



# Manual del usuario Senior3

Modalidades: **Sobre Mesada (SM)** | **Bajo Mesada (BM)**  
RNPUD N° 0250021 | RNE N° 020033995



Dispositivo de acondicionamiento de agua de red domiciliaria

Unidad bacteriostática

Para uso doméstico, únicamente con agua potable corriente de red





# Felicitaciones

El producto **PSA Senior 3** que has adquirido integra la mejor línea de dispositivos de acondicionamiento de agua -para uso doméstico, comercial o institucional- que se fabrica en la Argentina.

Nuestros equipos son diseñados bajo las pautas establecidas en la norma IRAM 27.300.

Leé cuidadosamente este manual y conservalo a mano; en él encontrarás información importante y consejos útiles que te permitirán obtener el máximo rendimiento de tu unidad.

## 1- Propósito

El modelo **PSA Senior3** ha sido diseñado para el tratamiento de agua potable corriente de red. Sus medios activos aseguran una reducción de cloro, de trihalometanos (THM's) y de los siguientes metales: hierro, plomo, cromo, manganeso y aluminio. También disminuyen la turbiedad -producida por sólidos en suspensión- la cual puede afectar las condiciones sanitarias y estéticas del agua corriente destinada a la ingesta humana. De esa manera, se logra una notable mejora en el sabor, en el color y en el olor del agua.

## 2- Medios activos

El **PSA Senior3** posee dos agentes activos principales:

- **Carbón activado granular (CAG)**, uno de los medios de tratamiento de mayor capacidad. Un porcentaje del CAG está impregnado en sales de plata, cuya función es inhibir el crecimiento de bacterias dentro de la unidad cuando ésta se encuentra en reposo. Este proceso se denomina *bacteriostasis*.
- **Zeolita**, un compuesto natural apto para la retención de los metales ya citados.

El equipo combina la acción de los citados medios con la del **KDF®**, una aleación de cobre y zinc de alta pureza que colabora en el control bacteriostático y en la disminución de, por ejemplo, hierro y plomo.

Todos los medios activos utilizados por **PSA** para equipar sus unidades son de óptima calidad y provienen de los principales fabricantes a nivel nacional e internacional.

## 3- Etapas de tratamiento

Los diferentes medios activos del equipo actúan según

seis etapas de tratamiento:

- 1- **Prefiltración**, a cargo de un *vaso filtrante de material poroso (Fipor N° 2)* que retiene sedimentos y partículas gruesas.
- 2- **Tratamiento con KDF®**, apto para disminuir la concentración de algunos contaminantes -como hierro y plomo- y colaborar en el control bacteriostático.
- 3- **Tratamiento con zeolita**, especialmente destinada a la retención de hierro, plomo, cromo, manganeso y aluminio.
- 4- **Tratamiento con carbón activado granular (CAG)**, para la retención de cloro y trihalometanos (THM's).
- 5- **Tratamiento con CAG impregnado en plata**, para completar el proceso iniciado por el **KDF®**, con el objeto de inhibir el crecimiento de bacterias dentro de la unidad.
- 6- **Tratamiento con una doble capa de espuma de poliéster**, cuya función es generar un sistema de amortiguación para evitar movimientos y roturas de los medios activos dentro del equipo y, a la vez, reducir el efecto de los "golpes de ariete", es decir, el exceso de presión en el agua tratada, a la salida del equipo.

## 4- Contenido de la caja

### 4.1- PSA Senior 3 (modalidad sobre mesada)

- 1 unidad **PSA Senior3** con vaso filtrante **Fipor N° 2** y tapa prefiltro con sistema de autopurgado.
- 1 válvula *by-pass* con aireador y adaptador.
- 1 manguera con conector rápido.
- 2 sujetadores de manguera autoadhesivos.
- Kit de Mantenimiento con 12 unidades de repuesto de **Fipor N° 2** para Senior3.
- Accesorio doble propósito (para marcar el fin de la vida útil y desenroscar el aireador).
- 1 certificado de garantía y 1 manual del usuario.

## 4.2- PSA Senior 3 (modalidad bajo mesada)

- 1 unidad PSA Senior3 con vaso filtrante Fipor N° 2 y tapa prefiltro con sistema de autopurgado.
- Kit de mantenimiento con 12 unidades de repuesto de Fipor N° 2 para Senior3.
- Accesorio doble propósito (para marcar el fin de la vida útil del producto).
- 1 certificado de garantía y 1 manual del usuario.

