

# MANUAL DEL PROPIETARIO

Cómo instalar, operar y mantener  
su filtro de hierro en el agua  
**EcoWater Systems con  
aspiración de aire**

**ECOWATER®**  
S Y S T E M S



Tu agua. Perfeccionada.

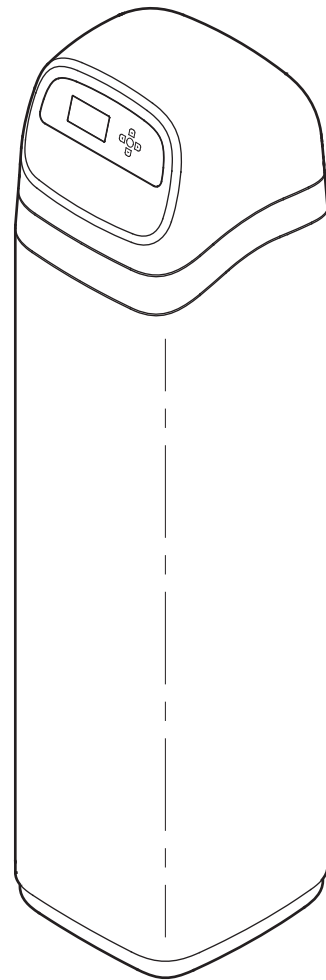
Modelos

**ETF2300AIV10**

**ETF2300AIV12**

**ETF2300EIV10**

**ETF2300EIV12**



Los modelos ETF2300AIV10 y ETF2300AIV12 han sido probados y certificados por la Water Quality Association (Asociación de Calidad del Agua) según la norma NSF/ANSI/CAN 372 sobre bajo contenido de plomo.

Los modelos ETF2300EIV10 y ETF2300EIV12 han sido probados y certificados por la Water Quality Association (Asociación de Calidad del Agua) según las normas CSA B483.1, NSF/ANSI/CAN 61 y NSF/ANSI/CAN 372 sobre bajo contenido de plomo.



Diseñado, desarrollado  
técnicamente y  
ensamblado en EE. UU.

EcoWater Systems LLC  
P.O. Box 64420, St. Paul, MN 55164-0420  
[www.ecowater.com](http://www.ecowater.com)

7400829 (Rev. E 1/7/26)

<b>CONTENIDO</b>	<b><u>Página</u></b>
Especificaciones y dimensiones . . . . .	3
Antes de comenzar la instalación . . . . .	4
Carga del medio filtrante (modelos EIV) . . . . .	5
Ilustraciones de una instalación típica . . . . .	6
Instalación . . . . .	7-8
Descripción del funcionamiento . . . . .	9
Procedimiento de desinfección . . . . .	9
Procedimiento de configuración . . . . .	10-12
Funcionamiento del filtro . . . . .	12-23
Información de servicio . . . . .	24-29
Guía de resolución de problemas . . . . .	26
Diagrama de cableado . . . . .	29
Garantía . . . . .	30
Piezas de repuesto . . . . .	31-33

**PAUTAS DE SEGURIDAD**

Siga con mucho cuidado las instrucciones de instalación. Si no instala adecuadamente el sistema de filtrado de agua **se anula la garantía**.

Antes de comenzar la instalación, lea completamente este manual. Después consiga todos los materiales y las herramientas que necesitará para la instalación.

**Consulte los códigos locales de fontanería y electricidad.** La instalación debe cumplir esos códigos.

Use solamente soldadura y fundente sin plomo para todas las conexiones de soldadura con estaño, según lo exijan los códigos estatales y federales.

Tenga cuidado al manipular el sistema de filtrado de agua. No lo ponga boca abajo, no lo deje caer ni lo apoye sobre protuberancias puntiagudas.

No coloque el sistema de filtrado de agua donde puedan producirse temperaturas de congelación. No intente tratar agua con una temperatura superior a los 120 °F (49 °C). **Los daños por congelación o agua caliente anulan la garantía.**

El sistema de filtrado de agua requiere una presión mínima de 30 PSI en la entrada. **La presión de entrada de agua máxima permitida es de 8.6 bares (125 PSI).** Si la presión de agua durante el día supera los 80 PSI (5.5 bares), la presión durante la noche podría exceder el máximo. Utilice una válvula de reducción de presión, si es necesario (si se añade una válvula de reducción de presión se puede reducir el flujo).

El sistema de filtrado de agua funciona con una fuente de alimentación de **24 VCC**, proporcionada por un suministro directo enchufable (que se incluye).

Asegúrese de usar la fuente de alimentación incluida y de enchufarla en un tomacorriente doméstico con régimen nominal de **120 V, 60 Hz**, puesto a tierra, que se encuentre en un **lugar seco solamente** y debidamente protegido por un dispositivo para sobrecorriente, como un disyuntor o un fusible.

Este sistema no se ha diseñado para tratar agua que sea microbiológicamente impura o cuya calidad se desconozca, sin una adecuada desinfección antes o después del sistema.

**AVISO DE LA FCC**

**NOTA:** Este equipo ha sido probado y se demostró que cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B, conforme a la Parte 15 de las Reglas de la **FCC**. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable contra interferencia nociva en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencia nociva a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no ocurrirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo provoca interferencia nociva a la recepción de radio o televisión, que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se exhorta al usuario a tratar de corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en un tomacorriente de un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar con el concesionario o con un técnico experimentado en radio/TV para recibir ayuda.

Los cambios o las modificaciones no aprobados expresamente por EcoWater Systems podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

Este dispositivo cumple con la norma RSS-210 de **Industry Canada**. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede provocar interferencia, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la interferencia que pudiera ocasionar una operación indeseada del dispositivo.



La Directiva Europea 2002/96/EC requiere que todos los equipos eléctricos y electrónicos se desechen según los requisitos sobre "Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos" (RAEE). Dicha directiva u otras leyes similares se han implementado a nivel nacional y pueden variar de una región a otra. Para desechar correctamente el equipo, consulte sus leyes estatales y locales.

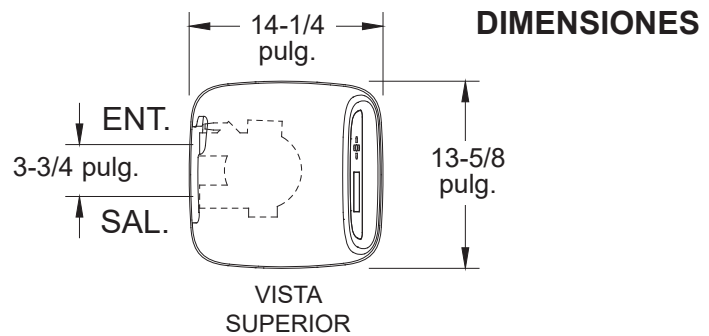
<b>ESPECIFICACIONES</b>				
<b>Modelo</b>	<b>ETF2300AIV10</b>	<b>ETF2300AIV12</b>	<b>ETF2300EIV10</b>	<b>ETF2300EIV12</b>
Código del modelo	HAIV0	HAIV2	HEIV0	HEIV2
Cant. de medio filtrante de zeolita	1.0 pies cúbicos (0.03 m <sup>3</sup> )	2.0 pies cúbicos (0.06 m <sup>3</sup> )	-	-
Cant. de grava de cuarzo	17 lb (8 kg)	29 lb (13 kg)	17 lb (8 kg)	29 lb (13 kg)
Caudal	7 - 10 gpm (26.5 - 37.9 lpm)	9 - 15 gpm (34 - 56.8 lpm)	7 - 10 gpm (26.5 - 37.9 lpm)	9 - 15 gpm (34 - 56.8 lpm)
Caudal mínimo de retrolavado	7 gpm (26.5 lpm)*	10 gpm (37.9 lpm)*	7 gpm (26.5 lpm)***	10 gpm (37.9 lpm)***
Presión del suministro de agua	80 PSI			
Límites de temperatura de agua (mínima / máxima)	40 - 120 °F (4 - 49 °C)			
Limitaciones para la eliminación de contaminantes	Hasta 10 ppm de hierro (excepto el hierro unido de manera bacteriana y orgánica**)		Consulte las limitaciones del tratamiento de contaminantes en las especificaciones del medio filtrante	

\*La bomba de la cisterna tiene que poder impulsar el caudal mínimo por más de 30 minutos.

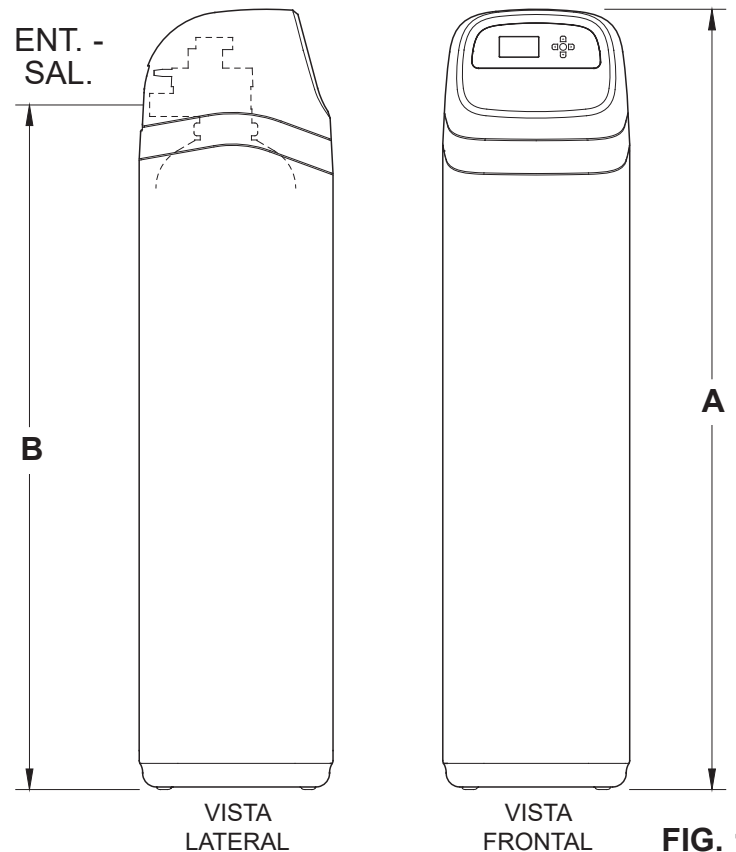
\*\*Consulte al fabricante sobre el hierro unido de manera bacteriana u orgánica.

\*\*\*Instale un control de flujo de retrolavado del tamaño adecuado para el medio filtrante usado.

\*\*\*\*WQA no ha evaluado la reducción de contaminantes de hierro.



<b>Modelo</b>	<b>Tamaño nominal del tanque de minerales</b>	<b>Dimensión A</b>	<b>Dimensión B</b>
<b>ETF2300AIV10</b> <b>ETF2300EIV10</b>	10 pulg. de diám. x 47 pulg.	57 pulg.	50 pulg.
<b>ETF2300AIV12</b> <b>ETF2300EIV12</b>	12 pulg. de diám. x 54 pulg.	62-1/4 pulg.	55-1/4 pulg.



## DESEMBALADO

Los filtros de hierro en el agua EcoWater Systems con aspiración de aire se envían de fábrica en una caja principal. La caja también incluye una bolsa de piezas pequeñas, necesarias para montar e instalar la unidad, además de este manual.

**NOTA: El mineral de filtrado no se incluye en los modelos ETF2300EIV10 y EIV2300EIV12.**

Revise minuciosamente el filtro para detectar cualquier posible daño ocasionado durante el envío o si faltan piezas. Asimismo, inspeccione la caja de envío y tome nota de cualquier daño. Notifique a la empresa de transportes si hay daño presente. EcoWater Systems no se responsabiliza por daños durante el envío.

Retire y deseche (RECICLE) todos los materiales de embalaje. Le sugerimos que mantenga las piezas pequeñas en las bolsas hasta que esté listo para usarlas.

## DÓNDE INSTALAR EL FILTRO

- Coloque el filtro tan cerca como sea posible del tanque de presión (agua de cisterna) o del medidor de agua (agua municipal).
- Coloque el filtro tan cerca como sea posible de un desagüe de piso u otro punto de desagüe apropiado (fregadero de lavadero, sumidero, tubo vertical, etc.).  
**PRECAUCIÓN:** El agua de desagüe sale de la manguera con un caudal rápido y a la presión del sistema de agua. Asegúrese de fijarla de alguna manera para prevenir daños causados por el agua en el área circundante debido a "latigazos" y salpicaduras.
- Conecte el filtro al tubo principal de suministro de agua ANTES del calentador de agua. **NO HAGA PASAR AGUA CALIENTE POR EL FILTRO.** La temperatura del agua que pasa por el filtro debe ser inferior a 120 °F (49 °C).
- Para ahorrar la capacidad de filtrado, mantenga los grifos externos conectados a agua sin filtrar.
- No instale el filtro en un lugar donde pueda congelarse. El daño causado por congelamiento no está cubierto por la garantía.
- Instale el filtro en un lugar donde sea menos probable que el agua cause daños en caso de fuga. El fabricante no reparará ni pagará el daño causado por el agua.
- Debe haber un tomacorriente de 120 V, 60 Hz cerca del filtro para enchufar la fuente de alimentación que se incluye. Cerciórese de que el tomacorriente y la fuente de alimentación estén ubicados en el interior para protegerlos de la humedad climática.

- Al instalar el equipo en una ubicación exterior, deberá tomar las medidas necesarias para garantizar que el filtro, la fontanería de la instalación, el cableado, etc. estén bien protegidos contra los elementos, la contaminación, el vandalismo, etc., tal como cuando se instalan en el interior.
- Se necesita tener un desagüe para descargar el agua de la regeneración. Es preferible usar un desagüe de piso, cerca del filtro. Otras opciones pueden ser una pileta de lavadero, un tubo vertical, etc. No se olvide de dejar una separación de 3.8 cm (1-1/2 pulg.) como mínimo para prevenir el posible reflujo de agua residual.

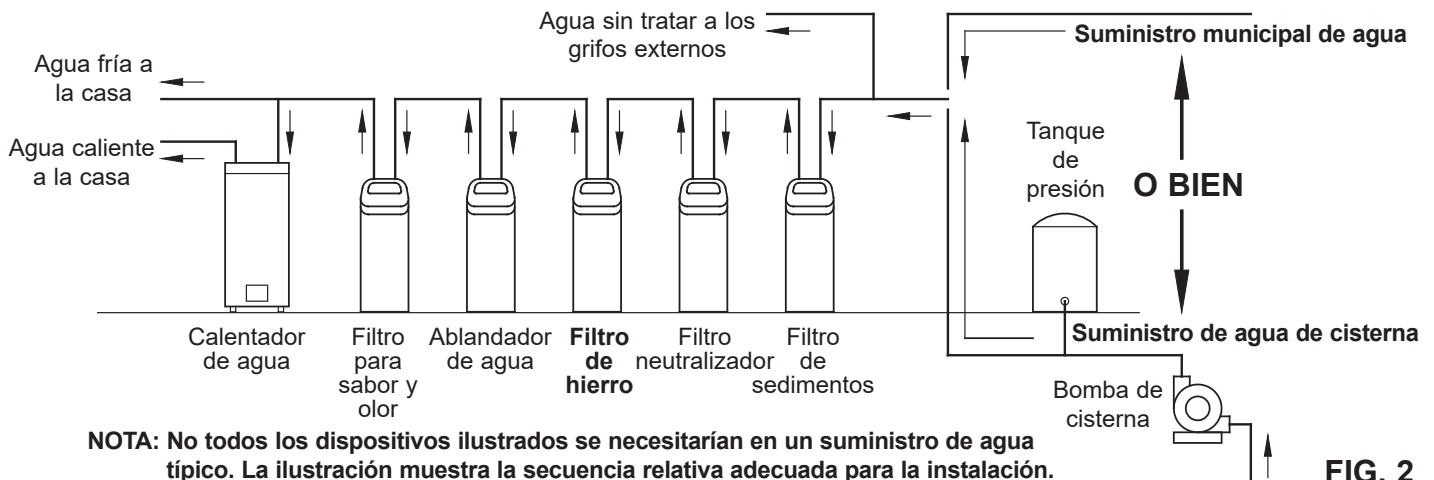
## HERRAMIENTAS, TUBERÍAS Y CONEXIONES, OTROS MATERIALES QUE NECESITARÁ

- El filtro viene con conexiones de entrada y salida que permiten un flujo de agua equivalente a una tubería de 1 pulgada nominal. Para mantener un flujo pleno de válvula, se recomienda usar tuberías de 1 pulg. hacia y desde las conexiones del filtro. No reduzca las tuberías a menos de 3/4 pulg. de tamaño.
- Use tuberías y conexiones de cobre, latón o plástico PEX.
- Instale SIEMPRE la válvula de derivación que se incluye o una válvula de paso de 3 vías. Las válvulas de derivación le permiten cerrar la entrada de agua al filtro para su reparación, si es necesario, y aún así tener agua disponible en las tuberías de la casa.
- Para el desagüe de la válvula, se necesita una manguera de desagüe de al menos 5/8 pulg. (16 mm) de diámetro interior, con conexión para manguera de jardín en un extremo. Vea el Paso. 5 en la página 8.
- Si se necesita un desagüe de válvula rígido, para cumplir con los códigos de fontanería, puede comprar las piezas necesarias (vea la página 6) a fin de conectar un tubo de desagüe de cobre de 5/8 pulg. (16 mm) como mínimo.

## PLANEE CÓMO INSTALARÁ EL FILTRO

Primero debe decidir cómo tenderá las tuberías de entrada y salida del filtro. Observe la tubería principal de agua de la casa en el punto donde conectará el filtro. ¿Tiene la tubería una soldadura de cobre, un plástico encolado o una pieza roscada de latón/galvanizada? ¿Cuál es el tamaño del tubo?

Ahora observe la ilustración de la instalación típica en la página 6. Utilícela como guía al planear su instalación en particular. Asegúrese de dirigir el agua del suministro y sin filtrar a la conexión de entrada de la válvula del filtro. Los orificios de la válvula están marcados como IN (entrada) y OUT (salida).



