

# ¡FILTROS CON UNA MISIÓN GLOBAL!

## DEMOSTRACIÓN E INSTALACIÓN DE LOS FILTROS RENA WARE



### MINI SEMINARIO



# EL AGUA Y SUS BENEFICIOS



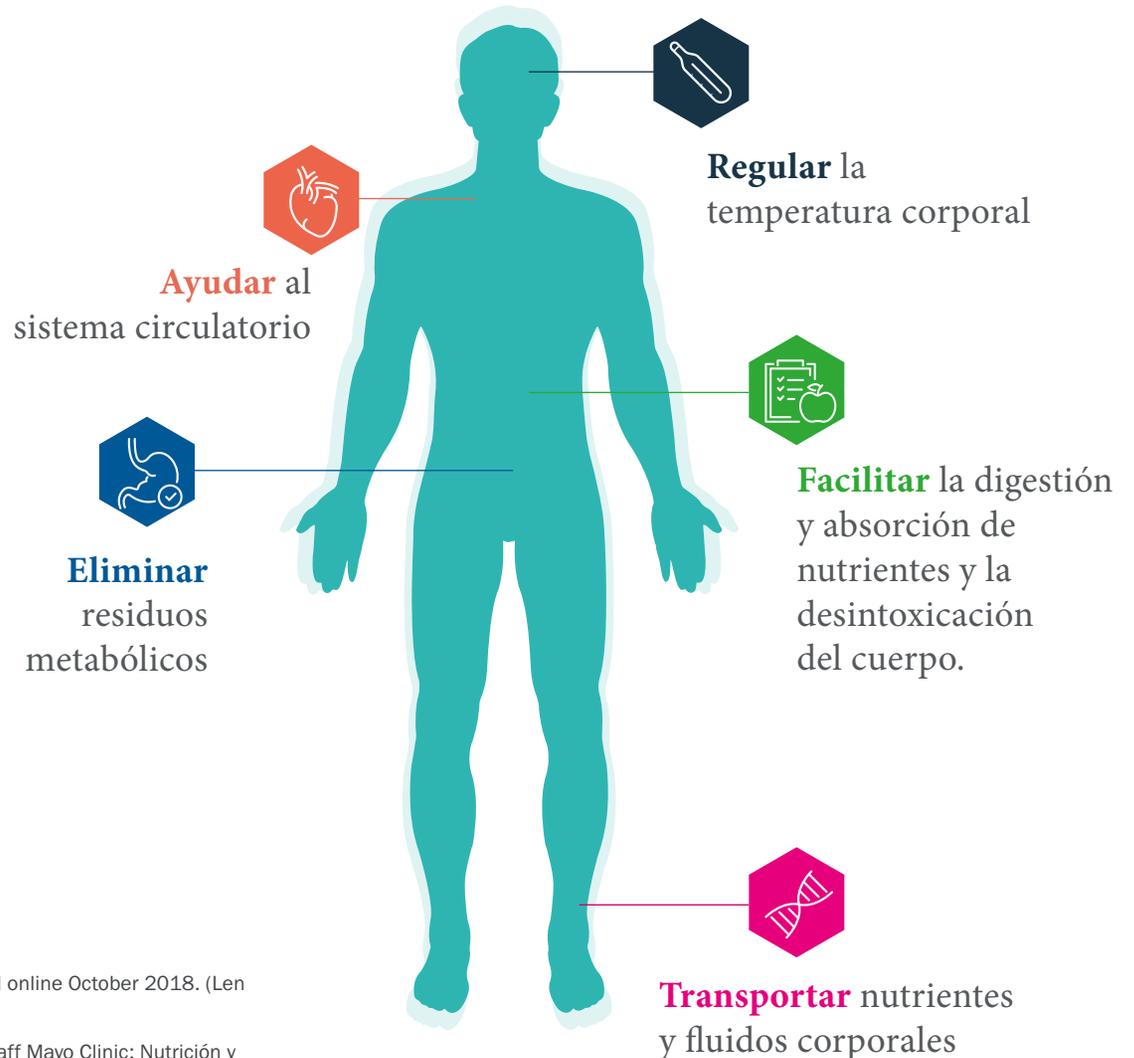
El agua es esencial para nuestro cuerpo. Nos ayuda a realizar funciones vitales como:

El agua es fundamental y desempeña un papel vital en nuestro día a día. ¿Te has puesto a pensar lo indispensable que es en nuestra vida diaria y los efectos negativos de no tener agua de alta calidad?

