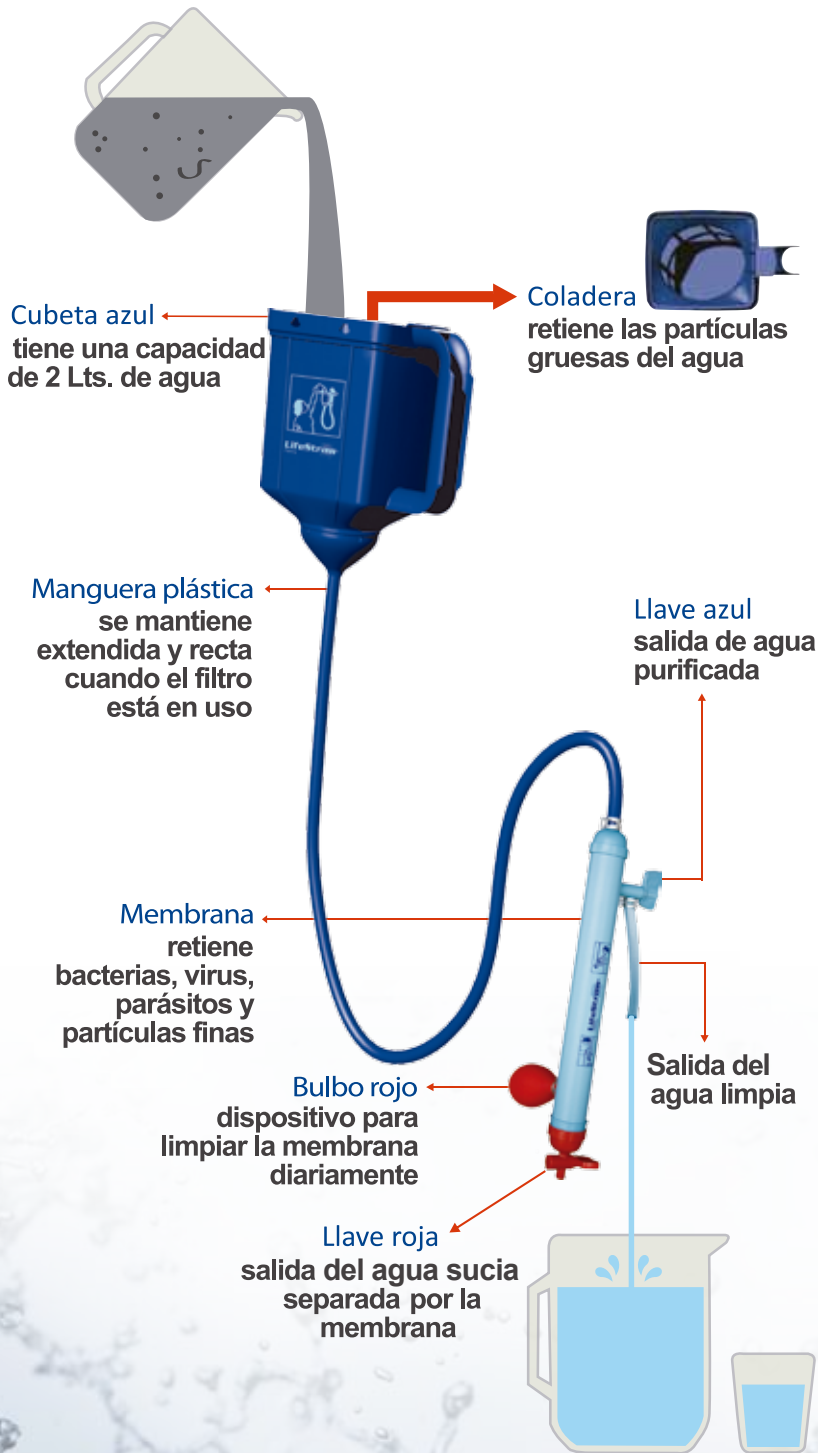


# Filtro Purificador Microbiológico de Agua para Beber LifeStraw®

## Ficha Técnica



- **RETIENE** un mínimo de **99.9999%** de bacterias, **99.99%** de virus y **99.9%** de parásitos
- **PURIFICA** un promedio de **10 Lts.** por hora según la turbidez
- **FILTRA** un mínimo de **18,000 Lts.** de agua
- **DISMINUYE** los sólidos y la turbidez del agua
- **LIGERO Y FÁCIL** de usar, limpiar y transportar
- **NO** requiere ninguna instalación de agua, cambio de piezas, ni energía eléctrica ni solar
- **TODAS** las materias primas del filtro cumplen con la FDA de los Estados Unidos