**FIG. 2**

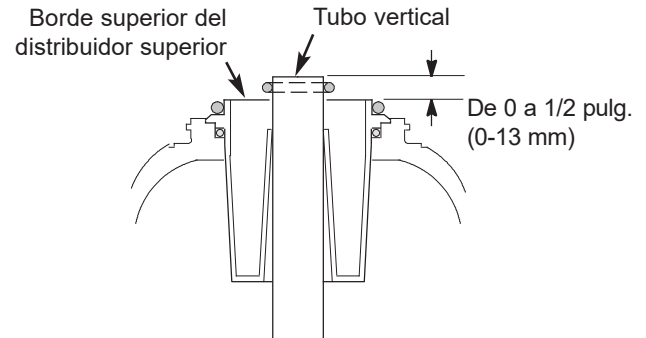
### CARGA DEL MEDIO FILTRANTE

Los modelos **ETF2300EIV10** y **ETF2300EIV12**, tal como se fabrican, no tienen más medio filtrante que grava de cuarzo en el fondo del tanque (consulte las cantidades en la tabla de la página 3). Antes de instalar estas unidades, cargue el medio filtrante:

1. Lleve el filtro al lugar donde se instalará y apóyelo sobre una superficie plana y nivelada. Si está haciendo instalaciones gemelas, mantenga separados los tanques para facilitar el servicio.
2. Retire la cubierta superior de la unidad y desenchufe las conexiones de cableado entre la válvula y el tablero de control electrónico (PWA).
3. Retire del cuello del tanque los retenes y las secciones de la abrazadera y levante con cuidado la válvula del tanque.
4. Verifique la altura del tubo vertical como se ilustra en la Figura 3. Si el tubo vertical está a más de 1/2 pulg. (13 mm) por encima del distribuidor superior, asegúrese de que el distribuidor inferior quede debajo de la grava en el fondo del tanque. Puede que se necesite apoyar el filtro sobre un costado para mover la grava a un lado, sujetar el distribuidor inferior en el centro del fondo del tanque y volver a poner la unidad de modo vertical. Nivele la grava después de la verificación.
5. Después de confirmar la altura del tubo vertical, retire del cuello del tanque el distribuidor superior y deje el distribuidor inferior (con el tubo vertical) colocado en su sitio, en el centro del tanque.
6. Cubra el extremo superior del tubo vertical con un paño limpio para impedir la penetración del medio filtrante (vea la Fig. 4).
7. Utilice un embudo de cuello más grande para agregar la cantidad necesaria de medio filtrante.
8. Purgue la abertura del tanque con abundante agua para limpiar las partículas de medio filtrante en la parte superior del tanque. Descubra el tubo de soporte del distribuidor inferior.
9. Llene de agua el tanque hasta arriba.

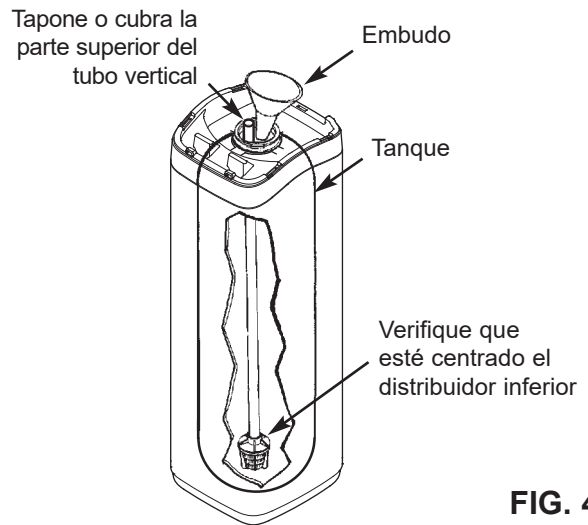
**IMPORTANTE:** No olvide de llenarlo de agua. Esto eliminará las burbujas de aire, humedecerá el medio filtrante y evitará que se acumule demasiada presión en el cabezal de aire cuando se presurice el filtro.

10. Instale las juntas tóricas y el distribuidor superior exactamente como se ilustra en la Figura 5. Coloque la junta tórica pequeña en la parte superior del tubo vertical, donde se ilustra en la Figura 3. Si las juntas tóricas necesitan lubricación, utilice grasa de silicona de alta calidad.
11. Baje el conjunto de la válvula sobre el tanque y céntrelo sobre el tubo vertical. Empuje hacia abajo, contra la junta tórica, instale las secciones de la abrazadera y fíjelas con los retenes.
12. Vuelva a conectar el cableado entre la válvula y el tablero de control electrónico (PWA).
13. Verifique que el tapón de flujo del desagüe (vea la clave No. 59 en la página 33) tenga un tamaño adecuado para el medio filtrante que se utiliza. Si es necesario, instale un tapón de flujo diferente en el desagüe.

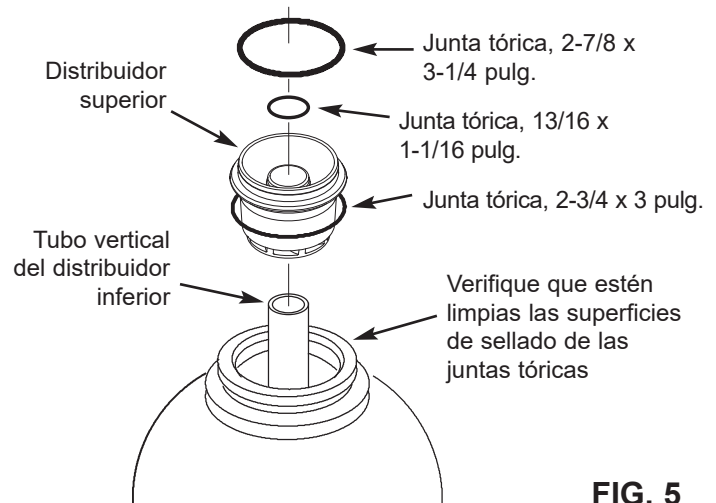


**Nota:** La altura del tanque de resina puede variar un poco dentro de la tolerancia de manufactura. Para que el tubo vertical del distribuidor inferior se mantenga adecuadamente separado dentro de la abertura de la válvula, verifique que sea de la longitud correcta, como se indica más arriba. Si es necesario, corte el tubo vertical para ajustar la longitud. No olvide eliminar las rebabas y los bordes filosos.

**FIG. 3**

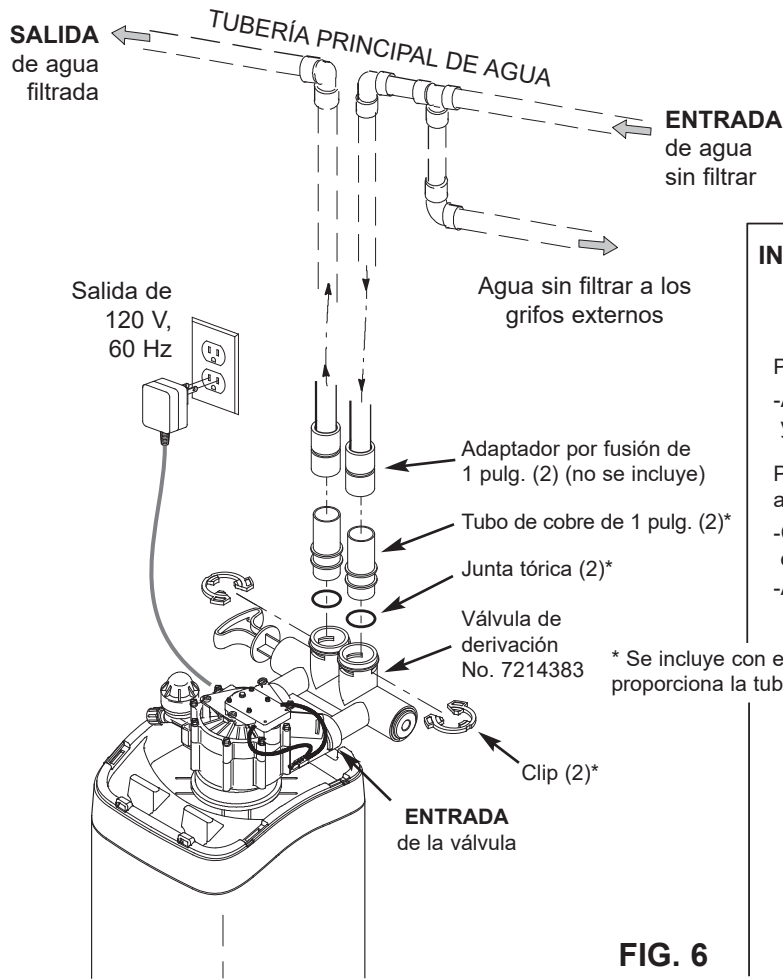


**FIG. 4**

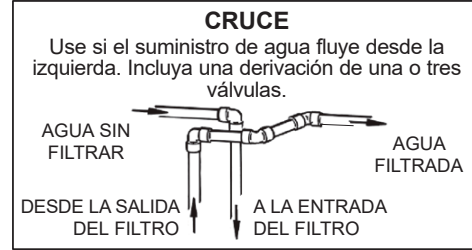


**FIG. 5**

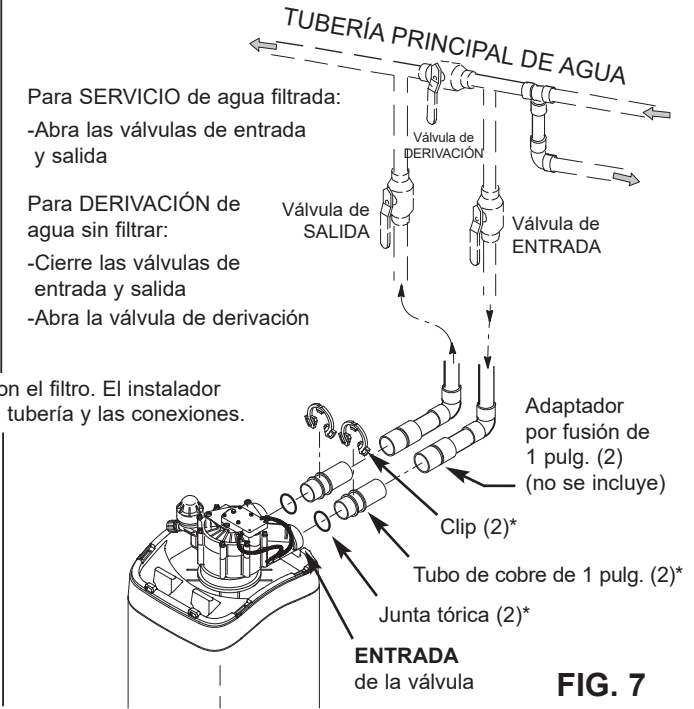
**INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE DERIVACIÓN ECOWATER**



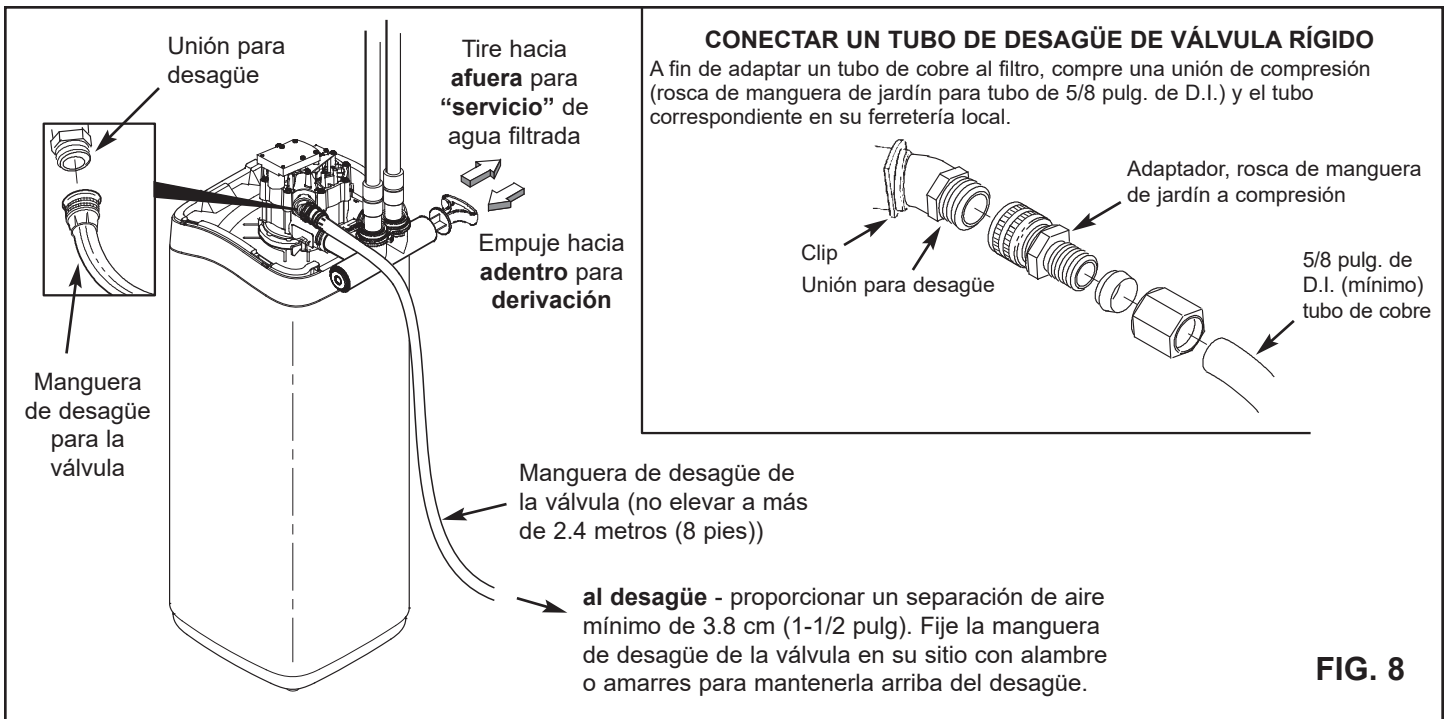
**FIG. 6**



**INSTALACIÓN CON DERIVACIÓN DE TRES VÁLVULAS**



**FIG. 7**



**FIG. 8**

## 1. CIERRE EL SUMINISTRO DE AGUA

- Cierre la válvula principal del suministro de agua, cerca de la bomba del depósito o el medidor de agua.
- Corte el suministro eléctrico o de combustible del calentador de agua.
- Abra los grifos altos y bajos para desaguar toda la tubería de la casa.

## 2. INSTALE UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN Y/O ADAPTADOR PLÁSTICO O TUBO DE COBRE

- Si va a instalar una sola válvula de derivación, insértela con juntas tóricas lubricadas en su lugar, en los puertos de entrada y salida de la válvula (vea las Figuras 6 y 9).

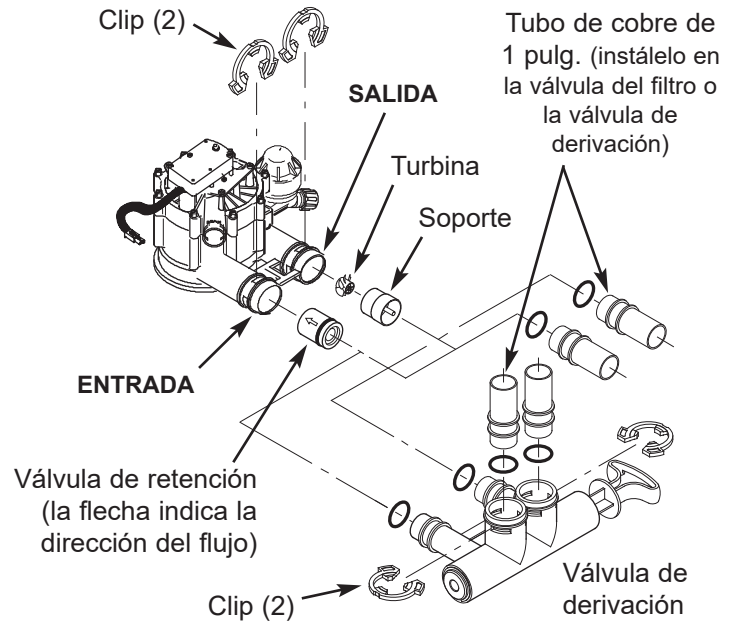
- O BIEN -

- Si va a instalar un sistema de derivación de tres válvulas, deslice el adaptador de instalación plástico, con juntas tóricas lubricadas en su lugar, dentro de los orificios de entrada y salida de la válvula, respectivamente (vea las Figuras 7 y 9).
- Verifique que la válvula de retención esté instalada en la entrada de la válvula, con la flecha del flujo apuntando hacia adentro, como se ilustra en la Figura 9.
- Asegúrese de que la turbina y el soporte estén en su lugar en la salida de la válvula, como se ilustra en la Figura 10.
- Encaje los dos clips grandes de plástico en su lugar en los puertos de entrada y salida, de arriba a abajo (vea la Figura 11). Asegúrese de que encajen bien. Tire de la válvula de derivación, el tubo de cobre o el adaptador plástico para comprobar que estén firmemente en su lugar.

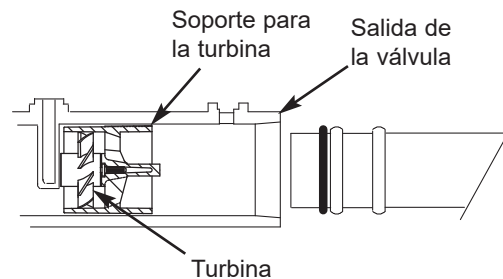
## 3. FINALICE LAS TUBERÍAS HACIA Y DESDE EL FILTRO

Utilizando como guía las "Ilustraciones de una instalación típica" en la página 6, acate todas las siguientes precauciones al conectar las tuberías de entrada y salida:

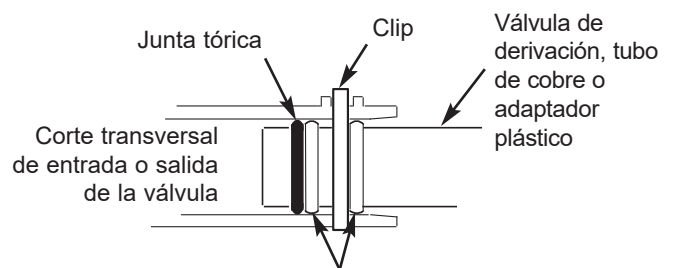
- Cerciérese de que el **agua sin filtrar entrante** se dirija al orificio de **ENTRADA** de la válvula.
- No olvide instalar la o las válvulas de derivación.
- Si va a efectuar una instalación en cobre soldado, realice toda la soldadura con estaño antes de conectar las tuberías a las conexiones del filtro. El calor del soplete dañará las piezas de plástico.
- Aplique compuesto para junta de tubería en todas las roscas externas de las tuberías.
- Al atornillar conexiones de tubería roscadas en conexiones de plástico, tenga cuidado de no estropear la rosca.
- Apoye las tuberías de entrada y salida de alguna manera (use colgadores de tubería) para no aplicar peso a las conexiones de válvula.