## ¿Sabías que...

Estamos compuestos entre un **50-60%** de agua, y cada célula, tejido y órgano la necesita para funcionar correctamente.<sup>1</sup>

Los expertos recomiendan beber aproximadamente 8 vasos o 2 litros de agua al día para mantenernos hidratados y saludables.<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Len Kravitz, Ph.D. Water: The Science of Nature's Most Important Nutrient. Accessed online October 2018. (Len Kravitz, Ph.D. La Ciencia de los nutrientes más importantes de la naturaleza).

<sup>2</sup> "Mayo Clinic Staff: Nutrition and healthy eating. Accessed online October 2018" ( Staff Mayo Clinic: Nutrición y comida saludable.)

# FUENTES *de* AGUA DULCE



APROXIMADAMENTE *un* 97% DEL AGUA  
*del* PLANETA *está en* LOS OCÉANOS

*un* 3% es  
AGUA  
DULCE



**2%** Se encuentra en estado sólido



**1%** Se puede usar

De ese pequeño porcentaje, sólo el **0.1%** está disponible para nuestro consumo.

*De ese 1%*



**0.7%** se utiliza en agricultura



**0.2%** se utiliza en la industria



**0.1%** es para consumo doméstico

# CICLO *del* AGUA y *la* CONTAMINACIÓN

El agua se encuentra en un ciclo constante de movimiento, lo que la hace aún más susceptible a la contaminación.

*Ciclo del Agua*



El **agua** que utilizamos diariamente para diferentes tareas dentro y fuera del hogar **sin importar de donde venga se reintegra al ciclo del agua.**

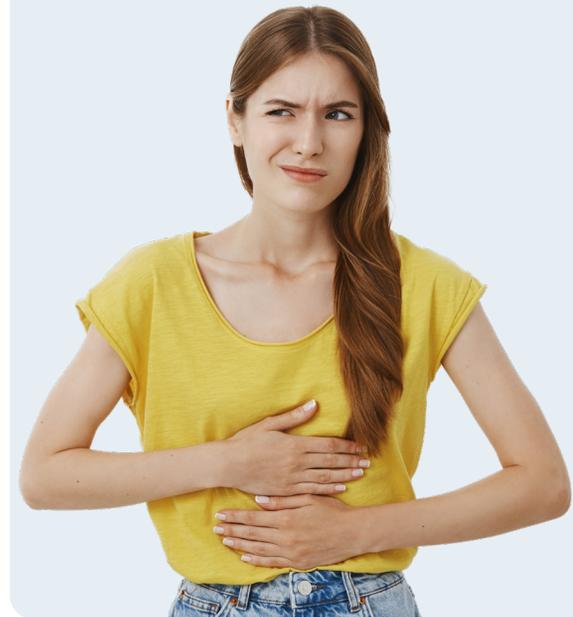
El **agua contaminada** eventualmente **se procesa** en plantas de tratamiento y **se distribuye** a los hogares a través de tuberías.

Además de la contaminación por basura y plásticos, **más del 80% de las aguas residuales se vierten sin tratamiento al medio ambiente**<sup>3</sup>.

3. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: Naciones Unidas advierte que más del 80% de las aguas residuales se vierten al ecosistema sin depurar | FAO en República Dominicana | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

## LOS RIESGOS *de la* CONTAMINACIÓN *del* AGUA

El contacto o consumo de agua contaminada puede provocar enfermedades como diarrea, cólera, hepatitis, problemas en la piel, y más. Afectando tu salud y la de tu familia.



# ¿EL *agua* EMBOTELLADA *es* *una buena* OPCIÓN?

Aunque puede parecer una buena opción, ¿te has puesto a pensar en los problemas que provoca en tu salud y el medio ambiente?

## INCONVENIENTES:

Existe gran incomodidad para adquirir y transportar botellas, bidones o garrafones. Además del costo, algunas marcas que embotellan agua del grifo sin tratarla,<sup>4</sup> lo que podría causar la **presencia de químicos y partículas plásticas**.

