

GUÍA PRÁCTICA DE
PLOMERÍA PARA TU CASA



Prólogo

Somos Agua y Saneamientos Argentinos (AySA), la empresa encargada de brindar los servicios de agua potable y desagües cloacales a los habitantes de la Ciudad de Buenos Aires y 26 partidos del conurbano bonaerense.

En AySA, sabemos que el agua potable es un recurso de vital importancia para los vecinos. Por eso, todos debemos ser responsables de su correcto uso y evitar el derroche innecesario.

Es importante mencionar que AySA es ajena a las obligaciones y controles de las instalaciones internas de la casa.

A continuación, le presentamos un instructivo con recomendaciones para arreglar los desperfectos más comunes que pueden tener las instalaciones sanitarias de su hogar.

Para que tenga en cuenta:

- Una canilla con pérdidas desperdicia 46 litros de agua por día, que equivalen a 230 vasos de agua.
- Un depósito de inodoro con deficiencias desperdicia 1.200 litros de agua por día, que equivalen a 6.000 vasos de agua.

Los depósitos

El depósito del inodoro

Cuando los depósitos o tanques de agua del baño están dentro de la pared, son comúnmente denominados depósitos de embutir o tanques de pared (Fig. 24). En cambio, si forman parte del inodoro y están colocados a espaldas de éste, son llamados depósitos de mochila (Fig. 22). En muchos hogares, el depósito puede ser externo pero estar colgado de una pared cerca del techo, por encima del inodoro. En ese caso, se trata de un depósito aéreo (Fig. 23).

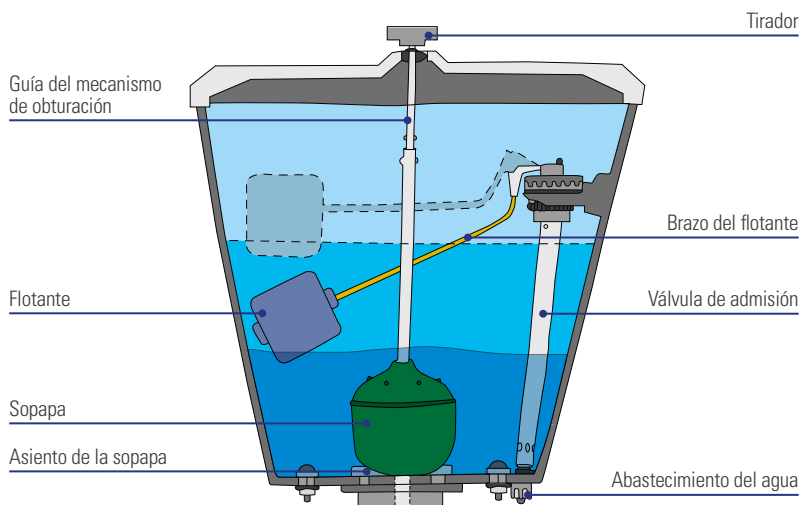


Fig. 22 | Depósito de mochila (con tirador)

Si bien por su aspecto son diferentes, todos los depósitos, con pequeñas variaciones, funcionan de un modo similar.

¿Cómo funciona el tanque?

El depósito o tanque contiene el agua que cae de golpe al accionarse el botón que está en la tapa. Aquí también pueden aparecer diferencias: en algunos depósitos se levanta un tirador ubicado encima de la tapa, mientras que en otros se baja una manija ubicada al costado de la mochila.

El depósito recibe agua a través de la cañería. Dentro de él se encuentra la válvula de admisión, que se acciona a través del flotante.

Cuando el agua sale, el flotante baja y simultáneamente abre la entrada de agua; cuando el depósito se llena y alcanza su nivel, el flotante vuelve a subir y cierra la entrada de agua.

Cuando se acciona el botón del depósito, la sopapa de la válvula de descarga se levanta y abre el fondo del depósito permitiendo la descarga de agua que limpiará la taza y, vuelve a cerrarse, cuando el depósito queda vacío –para que pueda llevarse de nuevo–.