**FIG. 9**

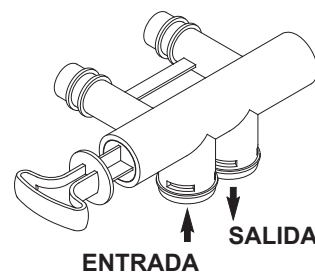


**FIG. 10**



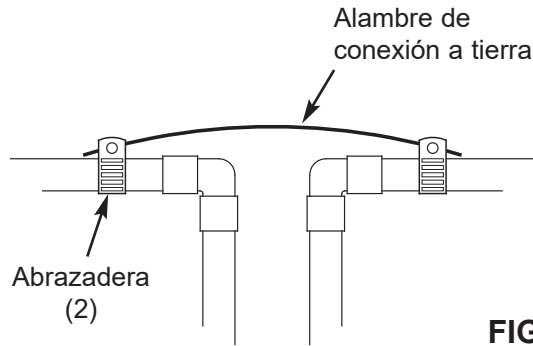
Encaje los clips en su lugar entre los anillos de diámetro más grande

**FIG. 11**



Si la conecta a la fontanería a nivel del piso, gire la válvula de derivación hacia abajo

**FIG. 12**



**FIG. 13**

#### 4. CONEXIÓN A TIERRA DE LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA

Frecuentemente se usa la tubería de agua fría de la casa (metal solamente) para conectar a tierra el sistema eléctrico de la vivienda. La instalación tipo derivación de 3 válvulas, que aparece en la Figura 7, mantiene la continuidad de la puesta a tierra. Si utiliza una derivación de plástico, se interrumpe la continuidad. Para restaurar la puesta a tierra, haga lo siguiente:

- Instale un cable de cobre calibre 4 a través de la sección de la tubería principal de agua que se retiró, fijándolo firmemente con abrazaderas en ambos extremos (vea la figura 13). No se incluyen las piezas.

#### 5. INSTALE LA MANGUERA DE DESAGÜE DE LA VÁLVULA

- Tome una sección de manguera de 5/8 pulg. de diámetro interior y conéctela a la conexión del desagüe de la válvula (vea la Figura 8 en la página 6).
- Ubique el otro extremo de la manguera en un punto de desagüe adecuado (desagüe de piso, sumidero, fregadero de lavadero, etc.). Consulte y cumpla los códigos locales. Consulte la Figura 8 en la página 6 y determine si los códigos requieren la instalación de un desagüe de tubería rígida.

**IMPORTANTE:** Use manguera de pared gruesa de alta calidad que no se doble ni se aplaste fácilmente. El filtro no realizará correctamente el retrolavado si el agua no puede salir de esta manguera durante las recargas.

- Amarre o fije con alambre la manguera en su lugar en el punto de desagüe. La presión de agua sacudirá la manguera durante la porción de retrolavado del ciclo de recarga. Además, deje una separación de 1-1/2 pulg. (3.8 cm) como mínimo entre el extremo de la manguera y el punto de desagüe. La separación previene el posible reflujos de agua residual hacia el filtro.
- Si necesita elevar la manguera de desagüe para llegar al punto de desagüe, no la eleve a más de 8 pies (2.4 metros) del piso. La elevación de la manguera puede causar una contrapresión que podría reducir el flujo de retrolavado y la limpieza adecuada del lecho de minerales.

#### 6. PURGUE LOS TUBOS Y PRUEBE PARA DETECTAR FUGAS

**PRECAUCIÓN:** A fin de evitar que la presión del agua o del aire dañe piezas internas del filtro, no se olvide de cumplir los pasos siguientes tal como se indican:

- Abra totalmente dos grifos de agua filtrada, uno de agua fría y uno de agua caliente, cerca del filtro.
- Coloque las válvulas de derivación en la posición de "derivación". En una válvula de una derivación, deslice el vástago hacia adentro a la posición de DERIVACIÓN (vea la Figura 8 en la página 6). En un sistema de 3 válvulas, cierre las válvulas de entrada y salida, y abra la válvula de derivación (vea la Figura 7 en la página 6).
- Abra totalmente la válvula de paso de agua de la casa. Observe si hay un flujo constante de agua por ambos grifos abiertos.
- Cierre ambos grifos.
- Pruebe la plomería para detectar fugas y, si las hay, repárelas de inmediato. No olvide tener presente las notas anteriores de precaución.
- Abra el suministro de gas o eléctrico del calentador de agua. Encienda el piloto, si corresponde.

#### 7. CONECTE LA ELECTRICIDAD

El controlador del filtro funciona con corriente eléctrica de 24 VCC. La fuente de alimentación que se incluye convierte la corriente doméstica de 120 VCA a 24 VCC. Enchufe la fuente de alimentación en un tomacorriente de 120 V y 60 Hz. Cerciórese de que el tomacorriente tenga alimentación permanente para que no pueda interrumpirse por error.

#### 8. PROGRAMACIÓN DEL CONTROLADOR

Consulte las instrucciones para programar el controlador electrónico en las páginas 10-12.

#### 9. PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE

- Cerciórese de que la válvula principal del filtro esté en la posición de "servicio" ("S" en la leva).
- Mueva la(s) válvula(s) de derivación a la posición de "servicio", EXACTAMENTE de esta manera:
  - **Válvula de una derivación:** Deslice LENTAMENTE el vástago de la válvula hacia afuera, a la posición de "servicio", con varias pausas para permitir que la unidad se presurice lentamente.
  - **Derivación de 3 válvulas:** Cierre totalmente la válvula de derivación y abra la válvula de salida. Abra LENTAMENTE la válvula de entrada, con varias pausas para permitir que la unidad se presurice lentamente.
- Revise todas las conexiones para detectar fugas.
- Inicie una recarga:** En las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**. Cerciórese de que **Regeneración** esté resaltada, luego pulse el botón SELECCIONAR (O). Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse hasta **Regenerar ahora**, luego pulse dos veces el botón SELECCIONAR (O). Deberá oír que funciona el motor de la válvula mientras el filtro comienza a recargarse. Verifique que la válvula avance a la posición de "retrolavado" (BW).
- Permita que la unidad permanezca en "retrolavado" (BW) mientras se purga el aire y sale agua por la tubería de desagüe. Verifique que la tubería de desagüe esté fija y tolere la salida de esa mezcla de aire y agua.
- Deje que la unidad cumpla un ciclo de "retrolavado" de 15 minutos y avance automáticamente a la posición "aspirar" (A). Deje que permanezca allí para que aspire el aire del tanque de minerales. Después de 75 minutos, el filtro volverá automáticamente a "servicio". Ha finalizado el arranque inicial.

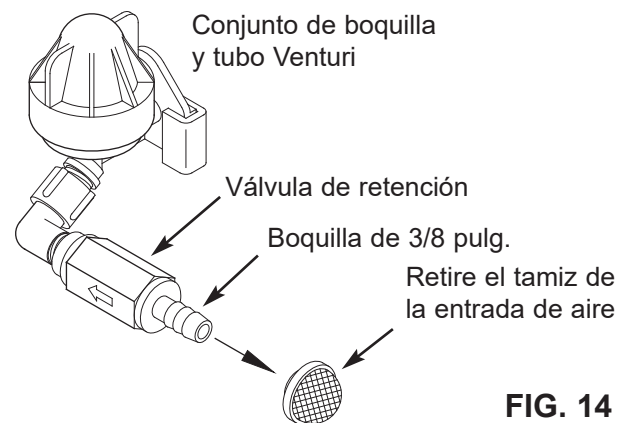
El agua del servicio ingresa al filtro y atraviesa el aire atrapado en la parte superior del tanque de minerales. El hierro disuelto se oxida y luego es eliminado por el medio filtrante en el tanque. Cuando el sistema de recarga, primero hace un retrolavado para eliminar los contaminantes por el desagüe,

luego vacía el tanque de agua y lo reemplaza por aire succionado por el aspirador. Cuando el sistema regresa a la posición de "servicio", la presión del agua comprimirá el aire dentro del tanque de minerales y dejará un cabezal de aire de 8-14 pulg. (20-35 cm) en la parte superior del aire.

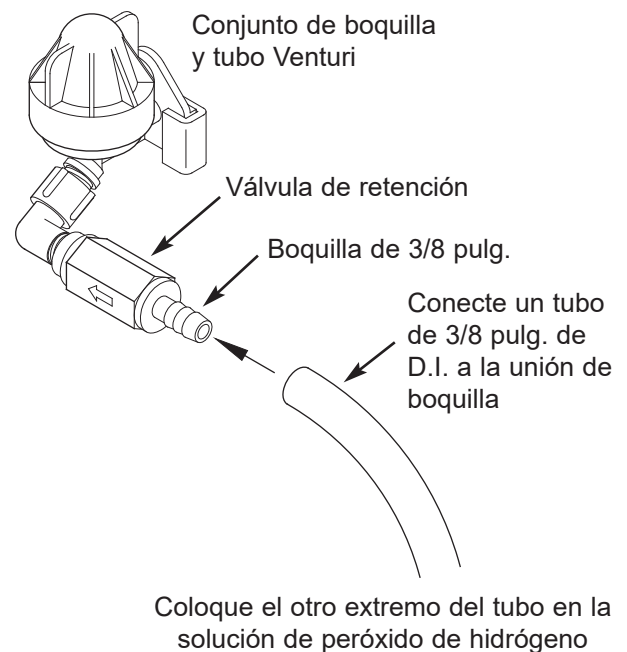
En la fábrica se procura mantener el filtro de agua en condiciones limpias e higiénicas. Los materiales utilizados para fabricar el filtro no infectan ni contaminan el suministro de agua, y tampoco causan la formación o proliferación de bacterias. Sin embargo, durante el despacho, el almacenamiento, la instalación y el funcionamiento, podrían penetrar bacterias en el filtro o el medio filtrante. Por esta razón, al realizar la instalación se sugiere\* la desinfección de la siguiente manera.

1. Obtenga una solución de peróxido de hidrógeno al 12% de grado farmacéutico. Se necesita un cuarto de galón (0.95 L) para un filtro de 10 pulg. (25 cm); se necesitan 2 cuartos de galón (1.9 L) para un filtro de 12 pulg. (30 cm).
2. Retire el tamiz de la entrada de aire que está en el conjunto de boquilla y tubo Venturi de la válvula de retención (vea la Figura 14).
3. Conecte una sección de tubo de 3/8 pulg. de D.I. a la unión de boquilla en la válvula de retención del aspirador (vea la Figura 15).
4. Inserte el extremo libre del tubo en el contenedor de peróxido de hidrógeno.
5. **Inicie una recarga:** En las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**. Cerciórese de que **Regeneración** esté resaltada, luego pulse el botón SELECCIONAR (O). Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse hasta **Regenerar ahora**, luego pulse dos veces el botón SELECCIONAR (O). Deberá oír que funciona el motor de la válvula mientras el filtro comienza a recargarse. El filtro realizará un retrolavado por 15 a 17 minutos; luego avanzará automáticamente a la posición "aspirar". Succionará el peróxido de hidrógeno hacia dentro del filtro y lo hará pasar por el medio filtrante de zeolita para limpiarlo y desinfectarlo.
6. Cuando el filtro haya terminado de succionar el peróxido de hidrógeno, permita que siga captando aire por el resto del ciclo "aspirar".
7. El filtro volverá automáticamente al ciclo "servicio" cuando haya finalizado el ciclo "aspirar".
8. Retire el tubo y vuelva a instalar el tamiz de la entrada del aspirador en la unión de boquilla de la válvula de retención del aspirador.
9. Ha finalizado el proceso de limpieza y desinfección.

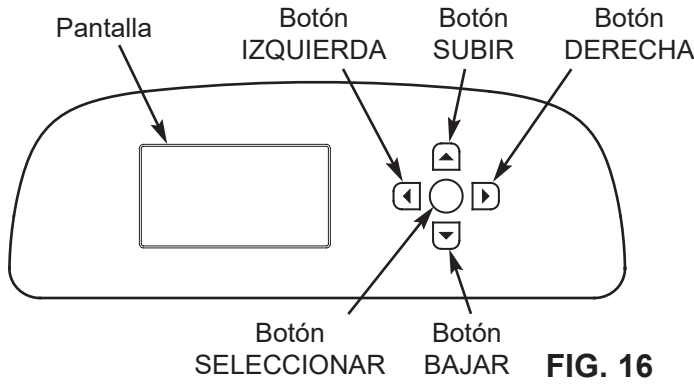
\***NOTA:** La Water Quality Association (Asociación de Calidad del Agua) recomienda desinfectar para higienizar el sistema. En ciertos suministros de agua, sugieren desinfectar periódicamente.



**FIG. 14**



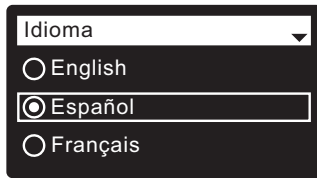
**FIG. 15**



**FIG. 16**

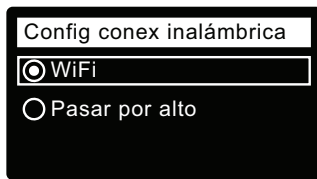
**PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN**

Cuando se conecta por primera vez el filtro EcoWater Systems, se escucha un sonido y la pantalla muestra brevemente un logotipo, seguido por la información del modelo. A continuación una serie de pantallas "asistentes" le indican que introduzca la información básica de funcionamiento:



**FIG. 17**

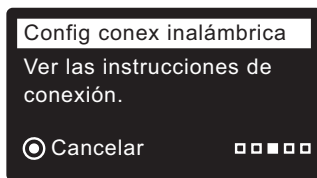
- 1. IDIOMA** Si el idioma deseado ya tiene un punto a su lado (vea la Figura 17), vaya al paso 2. De lo contrario, pulse los botones BAJAR (▼) o SUBIR (▲) del filtro para desplazarse hasta el idioma deseado, luego pulse el botón SELECCIONAR (O) para escogerlo.
- Pulse el botón SELECCIONAR (O) para avanzar a la siguiente pantalla "asistente".



**FIG. 18**

**NOTA:** Antes de iniciar la configuración inalámbrica, descargue la aplicación **EcoWater Hydrolink Home™** de App Store (iOS) o Google Play (Android), cree una cuenta e inicie sesión.

- 3. CONFIGURACIÓN INALÁMBRICA** Use el botón SELECCIONAR (O) para escoger **WiFi**. En la pantalla del ablandador aparecerá "Ver las instrucciones de conexión".



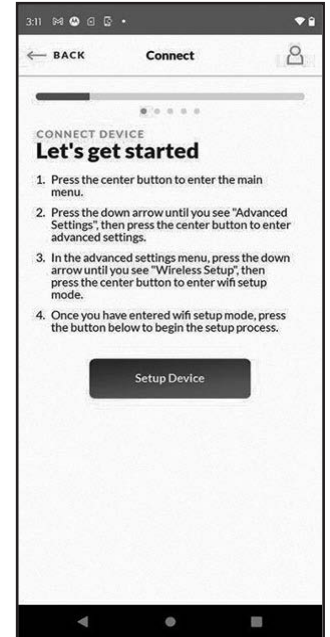
**FIG. 19**

**NOTA:** Si lo desea, también puede realizar la configuración inalámbrica una vez que haya completado el resto del procedimiento de configuración (pasos 8 al 18). En el **Menú principal**, baje al menú **Ajustes avanzados** y seleccione **Config conex inalámbrica**.

- Después de iniciar sesión en su cuenta Hydrolink Home™, pulse "Connect" (**Conectar**) para agregar un dispositivo y luego "Setup Device" (**Configurar dispositivo**).

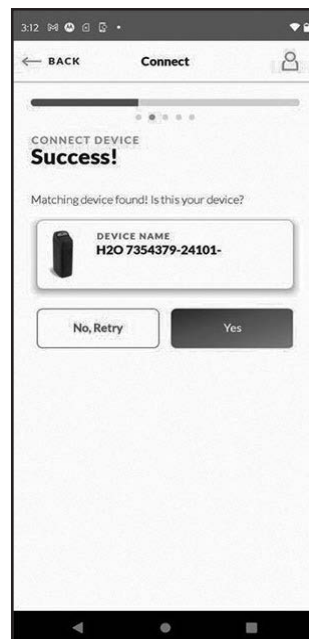


**FIG. 20**



**FIG. 21**

- Tras encontrar el dispositivo, pulse "Yes" (**Sí**) para configurarlo y comenzar a conectarse a la red WiFi.

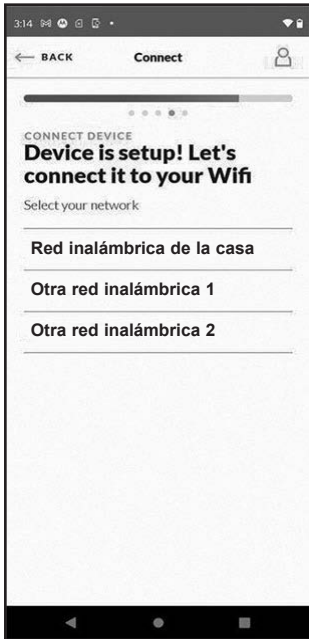


**FIG. 22**

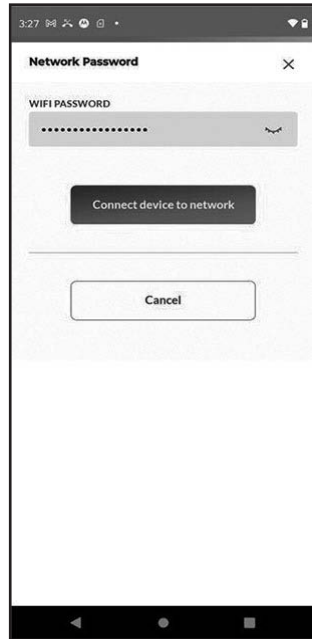


**FIG. 23**

6. Seleccione la red inalámbrica de la casa e introduzca la contraseña de WiFi, luego pulse "Connect device to network" (**Conectar dispositivo a la red**).