## IMPACTO AMBIENTAL y ECONÓMICO:

La producción de botellas consume demasiados recursos, en ocasiones, hasta **seis o siete veces** más agua de la que contienen, generando grandes emisiones de carbono.

4. Felton, R. (2020, 23 abril). How Coke and Pepsi Make Millions From Bottling Tap Water, as Residents Face Shutoffs. (Cómo Coca-Cola y Pepsi ganan millones embotellando agua del grifo, mientras los residentes enfrentan cortes.)

5. Brent A. Bauer, M.D. "What is BPA, and what are the concerns about BPA?" (¿Qué es el BPA y cuáles son las inquietudes respecto al BPA?) Publicado en línea por <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/expert-answers/bpa/faq-20058331>. Consultado en línea en junio del 2016.

## MICRO y NANOPLÁSTICOS:

Estudios recientes indican que una botella de un litro de agua puede contener hasta **240,000 pequeñas partículas de plástico**.

## BPA (BISPHENOL-A):

Investigaciones han demostrado que productos plásticos como las botellas de agua pueden liberar elementos químicos como el **BPA (Bisphenol-A)** en las bebidas que contienen. El impacto de estos en la salud es aún desconocido.<sup>5</sup>



# RECICLAR ¡NO es SUFICIENTE!



**282** MIL  
MILLONES

Cada año se consumen más de **282 mil millones** de litros de agua<sup>6</sup> embotellada.

**10** VECES POR  
SEMANA

Lo que genera suficiente plástico para dar la vuelta al planeta más de **10** veces cada semana.

6. John G. Rodwan, Jr. "Bottled Water 2014: Reinvigoration, U.S. and International Developments and Statistics". (John G. Rodwan, Jr. Agua embotellada 2014: Reactivación Desarrollos y Estadísticas Estadounidenses e internacionales).

# EL PLÁSTICO NO SE DEGRADA

La gran mayoría de estas botellas **no se reciclan** y terminan en vertederos o en nuestros océanos y fuentes de agua dulce.

Allí, **tardan cientos de años en descomponerse**, y mientras tanto **se fragmentan** en pequeños pedacitos, convirtiéndose en micro y nanoplasticos que finalmente se integran en nuestra **cadena alimenticia y agua potable**.

Y aunque las implicaciones exactas para la salud aún no son claras, algunos estudios indican que consumimos significativas cantidades de micro y nanoplasticos, lo que podría tener efectos desconocidos a largo plazo.<sup>7</sup>

7. Wagner, M., et al., (2014). Microplásticos en ecosistemas de agua dulce: lo que sabemos y lo que necesitamos saber. Environmental Sciences Europe, 26(1).

8. -Carr, S. (s. f.). Un plato lleno de plástico. Reuters

-Sin plástico en la naturaleza: Evaluación de la ingestión de plástico de la naturaleza a las personas (De Dalberg & The University of Newcastle Australia). (2019). Análisis de WWF.



## ¿Sabías que...

Científicos han calculado que una persona promedio podría ingerir cerca de **5 gramos** de microplásticos cada semana, lo cual proviene

de distintas fuentes, esto es equivalente aproximadamente al peso de una tarjeta de crédito<sup>8</sup>.



# TRATAMIENTOS *y* MÉTODOS DE FILTRACIÓN

...



## JARRAS O GARRAFAS FILTRANTES

*Pueden mejorar el  
sabor y olor del agua, pero:*

- Tienen poca capacidad
- Pueden ser lentas
- Los filtros suelen ser costosos



## ÓSMOSIS INVERSA

*Puede eliminar casi todo,  
pero:*

- Desperdicia mucha agua y energía
- Elimina minerales beneficiosos
- Su flujo es lento
- Son complejos de instalar y operar
- Y suelen ser muy costosos



## DESINFECCIÓN UV

*Puede eliminar microbios,  
pero:*

- Se requiere pre-filtrar el agua
- No remueven químicos, partículas ni contaminantes disueltos
- Depende de la claridad del agua para funcionar
- Requieren electricidad y mantenimiento