Los accesorios necesarios para la conexión bajo mesada se presentan en el **Kit de instalación Canilla PSA BM 2**, que se adquiere por separado.

## 5- Componentes

El equipo está compuesto por dos cuerpos de agradable diseño, vinculados por una base que les confiere una gran estabilidad: **un cuerpo principal** (o **unidad acondicionadora**) y una **carcasa de prefiltro**. En la modalidad sobre mesada incluye una válvula de derivación (tipo *by-pass*) y una manguera de conexión. A estos componentes se agrega un adaptador para efectuar la conexión de la válvula a la canilla.

### 5.1- Cuerpo principal

El cuerpo principal contiene los medios activos (*carbón activado granular [CAG], CAG impregnado en plata, zeolita y KDF®*), separados por membranas micrométricas. Este cuerpo está compuesto por una base o casquete inferior, un cilindro central y un casquete superior giratorio, unidos entre sí herméticamente. En este casquete se encuentran el pico vertedor, encargado de proveer el agua tratada, y la tapa inferior para base integrada que contiene un grabado en el cual el Distribuidor Independiente PSA realizará un orificio con el accesorio doble propósito (provisto con el equipo) o lápiz indeleble indicando mes y año en el cual se deberá hacer un recambio de equipo.

La condición giratoria del casquete permite girar al pico en un amplio arco. (Figura 1). La base del equipo posee juntas de goma antideslizantes. (Figura 2).



El prefiltro es un dispositivo apto para retener sedimentos y partículas en suspensión que pueden estar presentes en el agua a tratar, y que son responsables de la turbie-

dad. Se logra, así, evitar que las sustancias de mayor tamaño entren en el cuerpo principal del purificador, donde podrían taponar los medios activos. De esta manera, se optimiza el rendimiento y la vida útil del equipo.

El elemento encargado de cumplir esa función, ubicado en el interior del prefiltro, es un vaso filtrante -Fipor N° 2- que obliga al agua proveniente de la canilla a circular a través de su estructura micrométrica antes de ingresar a la unidad. La base del prefiltro tiene un soporte de Fipor (en cuya base está alojado el regulador automático de caudal), cuya función es el aumento de la resistencia del Fipor N°2 evitando de esa forma el colapso del mismo ante un excesivo ensuciamiento. (Figura 3)



### 5.3- Válvula de derivación

Esta válvula (tipo *by-pass*) se enrosca en la boca de la canilla que surtirá de agua a la unidad PSA por medio del adaptador. La pequeña llave derivadora ubicada en su costado controla el pasaje del agua: hacia la piletta (en posición horizontal) o hacia la unidad (en posición vertical). En la parte inferior de la válvula hay un aireador, para generar un chorro suave y uniforme que minimice las salpicaduras. (Figura 4)



### 5.4- Adaptadores

La función del adaptador es permitir la conexión de la válvula *by-pass* ya que, dada la gran diversidad de canillas existentes, las respectivas roscas -válvula y canilla- pueden no coincidir. PSA cuenta con una amplia gama de adaptadores y, es importante destacar, que puede fabricarlos especialmente, de ser necesario.

### 5.5- Manguera de conexión

La manguera de conexión vincula la válvula *by-pass* con el prefiltro. En uno de sus extremos posee un conector rápido (Figura 5), por medio del cual se une al conducto de entrada de agua al prefiltro, ubicado en la parte posterior de la base. El otro extremo se conecta a la válvula *by-pass* ejerciendo una ligera presión. *En la instalación bajo mesada, la manguera en sus diversos tramos vincula la conexión de agua fría con la canilla PSA BM 2 y con el equipo.*

## 6- Conexión

### 6.1- Modalidad sobre mesada

El **PSA Senior3** ha sido pensado para ser conectado con facilidad a la cañería de agua fría, sobre mesadas de cocina, y poder disponer así, rápidamente, de agua purificada en el punto de uso (PdU). Para ello, basta seguir las instrucciones y consejos contenidos en este Manual del usuario. De todas maneras, la conexión inicial y la puesta en marcha de la unidad estarán a cargo de tu **Distribuidor Independiente PSA** quien te brindará, además, un adecuado asesoramiento integral acerca de su uso, funcionamiento y mantenimiento.