**FIG. 24**

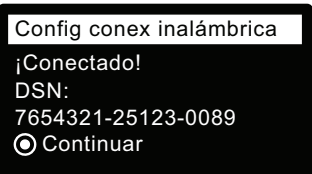


**FIG. 25**

7. Una vez que el dispositivo se conecte con éxito a la red, escuchará un sonido y verá el siguiente mensaje en la aplicación. Pulse el botón para continuar.



**FIG. 26**



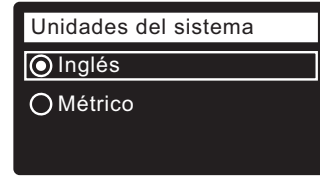
**FIG. 27**

A partir de aquí, puede seguir personalizando sus ajustes, o bien omitirlos y configurarlos más tarde.

**¿ENRUTADOR WI-FI NUEVO?**

Si reemplaza su enrutador Wi-Fi local, el sistema conectado anteriormente no se conectará en forma automática al enrutador nuevo. En el **Menú principal**, baje al menú **Ajustes avanzados**, seleccione **Config conex inalámbrica** y repita el procedimiento de configuración inalámbrica antedicho para conectar el sistema al enrutador nuevo.

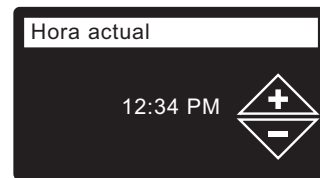
8. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para continuar con la siguiente pantalla "asistente".



**FIG. 28**

9. **UNIDADES DEL SISTEMA** Si el sistema deseado ya tiene un punto a su lado (vea la Figura 28), vaya al paso 12. De lo contrario, pulse los botones BAJAR (▼) o SUBIR (▲) para desplazarse hasta el sistema deseado, luego pulse el botón SELECCIONAR (O) para escogerlo.

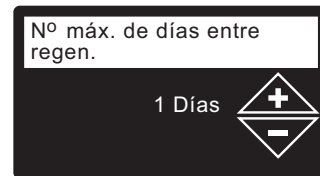
10. Pulse el botón SELECCIONAR (O).



**FIG. 29**

11. **HORA ACTUAL** Pulse los botones BAJAR (▼) o SUBIR (▲) para fijar la hora actual (vea la Figura 29). Mantenga pulsado el botón para avanzar rápidamente. Asegúrese de tener correcto si es AM o PM. Si las unidades del sistema se fijaron en métrico en el paso 9, el reloj usará el formato de 24 horas.

12. Pulse el botón SELECCIONAR (O).



**FIG. 30**

13. **MÁX. DÍAS ENTRE REGENERACIONES** Pulse los botones SUBIR (▲) o BAJAR (▼) para fijar el número de días entre recargas automáticas (vea la Figura. 30). La función puede configurarse de 1 a 99 días.

	No. of People	Hierro (partes por millón)			
		1 - 2	3 - 5	6 - 10	11 - 20
Modelo ETF2300-AIV10	1 - 2	3 días	2 días	1 día	usar AIV12
	3 - 4	2 días	2 días	1 día	usar AIV12
	5 - 7	1 día	1 día	usar AIV12	usar AIV12
Modelo ETF2300-AIV12	1 - 2	4 días	3 días	2 días	1 día
	3 - 4	3 días	2 días	1 día	1 día
	5 - 7	2 días	1 día	1 día	1 día

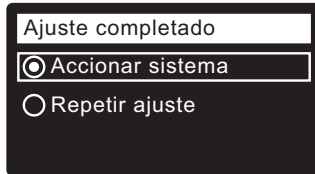
Utilice la tabla anterior para determinar el número de días entre recargas, según la cantidad de personas que vive en la casa y las partes por millón (ppm) de hierro en el suministro de agua.

continúa en la página siguiente

viene de la página anterior

**NOTA:** Si el suministro de agua presenta un alto grado de turbidez (arena, cieno, sedimentos, etc.), configure el sistema para recargarse más a menudo de lo que indica la tabla.

14. Pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla mostrará "Ajuste completado" (Vea la Figura 31).



**FIG. 31**

15. Si en este momento desea regresar y hacer cambios, pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse hasta **Repetir ajuste**, y pulse dos veces el botón SELECCIONAR (O) a fin de repetir las pantallas "asistentes".

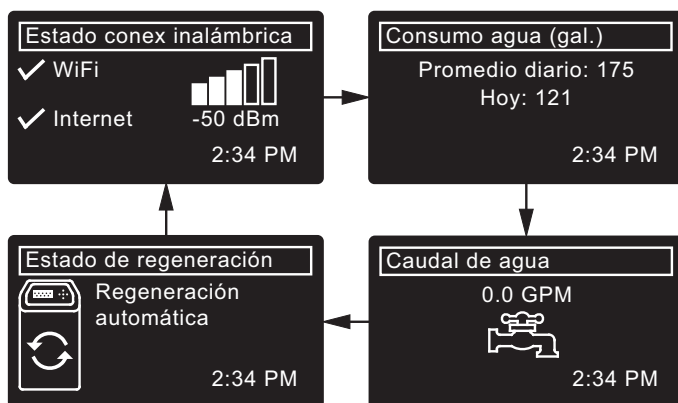
16. Si no desea hacer cambios, asegúrese de que el botón **Accionar sistema** tenga un punto a su lado (vea la Figura 31) y pulse el botón SELECCIONAR (O). La unidad comienza el funcionamiento normal.

## PANTALLAS DE FUNCIONAMIENTO NORMAL / ESTADO DEL FILTRO

Durante el funcionamiento normal el visor del filtro EcoWater Systems muestra hasta cuatro pantallas de estado. En la página 17 se explica cómo se pueden encender y apagar las pantallas individuales. Cada una se muestra durante seis segundos, en una secuencia alternante (vea la Figura 32).

En la pantalla "Wireless status" (Estado de la conexión inalámbrica), las marcas de verificación indican lo siguiente:

- ✓ **WiFi** - El filtro está conectado a un enrutador Wi-Fi.
- ✓ **Internet** - El filtro está conectado a un enrutador Wi-Fi que está conectado a Internet.



**FIG. 32**

Al pulsarse el botón DERECHA (▶) del filtro se avanza manualmente a la siguiente pantalla en la secuencia. Al pulsarse el botón IZQUIERDA (◀) se regresa manualmente a la pantalla de estado anterior. Si no se pulsa ningún botón

durante 30 segundos, se reanuda la secuencia alternante automática.

Si se ha seleccionado **Recarga apagada**, como se describe en la página 15, la secuencia alternante se detendrá en la pantalla "Estado de regeneración".

## OTROS MENSAJES, ALERTAS Y RECORDATORIOS

Las pantallas de estado del filtro descritas en la sección anterior no se mostrarán en una secuencia alternante cuando se visualice uno de los siguientes datos:

- **Estado de regeneración** (se exhibe durante las recargas; indica la posición de la válvula y el tiempo restante)
- **Estado de regeneración: Apagado - sin recargas automáticas** en lugar de pantallas alternantes indica que se han desactivado las recargas automáticas (vea la página 15).
- La pantalla de programación **Hora actual** en vez de las pantallas de estado indica el tiempo que se ha perdido, tal vez de un período prolongado de interrupción eléctrica. Programe la hora (vea la página siguiente).
- **Recordatorio de servicio** (vea la página 21)
- **Error detectado** (comuníquese con su distribuidor)

## PANTALLA DESTELLANTE

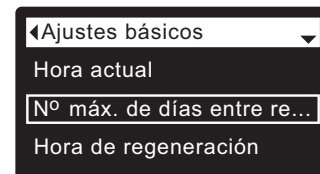
La pantalla del filtro destellará cuando ocurra una o más de las siguientes condiciones:

- Se debe fijar la hora (se perdió la hora)
- Hay servicio retrasado (recordatorio de servicio)
- Hay una condición de error

El destello se detendrá después de presionarse cualquier tecla. Sin embargo, comenzará de nuevo a la medianoche si no se ha resuelto el problema subyacente (por ejemplo, no se fijó la hora).

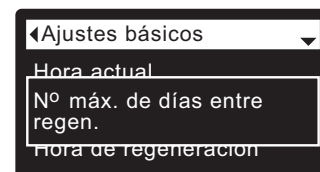
## MENSAJES LARGOS EN LAS PANTALLAS

La mayoría de los mensajes en las pantallas del filtro son suficientemente cortos para aparecer en una sola línea. Los mensajes más largos se truncarán (vea un ejemplo en la Figura 33) hasta que los resalte.



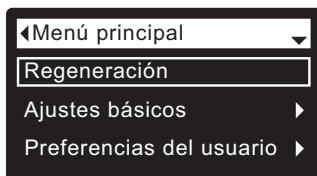
**FIG. 33**

Un segundo después de resaltarlos, el cuadro de visualización se expande (vea la Figura 34) para mostrar el mensaje completo. Tras tres segundos la visualización se reinicia (Figura 33).



**FIG. 34**

## MENÚ PRINCIPAL



**FIG. 35**

Durante el funcionamiento normal (pantallas de estado alternando), pulse el botón SELECCIONAR (O) del filtro para mostrar el Menú principal (vea la Figura 35). Este menú y sus pantallas auxiliares se usan para controlar las siguientes funciones:

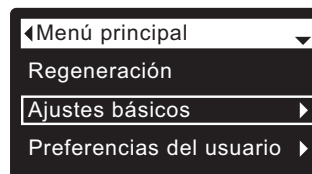
- **Regeneración** (vea la página 15)
- **Ajustes básicos**
  - **Hora actual** (vea la columna siguiente)
  - **Máx. de días entre regeneraciones** (vea la página 16)
  - **Hora de regeneración** (vea la página 17)
  - **Pantallas alternantes** (vea la página 17)
- **Preferencias del usuario**
  - **Idioma** (vea la página 18)
  - **Formato de la hora** (vea la página 18)
  - **Unidades volumen** (vea la página 18)
- **Información del sistema**
  - **Información del modelo** (vea la página 19)
  - **Información de la conexión** (vea la página 19)
  - **Consumo promedio de agua** (vea la página 19)
  - **Agua consumida hoy** (vea la página 19)
  - **Total de agua consumida** (vea la página 19)
  - **Flujo actual de agua** (vea la página 19)
  - **Días de activación** (vea la página 19)
  - **Última regeneración** (vea la página 19)
  - **Total de regeneraciones** (vea la página 19)
- **Ajustes avanzados**
  - **Horas de ciclos**
    - **Tiempo de retrolavado** (vea la página 20)
    - **Tiempo de lavado rápido** (vea la página 20)
  - **Opciones especiales**
    - **Control auxiliar** (vea la página 22)
    - **Volumen de dosificación\*\*** (vea la página 22)
    - **Temporizador de dosificación\*\*** (vea la página 22)
    - **Recordatorio de servicio** (vea la página 21)
  - **Averías y soluciones**
    - **Diagnósticos** (vea la página 23)
    - **Cambio de ajustes** (vea la página 23)
  - **Configuración de la conexión inalámbrica** (vea las páginas 10-11).

\*\*Solamente aparece si el control auxiliar se fija en Volumen de dosificación.

## AJUSTAR LA HORA ACTUAL

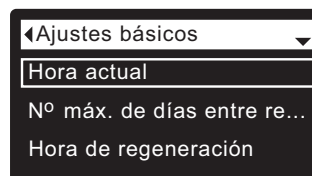
Cuando se enciende por primera vez el control electrónico del filtro, una pantalla “asistente” le indica que configure la hora actual (vea las páginas 10-12). Para cambiar la hora a una fecha posterior, como después de un período prolongado de interrupción eléctrica:

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Ajustes básicos** (vea la Figura 36).



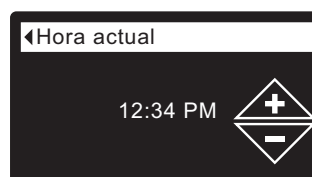
**FIG. 36**

3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Ajustes básicos (vea la Figura 37).



**FIG. 37**

4. Asegúrese de que **Hora actual** esté resaltada.
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Hora actual (vea la Figura 38).



**FIG. 38**

6. Pulse los botones SUBIR (▲) o BAJAR (▼) para cambiar la hora. Mantenga pulsado el botón para avanzar rápidamente. Asegúrese de tener correcto si es AM o PM (a menos que configure el filtro con el reloj en formato de 24 horas).
7. Pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla regresará al menú Ajustes básicos (Figura 37).
8. Pulse dos veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.

**NOTA:** En sistemas conectados con Wi-Fi la hora se actualizará y mantendrá automáticamente mediante Wi-Fi.

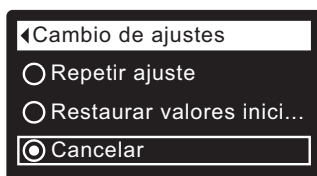
## FUNCIÓN DE BLOQUEO

Hay una función de “bloqueo” disponible para impedir que el usuario modifique los parámetros que afectan el rendimiento del filtro. La unidad viene de fábrica con la función de bloqueo apagado. Tras haberse completado la programación, la función de bloqueo se puede encender para impedir cambios a lo siguiente:

- Máx. de días entre regeneraciones
- Tiempo de retrolavado
- Tiempo de lavado rápido
- Control auxiliar
- Volumen de dosificación
- Temporizador de dosificación
- Recordatorio de servicio
- Cambio de ajustes

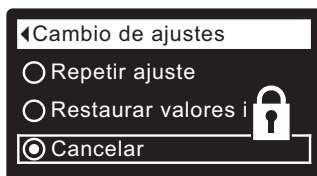
### Para apagar la función de bloqueo:

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Ajustes avanzados**.
3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Ajustes avanzados.
4. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Averías y soluciones**.
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Averías y soluciones.
6. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Cambio de ajustes**.
7. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Cambio de ajustes (vea la Figura 39).



**FIG. 39**

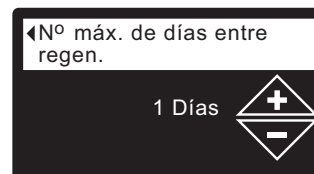
8. Pulse el botón DERECHA (►). Aparecerá un icono de candado destellante, como el que se muestra en la Figura 40.



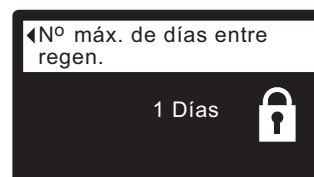
**FIG. 40**

9. Pulse el botón SELECCIONAR (O).
10. Pulse tres veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.

Cuando la función de bloqueo está activada, el icono de candado destellante aparece en cualquier pantalla que normalmente se usaría para cambiar un parámetro en la lista de la izquierda. Por ejemplo, la pantalla **Máx. de días entre regen.** lucirá como en la Figura 42, en vez de la Figura 41.



**FIG. 41**



**FIG. 42**

Otro indicador que la función de bloqueo está activada es la pantalla **Información del modelo**. Esta pantalla aparece al encenderse y también se puede visualizar desde el menú Información del sistema (vea la página 19). Si la función de bloqueo está activada, habrá un icono de candado no destellante en la esquina superior derecha (vea la Figura 43).



**FIG. 43**

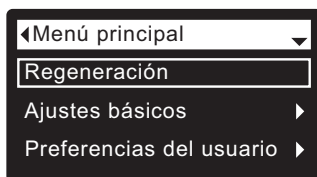
### Para apagar la función de bloqueo:

- 1-7. Vaya a la pantalla **Cambio de ajustes** (Figura 40) siguiendo los pasos 1 al 7 a la izquierda.
8. Pulse el botón DERECHA (►). Desaparecerá el icono de candado destellante, como se muestra en la Figura 39.
9. Pulse el botón SELECCIONAR (O).
10. Pulse tres veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.

## RECARGA DEL FILTRO

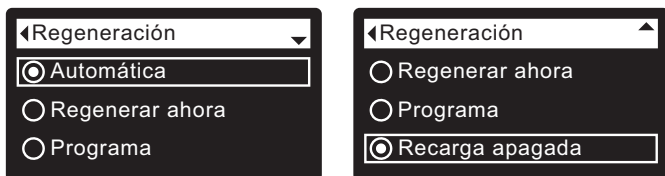
Esta función puede usarse para garantizar un suministro adecuado de agua acondicionada durante horarios de consumo inusualmente alto de agua. Por ejemplo, si tiene huéspedes, podría agotar la capacidad de agua acondicionada antes de la siguiente recarga automática. Al iniciarse una recarga manual se habrá restaurado el 100% de la capacidad de agua acondicionada.

- Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.



**FIG. 44**

- Asegúrese de que **Regeneración** esté resaltada (vea la Figura 44).
- Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Regeneración (vea la Figura 45).

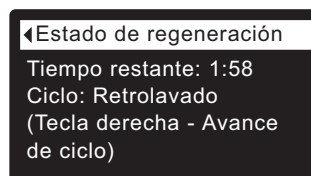


**FIG. 45**

- Si la opción deseada ya tiene un punto a su lado (vea la Figura 45), vaya al paso 5. De lo contrario, pulse los botones BAJAR (▼) o SUBIR (▲) para desplazarse hasta la opción deseada, luego pulse el botón SELECCIONAR (O) para escogerla.