## OZONO

*Mata virus y bacterias, pero:*

- Necesita energía eléctrica aumentando su costo de operación
- Son complejos de manejar
- No elimina todas las impurezas
- Tiene un gran costo de inversión
- Necesita filtros extra para cloro y plomo
- No elimina los sólidos suspendidos, por lo que necesita un segundo filtro mecánico



## DESTILACIÓN

*Mata virus y bacterias pero:*

- No los quita
- Consume mucha energía
- Es un proceso lento
- No es efectiva para todos los contaminantes



## EBULLICIÓN

*Matan la mayoría de microbios, pero:*

- Requieren mucha energía y tiempo
- Es inconveniente
- Puede aumentar la presencia y acumulación de sarro en los utensilios
- Puede causar manchas en los utensilios
- No remueve los contaminantes



## FILTROS INSTALADOS EN EL GRIFO

*Ayudan a mejorar el sabor y olor, pero:*

- Pueden ser aparatosos y ocupar mucho espacio del lavavajillas
- Se deben reemplazar frecuentemente, lo que puede resultar costoso
- Algunos deben ser reemplazados si abre el agua caliente inadvertidamente



# CONOCE *la* SOLUCIÓN

## AGUA FILTRADA SIN COMPLICACIONES

Los filtros de agua Rena Ware contribuyen a reducir los residuos de plástico desechable, ofreciendo una solución sostenible para disfrutar de agua de alta calidad.

En este mini seminario, nos concentraremos en el Modelo Portátil CTU-500, destacando cómo nuestros sistemas exclusivos y ecológicamente responsables ofrecen: Gran Capacidad, Filtración Extrema y Tecnología Avanzada.



RENA WARE -  
LA SOLUCIÓN

# NUESTROS FILTROS



## AQUA ✓ NANO CTU

*Modelo Pórtatil.*



Se conecta a su grifo actual; solo gire la válvula para cambiar entre agua filtrada y no filtrada. Cartucho del filtro principal de larga duración: Filtra hasta 11,355 litros.\*

## AQUA ✓ NANO LX

*Grifo Secundario*



Simplemente instale el grifo secundario al lado de su grifo actual para tener agua filtrada. Cartucho del filtro principal de larga duración: Filtra hasta 11,355 litros.\*

## BOTELLA FILTRANTE RENA WARE:

Esta innovadora botella filtra hasta 1,600 litros, reemplazando 3,200 botellas plásticas desechables de medio litro, a la vez que ofrece un ahorro significativo al compararla con el agua embotellada.



## MODELO RWF-228:

Específicamente diseñado para zonas con altas concentraciones de partículas, como áreas con sedimentos volcánicos, asegurando una filtración efectiva en condiciones desafiantes.



\*La capacidad real dependerá de la cantidad de sólidos y partículas suspendidas en el sistema de agua de su localidad. En algunos suministros de agua, los olores y sabores pueden ser disminuidos pero no completamente eliminados o el flujo puede reducirse antes de alcanzar la capacidad normal. En estos casos, el elemento desechable del Filtro principal se debe de reemplazar con mayor frecuencia. Para obtener un desempeño óptimo, recomendamos reemplazar el elemento desechable del Filtro principal como mínimo cada cinco años o cuando el flujo de agua sea demasiado bajo, aún cuando la luz indicadora roja no se haya encendido.

# AQUA ✓ NANO CTU-500

## MODELO PORTÁTIL

¡Todo lo que necesitas en un solo filtro!

✓ Elimina virus y bacterias

✓ Adsorbe quistes y plomo

✓ Atrapa microplásticos

✓ Se deshace de los malos olores y sabores

✓ Es fácil de instalar

✓ Atrapa sedimentos

✓ Obtendrás agua filtrada al instante, de alta calidad y sin complicaciones.

En Rena Ware te ofrecemos diversas líneas y modelos adaptados a tus necesidades.

RW  
EXCLUSIVOS

  
ECOLÓGICOS

  
EXTREMOS

  
ECONÓMICOS

# FILTRACIÓN EXTREMA EN 3 ETAPAS



Imagina nuestro sistema como una serie de **barreras que capturan y eliminan** todo lo que pueda perjudicar tu salud mejorando la calidad del agua que consumes.

