

Disfrutá, de ahora en adelante,
agua segura y limpia.
Agua más pura. Agua PSA.



Manual del usuario PSA Senik

Modalidades: **Sobre Mesada (SM)** | **Bajo Mesada (BM)**

Dispositivo de acondicionamiento de agua

Unidad bacteriostática

Para uso doméstico, únicamente con agua potable corriente de red,
bacteriológicamente segura. Apta para la reducción de **arsénico**.

felicitaciones

El **producto PSA** que has adquirido integra la mejor línea de dispositivos de tratamiento de agua -para uso doméstico, comercial o institucional- que se fabrica en la Argentina. Lee cuidadosamente este manual y conservalo a mano; en él encontrarás importante información y útiles consejos que te permitirán obtener el máximo rendimiento de tu unidad. Así podrás disfrutar, de ahora en adelante, agua segura y limpia. **Agua más pura. ¡Agua PSA!**



1-Propósito

El **PSA Senik** ha sido diseñado para tratar el agua potable corriente de red, bacteriológicamente segura, en la cual se haya detectado un contenido de arsénico por sobre los límites que recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS): *0,01 mg/l (miligramos por litro)*.

Sus medios activos aseguran la reducción sustancial del cloro. También reducen la turbiedad (producida por sólidos en suspensión) lo cual puede afectar las condiciones sanitarias y estéticas del agua corriente destinada al consumo humano y, al mismo tiempo, disminuyen el arsénico, mediante la acción de una resina adsorbente específica, a los valores recomendados por la OMS.

De esta manera, mediante la acción del **PSA Senik** no sólo se obtiene agua de buena calidad para la ingesta: también se evitarán los perjuicios que representa para la salud humana el *agua con arsénico*, cuando el contenido de éste supera los niveles recomendados por la OMS.

2-Medios activos

Los diferentes medios activos del equipo actúan en 4 etapas:

- **Prefiltración**, a cargo de un cartucho filtrante de material fibroso que retiene sedimentos y partículas gruesas.
- **Tratamiento con KDF® (aleación bimetálica de alta pureza)** para disminuir la concentración de -por ejemplo- hierro y plomo, y colaborar en el control bacteriostático.
- **Disminución de arsénico**, por medio de una *resina adsorbente arsénico-selectiva*, específicamente desarrollada para la captación y el tratamiento de este contaminante en el agua potable.
- **Tratamiento con carbón activado granular (CAG)**, para reducir cloro y trihalometanos (THMs). Parte del CAG está *impregnado en plata*, para inhibir el crecimiento de bacterias dentro de la unidad, cuando ésta se encuentra en reposo. Este proceso se denomina bacteriostasis; por eso **PSA** define a esta línea de productos como *unidades bacteriostáticas para el tratamiento de agua*.

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- Contenido de la caja

3.1- Modalidad sobre mesada (SM)

- 1 unidad **PSA Senik**
- 1 manguera con conector rápido y tuerca de ajuste
- 1 válvula de derivación (*tipo by-pass*) con aireador
- 4 sujetadores autoadhesivos para manguera
- **Certificado de garantía**
- **Manual del usuario**

4.1- Modalidad bajo mesada (SM)

- 1 unidad **PSA Senik**
- **Certificado de garantía**
- **Manual del usuario**

4- Componentes

El **PSA Senik** (modalidad sobre mesada) 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**. (Figura 1)

4.1- Cuerpo principal o unidad acondicionadora

Contiene los *medios*: CAG, impregnado en plata y KDF®, ubicados entre membranas micrométricas, y la resi-

Figura 1



PSA Senik - modalidad sobre mesada: sus componentes

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Casquete giratorio | 6. Conector rápido | 11. Carcasa de prefiltro |
| 2. Pico vertedor | 7. Tuerca de ajuste | 12. Tapa transparente del prefiltro |
| 3. Tapones de seguridad | 8. Sujetadores de manguera autoadhesivos | 13. Cartucho filtrante del prefiltro |
| 4. Cuerpo principal (unidad acondicionadora) | 9. Válvula de derivación (tipo <i>by-pass</i>), con aireador | 14. Conexión de la manguera (entrada de agua al prefiltro) |
| 5. Manguera de conexión | 10. Base | |

na adsorbente específica arsénico-selectiva. Este cuerpo posee un casquete superior giratorio, con un pico vertedor que permite surtir agua en la dirección que se desee.