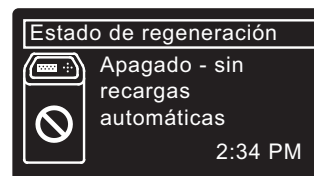
- **Automática** cancela una recarga programada manualmente (si aún no ha comenzado) y permite que el control electrónico determine cuándo ejecutar la siguiente recarga.
- **Regenerar ahora** inicia una recarga inmediatamente tras pulsarse nuevamente el botón SELECCIONAR (O) en el paso 5.
- **Programa** establece una recarga para que comience en la hora de recarga predeterminada (establecida según las instrucciones en la página 17).
- **Recarga apagada** pone el sistema en un “modo de vacaciones” durante el cual no habrá recargas automáticas. Eso puede utilizarse durante cualquier ausencia prolongada en que no desee que el sistema consuma agua. La pantalla de estado de regeneración indicará “Sin recargas automáticas”. Cuando regrese, no olvide cancelar la función **Recarga apagada**, para lo cual programará la recarga en **Automática** o **Programa**. Iniciar la función **Regenerar ahora** no cancela la función **Recarga apagada**.

- Pulse el botón SELECCIONAR (O). Si se selecciona **Regenerar ahora**, el visor irá inmediatamente a la pantalla Estado de regeneración (vea la Figura 46).



**FIG. 46**

- Pulse el botón IZQUIERDA (◀) (dos veces desde la pantalla Estado de regeneración) para volver a las pantallas alternantes de estado. Si se ha seleccionado **Recarga apagada**, la secuencia normal de pantallas alternantes se detendrá en la pantalla ilustrada en la Figura 47.



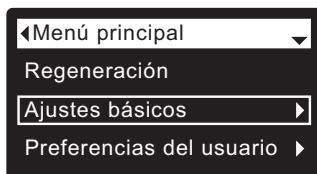
**FIG. 47**

## CONFIGURACIÓN DE LA CANTIDAD MÁXIMA DE DÍAS ENTRE RECARGAS

Cuando se enciende por primera vez el control electrónico del filtro, una pantalla “asistente” le indica que configure el número de días entre recargas automáticas (vea las páginas 10-12).

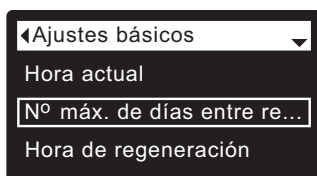
Para cambiarla:

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Ajustes básicos** (vea la Figura 48).



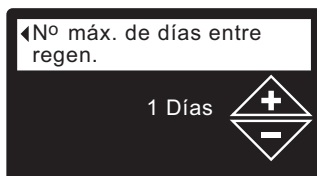
**FIG. 48**

3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Ajustes básicos (vea la Figura 49).



**FIG. 49**

4. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Máx. de días entre re...**
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar la pantalla Máx. de días entre regeneraciones (vea la Figura 50).



**FIG. 50**

6. Pulse los botones SUBIR (▲) o BAJAR (▼) para cambiar el número de días entre recargas automáticas. Esta función puede fijarse de 1 a 99 días.

	No. de personas	Hierro (partes por millón)			
		1 - 2	3 - 5	6 - 10	11 - 20
Modelo ETF2300- AIV10	1 - 2	3 días	2 días	1 día	usar AIV12
	3 - 4	2 días	2 días	1 día	usar AIV12
	5 - 7	1 día	1 día	usar AIV12	usar AIV12
Modelo ETF2300- AIV12	1 - 2	4 días	3 días	2 días	1 día
	3 - 4	3 días	2 días	1 día	1 día
	5 - 7	2 días	1 día	1 día	1 día

Utilice la tabla anterior para determinar el número de días entre recargas, según la cantidad de personas que vive en la casa y las partes por millón (ppm) de hierro en el suministro de agua.

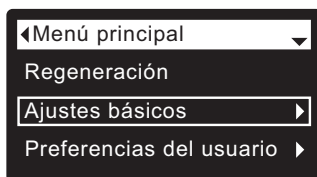
**NOTA:** Si el suministro de agua presenta un alto grado de turbidez (arena, cieno, sedimentos, etc.), configure el sistema para recargarse más a menudo de lo que indica la tabla.

7. Pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla regresará al menú Ajustes básicos (Figura 49).
8. Pulse dos veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.

## AJUSTAR LA HORA DE RECARGA

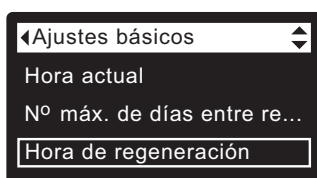
Cuando el control electrónico del filtro se enciende por primera vez, la hora predeterminada para iniciar una recarga automática es a las 12:00 a.m. Es una buena hora en la mayoría de las viviendas, porque no se usa agua. Para cambiar esta hora:

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Ajustes básicos** (vea la Figura 51).



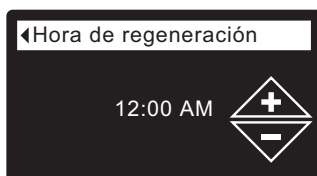
**FIG. 51**

3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Ajustes básicos (vea la Figura 52).



**FIG. 52**

4. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Hora de regeneración**.
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar la pantalla a fin de indicar la hora de regeneración (vea la Figura 53).



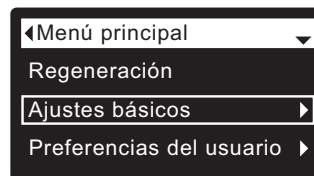
**FIG. 53**

6. Pulse los botones SUBIR (▲) o BAJAR (▼) para cambiar la hora de la recarga en incrementos de 1 hora. Mantenga pulsado el botón para avanzar rápidamente. Asegúrese de tener correcto si es AM o PM (a menos que configure el filtro con el reloj en formato de 24 horas).
7. Pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla regresará al menú Ajustes básicos (Figura 52).
8. Pulse dos veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.

## MODIFICACIÓN DE LAS PANTALLAS ALTERNANTES

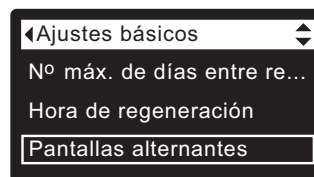
Durante el funcionamiento normal del filtro, aparecen en secuencia hasta cuatro pantallas de estado (consulte la sección "Pantallas de estado del filtro" en la página 12). Cuando se enciende por primera vez el control electrónico del filtro, el ajuste predeterminado es mostrar las cuatro. Se pueden encender/apagar individualmente las pantallas\*:

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Ajustes básicos** (vea la Figura 54).



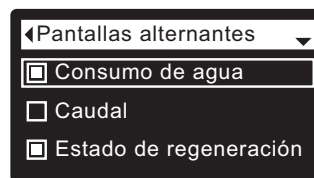
**FIG. 54**

3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Ajustes básicos (vea la Figura 55).



**FIG. 55**

4. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Pantallas alternantes**.
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Pantallas alternantes (vea la Figura 56).



**FIG. 56**

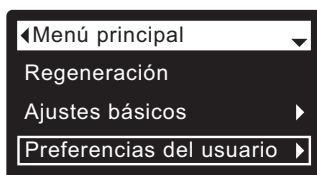
6. Pulse los botones BAJAR (▼) o SUBIR (▲) para desplazarse por la lista. Durante el funcionamiento normal se mostrarán los datos con un recuadro negro junto a ellos.
7. Para deseleccionar una pantalla, asegúrese de que su nombre esté resaltado en la casilla. Luego pulse el botón SELECCIONAR (O). Desaparecerá el recuadro negro. Si se pulsa nuevamente SELECCIONAR (O) reaparecerá el recuadro negro y se volverá a seleccionar el dato resaltado. Debe haber al menos una pantalla seleccionada/resaltada.
8. Tras completar las selecciones, salga de este menú pulsando el botón IZQUIERDA (◀). La pantalla regresará al menú Ajustes básicos (Figura 55).
9. Pulse dos veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.

\*Esto no incluye las pantallas de recordatorios de servicio, errores, alertas ni de estado de regeneración.

## SELECCIONAR EL IDIOMA

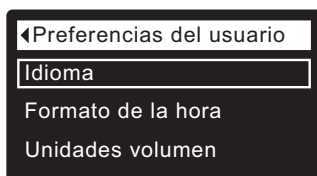
Cuando se enciende por primera vez el control electrónico del filtro, una pantalla “asistente” le indica que configure el idioma (vea las páginas 10-12). Para cambiar el idioma:

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que en una casilla se resalte **Preferencias del usuario** (vea la Figura 57).



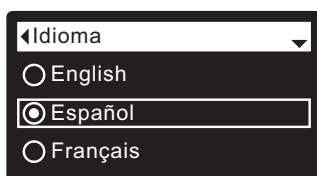
**FIG. 57**

3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú **Preferencias del usuario** (vea la Figura 58).



**FIG. 58**

4. Asegúrese de que **Idioma** esté resaltada.
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú **Idioma** (vea la Figura 59).



**FIG. 59**

6. Si el idioma deseado ya tiene un punto a su lado (vea la Figura 59), vaya al paso 7. De lo contrario, pulse los botones BAJAR (▼) o SUBIR (▲) para desplazarse hasta el idioma deseado, luego pulse el botón SELECCIONAR (O) para escogerlo. Las opciones son: Inglés, español, francés, italiano, alemán, holandés, polaco, ruso, húngaro, turco, lituano, griego, rumano, checo, eslovaco, búlgaro, serbio o croata.
7. Pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla regresará al menú **Preferencias del usuario** (Figura 58).
8. Pulse dos veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.

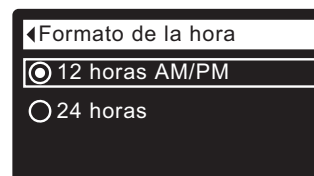
### PARA CONFIGURAR EL FILTRO AL ESPAÑOL SI SE MUESTRA OTRO IDIOMA:

Desde las pantallas alternantes de estado, pulse SELECCIONAR (O). Pulse tres veces BAJAR (▼); luego pulse dos veces SELECCIONAR (O). Pulse SUBIR (▲) para desplazarse hasta **Español** en la lista, luego pulse SELECCIONAR (O) dos veces. Pulse dos veces IZQUIERDA (◀) para salir de todos los menús.

## AJUSTAR EL FORMATO DE LA HORA

Use esta función para seleccionar un reloj de 12 horas (AM/PM) o de 24 horas.

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Preferencias del usuario**.
3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú **Preferencias del usuario**.
4. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Formato de la hora**.
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú **Formato de la hora** (vea la Figura 60).



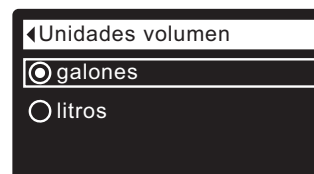
**FIG. 60**

6. Si el formato de hora deseado ya tiene un punto a su lado (vea la Figura 60), vaya al paso 7. De lo contrario, pulse los botones BAJAR (▼) o SUBIR (▲) para desplazarse al otro formato de hora, luego pulse el botón SELECCIONAR (O) para escogerlo.
7. Pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla regresa al menú **Preferencias del usuario**.
8. Pulse dos veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.

## AJUSTAR LAS UNIDADES DE VOLUMEN

Use esta función para seleccionar galones o litros como unidades de volumen.

- 1-3. Vaya al menú **Preferencias del usuario** siguiendo los pasos 1 al 3 en la sección “Ajustar el formato de la hora” anterior.
4. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Unidades volumen**.
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú **Unidades volumen** (vea la Figura 61).



**FIG. 61**

6. Si la unidad de volumen deseada ya tiene un punto a su lado (vea la Figura 61), vaya al paso 7. De lo contrario, pulse los botones BAJAR (▼) o SUBIR (▲) para desplazarse a la otra unidad de volumen, luego pulse SELECCIONAR (O) para escogerla.
7. Pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla regresa al menú **Preferencias del usuario**.
8. Pulse dos veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.

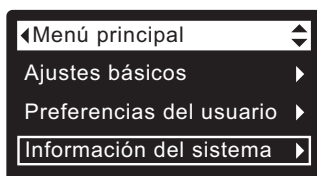
## INFORMACIÓN DEL SISTEMA

Utilice estas funciones para buscar la siguiente información sobre el filtro y sus operaciones:

- **Información del modelo** (número de modelo y versión del software)
- **Información de la conexión**
- **Consumo promedio de agua**
- **Agua consumida hoy**
- **Total de agua consumida** (explicado en el paso 6, a continuación)
- **Flujo actual de agua**
- **Días de activación**
- **Última regeneración**
- **Total de regeneraciones**

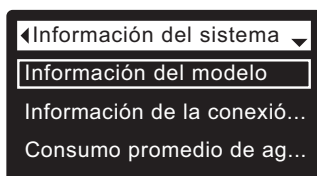
Para mostrar una de estas pantallas:

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Información del sistema** (vea la Figura 62).



**FIG. 62**

3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Información del sistema (vea la Figura 63).

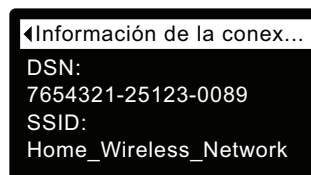


**FIG. 63**

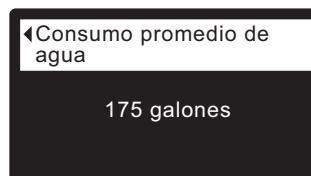
4. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte la opción deseada (vea la lista en la parte superior de esta columna).
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar la pantalla de información deseada (vea las Figuras 64 a 72).
6. La pantalla **Total de agua consumida** (vea la Figura 68) muestra el volumen de agua utilizado desde la última vez que se reinició (funciona igual que el odómetro de un vehículo). Para volver a fijar el valor en 0, pulse el botón DERECHA (▶) mientras se muestra esta pantalla.
7. Cuando haya terminado de ver una pantalla de información, pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla regresará al menú Información del sistema (Figura 63). También saldrá automáticamente si no se pulsa ningún botón durante cuatro minutos.
8. Pulse dos veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.



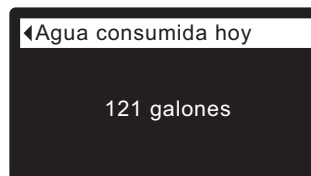
**FIG. 64**



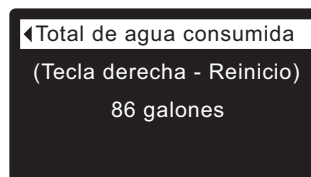
**FIG. 65**



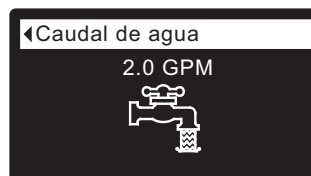
**FIG. 66**



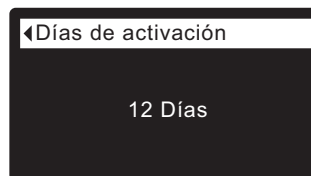
**FIG. 67**



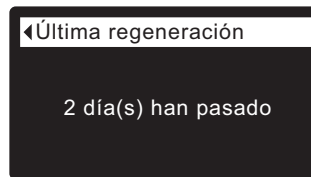
**FIG. 68**



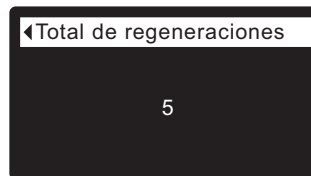
**FIG. 69**



**FIG. 70**



**FIG. 71**



**FIG. 72**

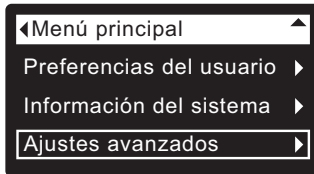
## HORAS DE CICLOS

Use estas funciones para cambiar las siguientes operaciones del filtro:

- **Tiempo de retrolavado**
- **Tiempo de lavado rápido** (tiempo de aspiración)

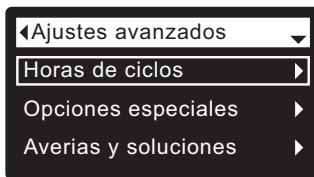
Para mostrar estas pantallas:

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Ajustes avanzados** (vea la Figura 73).



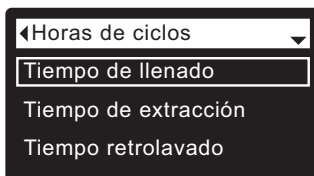
**FIG. 73**

3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Ajustes avanzados (vea la Figura 74).



**FIG. 74**

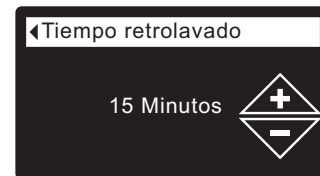
4. Asegúrese de que **Horas de ciclos** esté resaltada.
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Horas de ciclos (vea la Figura 75).



**FIG. 75**

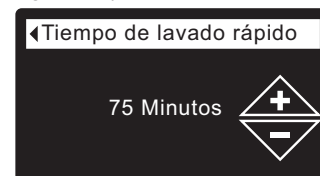
6. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte la opción deseada (vea la lista en la parte superior de esta columna).
7. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar la pantalla de horas de ciclos deseada (vea las Figuras 76 y 77).
8. **Vea la columna derecha de esta página para obtener instrucciones específicas sobre cada pantalla de horas de ciclos.**
9. Pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla regresará al menú Horas de ciclos (Figura 75).
10. Pulse tres veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.

- 8a. **Tiempo de retrolavado:** Pulse los botones SUBIR (▲) o BAJAR (▼) para cambiar el tiempo de retrolavado. Mantenga pulsado el botón para avanzar rápidamente. El tiempo de retrolavado puede fijarse de 1 a 99 minutos\* (vea la Figura 76).



**FIG. 76**

- 8b. **Tiempo de lavado rápido:** Pulse los botones SUBIR (▲) o BAJAR (▼) para cambiar el tiempo de lavado rápido (tiempo de aspiración). Mantenga pulsado el botón para avanzar rápidamente. El tiempo de lavado rápido puede fijarse de 1 a 99 minutos\* (vea la Figura 77).



**FIG. 77**

\*No se recomienda reducir los tiempos de retrolavado y lavado rápido por debajo de los ajustes predeterminados del modelo de filtro.