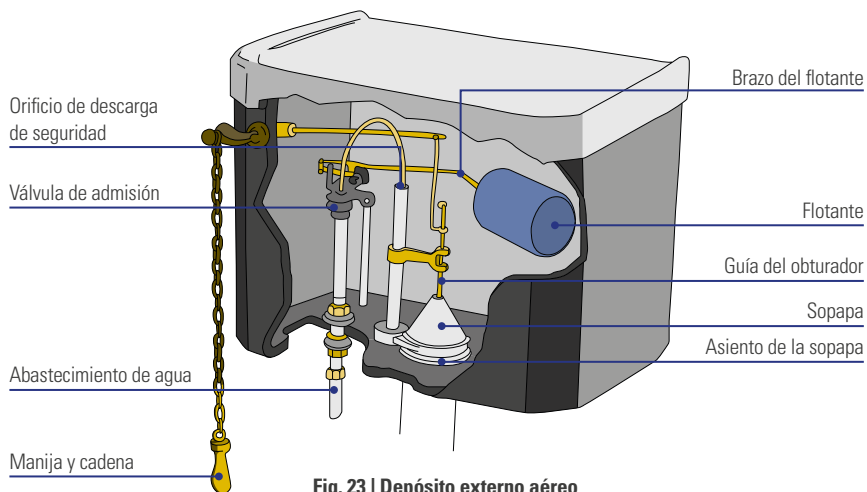


Fig. 23 | Depósito externo aéreo

A tener en cuenta...

...los desagües están diseñados únicamente para transportar líquidos de desecho como las aguas provenientes de la cocina, del lavado de ropa, del lavado de pisos y veredas, orina y materia fecal. Por lo tanto, no hay que arrojar en los inodoros y en las piletas restos de comida, juguetes, pañales, algodones, trapos ni ningún otro elemento sólido. Esta acción puede provocar taponamientos muy perjudiciales para el normal funcionamiento de la red y serios inconvenientes que podrían ser evitados.

Los depósitos de pared

Cualquiera de los elementos que forman el mecanismo del depósito puede llegar a funcionar mal: la sopapa, la guía del obturador, el flotante, la goma retentora o la válvula de admisión. Con mucha atención, es posible detectar el problema para distinguir cuál es el elemento que tiene fallas.

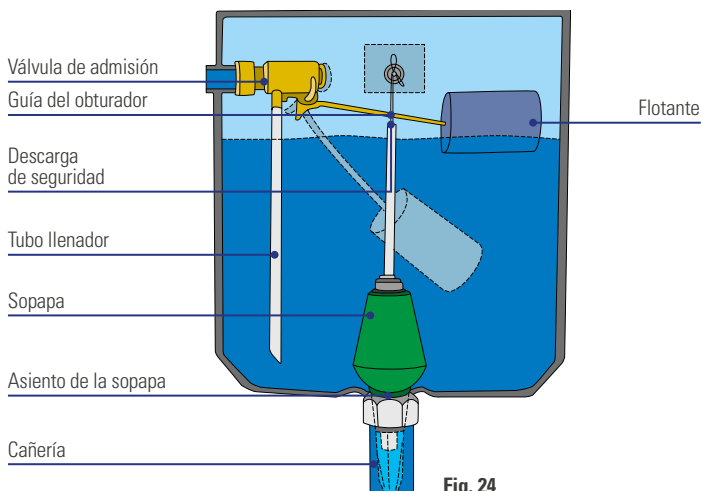


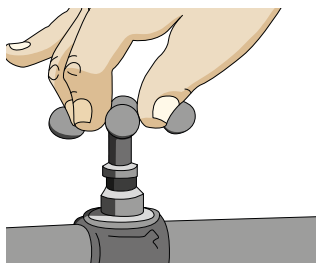
Fig. 24

Si la pérdida aparece por la tapa donde está el botón

Las pérdidas se originan casi siempre en el interior del tanque donde se encuentra el flotante. Posiblemente, la goma retentora del flotante se gastó o se pudrió con el paso del tiempo.