Con cada etapa, nuestro sistema **atrapa partículas cada vez más pequeñas**, asegurándose de no dejar pasar ni siquiera las de tamaño nanoscópico.

## PREFILTRO

### ELEMENTO EM DE TECNOLOGÍA DUAL

El agua entra por el prefiltro y pasa a través del elemento Electropositivo Mecánico (EM). El prefiltro utiliza tecnología dual, combinando atracción electropositiva y filtración mecánica:

- ◆ La atracción electropositiva atrapa las **partículas submicrónicas**.
- ◆ La malla del filtro **bloquea físicamente las partículas y microplásticos más grandes**.

El prefiltro protege el filtro principal, especialmente en condiciones de agua excepcionalmente turbias.

### ETAPA 1



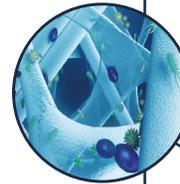
# FILTRO PRINCIPAL

Elemento electropositivo Aqua ✓ HD™ con núcleo de carbono:  
realiza las etapas 2 y 3 en secuencia

## ETAPA 2

### ELEMENTO ELECTROPOSITIVO AQUA ✓ HD™

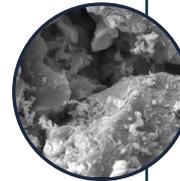
- **Atrapa quistes y hasta el 99.9% de virus y bacterias<sup>9</sup>.** Ayudándote contra enfermedades transmitidas por el agua como cólera, hepatitis, gastroenteritis viral y fiebre tifoidea.<sup>9</sup>
- **Atrapa y retiene hasta el 98% de microplásticos.<sup>10</sup>**
- Para reforzar esta protección, la malla del filtro está impregnada con plata, previniendo el crecimiento de bacterias y haciendo el filtro **bacteriostático**.



## ETAPA 3

### NÚCLEO DE CARBONO DE ALTO FLUJO

- **Adsorbe cloro, plomo, sabores y olores.**
- El agua fluye a través de un filtro de carbono, donde recibe los toques finales para mejorar tanto su sabor como su olor.
- La estructura ligeramente abierta del núcleo de carbono adsorbe cloro, plomo, sabores y olores, mientras permite un alto flujo de agua.



9. Los contaminantes que la tecnología de filtración Aqua ✓ HD™ elimina no están necesariamente presentes en el agua de su grifo. Los filtros de agua de Rena Ware están diseñados para usar agua de grifo tratada por la municipalidad. El agua de fuente incierta puede contener contaminantes o sustancias que los filtros de agua de Rena Ware quizás no pueden eliminar. Ni la Botella Filtrante Rena Ware ni los sistemas de filtración en casa han sido probados para la remoción de arsénico. La Botella Filtrante Rena Ware y el sistema Aqua Nano Extreme no filtran plomo.

10. Consulta los resultados de las pruebas en la página 16.

# LA TECNOLOGÍA RENA WARE FILTRA COMO UN IMÁN



Las fibras de los filtros Aqua ✓ HD™ contienen un mineral llamado boehmita. Este mineral tiene una carga eléctrica positiva(+), en cambio los contaminantes tienen carga eléctrica negativa(-). El mineral actúa como un poderoso imán: atrae los contaminantes y los atrapa en la superficie del filtro (los adsorbe) para que no puedan escapar. **Proporcionando una filtración a escala nanoscópica.**

## FILTRACIÓN EXTREMA CON CAPACIDAD INCOMPARABLE.



Si extendiéramos las fibras del filtro, estas cubrirían **más de 8,175 m<sup>2</sup>**, superando la superficie de un campo de fútbol.

Esto permite que cada cartucho de los filtros en casa Aqua ✓ HD™ filtre de manera rápida y eficiente **hasta 11,355 L<sup>11</sup>** antes de necesitar ser reemplazado.