● **CERTIFICADO** conforme la "NOM-244-SSA1-2008 Equipos y Sustancias Germicidas para Tratamiento Doméstico de Agua"

● **CUMPLE** con la "Guía Estándar y Protocolo para Analizar Purificadores Microbiológicos de Agua de la EPA" de los Estados Unidos

# LifeStraw® - Funcionamiento del Filtro Familiar



Al utilizar por primera vez, se abre la llave roja para eliminar todo el aire dentro de la membrana de fibras huecas y para humedecer la superficie de la membrana, permitiendo así una filtración óptima del agua no tratada. La válvula de salida debe cerrarse a los 5 segundos.

Al verter el agua no tratada por la cubeta azul, la coladera elimina las partículas gruesas mayores a  $80\mu\text{m}$ . La fuerza de gravedad empuja el agua con las partículas menores a  $80\mu\text{m}$  a través de la manguera plástica hacia el cartucho de purificación. El cartucho de purificación, que contiene una membrana (de fibras huecas) de ultrafiltración con una porosidad de  $20\text{nm}$ , detiene todas las partículas mayores a  $20\text{nm}$  (incluso todos los microbios: parásitos protozoarios, bacterias y virus). Las partículas de turbidez también son detenidas por la membrana en función de su tamaño. El agua no tratada es empujada a través de la membrana (de fibras huecas) de ultrafiltración por la fuerza de gravedad, es decir, por la presión aplicada a través de la manguera plástica de 1 m, que equivale a una presión de 0.1 bares. Esta presión de 0.1 bares fuerza al agua a pasar por los poros de la membrana de fibras huecas; las partículas y microbios mayores a  $20\text{nm}$  se quedan del lado sucio de la membrana y el agua pura/purificada pasa a través de la membrana. El agua purificada se puede obtener a través de la llave azul. Al apretar el bulbo rojo de limpieza, las partículas de suciedad del lado sucio de la membrana se levantan por efecto de la contrapresión y luego se eliminan por la llave de color rojo.

Debido a que la membrana de  $20\text{nm}$  detiene a todos los microbios, el agua purificada cumple con los requisitos de la USEPA sobre la reducción LOG 6/4/3 de las concentraciones de microbios para purificadores de agua. La presión de 0.1 bares que posibilita el proceso de purificación también produce un caudal de flujo de 12-15L/hora de agua purificada.

El filtro LifeStraw® Family también posee una cámara de cloro ubicada debajo del recipiente superior. Esta cámara eluye pequeñas cantidades de cloro activo, que evitan que la membrana de ultrafiltración se ensucie (pequeñas cantidades de cloro activo disminuyen la formación de biofilm en la membrana de fibras huecas). Las pequeñas cantidades de cloro activo protegen el cartucho de ultrafiltración y de esa manera prolongan el periodo de vida del purificador de agua LifeStraw® Family.

- ① **Cubeta azul**  
recipiente de 2L de capacidad para ser llenado con agua no purificada
- ② **Coladera**  
el prefiltro de 80 micras elimina la turbidez más gruesa y es fácil de limpiar
- ③ **Manguera plástica (un metro de longitud)**  
la fuerza de gravedad produce la presión suficiente en el cartucho de la membrana para lograr un alto caudal de flujo
- ④ **Llave azul**  
salida de agua purificada
- ⑤ **Cartucho Purificador**  
la ultrafiltración se realiza en el cartucho de la membrana – un tamaño de poro de 20 nanómetros retiene bacterias, virus, parásitos y partículas de polvo fino
- ⑥ **Salida de agua limpia** purifica 10 L por hora
- ⑦ **Bulbo rojo**  
el retrolavado de las membranas se realiza apretando el bulbo tres veces
- ⑧ **Llave roja**  
salida del agua sucia separada por la membrana