4.2- Carcasa de prefiltro

Aloja al cartucho filtrante fibroso, encargado de reducir la presencia de sedimentos y partículas gruesas en el agua a tratar, en el momento de su ingreso al equipo. (Figura 2)

Además existen 3 elementos destinados a la conexión del equipo: la válvula de derivación, el adaptador y la manguera.

Figura 2



4.3- Válvula de derivación

La válvula, tipo *by-pass* (Figura 3) se enrosca por medio de un adaptador a la boca de la canilla que surtirá de agua al PSA Senik, cuando éste se instale sobre mesada. La pequeña palanca ubicada en su costado controla el pasaje del agua: hacia la pileta (en posición horizontal) o hacia la unidad (en posición vertical). En la parte inferior de la válvula se encuentra un aireador -con una malla de acero inoxidable en su interior- para generar un chorro suave y uniforme que minimice las molestas salpicaduras.

4.4- 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, puede fabricarlos especialmente en caso necesario. (Figura 3)

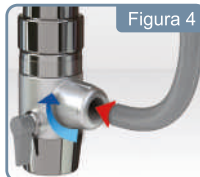
Figura 3



4.5- Manguera de conexión

La manguera de conexión vincula la válvula *by-pass* con el equipo. En uno de sus extremos posee un conector rápido, por medio del cual se une al conector al conducto de entrada de agua al equipo, en la parte posterior de la base. El otro extremo se conecta a la válvula *by-pass* a presión y se asegura enroscando la tuerca de ajuste. (Figura 4). En las instalaciones bajo mesa-

Figura 4



da, diversos tramos de manguera vinculan la conexión de agua fría con la **Canilla PSA BM** y con el equipo. (**Figura 6**)



5- Conexión

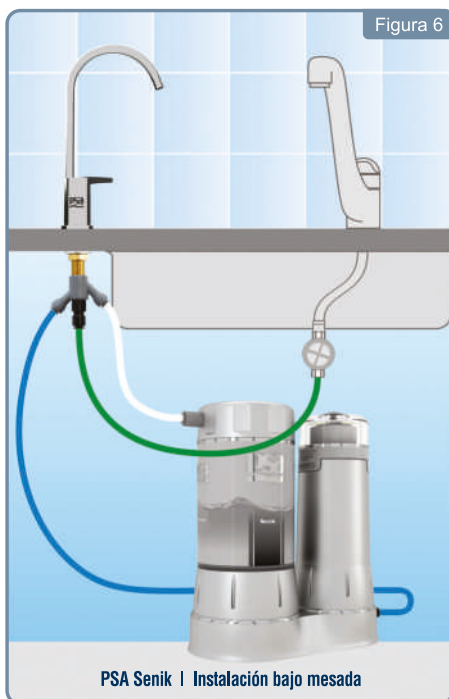
El **PSA Senik** puede ser conectado sobre o bajo mesadas. La modalidad sobre mesada permite instalar la unidad sin requerir ninguna adaptación especial. El siguiente es el procedimiento para conectar el equipo sobre su mesada:

- 1- Retiro del **cortachorros**, una pieza roscada ubicada en la boca de la mayoría de las canillas, cuya función es atenuar la fuerza del chorro de agua.
- 2- Retiro de los dos **tapones de seguridad**, cuya función es garantizar la asepsia de los componentes internos de la unidad. Están ubicados: uno de ellos, en la **boquilla del pico vertedor**; el otro, en la entrada de agua a la carcasa del prefiltro, en la parte posterior de la base.
- 3- Conexión del adaptador y la válvula *by-pass* a la canilla. (**Figura 3**).
- 4- Fijación de los sujetadores autoadhesivos a la grifería. Para una correcta adherencia, limpiar antes a fondo la superficie de la grifería con un **alcohol de alto poder desengrasante**, como por ejemplo, el **alcohol de uso medicinal o de uso comercial**, que no mancha.
- 5- Conexión del otro extremo de la manguera a la entrada de agua del prefiltro, por medio de su **conector rápido**. (**Figura 5**)
- 6- Verificación final de funcionamiento. Abrir la canilla, colocar la palanca de la válvula *by-pass* en posición **Agua PSA** (vertical), dejar circular el agua y asegurarse de que no haya pérdidas en ninguno de los componentes de la conexión.