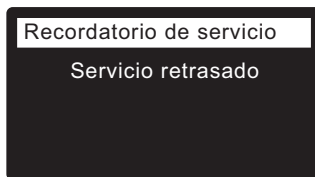
## FUNCIONES ESPECIALES

Use estas funciones para cambiar las siguientes operaciones:

- **Control auxiliar** (descrito en la página 22)
- **Volumen de dosificación\*\*** (descrito en la página 22)
- **Temporizador de dosificación\*\*** (descrito en la página 22)
- **Recordatorio de servicio** (descrito a continuación)

## RECORDATORIO DE SERVICIO (fijar/reiniciar)

Use esta función para programar el número de meses (hasta 24) antes de que aparezca el mensaje “Servicio retrasado” en lugar de las pantallas alternantes de estado (vea la Figura 78).

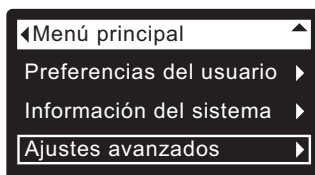


**FIG. 78**

Se trata de un recordatorio para que llame a su distribuidor a fin de obtener servicio. Una vez programada, esta función muestra el número de meses y días que restan para el recordatorio de servicio.

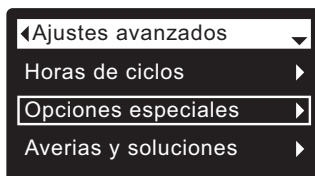
Una vez que ha aparecido el mensaje “Servicio retrasado”, los distribuidores que realizan el servicio lo borran fijando el número de meses hasta el siguiente recordatorio de servicio. Fije o reinicie el recordatorio de servicio de la siguiente manera:

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Ajustes avanzados**.



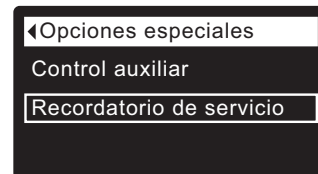
**FIG. 79**

3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Ajustes avanzados (vea la Figura 80).



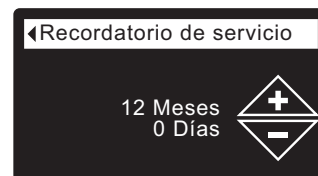
**FIG. 80**

4. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Opciones especiales**.
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Opciones especiales (vea la Figura 81).



**FIG. 81**

6. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Recordatorio de servicio**.
7. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar la pantalla Recordatorio de servicio (vea la Figura 82).



**FIG. 82**

8. Pulse los botones SUBIR (▲) o BAJAR (▼) para fijar el número de meses hasta que aparezca el recordatorio de servicio. Al pulsarse varias veces el botón BAJAR (▼) hasta que aparece “Inactivo” desactiva esta función y deja en cero el número de meses y días.
9. Pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla regresará al menú Opciones especiales (Figura 81).
10. Pulse tres veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.

\*\*Solamente aparece si el control auxiliar se fija en Volumen de dosificación.

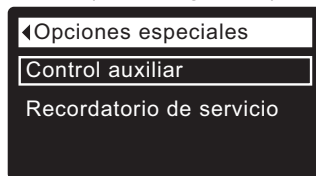
## CONTROL AUXILIAR

El control electrónico tiene una salida auxiliar que puede controlar dispositivos externos en un sistema de tratamiento de agua. La señal es de 24 VCC, consumo de corriente máximo de 500 mA. Los terminales de salida auxiliar se encuentran en el tablero de control electrónico (vea la sección Diagramas en la página 29).

Para obtener más detalles sobre el uso del equipo de control auxiliar en sistemas de tratamiento de agua, consulte la "Guía para problemas de agua" (Problem Water Guide) de EcoWater Systems.

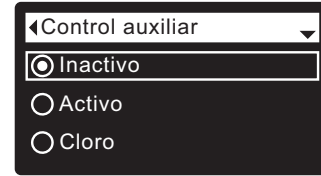
Para seleccionar un modo de control auxiliar:

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Ajustes avanzados**.
3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Ajustes avanzados.
4. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Opciones especiales**.
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Opciones especiales (vea la Figura 83).



**FIG. 83**

6. Asegúrese de que **Control auxiliar** esté resaltada.
7. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Control auxiliar (vea la Figura 84).
8. Si la opción deseada ya tiene un punto negro a su lado (vea la Figura 84), vaya al paso 9. De lo contrario, pulse los botones BAJAR (▼) o SUBIR (▲) para desplazarse hasta la opción deseada, luego pulse el botón SELECCIONAR (O) para escogerla.
  - **Inactivo** es el ajuste predeterminado. La salida de 24 VCC está siempre apagada.
  - **Activo**: La salida de 24 VCC está siempre encendida.
  - **Cloro** puede usarse para accionar un generador de cloro, que produce cloro a medida que el agua lo atraviesa a fin de desinfectar el medio filtrante durante las recargas.
  - **Derivación**: Enciende la salida de 24 VCC durante todo el ciclo de regeneración (cuando la válvula del filtro está en derivación y el agua sin filtrar va hacia la casa).
  - **Volumen de dosificación**\*: Puede usarse para hacer funcionar una bomba de dosificación química. Si se escoge, deben fijarse el volumen y el temporizador de dosificación como se detalla a la derecha.
  - **Consumo de agua**\*: Enciende la salida de 24 VCC cuando la turbina del filtro indica el caudal de agua. Podría accionar una bomba de aire para la oxidación de hierro o sulfuro.
  - **Lavado rápido**: Enciende la salida de 24 VCC durante la fase de lavado rápido del ciclo de regeneración.
9. Pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla regresará al menú Opciones especiales (Figura 83).
10. Pulse tres veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.



**FIG. 84**

## VOLUMEN DE DOSIFICACIÓN\*

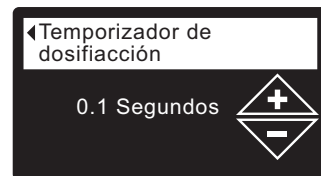
Si el modo de control auxiliar se fijó en **Volumen de dosificación**, como se describió en la sección anterior, en el menú Opciones especiales aparecerán dos líneas más (**Volumen de dosificación** y **Temporizador de dosificación**).

Para fijar estos valores:

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Ajustes avanzados**.
3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Ajustes avanzados.
4. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Opciones especiales**.
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Opciones especiales (vea la Figura 83).
6. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Volumen de dosificación** o **Temporizador de dosificación**.
7. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Volumen de dosificación o Temporizador de dosificación (vea las Figuras 85 y 86).



**FIG. 85**



**FIG. 86**

8. Pulse los botones SUBIR (▲) o BAJAR (▼) para cambiar el valor. Mantenga pulsado el botón para avanzar rápidamente.
  - **Volumen de dosificación** es la cantidad de agua que pasará por el filtro entre cada activación del equipo dosificador.
  - **Temporizador de dosificación** es el tiempo que se energiza la salida del equipo dosificador cada vez que se activa.
9. Pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla regresará al menú Opciones especiales (Figura 83).
10. Pulse tres veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado.

\* Si se va a usar la opción de control auxiliar "Volumen de dosificación" o "Consumo de agua", hay que agregar una turbina y un cable para turbina al sistema.

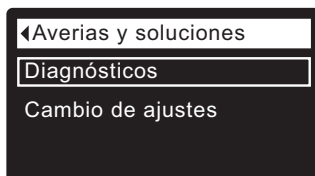
## DIAGNÓSTICOS

Esta función permite al técnico de servicio revisar el estado de funcionamiento de los componentes individuales en el filtro (p. ej., posición de la válvula) a fin de solucionar problemas.

**Si aparece un código de error en lugar de las pantallas alternantes de estado, llame a su distribuidor para obtener servicio.**

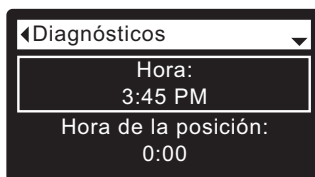
Para ver la pantalla Diagnósticos:

1. Si aparece un código de error, omita los pasos 2 al 7 y vaya directamente al paso 8.
2. Para ver la pantalla Diagnósticos desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado (cuando no aparece un código de error), pulse el botón SELECCIONAR (O) a fin de mostrar el **Menú principal**.
3. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Ajustes avanzados**.
4. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Ajustes avanzados.
5. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Averías y soluciones**.
6. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Averías y soluciones (vea la Figura 87).



**FIG. 87**

7. Asegúrese de que **Diagnósticos** esté resaltada.
8. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar la pantalla Diagnósticos (vea la Figura 88).



**FIG. 88**

9. Pulse los botones BAJAR (▼) o SUBIR (▲) para desplazarse por la lista. Aparecerán los siguientes datos:

- **Hora** (actual)
- **Hora de la posición** (cuenta regresivamente el tiempo restante en la actual posición de la válvula)
- **Posición actual** (de la válvula: servicio, llenado, salmuera, retrolavado, lavado rápido o mover)
- **Posición solicitada** (de la válvula)
- **Estado del motor** (encendido o apagado)
- **Intptor. de posic. de válv...** (abierto o cerrado)
- **Contador de turbina** (si cambia, indica flujo de agua)
- **Interruptor de luz depósito** (abierto o cerrado)
- **Módulo de RF** (detectado o no)
- **Código de error** (solicite servicio si aparece un número)

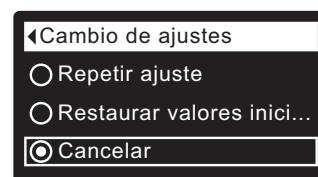
continúa

10. Cuando termine de ver la pantalla Diagnósticos, pulse el botón SELECCIONAR (O). La pantalla regresa al menú Averías y soluciones.
11. Pulse tres veces el botón IZQUIERDA (◀) para volver a las pantallas alternantes de estado (o la pantalla de código de error si existe una condición de error).

## CAMBIO DE AJUSTES

Esta función permite que un técnico de servicio repita el procedimiento de configuración (vea las páginas 10 a 12) o restaure los valores de funcionamiento predeterminados del filtro.

1. Desde cualquiera de las pantallas alternantes de estado, pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el **Menú principal**.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Ajustes avanzados**.
3. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Ajustes avanzados.
4. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Averías y soluciones**.
5. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Averías y soluciones (vea la Figura 87).
6. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por las opciones del menú hasta que se resalte **Cambio de ajustes**.
7. Pulse el botón SELECCIONAR (O) para mostrar el menú Cambio de ajustes (vea la Figura 89).



**FIG. 89**

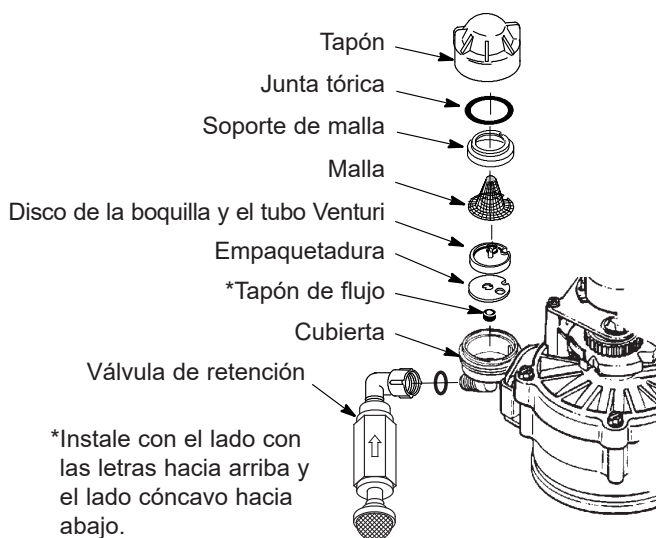
8. Si la opción deseada ya tiene un punto a su lado (vea la Figura 89), vaya al paso 9. De lo contrario, pulse los botones BAJAR (▼) o SUBIR (▲) para desplazarse hasta la opción deseada, luego pulse el botón SELECCIONAR (O) para escogerla.
  - **Repetir ajuste** permite seleccionar un código de modelo distinto (previsto para realizar actualizaciones o modificaciones al filtro existente). En la página 3 encontrará los códigos de modelo.
  - **Restaurar valores inici...** restablece todos los ajustes personalizables a sus valores predeterminados y lo lleva por el procedimiento de configuración de la pantalla asistente (vea las páginas 10 a 12).
  - **Cancelar** regresa al menú Averías y soluciones (Figura 87).
9. Pulse el botón SELECCIONAR (O).

## LIMPIEZA DE LA BOQUILLA Y DEL TUBO VENTURI

Para que el filtro de agua funcione adecuadamente, la boquilla y el tubo Venturi deben estar limpios (vea la Figura 90). Este componente pequeño genera la succión para aspirar (introducir aire en) el tanque de minerales durante las recargas. En caso de que se tape con arena, limo, tierra, etc., el filtro de agua no funcionará y no eliminará el hierro del agua.

Para tener acceso a la boquilla y el tubo Venturi, retire la tapa superior del filtro de agua. Coloque la o las válvulas de derivación en posición de derivación. Cerciñese de que la válvula principal del filtro de agua esté en la posición de servicio (sin presión de agua en la boquilla y el tubo Venturi). Después, sosteniendo la cubierta de la boquilla y del tubo Venturi con una mano, destornille el tapón. No pierda la junta tórica. Levante el soporte de la malla y la malla. Luego retire el disco de la boquilla y el tubo Venturi, la empaquetadura y el tapón de flujo. Lave las piezas en agua tibia y jabonosa y enjuague en agua limpia. Cerciñese de limpiar tanto el tope como la base de la boquilla y el disco Venturi. Si fuese necesario, utilice un cepillo pequeño para eliminar el hierro o la suciedad. No raye, altere la forma, etc., de las superficies de la boquilla y el tubo Venturi.

Regrese cuidadosamente a su lugar todas las piezas en el orden correcto. Lubrique la junta tórica con grasa de silicona y colóquela en su lugar. Instale y apriete el tapón a mano, mientras sostiene la cubierta. Si aprieta en exceso podría romperse el tapón o la cubierta. Coloque la(s) válvula(s) de derivación en la posición de "servicio".



**IMPORTANTE:** Asegúrese de que el orificio pequeño de la empaquetadura se centre directamente sobre el orificio pequeño de la cubierta de la boquilla y del tubo Venturi. Asegúrese de que los números estén mirando hacia arriba.

**FIG. 90**

Recargue el filtro y avance la válvula a la posición "aspirar" (A). Retire el tamiz de la unión de boquilla en la válvula de retención y determine si hay succión. Cuando termine de revisarlo, vuelva a colocar el tamiz en su sitio.

## PARA ALIVIAR LA PRESIÓN DEL AGUA CON LA O LAS VÁLVULAS DE DERIVACIÓN

**PRECAUCIÓN:** Siempre alivie la presión de agua en el filtro EcoWater Systems, tal como se describe a continuación, antes de retirar las piezas de la válvula o el tanque de medio filtrante.

### LIBERE LA PRESIÓN.

1. Coloque la o las válvulas de derivación en la posición de **Derivación**.
2. Coloque la válvula del filtro en la posición de **Llenado** realizando los pasos 1 y 5 del procedimiento de recarga con avance manual de la página 28.

### PRESURICE

1. Coloque la o las válvulas de derivación en la posición de **Servicio**.
2. Vuelva a colocar la válvula del filtro en la posición de **Servicio** realizando los pasos 8 y 9 del procedimiento de recarga con avance manual de la página 28.

## MÉTODOS ALTERNATIVOS

### DERIVACIÓN DE 3 VÁLVULAS (vea la Figura 91)

#### LIBERE LA PRESIÓN

1. Cierre la válvula de **ENTRADA**.
2. Abra los grifos de agua acondicionada **CALIENTE** y **FRÍA** de la casa.
3. Cierre la válvula de **SALIDA** y abra la válvula de **DERIVACIÓN**.
4. Cierre todos los grifos de la casa.

#### PRESURICE

1. Abra los grifos de agua **CALIENTE** y **FRÍA** de la casa.
2. Cierre la válvula de **DERIVACIÓN** y abra la válvula de **SALIDA**.
3. Abra **lentamente** la válvula de **ENTRADA**.
4. Cierre todos los grifos de la casa.

## VÁLVULA DE DERIVACIÓN ECOWATER SYSTEMS

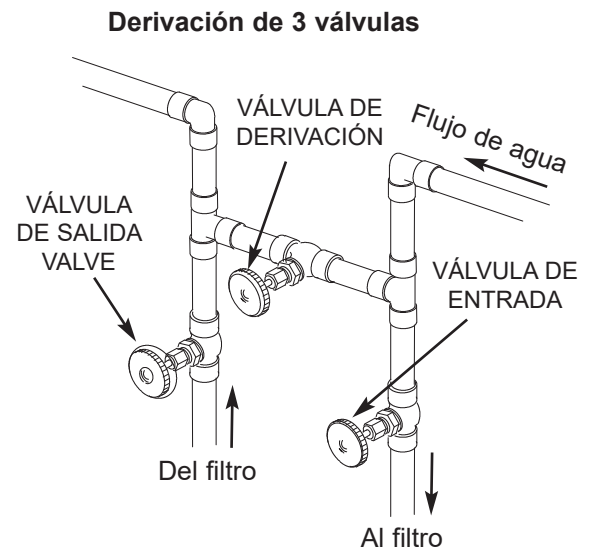
(Vea la Figura 92)

#### LIBERE LA PRESIÓN

1. Cierre la válvula principal del suministro de agua de la casa.
2. Abra los grifos de agua acondicionada **CALIENTE** y **FRÍA** de la casa.
3. Empuje la palanca de la válvula de derivación a la posición de **Derivación**.
4. Opcional: Para derivar el agua sin filtrar a los grifos de la casa, vuelva a abrir la válvula principal del suministro de agua.

#### PRESURICE

1. Abra la válvula principal del suministro de agua si está cerrada.
2. Abra los grifos de agua **CALIENTE** y **FRÍA** de la casa.
3. Tire de la palanca de la válvula de derivación a la posición de **Servicio**.
4. Cierre todos los grifos de la casa.