#### PROCEDIMIENTO PARA CONECTAR TU PSA SENIOR 3 (modalidad sobre mesada)

1. Retirar el cortachorros, una pieza ubicada en la boca de la mayoría de las canillas, cuya función es atenuar la fuerza del chorro de agua. En caso necesario, se utiliza una pinza de fuerza o la llave de extracción de corta chorros internos, cuidando de no dañar el acabado de la grifería.
2. Retirar los dos tapones de seguridad, cuya función es garantizar la asepsia de los componentes internos de la unidad. Esta asepsia se logra mediante la *ozonización*, procedimiento al cual es sometida cada unidad antes de salir de la línea de producción para asegurar la eliminación, en caso de que lo hubiere, de contaminantes microbiológicos. Los tapones están ubicados: uno, en la boquilla del pico vertedor; el otro, en la entrada de agua del prefiltro.
3. Conectar el adaptador a la canilla envolviendo, antes, su rosca con cinta tipo teflón (en caso de ser necesario). Si el adaptador provisto con el equipo no fuera el adecuado, dada la gran diversidad de canillas existentes, **PSA** dispone de una amplia gama de adaptadores que permitirán realizar la conexión en cualquier modelo de canilla.
4. Conectar la válvula *by-pass* al adaptador. Para este paso no es necesario encantar, pues la función de sello la cumple la arandela de goma, de color azul, ubicada en el interior del adaptador.
5. Pasar los sujetadores autoadhesivos y la tuerca de seguridad por la manguera. Luego, conectarla a la válvula *by-pass*: se la toma por su extremo libre (el que no posee conector) y se la posiciona manualmente sobre el pico de salida de agua de la válvula. Por último asegurará la manguera mediante la tuerca.
6. Fijar los sujetadores a la grifería. Para una correcta adherencia es conveniente limpiar antes a fondo la superficie de la grifería con alcohol de uso medicinal, detergente u otro desengrasante. Por último, es importante secarla correctamente.
7. Conexión del otro extremo de la manguera a la entrada de agua del prefiltro, por medio de su conector rápido, asegurándote de que quede bien trabado. (Figura 5)
8. Verificación final de funcionamiento para detectar posibles pérdidas en alguna conexión. Abrir la canilla permitiendo el pasaje de agua, alternatively, hacia la pileta y hacia el equipo, mediante la válvula *by-pass*.

### 6.2- Modalidad bajo mesada

Si elegiste la modalidad de colocación bajo mesada deberán utilizarse los accesorios de conexión que se expenden con el correspondiente **kit de instalación**, el cual incluye la **canilla PSA BM 2**, especialmente diseñada para este fin. (Figura 7). **PSA** cuenta con instaladores autorizados, especialmente capacitados para realizar el servicio de instalación y asesorarte adecuadamente. La empresa garantiza exclusivamente las instalaciones efectuadas por un instalador oficial por el término de tres meses. Para solicitar este servicio y para cualquier consulta comunicate con tu **DIP** o con el **Centro de atención telefónica**.

#### CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONEXIÓN DEL PSA SENIOR 3 (modalidad bajo mesada)

1. **Llave de paso:** verificar el correcto funcionamiento de la llave de paso, comprobando que corta el agua fría en la canilla principal.
2. **Cañerías:** verificar que el caño que abastece de agua fría a la canilla principal, donde se colocará el equipo, sea flexible removible. En caso de tratarse de un caño rígido -cualquiera sea su material- o cañerías empotradas en la pared deberá colocársele, previamente, una pieza "T" (te) de ½" (media pulgada), para luego poder proseguir con la instalación.
3. **Ubicación de la canilla PSA BM 2:** Se recomienda colocarla a una distancia mínima de 20 cm de la canilla principal, a derecha o izquierda, según se prefiera. La perforación en la mesada deberá tener un diámetro de 20 mm a 28 mm.



En el caso de no utilizar el equipo por un tiempo prolongado, te recomendamos cerrar la válvula de la conexión tipo "T".





Figura 5



Figura 6



Figura 7

#### REGULACIÓN DE CAUDAL

Tanto en la modalidad bajo mesada como en la sobre mesada, el **PSA Senior3** está equipado con un regulador automático de caudal.  
(Ver Sección 9- Especificaciones técnicas generales)

## 7- Puesta a punto

Existen dos operaciones necesarias para poner a punto tu **PSA Senior3**: primero, un *retrolavado*; segundo, un *lavado inicial*. Por último, y de forma automática, se *purgará el prefiltro*.