Para el arreglo necesitará una pinza y una llave fija o francesa.

Es muy importante antes de cualquier arreglo cortar la llave de paso de agua más cercana o la llave general de corte de la casa. A continuación, tire la cadena.



Ahora, lo primero que hay que hacer es sacar la tapa. Para eso, desenrosque la tuerca que ajusta la tapa, sáquela y retire la tuerca que ajusta el botón. Se encontrará con una tapa de fibra gris o plástico que puede estar fijada con dos tornillos o dos soportes. En el primer caso, saque los tornillos con la pinza y, si fueran soportes, gire las trabas hacia el interior hasta que pueda retirar la tapa.

Al retirar la tapa, desenganche el alambre que sostiene el mecanismo de obturación y descarga (Fig. 24), es decir, la sopapa.

Ahora queda a la vista la válvula de admisión (Fig. 25) de agua al depósito, y el flotante.

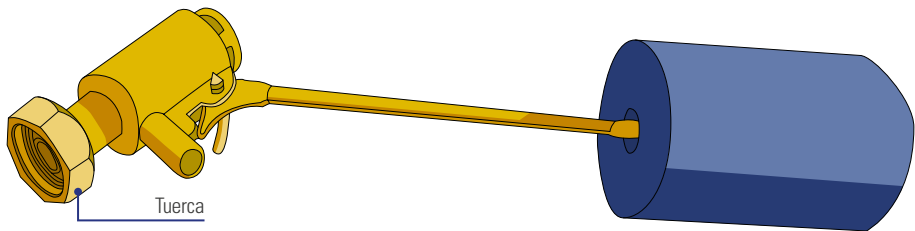


Fig. 25 | Válvula de admisión y flotante

Sobre la pared verá que sale una tuerca, que es la que habrá que aflojar con la llave fija o francesa. Al sacar esa tuerca va a salir toda la válvula de admisión.

Para desarmar la válvula lo primero que hay que hacer es sacar la chaveta o tornillo que soporta el eje del flotante. De esa manera, saldrá el émbolo donde está la goma retentora (Fig. 26).

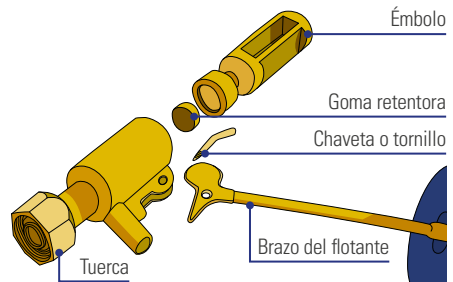


Fig. 26

La solución es cambiar esta goma dañada por una goma nueva e idéntica a la vieja y rearmar el mecanismo.

Coloque cinta de teflón en la rosca adherida a la pared –que soporta la válvula–.

Abra la llave de paso para comprobar que la reparación fue exitosa.

Si la pérdida aparece en la taza del inodoro

Comúnmente, la pérdida se origina en el mecanismo de obturación y descarga (Fig. 27), que está compuesto por:

- Un alambre,
- Una guía plástica,
- Una sopapa en el extremo inferior.

Un consejo...

Al colocar el repuesto tenga la precaución de que el alambre que engancha en el obturador tenga la misma medida que el que retiró. Este detalle es la base para que el mecanismo quede bien armado.