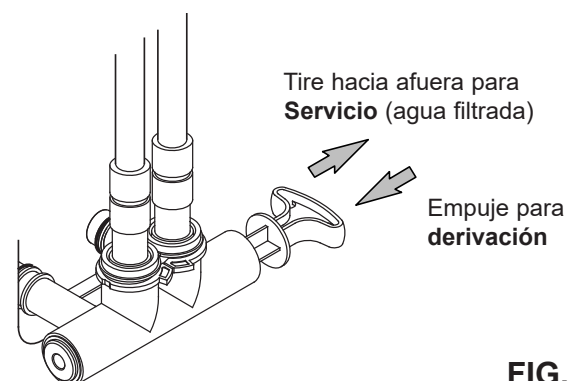


Para el **Servicio**  
Cierre la válvula de derivación. Abra las válvulas de entrada y salida.


Para la **Derivación**  
Abra la válvula de derivación. Cierre las válvulas de entrada y salida.

**FIG. 91**

### Válvula de derivación EcoWater Systems



**FIG. 92**

<b>GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>		
<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>CORRECCIÓN</b>
<i>No se pueden establecer algunos parámetros del filtro y en pantalla aparece un icono de candado:</i> 	La función de bloqueo está activa.	Desactive la función de bloqueo (vea la página 14).
<i>La pantalla de estado indica "Sin recargas automáticas"</i>	La recarga está desactivada (modo de vacaciones).	Si desea que las recargas sean automáticas, establézcalas en "Programa" o "Automática" (vea la página 15).
<i>Hay manchas de hierro</i>	Junta tórica del tubo elevador.	Reasiente o reemplace la junta tórica del elevador.
	Desborde de la base filtrante.	Aumente la frecuencia de recargas y el tiempo de retrolavado.
	Reloj programado incorrectamente.	Revise y cambie la hora.
	Aumento del contenido de hierro.	Aumente la frecuencia de recargas y el tiempo de retrolavado.
	Limitación en la tubería de desagüe o el control del flujo de desagüe.	Libere en la tubería de desagüe o el control del flujo de desagüe.
	Boquilla y tubo Venturi obstruidos; no hay succión en el ciclo de aspiración.	Limpie la boquilla y el tubo Venturi (vea la página 24).
<i>Aire en las tuberías de la casa</i>	Junta tórica del tubo elevador.	Reasiente o reemplace la junta tórica del elevador.
<i>Agua al desagüe</i>	Defecto en rotor/disco y sellos.	Reemplace el rotor/disco y los sellos.
<i>El motor se para o hace ruidos</i>	El motor o la válvula interna tiene una falla que provoca un par elevado en el motor.	Contacte a su distribuidor para reparar la unidad.
<i>Aparecen los códigos de error E1, E3 o E4.</i>	Falla en el cableado o en las conexiones al interruptor de posición, el interruptor, la válvula o el motor.	Contacte a su distribuidor para reparar la unidad.
<i>Aparece en pantalla el código de error E5.</i>	Falla en el control electrónico.	Contacte a su distribuidor para reparar la unidad.

## **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS - VERIFICACIONES INICIALES**

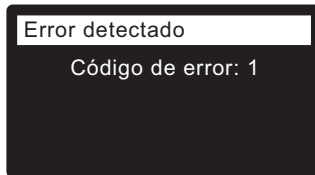
**Haga siempre primero estas verificaciones iniciales:**

1. ¿Está en blanco la pantalla? Revise la fuente de alimentación.
2. ¿Aparece un código de error? En ese caso, consulte la sección "Diagnósticos electrónicos automáticos" en la página siguiente.
3. ¿Aparece la hora correcta? Si así no fuera, las recargas ocurrirán a la hora incorrecta. Fije la hora actual (vea la página 13).
4. ¿Están las válvulas de derivación en la posición de servicio? (consulte la Figura 91-92 en la página 25).
5. ¿Están las tuberías de entrada y salida conectadas respectivamente a la entrada y la salida del filtro EcoWater?
6. ¿No hay dobleces ni curvaturas cerradas en la manguera de desagüe de la válvula? ¿Está la manguera elevada a no más de 2.4 metros (8 pies) del piso?

Si no detecta ningún problema después de las verificaciones iniciales, continúe con las secciones "Resolución de problemas - Diagnósticos manuales" y "Verificación de la recarga con avance manual" en las dos páginas siguientes.

## DIAGNÓSTICOS ELECTRÓNICOS AUTOMÁTICOS

Este filtro tiene una función de autodiagnóstico para el sistema eléctrico (excepto la energía de entrada y/o el medidor de agua). El controlador supervisa el funcionamiento correcto de los componentes y circuitos electrónicos. Si ocurre alguna falla, aparece un **Código de error** en la pantalla (vea la Figura 93).



**FIG. 93**

La tabla de resolución de problemas de la página anterior muestra los códigos de error que podrían aparecer y la posible falla que indica cada código.

Cuando en la pantalla aparece un código de error, al pulsarse **SELECCIONAR (O)** se muestra la pantalla **Diagnósticos** (vea la página 23), de modo que un técnico de servicio pueda aislar más el problema.

## BORRAR CÓDIGO DE ERROR

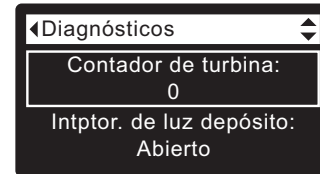
1. Desenchufe la fuente de alimentación del tomacorriente eléctrico.
2. Corrija el problema.
3. Enchufe nuevamente la fuente de alimentación.
4. Espere 8 minutos mientras el controlador cumple un ciclo completo con la válvula. El código de error volverá a aparecer si no se ha corregido el problema.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS - DIAGNÓSTICOS MANUALES

1. Muestre la pantalla **Diagnósticos** siguiendo el procedimiento en la página 23.
2. Pulse los botones **BAJAR (▼)** o **SUBIR (▲)** para desplazarse por la lista. Aparecerán los siguientes datos:
  - **Hora (actual)**
  - **Hora de la posición** (cuenta regresivamente el tiempo restante en la actual posición de la válvula)
  - **Posición actual** (de la válvula: servicio, llenado, salmuera, retrolavado, lavado rápido o mover), consulte la sección "Verificación de la recarga con avance manual" en la página siguiente para verificar la posición.
  - **Posición solicitada** (de la válvula)
  - **Estado del motor** (encendido o apagado)
  - **Intptor. de posic. de válv...** (abierto o cerrado)
  - **Contador de turbina** (si cambia, indica el caudal de agua), consulte la sección siguiente para solucionar problemas de la turbina.
  - **Interruptor de luz del tanque** (abierto o cerrado)
  - **Módulo de RF** (detectado o no)
  - **Código de error**

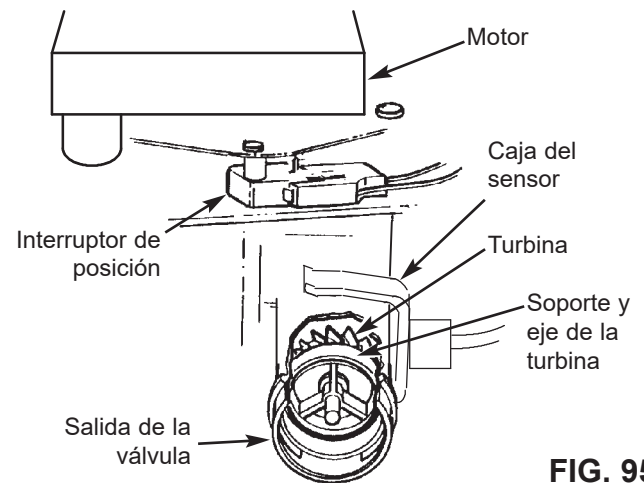
## VERIFICACIÓN DE LA TURBINA

1. Muestre la pantalla **Diagnósticos** siguiendo el procedimiento en la página 23.
2. Pulse el botón **BAJAR (▼)** para desplazarse por la lista hasta que se resalte **Contador de turbina** (vea la Figura 94).



**FIG. 94**

3. Una visualización constante de "0" (cero) indica que no hay flujo de agua a través del medidor (es decir, no se está usando agua acondicionada).
4. Abra un grifo de agua acondicionada cercano.
5. El número en la pantalla debe contar hacia arriba desde 0 y reiniciarse en 140 por cada galón (3.8 L) de flujo.
6. Si la lectura de la pantalla no cambia con el grifo abierto, tire del cableado en el orificio de salida de la válvula (vea la Figura 95).



**FIG. 95**

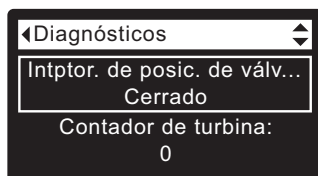
7. Pase un pequeño imán de un lado al otro al frente del sensor.
- 8a. Si el **Contador de turbina efectivamente** cuenta hacia arriba con cada paso del imán, desconecte la tubería de salida y revise si la turbina está atascada.
- 8b. Si el **Contador de turbina no** cuenta hacia arriba con cada paso del imán, probablemente el sensor está defectuoso.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS - VERIFICACIÓN DE LA RECARGA CON AVANCE MANUAL

Siga estos procedimientos para hacer avanzar el filtro a través de los ciclos de recarga para verificar la operación. Siempre realice primero las verificaciones iniciales (vea la página 26) y los diagnósticos manuales (vea la página 27).

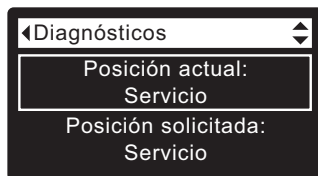
Retire la cubierta superior destrabando las lengüetas y elevándola, para observar el funcionamiento de la leva y el interruptor durante la rotación de la válvula (vea la Figura 98).

1. Muestre la pantalla **Diagnósticos** siguiendo el procedimiento en la página 23.
2. Pulse el botón BAJAR (▼) para desplazarse por la lista hasta que se resalte **Interruptor de posición de válvula** (vea la Figura 96).



**FIG. 96**

3. Cuando el émbolo del interruptor esté abajo (en uno de los retenes de la leva del motor de la válvula), verifique que esta pantalla diga **Abierto**. Cuando la leva de la válvula esté girando (por ejemplo, después de Paso 5 a continuación), el émbolo del interruptor estará arriba y en la pantalla dirá **Cerrado**.
4. Pulse el botón SUBIR (▲) para desplazarse por la lista hasta que se resalte **Posición actual** (vea la Figura 97).



**FIG. 97**

5. Con la pantalla Diagnósticos mostrada, pulse el botón DERECHA (▶) para avanzar la válvula desde **Servicio** hasta **Retrolavado**.
6. Verifique que el indicador de posición de la válvula en la leva del motor coincida con la posición mostrada en la pantalla
7. Observe una circulación rápida de agua por la manguera de desagüe. Si el flujo es lento, revise si está tapado el distribuidor superior, el tapón de flujo de retrolavado o la manguera de desagüe
8. Con la pantalla Diagnósticos mostrada, pulse una vez más el botón DERECHA (▶) para avanzar la válvula a la posición de **Lavado rápido** (Aspirar).
9. Con la pantalla Diagnósticos mostrada, pulse una vez más el botón DERECHA (▶) para regresar la válvula a la posición de **Servicio**.

**IMPORTANTE:** Siempre devuelva la válvula a la posición de **Servicio** antes de salir de este procedimiento.

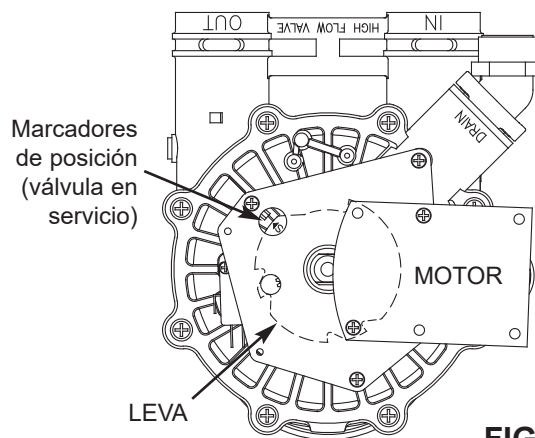
## OTRO SERVICIO

**Derivación de agua sin filtrar** (el agua sin filtrar se “purga” en el suministro de agua filtrada):

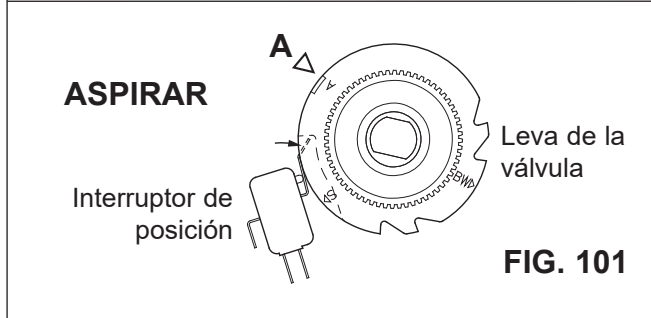
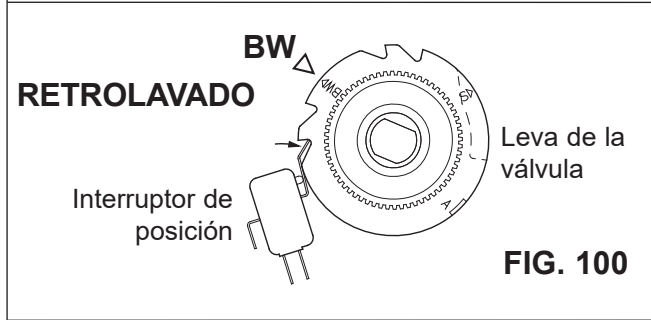
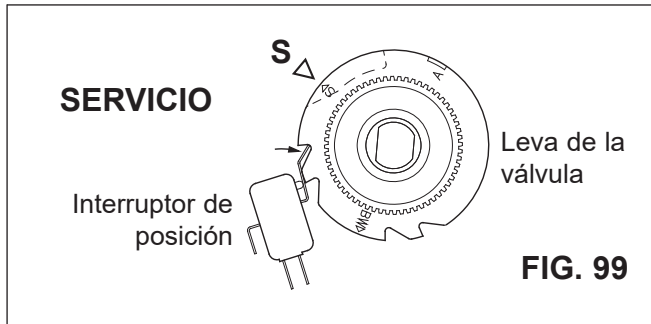
1. Defecto en el disco/rotor, sello o arandela ondulada (vea las páginas 34 y 35).
2. Juntas tóricas faltantes o defectuosas en la conexión de la válvula al tubo vertical.

**Fugas de agua provenientes de la manguera de desagüe** durante el servicio:

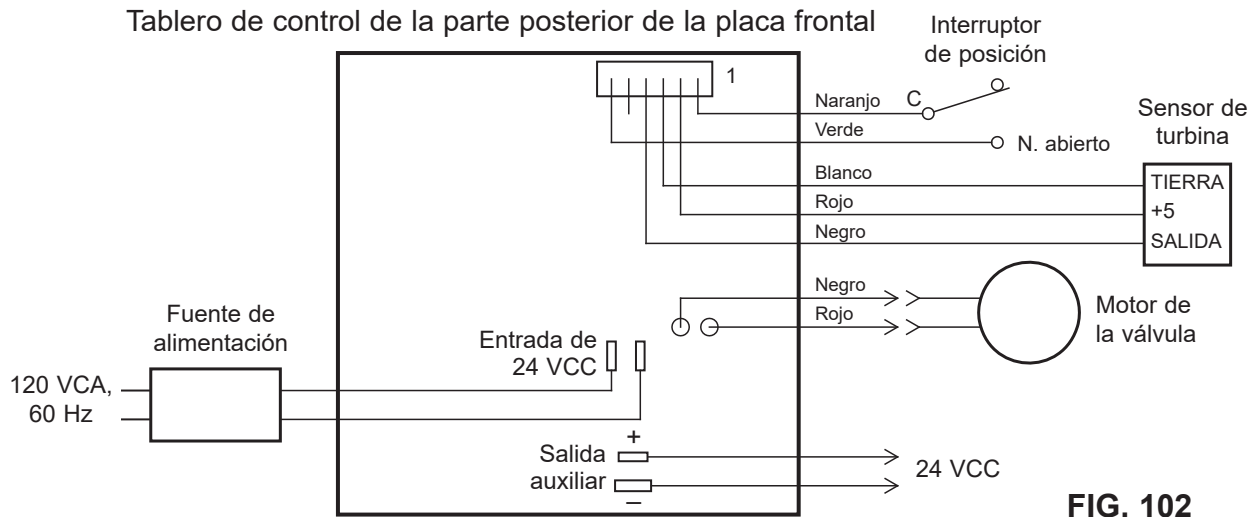
1. Defecto en el disco/rotor, sello o arandela ondulada.
2. Junta tórica defectuosa en el eje del disco de entrada.



**FIG. 98**



**DIAGRAMA DE CABLEADO**



## GARANTÍA LIMITADA

**“Advantage Warranty” (Garantía de beneficios) de EcoWater Systems LLC**  
Sistema de filtrado de agua serie ETF2300AIV/EIV

¡Felicitaciones! Acaba de comprar el producto para acondicionamiento de agua de más alta calidad en el mercado.

**¿A quién se extiende esta garantía?**

EcoWater Systems LLC garantiza sus productos al comprador original cuando el producto se compra a un distribuidor autorizado y garantiza que los productos estarán libres de defectos de materiales y mano de obra a partir de la fecha de entrega del producto.

**¿Cómo funciona mi garantía?**

Si, durante el período de garantía correspondiente, se comprueba tras una inspección de EcoWater que una pieza es defectuosa, EcoWater, a su exclusivo criterio, reemplazará o reparará dicha pieza sin cargo, a excepción de los costos normales de envío, instalación o servicio.