La conexión inicial y la puesta en marcha de la unidad estarán a cargo de su **Distribuidor Independiente PSA**, quien le brindará, además, un adecuado asesoramiento integral acerca de su uso, funcionamiento y mantenimiento. Si usted ha elegido la variante 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**, especialmente diseñada para este fin. (**Figura 6**). **PSA** ofrece el servicio de instalación, a cargo de sus instaladores autorizados, con tarifas sumamente convenientes.

6- Puesta a punto

Existen dos operaciones necesarias para poner a punto tu **PSA Senik**: **primero, un retrolavado; segundo, un lavado inicial**. El retrolavado y el posterior lavado inicial



poseen gran importancia pues proveen las condiciones necesarias para asegurar un correcto funcionamiento del equipo durante toda su vida útil.

6.1- Retrolavado

Una característica **absolutamente normal** en las unidades nuevas es la presencia de polvillo en el agua tratada, debida al desprendimiento de las partículas más pequeñas de los medios activos, arrastradas por el líquido. Su única consecuencia es de carácter estético.

Sin embargo, también debe tenerse en cuenta que en los pequeños poros de los medios activos se aloja aire, que conviene eliminar para evitar futuros goteos. Estas situaciones se previenen mediante un **retrolavado**, que consiste en hacer circular agua por el interior del equipo en sentido contrario al

normal. Este procedimiento será realizado por tu **DIP**. *El retrolavado debe efectuarse **antes** del lavado inicial.*

Procedimiento para realizar el retrolavado

- 1-Colocar el equipo dentro de la pileta (en el caso de un sobre mesada).
- 2-Desenroscar la tapa del prefiltro, manualmente.
- 3- Retirar el cartucho filtrante y enroscar nuevamente la tapa.
- 4- Desconectar la manguera de la base del prefiltro. Presionar ligeramente el seguro del conector rápido para liberarlo.
- 5- Conectar la manguera al pico vertedor (o al punto de salida, en el caso de un bajo mesada), por medio del conector rápido que se acaba de desconectar del prefiltro. (**Figura 7**). Asegurarse de trabar bien el conector, para evitar que se desprenda y salpique agua. En el caso de un bajo mesada, disponer un recipiente para recoger el agua que saldrá por la base del equipo.
- 6- Hacer circular agua por el equipo hasta que salga limpia (5 minutos, aproximadamente). El agua saldrá por su base y correrá por la pileta (si se trata de un sobre mesada) o se depositará en el recipiente previsto para tal fin (en un bajo mesada). Volver a conectar todos los elementos en su posición original de trabajo.



6.2- Lavado inicial

El lavado inicial cumple una función complementaria de la del retrolavado, ya que también consiste en hacer circular agua por el interior del equipo para desprender eventuales impurezas y eliminar el aire que pueda haber quedado en los microporos de los medios activos. En este caso, el agua circulará *en el sentido normal de trabajo*. Los pasos son los siguientes:

- 1-Colocar el equipo adentro de la pileta o posicionar su pico vertedor en dirección a ella (en el caso de un sobre mesada). Con la canilla abierta y la válvula *by-pass* en posición *Agua PSA*, hacer 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.
- 3-Repetir la operación hasta que el agua salga limpia.
- 4-Dejar correr agua tratada adentro de la pileta durante unos **15 minutos, como mínimo**.

6.3- Purga del prefiltro

El **PSA Senik** 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 aprovechamiento de todo el cartucho filtrante.

7- Consejos

Para un correcto funcionamiento y un mejor aprovechamiento de su **PSA Senik**, es importante prestarle la debida atención a los siguientes consejos:

7.1- Destino y uso

Este equipo ha sido diseñado para desempeñarse eficazmente en instalaciones de agua potable corriente de red, en las locaciones y aplicaciones especificadas por **PSA**, a nivel residencial. Debe ser conectado exclusivamente a la cañería de agua fría.

7.2- Golpes

Si bien la unidad está construida con materiales de alta resistencia, deben evitarse los golpes para prevenir posibles daños en sus componentes.