### 7.1- Retrolavado

Cuando se pone en funcionamiento el **PSA Senior3** por primera vez, se debe comenzar por realizar un *retrolavado*. Esta operación consiste en hacer circular agua por el interior de la unidad en sentido contrario al normal, con el fin de desprender y expulsar las partículas finas y las impurezas que pudieran estar presentes en la materia prima de los medios activos nuevos. Este procedimiento debe efectuarse antes del lavado inicial.

#### Procedimiento para realizar el retrolavado

1. Desenroscar la tapa del prefiltro, manualmente.
2. Retirar el vaso filtrante y volver a colocar la tapa del prefiltro.
3. Desconectar la manguera de la base del prefiltro presionando ligeramente el seguro del conector rápido para liberarlo.
4. Conectar la manguera al pico vertedor por medio del conector rápido que acabás de desconectar del prefiltro. Asegurate de trabar bien el conector para evitar que se desprenda y salpique agua. (**Figura 6**)
5. Hacer circular agua por el equipo hasta que salga limpia. (cinco minutos, aproximadamente). Agitar varias veces la unidad durante esta operación.

6. Volver a conectar todos los elementos en su posición de trabajo.

7. Dejar correr agua durante algunos minutos.

### 7.2- Lavado inicial

*El lavado inicial es una operación de fundamental importancia, pues provee las condiciones para asegurar un correcto funcionamiento del equipo durante toda su vida útil.*

Una característica absolutamente normal en los dispositivos nuevos es la presencia de polvillo de carbón y/o zeolita en el agua tratada, debida al desprendimiento de las partículas más pequeñas de los medios activos, arrastradas por el líquido. Es conveniente eliminar estas partículas dejando correr agua hasta que salga totalmente limpia. Además, debe tenerse en cuenta que en los pequeños poros del carbón y de la zeolita se aloja aire, que conviene eliminar para evitar futuros goteos.

Estas situaciones se previenen mediante un lavado inicial, procedimiento que será realizado por tu **DIP**, y que consta de los siguientes pasos:

1. Posicionar el pico vertedor del dispositivo en dirección a la pileta. Con la canilla abierta y la válvula *by-pass* en posición *agua PSA -agua tratada-*, se hace circular agua durante unos 20 segundos.
2. Abrir y cerrar la válvula *by-pass*, varias veces, para que el paso del agua y su detención brusca ayuden a desprender el polvo y a eliminar el aire del interior de los poros de los medios activos. **Agitar varias veces la unidad durante esta operación.**
3. Repetir la operación hasta que el agua salga limpia.
4. Finalizar el lavado luego de que haya corrido agua tratada dentro de la pileta durante unos **15 minutos, como mínimo.**

7.3- Autopurgado del prefiltro

El **PSA Senior3** cuenta con un novedoso y exclusivo sistema de autopurgado; el mismo tiene por finalidad, evitar la formación de “bolsones de aire” dentro del cuerpo del prefiltro, permitiendo así el total aprovechamiento del fipor.

8- Consejos

Para un correcto funcionamiento y un mejor aprovechamiento de tu unidad PSA, es importante prestarle la debida atención a los siguientes consejos, que abarcan a todos los modelos:

8.1- Destino y uso

El **PSA Senior3** debe alimentarse en todos los casos desde la cañería de provisión de agua fría. El pasaje eventual de agua caliente no debe ser motivo de preocupación; sin embargo, no es conveniente su utilización prolongada pues puede generar roturas o deterioros en la unidad.

Las unidades PSA deben ser conectadas siempre a una canilla (para lo cual se provee un adaptador y una válvula *by-pass*); por lo tanto, **en ningún caso deben conectarse directamente a la cañería, ya que no han sido diseñadas para soportar la presión de agua existente en ella.**

Para instalar bajo mesada deben utilizarse exclusivamente los modelos PSA desarrollados con ese fin.

8.2- Golpes

Las unidades PSA están construidas con materiales de alta resistencia. No obstante deben evitarse los

golpes para asegurar un buen funcionamiento y una larga vida útil.

8.3- Mantenimiento

El **PSA Senior3** requiere de un adecuado mantenimiento, el cual -en términos generales- consiste en las siguientes operaciones:

- Cambiar el vaso filtrante con la frecuencia necesaria.
- Realizar un retrolavado cada 30 días, aproximadamente, y con cada cambio de vaso filtrante.
- Reponer la unidad cuando su vida útil se haya agotado, aprovechando las facilidades que brinda el **Plan canje PSA**.