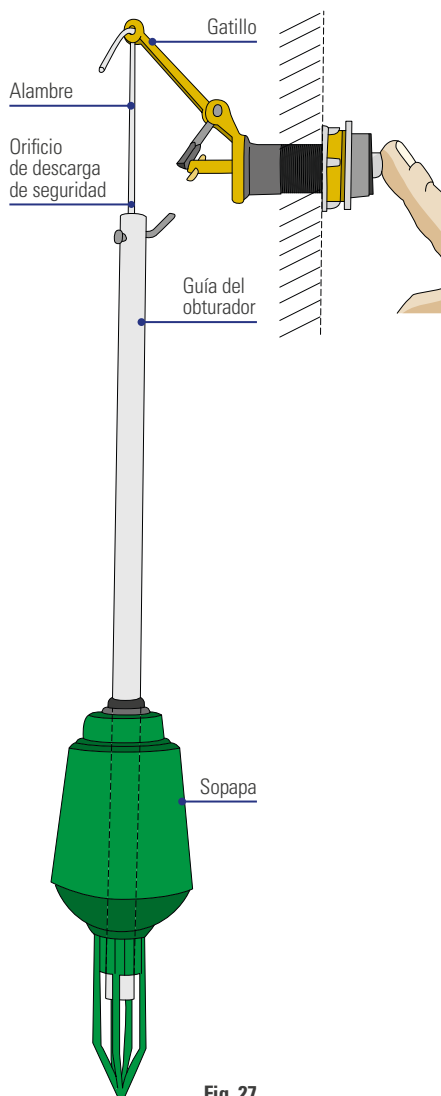


Fig. 27

Esto puede ocurrir por 4 razones, que enumeraremos a continuación:

1. La sopapa está gastada:

Muchas veces sucede que la goma de la sopapa se encuentra gastada y deteriorada. Por este motivo, no asienta como es debido y como consecuencia el agua escurre permanentemente. Además, la válvula de admisión se abre y cierra sin parar –porque la cantidad de agua dentro del depósito varía todo el tiempo–.

En este caso hay que cambiar la pieza completa –todo el mecanismo de obturación– porque no es posible realizar una reparación casera efectiva. La solución será reemplazar su repuesto usado.

2. Problemas con la goma retentora:

La válvula de admisión tiene en su interior una goma retentora (Fig. 26) que cierra herméticamente el paso de agua o permite que ésta entre.

Si la goma retentora está gastada y no cierra herméticamente, la válvula sigue dejando entrar agua. El agua sobrepasa el nivel y cae dentro del tubo de la guía del obturador –que funciona como orificio de descarga de seguridad evitando que el depósito rebalse–, hacia la cañería y hasta la taza. Por esta razón, el agua escurre permanentemente.

Para solucionar el problema, desarme el mecanismo. Cuando llegue a la válvula de admisión, retire la goma retentora y reemplácela con un repuesto idéntico.

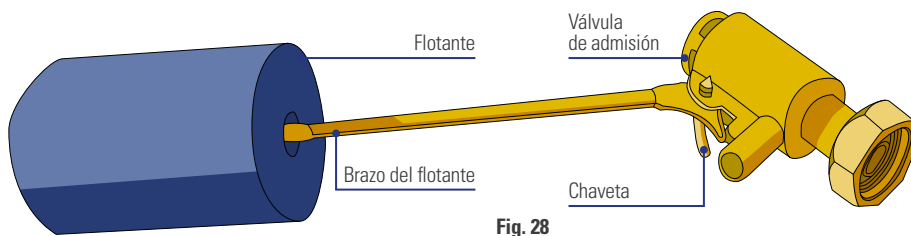
3. La guía del obturador está suelta:

Si el alambre del obturador –en cuyo extremo inferior está la sopapa– se desenanchó o quedó fuera de posición, notará una caída constante de agua porque la sopapa cae descentrada y no cierra el agujero por donde se descarga el agua. Retire la tapa, desenroscando la tuerca. Quite la tapa interna. Al retirar la tapa, busque el alambre y coloque la guía del obturador en posición. Finalmente, vuelva a armar.

4. El flotante está desenganchado:

Si el flotante (Fig.28) está fuera de lugar, no sube y no cierra la válvula de admisión –aunque el depósito esté lleno–. Como el agua supera el nivel adecuado, cae por el orificio de descarga de seguridad. Por eso, el agua cae permanentemente por la taza.