7.3- Mantenimiento

El **PSA Senik** requiere de un adecuado mantenimiento para asegurar su correcto funcionamiento, el cual, en términos generales, consiste en las siguientes operaciones:

- **Cambio del cartucho filtrante:** Debe realizarse con la frecuencia necesaria. La duración estimada es de 6 meses, dependiendo de la calidad del agua.
- **Realización de un retrolavado periódico:** Es conveniente hacerlo cada 30 días, aproximadamente, y con cada cambio de cartucho filtrante.
- **Reposición de la unidad acondicionadora:** Su vida útil es de 18 meses, en cuyo transcurso la unidad podrá procesar unos 8.000 litros, aproximadamente, tomando como referencia un consumo de unos 15 litros diarios y una concentración de arsénico en el agua de entrada 10 veces superior al máximo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

6.3- Cambio del cartucho filtrante del prefiltro

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

- 1- El fin del período de uso aconsejado de 6 meses.
- 2- Una notoria disminución (mayor al 50%) en el caudal de agua tratada que sale de la unidad, siempre que esta disminución no pueda ser revertida mediante un retrolavado. Esta disminución puede ser comprobada mediante una prueba de llenado de una botella de 1 litro. (**Ver cuadro 1**).

Procedimiento para el cambio

- 1- Colocar el equipo adentro de la pileta.
- 2- Desconectar el conector rápido de la base del equipo.
- 3- Desenroscar la tapa transparente del prefiltro.
- 4- Retirar del prefiltro el cartucho filtrante agotado.
- 5- Realizar un retrolavado. (**ver punto siguiente: 7.3.2**)
- 6- Colocar en el prefiltro el cartucho filtrante nuevo.
- 7- Enroscar nuevamente la tapa del prefiltro.
- 8- Permitir el ingreso de agua a la unidad.
- 9- Dejar correr agua durante algunos minutos.



Como se ha dicho, cada vez que se cambie el cartucho es conveniente realizar un retrolavado, operación que se describe seguidamente.

7.3.2- Retrolavado

El retrolavado es la operación por la cual se hace circular agua por el interior de la unidad en sentido contrario al

normal, con el fin de desprender y expulsar las impurezas que pueden haberse alojado en los lechos activos, es decir, los que contienen los materiales tratantes. Para efectuar el retrolavado, proceda de la siguiente manera:

- 1- Desconectar la manguera de su alojamiento en la base del prefiltro, presionando ligeramente el seguro del conector rápido, para liberarlo. Previamente, oriente dicha base en dirección a la pileta.
- 2- Desenroscar la tapa transparente del prefiltro.
- 3- Retirar el cartucho filtrante y luego enroscar nuevamente la tapa.
- 4- Conectar la manguera al pico vertedor, por medio del conector rápido que acaba de desconectar del prefiltro. Asegurarse de trabar bien el conector, para evitar que se desprenda y salpi-que agua. (**Figura 8**).
- 5- Hacer circular agua por el equipo hasta que salga limpia.
- 6- Cerrar la canilla y volver a colocar todos los elementos del prefiltro en su posición de trabajo: la manguera, el cartucho filtrante (el nuevo, cuando corresponda), y finalmente, la tapa del prefiltro.
- 7- Dejar correr agua durante algunos minutos.



Tener en cuenta que el retrolavado siempre debe realizarse con el prefiltro vacío, es decir, sin cartucho filtrante.

Cuadro 1 - Guía para el cambio de componentes consumibles en relación con la merma de caudal

Tiempo de llenado de una botella de 1 litro	Diagnóstico	Recomendación
Tiempo ideal (en el inicio de la vida útil): ~ 45" (Aproximadamente igual a 45 segundos) Rango aceptable: Entre 40 y 90 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.
> 90" (Mayor a 90 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 cambio de elementos consumibles: cartucho filtrante del prefiltro, unidad acondicionadora o ambos.

Los elementos consumibles son materiales descartables que al cabo de un tiempo de uso agotan su capacidad de trabajo, por lo cual deben eliminarse una vez concluida su vida útil. No intente limpiarlos ni regenerarlos para volver a utilizarlos: colóquelos dentro de una bolsa y deséchelos junto con los residuos comunes.