**¿Qué cubre mi garantía?**

EcoWater Systems LLC garantiza que, durante TODA LA VIDA del comprador original, cuando el producto se compre a un distribuidor autorizado, el TANQUE DE MINERALES no se oxidarán, corroerán, tendrán fugas, estallarán ni dejarán de funcionar de ninguna otra forma de acuerdo con sus especificaciones por escrito, y que, durante un periodo de SIETE (7) AÑOS a partir de la fecha de entrega del producto, la PLACA FRONTAL ELECTRÓNICA estará libre de defectos de materiales y mano de obra y funcionará de acuerdo con sus especificaciones por escrito, y que, durante un periodo de CINCO (5) AÑOS a partir de la fecha de entrega del producto, el CUERPO DE LA VÁLVULA estará libre de defectos de materiales y mano de obra y funcionará de acuerdo con sus especificaciones por escrito, y que, durante un periodo de UN (1) AÑO a partir de la fecha de entrega del producto, TODAS LAS DEMÁS PIEZAS estarán libres de defectos de materiales y mano de obra y funcionará de acuerdo con sus especificaciones por escrito.

**¿Cómo obtengo el servicio de garantía?**

Si necesita servicio, solo tiene que llamar a su distribuidor local independiente de EcoWater. TELÉFONO: \_\_\_\_\_

Para obtener servicio de garantía, debe avisarle a su distribuidor local de EcoWater Systems, dentro de los treinta (30) días después de descubrir el defecto.

**Si necesito reemplazar una pieza después de vencida la garantía de fábrica, ¿está garantizado el repuesto?**

Sí, EcoWater Systems LLC garantiza las REPARACIONES DE FÁBRICA así como todos los REPUESTOS durante un período de 90 DÍAS. La presente garantía no incluye los cargos normales de envío, instalación o servicio.

**¿Se ofrecen garantías adicionales?**

Nos complace contestarle que, ¡SÍ! EcoWater Systems LLC vende una GARANTÍA EXTENDIDA SOLO PARA PIEZAS de la parte ELECTRÓNICA de su producto. Esta garantía se llama “Perfect 10” y amplía la garantía para la PLACA FRONTAL ELECTRÓNICA, EL CABLEADO, EL MOTOR IMPULSOR, LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN, EL CABLE ELÉCTRICO, LA CAJA DEL SENSOR y LOS MICROINTERRUPTORES hasta un total de DIEZ (10) AÑOS a partir de la fecha de entrega del producto. Su distribuidor local le proporcionará detalles sobre esta garantía o lo remitirá a la fábrica para que obtenga información adicional. Si su distribuidor local no le ofrece esta garantía, puede contactarse con la fábrica para obtener información adicional. Esta garantía puede estar sujeta a cargos normales de envío, instalación o servicio.

**Disposiciones generales**

Las garantías antes descritas serán válidas siempre y cuando el sistema de filtrado de agua funcione con presiones de agua que no rebasen 125 PSI (8.8 kg/cm<sup>2</sup>), y a temperaturas de agua no mayores a 120 °F (49 °C); en el entendido, además, de que el sistema de filtrado de agua no se someta a maltrato, uso incorrecto, modificación, abandono, congelamiento, accidente o negligencia y en el entendido, además, de que el sistema de filtrado de agua no sea dañado por algún desastre natural, entre otros, inundación, huracán, tornado o terremoto.

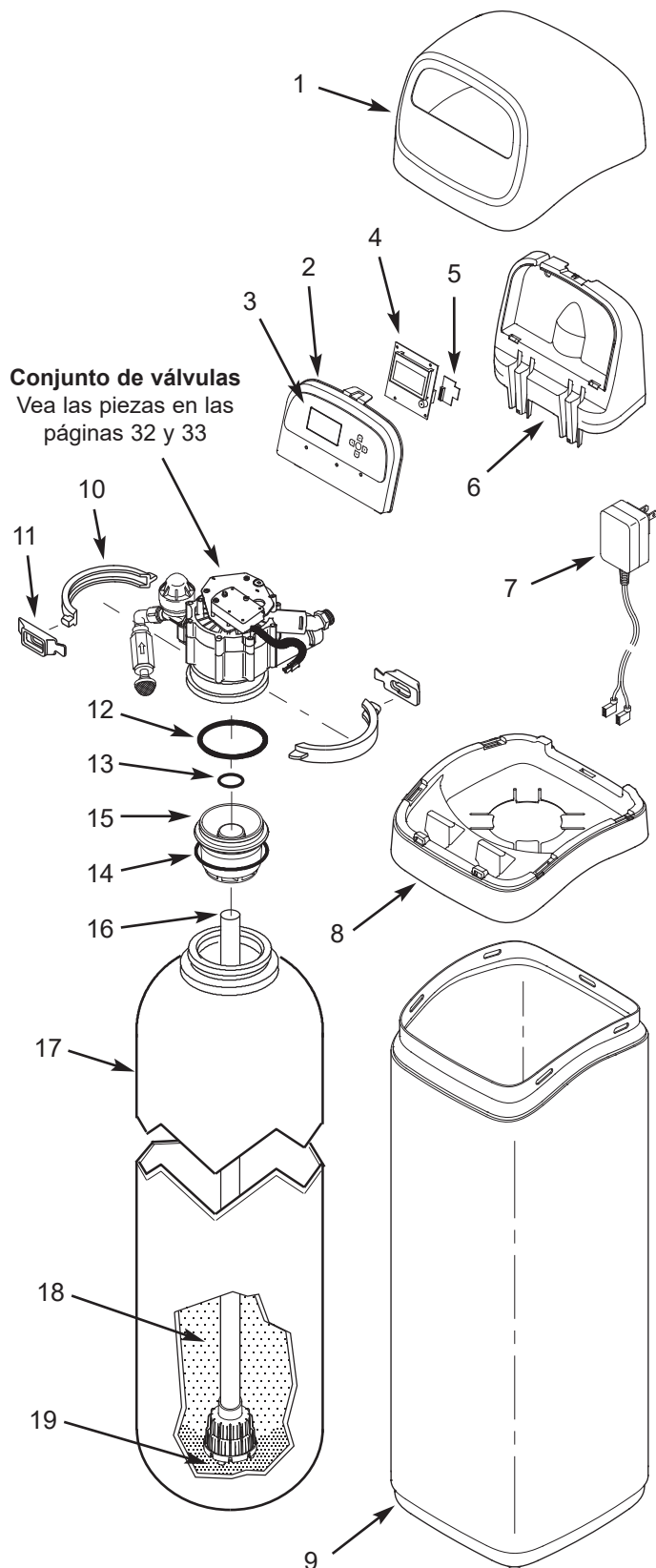
La garantía limitada no cubre daños causados por: (a) transporte, (b) almacenamiento, (c) uso inadecuado, (d) no seguir las instrucciones del producto o no realizar algún mantenimiento preventivo, (e) modificaciones, (f) reparaciones no autorizadas, (g) uso y desgaste normales o (h) causas externas como accidentes, abuso u otras acciones o eventos fuera del control razonable del garante. El uso de piezas del mercado secundario, usadas o no suministradas por el fabricante anulará todas las garantías. La garantía no cubre las fallas causadas por la instalación incorrecta del producto. El garante queda justificado si el incumplimiento de sus obligaciones de garantía se debe a huelgas, regulaciones gubernamentales, escasez de materiales u otras circunstancias ajenas a su control.

EXCEPTO LAS GARANTÍAS DESCRITAS ESPECÍFICAMENTE ANTES, NO HAY NINGUNA OTRA GARANTÍA SOBRE EL SISTEMA DE FILTRADO DE AGUA. SE EXCLUYE TODA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUSO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LA MEDIDA DE QUE PUEDAN PROLONGAR LOS PERIODOS ANTES INDICADOS. LA ÚNICA OBLIGACIÓN DEL GARANTE EN VIRTUD DE LAS PRESENTES GARANTÍAS ES REEMPLAZAR O REPARAR EL COMPONENTE O LA PIEZA QUE RESULTE SER DEFECTUOSA DENTRO DEL PERIODO ESPECIFICADO, Y EL GARANTE NO SE RESPONSABILIZARÁ DE DAÑOS CONSECUENTES O INCIDENTALES. NO SE AUTORIZA A NINGÚN DISTRIBUIDOR, AGENTE, REPRESENTANTE NI A OTRA PERSONA A PROLONGAR NI AMPLIAR LAS GARANTÍAS DESCRITAS EXPRESAMENTE MÁS ARRIBA.

En algunos estados no se permite la exclusión o limitación de daños consecuentes o incidentales, de modo que es posible que la limitación o exclusión anterior no se aplique en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que usted tenga otros derechos, los cuales varían de un estado a otro. La presente garantía solo se aplica a instalaciones que sean propiedad de los consumidores.

**VISTA DESARROLLADA DEL FILTRO**

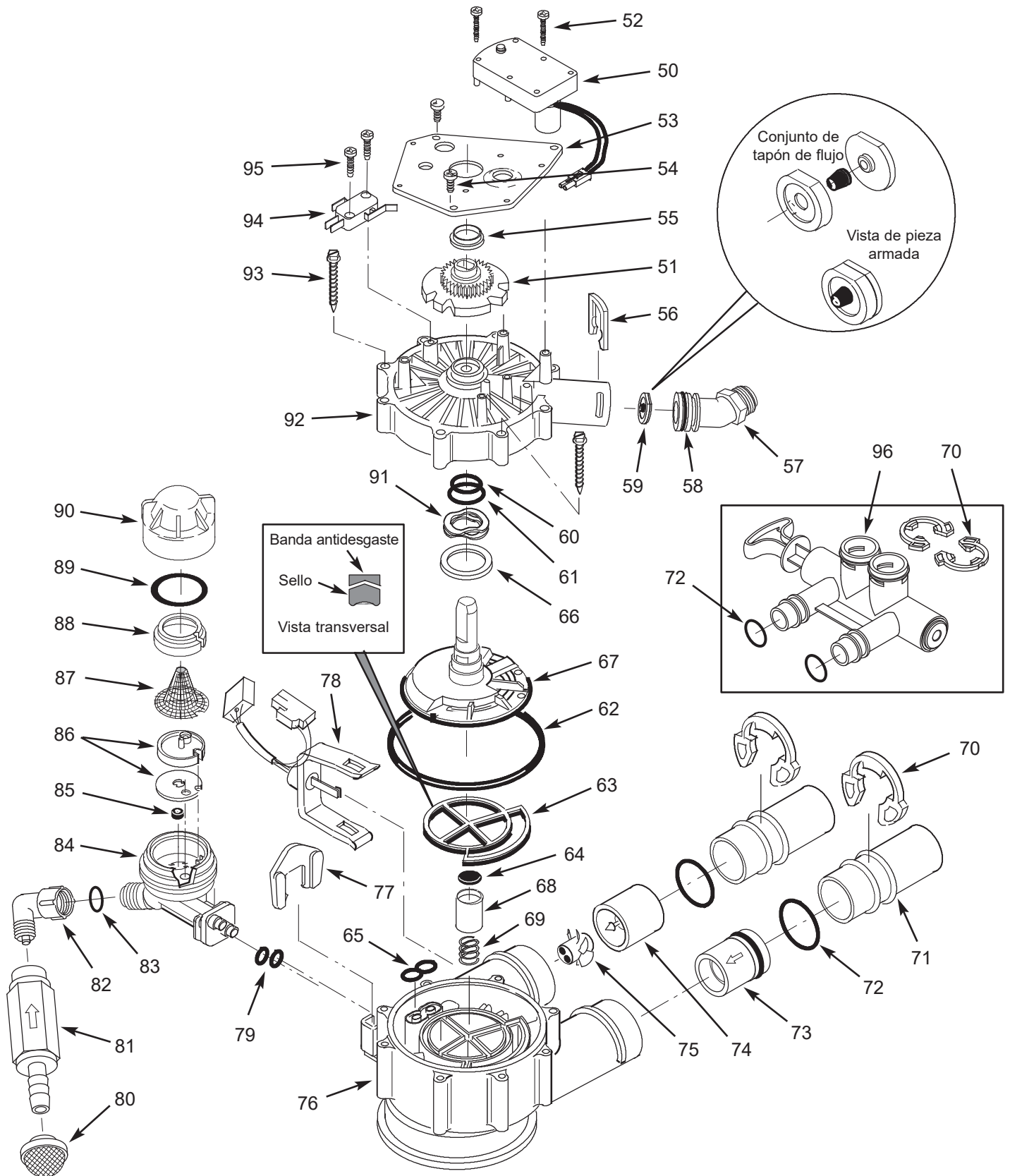
**LISTA DE PIEZAS DEL FILTRO**



Clave No.	Pieza No.	Descripción
1	7353365	Cubierta superior
-	7399785	Repuesto de conj. de placa frontal (incluye claves No. 2-5)
2	↑	Placa frontal
3	↑	Teclado/calcomanía
4	↑	Controlador electrónico (PWA)
5	↑	Módulo Wi-Fi
6	7353381	Soporte, placa frontal
7	7351054	Fuente de alimentación, 24 VCC
8	7353357	Borde
9	7353234	Recubrimiento, ETF2300AIV10 y ETF2300EIV10
	7353242	Recubrimiento, ETF2300AIV12 y ETF2300EIV12
-	7331177	Juego de abrazaderas p/cuello tanque (se incluyen 2 c/u de las claves No. 10 y 11)
10	↑	Secciones de abrazadera (se req. 2)
11	↑	Retén (se req. 2)
-	7112963	Juego de juntas tóricas para el distribuidor (se incluyen claves No. 12-14)
12	↑	Junta tórica, 2-7/8 x 3-1/4 pulg.
13	↑	Junta tórica, 13/16 x 1-1/16 pulg.
14	↑	Junta tórica, 2-3/4 x 3 pulg.
15	7335757	Distribuidor superior
16	7105047	Repuesto de distribuidor inferior
17	7092202	Repuesto de tanque de minerales, 10 x 47 pulg. (25 cm diám. x 119 cm) (ETF2300AIV10 y ETF2300EIV10)
	7113074	Repuesto de tanque de minerales, 12 x 54 pulg. (30 cm diám. x 137 cm) (ETF2300AIV12 y ETF2300EIV12)
18	7351046	Medio filtrante de zeolita, 50 lb (23 kg) (no se incluye el medio filtrante en los modelos ETF2300EIV10 y ETF2300EIV12)
19	7124415	Grava, 17 lb (8 kg)

Para pedir repuestos, llame a su distribuidor local de EcoWater o visite [www.ecowater.com](http://www.ecowater.com) para encontrar uno en su área.

**VISTA DESARROLLADA DE LA VÁLVULA**



**LISTA DE PIEZAS DE LA VÁLVULA**

Clave No.	Pieza No.	Descripción
–	7384706	Juego de motor, leva y engranaje, AIV (se incluye claves No. 50 a 52)
50	↑	Motor
51	↑	Leva y engranaje
52	7224087	Tornillo 8-32 x 1 pulg. (se req. 2)
53	7231393	Placa del motor
54	0900857	Tornillo 6-20 x 3/8 pulg. (se req. 3)
55	7171250	Cojinete
56	7169180	Clip, desagüe
57	7172793	Adaptador para manguera de desagüe
58	7170288	Junta tórica, 15/16 x 1-3/16 pulg., única
	7336402	Junta tórica, 15/16 x 1-3/16 pulg., paq. de 20
59	7178202	Tapón de flujo, 7 gpm (26.5 lpm), ETF2300AIV10 y ETF2300EIV10
	7178210	Tapón de flujo, 10 gpm (37.8 lpm), ETF2300AIV12 y ETF2300EIV12
–	7185487	Juego de sellos (incluye claves No. 60-65)
60	↑	Junta tórica, 5/8 x 13/16 pulg.
61	↑	Junta tórica, 1-1/8 x 1-1/2 pulg.
62	↑	Junta tórica, 4-1/2 x 4-7/8 pulg.
63	↑	Sello de rotor
64	↑	Sello
65	↑	Sello, boquilla y tubo Venturi
66	7174313	Cojinete, arandela ondulada
67	7387267	Rotor y disco
68	7171187	Sello, tapón de desagüe
69	7129889	Resorte
70	7089306	Clip, 1 pulg., único (se req. 2)
	7336428	Clip, 1 pulg., paq. de 20
71	7077642	Tubo de cobre, 1 pulg., único (se req. 2)
	7344138	Tubo de cobre, 1 pulg., paquete de 10 (incluye 10 de la clave No. 72)
72	7311127	Junta tórica, 1-1/16 x 1-5/16 pulg., única (se req. 2)
	7336410	Junta tórica, 1-1/16 x 1-5/16 pulg., paq. de 20

Clave No.	Pieza No.	Descripción
73	7343873	Válvula de retención para la entrada c/junta tórica
–	7331703	Conjunto de turbina y soporte, incluye 2 juntas tóricas (vea clave No. 72) y 1 de las claves No. 74 y 75
74	↑	Soporte y eje de la turbina
75	↑	Turbina
76	7171145	Cuerpo de la válvula
77	7081201	Retén, boquilla y tubo Venturi
78	7309811	Mazo de cables del sensor
79	7170319	Junta tórica, 1/4 x 3/8 pulg. (se req. 2)
80	7336208	Tamiz de la entrada de aire
81	7336193	Válvula de retención del aspirador
82	7120526	Codo, 90°
83	7292323	Junta tórica, 3/16 x 7/16 pulg.
–	7085247	Conjunto de boquilla y tubo Venturi (incluye claves No. 84-90)
84	7081104	Cubierta, boquilla y tubo Venturi
85	1148800	Tapón de flujo, 0.3 gpm
86	7114533	Juego de boquilla y tubo Venturi c/empaquetadura
	7204362	Empaquetadura solamente, única
	7336486	Empaquetadura solamente, paq. de 20
87	7146043	Malla
88	7167659	Soporte de malla
89	7170262	Junta tórica, 1-1/8 x 1-3/8 pulg., única
	7336436	Junta tórica, 1-1/8 x 1-3/8 pulg., paq. de 20
90	7199729	Tapón
91	7175199	Arandela ondulada
92	7171161	Cubierta de válvula
93	7172997	Tornillo 10 x 2-5/8 pulg. (se req. 8)
94	7305150	Interruptor
95	7140738	Tornillo 4-24 x 3/4 pulg. (se req. 2)
96	7214383	Válvula de derivación 1 pulg. (2.5 cm) * (se incl. 2 c/u de las claves No. 70 y 72)

\* No se incluye en el filtro.

Para pedir repuestos, llame a su distribuidor local de EcoWater o visite [www.ecowater.com](http://www.ecowater.com) para encontrar uno en su área.