- Desarme como indicamos en los pasos anteriores, enganche el brazo del flotante con la chaveta y rearme.
- Observe en qué estado se encuentra el flotante. Tal vez sea la ocasión ideal para reemplazarlo si lo ve roto o agujereado. En este caso, no olvide cambiarlo por un repuesto idéntico al que usted retiró.



Si el depósito no descarga con la suficiente fuerza y la taza no se limpia bien

Seguramente, el alambre de la guía del obturador –en cuyo extremo está la sopapa– ha quedado muy largo. Cuando usted acciona el botón, éste empuja un gatillo que es el que levanta la guía del obturador. Si la guía quedó muy larga, el gatillo no empuja correctamente y no se levanta la guía con fuerza y a tiempo. Rectifique la medida del alambre.

Un consejo...

Asegúrese de que no quede muy corto. Si esto ocurre, la sopapa en el extremo de la guía no alcanzará a obturar el agujero de descarga y el depósito comenzará a perder.

Si el depósito pierde por la pared

En este caso, el tanque tiene una fisura y no es posible hacer una reparación casera. Tendrá que llamar a un plomero al que probablemente no le quedará otra opción que romper la pared y cambiar el tanque o masillarlo.

Depósitos de mochila

Aunque en apariencia sean diferentes, los depósitos de mochila funcionan igual que los de pared.

- Detecte el desperfecto de su depósito y siga las instrucciones que fueron dadas anteriormente para los depósitos de pared.
- No olvide cerrar la llave de paso de agua.

Un consejo...

Cuando retire la tapa del depósito, apóyela sobre una superficie plana y protegida por una toalla porque es pesada y frágil. A la vista quedará todo el mecanismo del depósito.

Si pierde por la taza

Flotante

Revise que el flotador (Fig. 30) no se haya desenganchado, pinchado o arruinado.

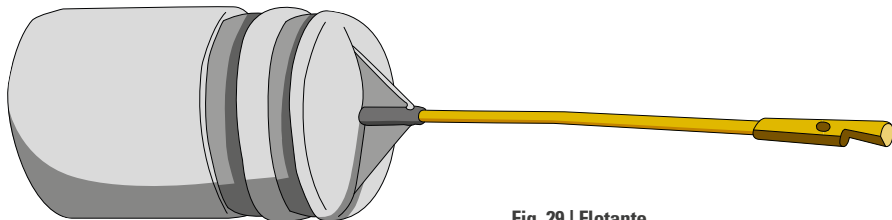


Fig. 29 | Flotante

Goma retentora

Dentro de la válvula de admisión hay una goma retentora –pequeño diafragma– (Fig. 31), que frecuentemente se gasta, pudre o traba con el tiempo. Reemplace la goma vieja.

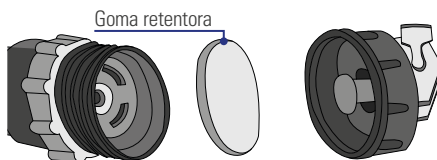


Fig. 30 | Válvula de admisión y goma retentora

Válvula de admisión

Ésta se fija al artefacto y a la conexión de agua por medio de una tuerca (Fig. 32). Si pierde, desenrosque la tuerca y reemplace la junta de goma o agregue cinta de teflón.

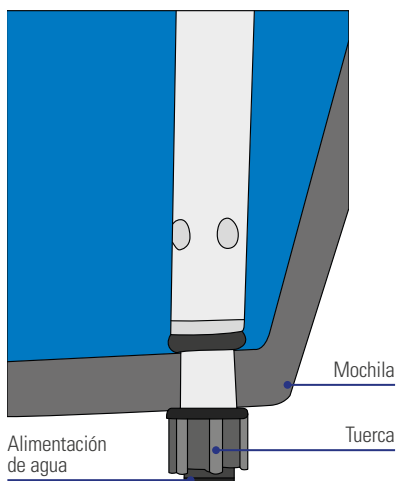


Fig. 31

Sopapa

Revise que la sopapa (Fig. 33) esté en buen estado. Si estuviera rota o gastada, cámbiela por una idéntica a la que retiró.

