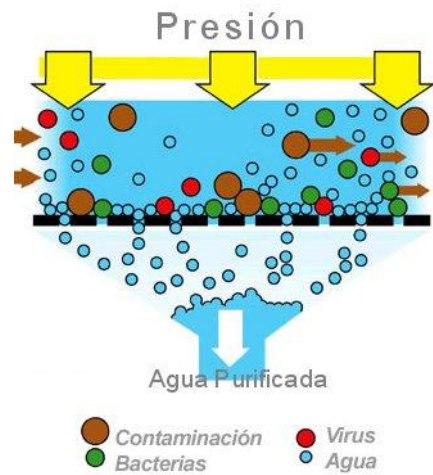
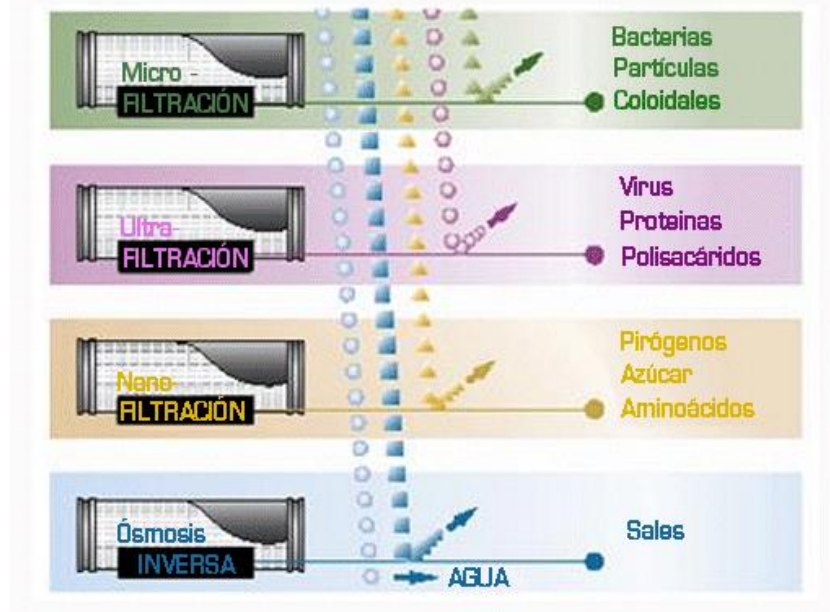


¿Qué es la Ósmosis inversa y en qué consiste?



La **ósmosis inversa** puede ser considerada como el grado más avanzado de filtración que se ha inventado para la purificación del agua y sin añadirle ninguna sustancia química. Es tal su ventaja, que es la tecnología que se utiliza en algunos países en la actualidad para convertir el agua de mar (salada) en agua desalinizada o apta para el consumo (ver nota al final).

"La ósmosis inversa puede ser considerada como el grado más avanzado de filtración que se ha inventado para la purificación del agua y sin añadirle ninguna sustancia química".



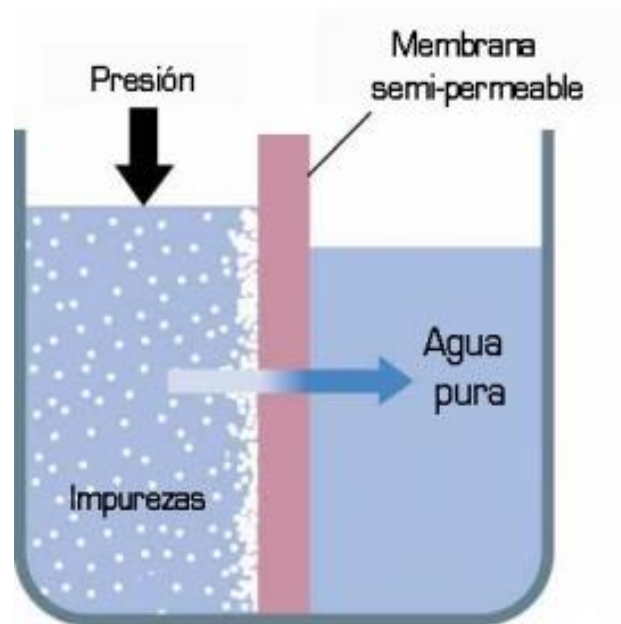
(cuadro comparativo de la ósmosis inversa vs. otros sistemas de filtración de alta tecnología)

Como se observa en la gráfica por medio de la ósmosis inversa podemos separar el agua pura de un sin fin de contaminantes e inclusive sales.