11. La capacidad dependerá de la cantidad de sólidos y partículas suspendidas en el sistema de agua de su localidad. En algunos suministros de agua, los olores y sabores pueden ser disminuidos pero no completamente eliminados o el flujo puede reducirse antes de alcanzar la capacidad nominal. En los filtros en casa, el elemento desechable del filtro principal se debe de reemplazar con mayor frecuencia. Para obtener un desempeño óptimo, recomendamos reemplazar el elemento desechable del filtro principal como mínimo cada cinco años o cuando el flujo de agua sea demasiado bajo, aún cuando la luz indicadora roja no se haya encendido. En la Botella Filtrante la duración del cartucho del filtro se reducirá, y al utilizar el cartucho más allá de 1,600 L de capacidad la calidad del agua filtrada podría disminuir.

# PRUEBAS DE LABORATORIO

El filtro de Aqua ✓ Nano Modelo Portátil CTU-500 ha sido sometido a pruebas exhaustivas por el laboratorio NoroGene Research Center y el Korean Microplastic Research Center con sede en Corea del Sur. A continuación se encuentran los resultados.

Volumen aproximado de agua (galones)	Volumen aproximado de agua (litros)	Bacteriófago MS2 (virus), UFP/mL				Raoultella Terrigena (bacteria), UFP/mL			
		Penetración, UFP/mL	Efluente, UFP/mL	Log	% de reducción	Penetración, UFP/mL	Efluente, UFP/mL	Log	% de reducción
360	1362.75	47,000	0.5	4.67	99.9989%	720,000	<0.5	5.86	>99.9993%
1,440	5450.99	82,000	8	4.01	99.9902%	450,000	<0.5	5.66	>99.99989%
2,520	9539.23	72,000	39	3.27	99.9458%	310,000	<0.5	5.49	>99.99984%
3,600	13627.48	92,000	73	3.10	99.9207%	640,000	<0.5	5.81	>99.99992%
		Promedio		3.76	99.9639%	Promedio		5.71	99.99990%

Muestra		Número de Microplásticos (basado en 1L)	Tasa de eliminación de Microplásticos (%)
Descripción de la muestra	Nombre de la muestra		
Aqua✓Nano 500 CTU	No0 (aguas residuales artificiales)	1,273 cu/1L	
	No1 (Pico de 100 L)	10 cu/1L	99.21%
	No2 (Pico de 1,140 L)	9 cu/1L	99.29%
	No3 (Pico de 5,700 L)	16 cu/1L	98.74%
	No4 (Pico de 9,120 L)	19 cu/1L	98.51%
	No5 (Pico de 11,400 L)	25 cu/1L	98.04%
	No6 (Pico de 13,680 L)	26 cu/1L	97.96%
	Tasa de eliminación promedio		98.63%



# PERO... ¿A QUÉ NOS REFERIMOS CUANDO HABLAMOS DE ALTO FLUJO?

Los filtros tradicionales suelen disminuir el flujo de agua al filtrar partículas pequeñas, haciendo lenta la salida del agua. Sin embargo, la tecnología de Aqua ✓ HD™ de Rena Ware mantiene un **alto flujo hasta 6 LPM<sup>12</sup>** aún con la filtración nanoscópica, ofreciendo **eficiencia sin sacrificios**.

**¡OBTENER AGUA FILTRADA  
SERÁ TAN FÁCIL COMO ABRIR  
LA LLAVE DE TU GRIFO!**

12. LPM= Litros Por Minuto; el flujo de 6 LPM por minuto requiere una presión del agua mayor o igual a 30 libras por pulgada cuadrada (pounds per square inch  $\geq$  30 PSI).



# BENEFICIOS EXTRA



Instalación fácil, se adapta a la mayoría de los grifos estándares.



Filtra agua fría y caliente con un flujo constante de hasta 6 litros por minuto.



Viene con una válvula de desviación que permite alternar entre agua filtrada y no filtrada.



La manguera flexible facilita el llenado de recipientes, con modos de lluvia y chorro.



Luces LED te alertan cuando es necesario cambiar los cartuchos.



Con la compra inicial, recibes dos filtros principales con una capacidad total de filtración de hasta 22,710 litros de agua.

RW

Diseño exclusivo y patentado que complementa tu cocina, con alojamientos reusables para ahorrar dinero y reducir el desperdicio plástico.



Mantenimiento fácil para garantizar agua filtrada de alta calidad por mucho tiempo.



Ahorra en comparación con la compra de agua embotellada y contribuye a mejorar el medio ambiente.