7.4- Limpieza

Limpia periódicamente las partes exteriores de tu **PSA Senik** con agua tibia, jabón neutro y un paño no abrasivo. No utilizar polvo limpiador, detergente, vinagre, 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 y lavar la malla interna.

9. Especificaciones técnicas generales

Rubro	Valores
Altura total	305 mm
Diámetro del cuerpo principal (Unidad acondicionadora)	124 mm
Altura del prefiltro	258 mm
Peso seco	3.900 g (aprox.)
Material del cuerpo principal, carcasa de prefiltro y base	ABS
Material de la tapa transparente del prefiltro	Polycarbonato
Temperatura del agua de entrada al equipo	Mínima: 4°C Máxima: 30°C
Caudal máximo de trabajo	80 litros/hora (± 15%)
Tiempo aconsejado para el llenado de 1 litro	Igual o mayor a 45 segundos (aprox.)
Presión mínima de trabajo recomendada	0,6 kg/cm² 60 kP
Presión máxima de trabajo	3,0 kg/cm² 300 kP
Concentración máxima de arsénico en el agua de entrada, para la verificación de un consumo de 15 litros/día	0,1 mg/litro
Ubicación del N° de serie	Parte inferior de la base

Regulación automática del caudal

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 caudal no supera los 80 litros por hora, lo que se comprueba si el agua de salida del dispositivo llena un recipiente de 1 litro en un tiempo igual o mayor a **45 segundos**. El **PSA Senik** posee un regulador automático de caudal, lo cual permite al equipo disponer de manera uniforme del caudal de agua necesario para un correcto funcionamiento.

9- Vida útil y garantía

El **PSA Senik** está preparado para desempeñarse satisfactoriamente durante una larga vida útil. Los componentes descartables o recambiables poseen la vida útil que se estima en el presente Manual y también, en el **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 la **unidad PSA**, pues los sedimentos e impurezas se alojarán en los medios activos, acumulándose hasta saturarlos.

Rendimiento

Unidad acondicionadora

8.000 litros (*)

Este rendimiento se verifica a partir de una concentración de arsénico en el agua de entrada de 0,10 mg/litro, que permite obtener un nivel de arsénico en el agua de salida inferior al límite de 0,01 mg/litro recomendado por la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.). En estas condiciones, el tenor de arsénico en el agua resultante podrá ser hasta 10 veces menor que el mencionado límite.

(*) El rendimiento y la vida útil de su PSA Senik estarán en relación, en todos los casos, con la calidad del agua en la localidad donde esté instalado, con la frecuencia de uso y con un correcto mantenimiento.

Glosario de términos utilizados en este Manual

• canilla	grifo, llave del agua
• cañería	tubería
• cortachorros	pieza roscada ubicada en el interior de la boca de la mayoría de las canillas, cuya función es atenuar la fuerza del chorro de agua.
• mesada	plano de apoyo, plano de trabajo, encimera. <i>Ej.</i> : 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

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, **leé con atención tu Certificado de Garantía y este Manual, y conservalos 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** y demás documentación oficial de la empresa.

Para facilitar el recambio del **PSA Senik** una vez vencida su vida útil, **PSA** pone a disposición de los usuarios el **Plan Canje**, una operatoria que les permitirá renovar su unidad con ventajosas condiciones.

Los dispositivos de acondicionamiento de agua PSA deben instalarse únicamente con los accesorios que provee la empresa (adaptadores, válvulas *by-pass*, mangueras, **Kit Canilla PSA BM**, etc.), los cuales deben estar conectados correctamente para asegurar un adecuado funcionamiento del equipo y la vigencia de la garantía.

RNPUD N° 0250016 | RNE N° 020033995

Advertencia:

Las unidades PSA para colocar sobre mesada (y, en consecuencia, para conectar a la canilla mediante la válvula *by-pass*) **no deben ser conectadas 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.**

Ante cualquier duda sobre el funcionamiento de tu unidad, para recabar información o realizar pedidos, consultá a tu **Distribuidor Independiente PSA** o al **Centro de atención telefónica**. Para una mejor atención, mencioná el número de serie de tu unidad, que podrás encontrar en la parte inferior de su base y en el **Certificado de Garantía**.

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

