de agua potable debe instalarse de modo que haya un espacio entre la salida de agua y el borde del nivel de inundación del accesorio de plomería, de modo que no pueda entrar en contacto con el agua en fregaderos, equipos u otros accesorios que usan agua.

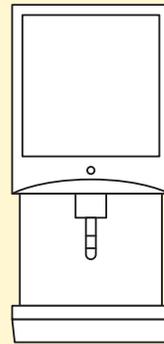
### Ejemplos de Puntos de Uso:



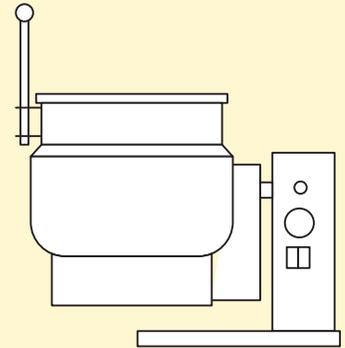
Fregaderos



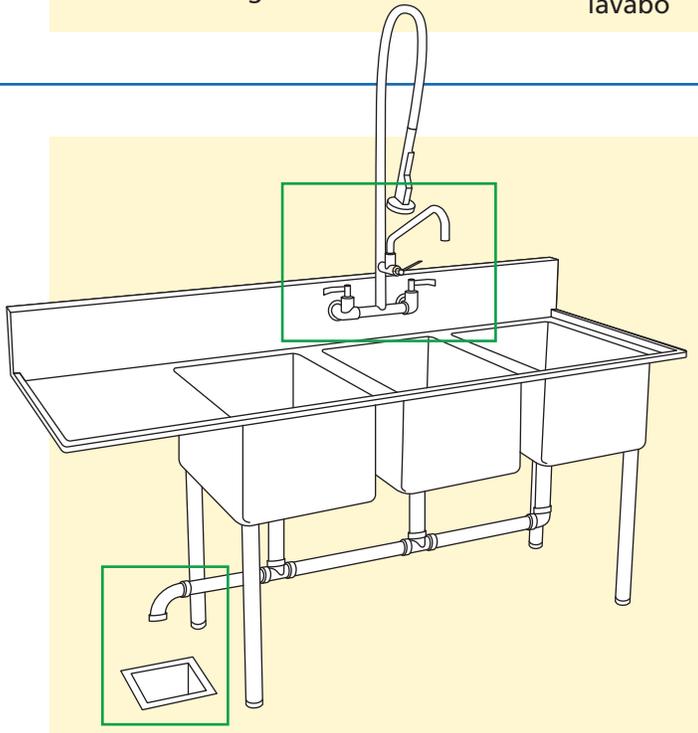
Fregaderos/  
lavabo



Máquinas de  
hacer hielo



Jarras de  
vapor



Un espacio de aire entre la entrada del suministro de agua y el borde del nivel de inundación del accesorio de plomería, el equipo o el equipo que no sea para alimentos deberá ser al menos el doble del diámetro de la entrada del suministro de agua y no podrá ser inferior a 25 milímetros (1 pulgada). *Consulte la ilustración del espacio de aire en la página anterior.*

El extremo de una manguera de lavado con rociador en una línea de agua potable debe estar por encima del borde del nivel de inundación del accesorio de plomería. Si cae por debajo del borde del nivel de inundación en un fregadero o recipiente lleno de agua contaminada, puede contaminar el sistema de agua potable.



Los problemas de diseño de plomería de desechos indirectos son comunes con los fregaderos de tres compartimentos, las mesas de vapor, las máquinas de hielo, las cocinas de vapor, los contenedores de hielo, el condensado del refrigerador o congelador y otros accesorios similares.



Departamento de Salud de Rhode Island, Centro de Protección de Alimentos.  
Para más información, llame al 401-222-2750