Ideal para disfrutar de agua de alta calidad en casa y para ayudar a mejorar el medio ambiente.

MODELO  
PORTÁTIL  
CTU-500



## INSTALACIÓN

# MODELO PORTÁTIL CTU-500

DESEMPEÑO EXTREMO,  
COMODIDAD Y  
ELEGANCIA PARA TU  
COCINA

Aprende cómo instalar de manera fácil y rápida nuestro Modelo Portátil CTU-500 y disfruta de agua filtrada, de alta calidad e instantáneamente con solo girar la perilla.

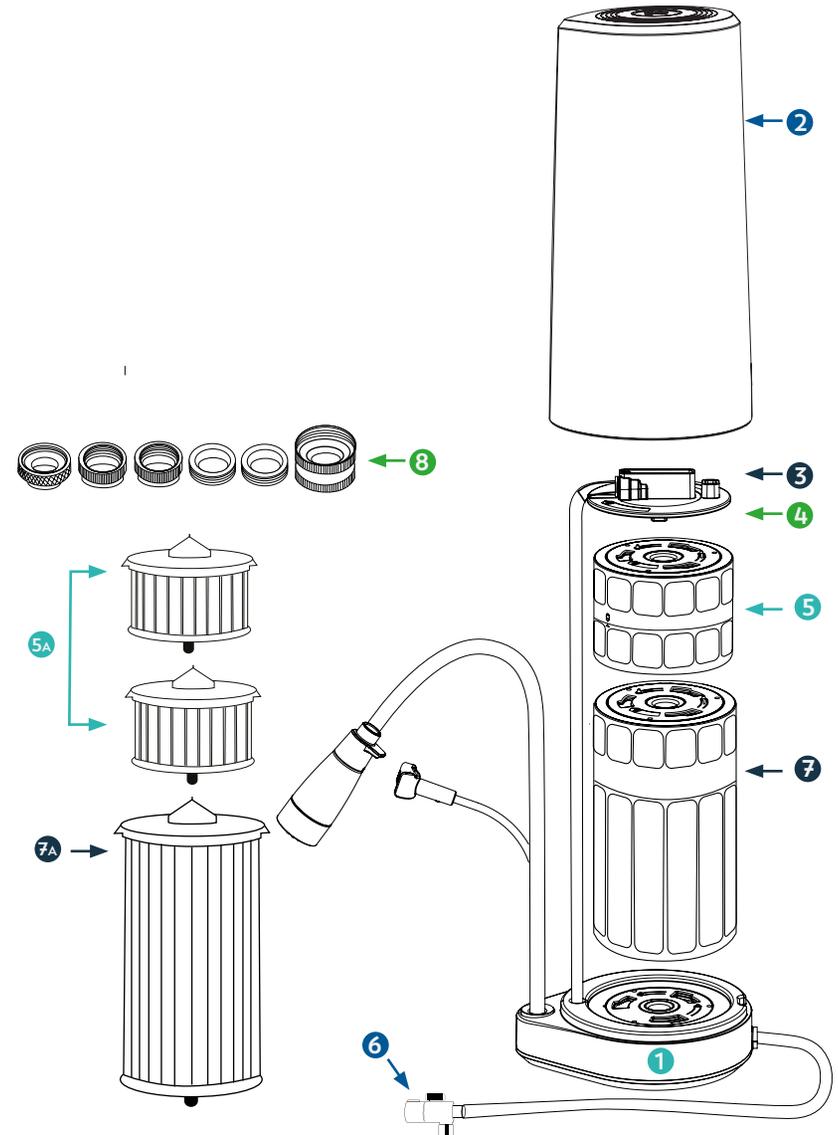


INSTALACIÓN RÁPIDA  
MODELO PORTÁTIL  
CTU-500

# DIAGRAMA DEL PRODUCTO



- ① Base con la varilla
- ② Carcasa
- ③ Adaptador de flujo invertido
- ④ Caja de entrada, incluyendo los tubos (o mangueras)
- ⑤ Cartucho del Prefiltro, incluye alojamiento reusable con un elemento desechable EM. 5A. Dos elementos desechables EM adicionales de repuesto
- ⑥ Válvula de desviación con su junta o empaque
- ⑦ Cartucho del Filtro Principal, incluye un alojamiento reusable con un elemento desechable Aqua ✓ HD™. 7A. Un elemento desechable Aqua ✓ HD™ adicional de repuesto
- ⑧ Adaptadores



Además, necesitarás dos baterías AA nuevas con caducidad mayor a un año

# INSTALACIÓN



## PREPARA LA BASE DEL FILTRO

Instala las baterías. Necesitarás dos baterías AA nuevas. Usa un destornillador para quitar la tapa de la base del filtro e inserta las baterías.