8.3.1- Cambio del vaso filtrante del prefiltro

La duración del vaso filtrante estará determinada por las condiciones del agua disponible y por la frecuencia de uso de la unidad PSA. Dos buenos indicadores que anuncian la necesidad del cambio son:

1. **Fin de la vida útil sugerida:** el tiempo de uso máximo aconsejado es de 90 días para el vaso filtrante Fipor N° 2.

2. **Notoria disminución de caudal:** una merma mayor al 50% en el caudal de agua purificada que sale de la unidad, siempre que no pueda ser revertida mediante el retrolavado. Esta disminución puede ser comprobada mediante una prueba de llenado de una botella de 1 litro y comparando el tiempo de llenado con el tiempo ideal que figura en **Sección 9- Especificaciones técnicas generales**.

Guía para el cambio del vaso filtrante FIPOR® N° 2 en relación con la merma de caudal

Prueba: Tiempo de llenado de una botella de 1 litro	Diagnóstico	Recomendación
<b>Tiempo ideal</b> (en el inicio de la vida útil) <b>~ 36" (aproximadamente igual a 36 segundos).</b> Rango aceptable: entre 36 y 72 segundos.	La velocidad del agua se encuentra en los valores normales y, por lo tanto, es la recomendada para un correcto funcionamiento del equipo.	Aun cuando el caudal sea el normal, es fundamental realizar el retrolavado con la frecuencia indicada en este manual.
<b>&gt; 72"</b> (mayor a 72 segundos)	La velocidad del agua es baja. Presenta el inconveniente práctico del tiempo de demora para disponer del líquido. No obstante, el equipo continúa funcionando eficazmente en cuanto al tratamiento del agua.	Si la situación no puede revertirse mediante un retrolavado, entonces el equipo requiere un cambio de vaso filtrante <b>Fipor® N° 2</b> .

PROCEDIMIENTO PARA EL CAMBIO DEL VASO FILTRANTE FIPOR® N°2	
1- Desenroscar la tapa del prefiltro, manualmente.	4- Colocar el vaso filtrante nuevo.
2- Retirar el vaso filtrante usado.	5- Enroscar nuevamente la tapa del prefiltro.
3- Realizar un retrolavado. (Ver punto 7.1)	6- Hacer circular agua por la unidad.

El **vaso filtrante del prefiltro** es un material consumible que debe descartarse una vez agotada su vida útil. Por tal motivo no se debe intentar limpiarlo ni regenerarlo para volver a utilizarlo.

**PSA aconseja realizar un retrolavado cada 30 días, aproximadamente.**

**8.3.2- Limpieza**

Limpia la unidad periódicamente con agua tibia, jabón neutro y un paño no abrasivo. No utilizar polvo limpiador, detergente, alcohol, solvente u otras sustancias agresivas, pues pueden dañar el acabado de las superficies.

En condiciones normales de uso, la válvula *by-pass* no requiere mantenimiento especial. Pero, sobre la base de las distintas características que puede presentar el agua utilizada, también es aconsejable limpiar su interior con regularidad. Para ello, basta desenroscar el aireador ayudándose con el accesorio doble propósito y lavar la malla interna.

El **PSA Senior3** debe instalarse únicamente con los accesorios que provee la empresa (adaptadores, válvula *by-pass*, mangueras, kit canilla PSA BM 2, válvulas reguladoras, etc.), los cuales deben estar conectados correctamente para asegurar un adecuado funcionamiento del equipo y la vigencia de la garantía

**9- Especificaciones técnicas generales**

Rubro	Valores
Altura total	277 mm
Diámetro del cuerpo principal (unidad acondicionadora)	98 mm
Altura del prefiltro	92 mm
Peso seco	1.295 g (aprox.)
Material del cuerpo principal y carcasa de prefiltro	ABS
Temperatura del agua de entrada al equipo	Mínima: 4 °C Máxima: 30 °C
Caudal máximo de trabajo <sup>(1)</sup>	100 litros/hora
Tiempo aconsejado para el llenado de 1 litro <sup>(2)</sup>	Igual o mayor a 36 segundos (aprox.)
Presión mínima de trabajo recomendada	0,5 kg/cm <sup>2</sup>   50 kPa
Presión máxima de trabajo	3,0 kg/cm <sup>2</sup>   300 kPa
Ubicación del N° de serie	Parte inferior de la base

<sup>(1)</sup> **Caudal**  
<sup>(2)</sup> **Tiempo aconsejado**

Para asegurar un adecuado tratamiento del agua es necesario que tenga el suficiente tiempo de residencia dentro del equipo; es decir, en contacto con los medios activos. Esto se cumple cuando el agua de salida de la unidad llena un recipiente de 1 litro en un tiempo igual o mayor al aconsejado en este cuadro; vale decir: **36 segundos**, aproximadamente.