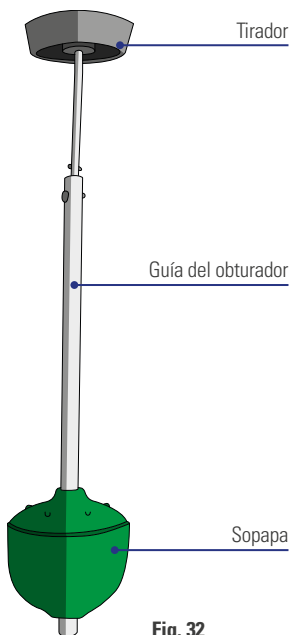


Fig. 32

Si el depósito no carga lo suficiente o lo hace muy lentamente

Suciedad: Probablemente la cañería que llega de la pared a la válvula de admisión está sucia o tapada con sarro. Como el diámetro del caño ha quedado reducido, el caudal de agua que llega es menor al normal. Limpie el caño que viene de la pared y la tuerca de la válvula.

Goma retentora: Revise que no se haya gastado la goma retentora –el diafragma– de la válvula de admisión. Si fuera así, cámbiela por una idéntica.

Si el agua no cae cuando se acciona la manija o el tirador

Tal vez, simplemente, el flotante está desenganchado. Una vez que haya retirado la tapa, con el brazo del flotante a la vista, enganche otra vez la pieza.

Un consejo...

Aproveche la ocasión para revistar el estado del flotador. Si estuviera roto o perforado, cámbielo.

Si la pérdida se observa en la mochila

La solución definitiva es reemplazar el artefacto. Pero en este caso, como el depósito es externo, puede intentar una reparación provisoria.

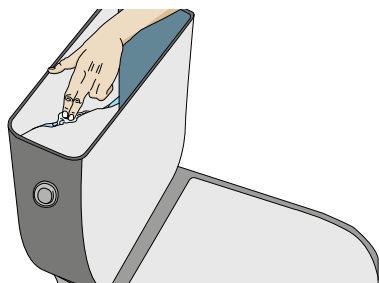


Fig. 33

- Comience cerrando la llave de paso. Vacíe el depósito y luego séquelo por dentro y por fuera. Prepare la masilla o pegamento para cerámicos siguiendo las indicaciones del fabricante y aplíquelo (Fig. 34).
- Respete el tiempo de secado indicado. Abra la llave de paso y compruebe si la operación fue exitosa.

Si la pérdida es en el fuelle de goma que une el depósito con la taza del inodoro

Este fuelle (Fig. 29) cubre el caño por donde llega el agua del depósito al inodoro. Suele ser de una goma flexible que se reseca y rompe con el paso del tiempo.

Para quitar el repuesto viejo, desencaje el fuelle por el lado de la taza con un destornillador, comprima la goma hacia la pared y retírela.

Para colocar el nuevo repuesto, ubique primero un extremo del fuelle en el caño y luego el otro extremo en la taza.

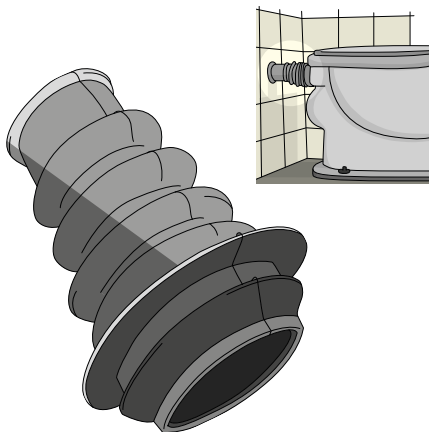


Fig. 34

Un consejo...

Cuando monte el fuelle ponga un poco de grasa común en la boca del caño y en la entrada del inodoro. Si no hubiera lugar para retirar el fuelle –porque el caño es muy largo y no deja espacio para comprimir la goma–, tendrá que sacar el inodoro.



www.aysa.com.ar