Es decir que micro organismos como bacterias, virus, moléculas grandes como pesticidas, polímeros orgánicos, sales de calcio, magnesio e incluso sodio son retenidos por las membranas de ósmosis.

La ósmosis es un proceso natural que ocurre en todas las células vivas. Esta permite la vida de todos los seres tanto animales como vegetales, al inducir que el agua fluya por difusión desde zonas donde se encuentra relativamente pura, con baja concentración de sales, a zonas donde se encuentra con alta concentración a través de una membrana semipermeable. El resultado final es la extracción de agua pura del medio ambiente.

La ósmosis inversa es un proceso inventado por el hombre que invierte el fenómeno natural de ósmosis. El objetivo de la ósmosis inversa es obtener agua purificada partiendo de un caudal de agua que está relativamente impura o salada.



En el caso de la ósmosis Inversa, el agua es obligada a pasar por una membrana semi-permeable, dejando pasar solo agua pura, por lo que a la inversa del sistema natural, el desplazamiento del agua va desde la zona de mayor concentración a la zona de menor concentración (agua purificada), razón por la que este sistema recibió el nombre de inverso. La molécula de agua es tan pequeña que es la única capaz de pasar por los poros de la membrana.

El agua por ósmosis inversa es ideal. Se eliminan así en su totalidad o casi, nitratos, pesticidas, bacterias, virus, microbios, amianto, herbicidas, cal, mercurio, plomo y otros metales pesados, así como todo lo que está disuelto. La membrana ósmosis inversa permite el mayor filtrado; ningún otro filtro llega hasta este nivel.

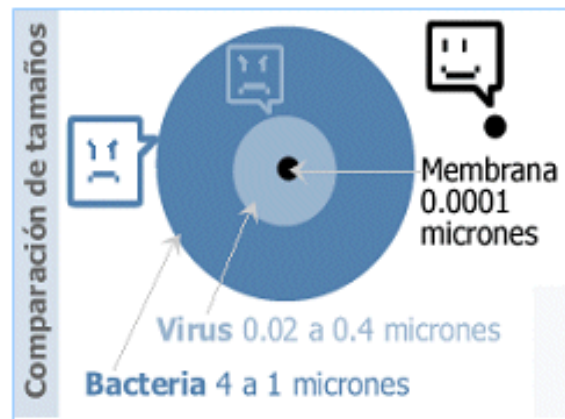
Los filtros más eficientes se limitan a un filtrado del orden del micrón. (Un micrón es la

milésima parte de un milímetro). Sólo la ósmosis inversa permite filtrar muy por debajo de 0,0001 micrón.

"La ósmosis inversa permite filtrar muy por debajo de 0,0001 micrón"

Para comparar, el tamaño de la mayoría de las bacterias se mide en el orden de micrones.
(Ver ejemplo)

Ejemplo comparativo de tamaño
Entre bacteria, virus y membrana de O.I.



El agua por ósmosis inversa es ligera y muy débilmente mineralizada. Por su pureza, ayuda a nuestro organismo en los intercambios y la evacuación de las toxinas.

Es un agua completamente bio-disponible. De hecho, la ósmosis inversa es el proceso que se utiliza desde hace muchos años en hemodiálisis. Se utiliza también en todos los sitios que necesitan agua de alta pureza (clínicas, laboratorios, industrias, etc.).

Es de sabor muy agradable y está libre del sabor indeseable que caracteriza a las aguas de tratamiento público, así permite aumentar la calidad y los sabores de las sopas, jugos, bebidas, legumbres, pastas, cubos de hielo, etc. y en general de todo lo que necesitamos.

¡Disfrute de consumir agua de excelente calidad al adquirir nuestra planta de ósmosis inversa!



Planta de ósmosis modelo [Mod. EC106M-P](#)

Nota: Para desalinizar agua de mar (a 30.000 ppm cloruro de sodio como promedio) se utiliza una membrana especializada y otros aditamentos, no disponibles en nuestros equipos para tratar agua de red de suministros.