El **PSA Senior3** posee un regulador automático de caudal.

**Concentraciones máximas de testeo de contaminantes inorgánicos; en caso de tener agua con concentraciones mayores, consultar con el Centro de atención telefónica.**

Hierro	3 ppm (mg/l)
Plomo	0,1 ppm (mg/l)
Cromo	0,5 ppm (mg/l)
Manganeso	1 ppm (mg/l)
Aluminio	0,6 ppm (mg/l)

Los medios activos utilizados en el PSA Senior3 aseguran una reducción mayor al 90% de cloro, y más del 60% de trihalometanos (THM's) y de metales como hierro, plomo, cromo, manganeso y aluminio, durante toda la vida útil del equipo.



## 10- Rendimiento y vida útil

El **PSA Senior3** ha sido desarrollado y fabricado para alcanzar el rendimiento y la vida útil que, para cada caso, se indica en este manual y en su correspondiente Certificado de garantía. Pero es necesario tener en cuenta que **la vida útil y un adecuado funcionamiento de las unidades dependerán de la calidad del agua empleada, de la**

**frecuencia de uso y de un correcto mantenimiento.**

Una mala calidad del agua -por ejemplo, con elevado índice de turbiedad- puede afectar el rendimiento y la duración de los medios activos, pues los sedimentos e impurezas se alojarán en ellos y se acumularán hasta saturarlos.

Rendimiento	Componente	Vida útil (*)
36.000 litros	Cuerpo principal	36 meses: el Distribuidor Independiente PSA realizará un orificio con el accesorio doble propósito (provisto con el equipo) o lápiz indeleble, indicando mes y año en el cual se deberá hacer un recambio de equipo.
	Vaso filtrante	90 días

(\*) El rendimiento y la vida útil de las unidades PSA estarán en relación, en todos los casos, con la calidad del agua en la localidad donde estén instaladas, con la frecuencia de uso y con un correcto mantenimiento.

### La importancia de la garantía

El **certificado de garantía** le asegura al comprador original la reparación o reposición de la unidad -en caso de fallas de fabricación- y una rápida atención ante cualquier problema de funcionamiento, a través del **Centro de atención telefónica**. Para ello, las condiciones de uso y mantenimiento de la unidad PSA deben ajustarse a los requisitos que dicha **garantía** y este mismo **manual** establecen.

Es importante destacar que la empresa no se responsabiliza por el rendimiento de la unidad cuando no se hubiere cumplido con dichas condiciones. Por lo tanto, **leer con atención el certificado de garantía y este manual, y conservarlos siempre a mano.**

### Para tener en cuenta

**PSA** no se responsabiliza por las consecuencias que pudieran derivarse de la utilización de la unidad o de sus componentes recambiables luego de vencido el término de su vida útil, cuya duración y demás características están estipuladas en el presente **manual del usuario**, en el **certificado de garantía**.

**RNPUD N° 0250021 | RNE N° 020033995**

Ante cualquier duda sobre el funcionamiento de la unidad, para recabar información o realizar pedidos, consultar con tu **Distribuidor Independiente PSA** o al **Centro de atención telefónica**. Para una atención más precisa te recomendamos informar el número de serie de tu unidad, que figura impreso en la base del equipo y en el **certificado de garantía**.

#### Glosario de algunos términos utilizados en este manual

canilla	grifo, llave del agua.
cañería	tubería.
mesada	plano de apoyo, plano de trabajo, encimera. Ejemplo: mesada de cocina.
pico vertedor	en los dispositivos de acondicionamiento de agua PSA, grifo de salida del agua tratada.
pileta	pila de cocina o de lavar, fregadero.

### Centros de Atención Telefónica PSA

Argentina: **0810-2222-772** - psa.com.ar | Bolivia: **3-342-0772** - psa.com.bo  
Chile: **02-2434-1243** - psachile.cl | Colombia: **601-743-8074** - psa.com.co  
Ecuador: **99-874-0726** - psa.ec | España: **911-171-980** - psa.com.es  
Paraguay: **21-7290-111** - psa.com.py | Perú: **1-5008-772** - psa.pe  
Uruguay: **2900-2770** - psa.com.uy