## INSTALA EL CARTUCHO DEL FILTRO PRINCIPAL

Ahora, toma el cartucho del Filtro Principal y colócalo en la placa de seguridad que está en la base del filtro. Una vez en su lugar, dale una leve vuelta en sentido horario hasta que encaje perfectamente.



## AÑADE EL CARTUCHO DEL PREFILTRO

Encima del Filtro Principal, coloca el cartucho del Prefiltro. Igual que el anterior, después de colocarlo, gíralo un poco en sentido horario para asegurarte de que queda fijo.



## MONTA LA CAJA DE ENTRADA

Luego, instala la caja de entrada sobre el cartucho del Prefiltro. Gírala aproximadamente 1/8 de vuelta en sentido horario para alinear la manguera con la boquilla de la varilla.



## CONECTA LA VÁLVULA DE DESVIACIÓN

Primero, si es necesario, quita el aireador del grifo. Luego, enrosca la válvula de desviación directamente en el grifo. Hazlo solo con la mano para no dañar las roscas y con cuidado de no apretarla demasiado. Si no encaja, prueba con uno de los adaptadores incluidos o contáctate con Servicio al Cliente si tienes problemas.



## AJUSTA LA MANGUERA

Si es necesario, ajusta la longitud de la manguera entre la caja de entrada y la válvula de desviación. Para hacerla más larga, pasa la manguera desde la válvula de desviación a través de la base y sácala por el extremo de entrada. Para acortarla, hazlo al revés. Ten cuidado de no tirar demasiado de la manguera ya que esto puede bloquear el flujo de agua.



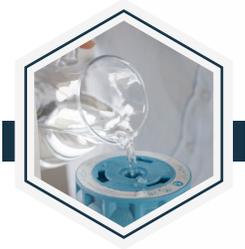
## PRUEBA EL SISTEMA:

Acerca la unidad al lavavajillas o fregadero y abre el grifo de la cocina. Gira la válvula de desviación para dejar correr agua por el filtro durante 5 a 10 minutos. Esto ayudará a eliminar el exceso de aire y a saturar el cartucho.



## ACTIVA EL SISTEMA DE FILTRADO

Verás que se enciende una luz azul que dice “filtering”. ¡Esto indica que el agua ya se está filtrando!



## CARGA EL SISTEMA PARA MEJORAR EL FLUJO

Finalmente, para eliminar cualquier aire atrapado, eliminar goteo y mejorar el flujo del agua, retira con cuidado el Prefiltro y vierte agua por el orificio superior para llenar el cartucho del Filtro Principal, vuelve a colocar el Prefiltro y añade más agua hasta llenarlo. Monta de nuevo la caja de entrada y la carcasa, y ¡listo!



Uso de tu filtro



Limpieza y reemplazo del Elemento desechable EM del Prefiltro



Mantenimiento y reemplazo del filtro principal



Cómo reiniciar el medidor de flujo



Resolución de problemas

# ¡ÚNETE a NUESTRA CAUSA!

Recuerda que tu Representante Independiente te puede ayudar a elegir las piezas ideales para tu cocina.  
¡Pregúntale por las promociones especiales!

Nombre de mi Representante Independiente:

Teléfono:

Notas:

UNIVERSIDAD  
RENA WARE

### COMENTARIOS

¿Qué tan útil fue este seminario?  
¿Cómo podemos mejorarlo?

Envía tus comentarios a:



[rwu@renaware.com](mailto:rwu@renaware.com)

Escribe el nombre del seminario en el asunto del correo

RENA WARE

AQ303 2303.02.1024 | Casa Matriz U.S.A. (425) 881.6171 | © 2024 R.W.I.

[renaware.com](http://renaware.com)

