

# Planta Piloto de Ósmosis Inversa

Convertimos aguas residuales industriales en aguas reaprovechables

El objetivo del tratamiento es producir agua limpia y reutilizable. El agua resultante es de tal calidad que, además de cumplir con la legislación vigente de vertido de aguas, es totalmente potable.

**DimWater Engineering propone el uso del sistema de Ósmosis Inversa a través de su novedosa Planta Piloto. Consigue resultados idénticos a una planta a gran escala, pero con la ventaja de poder alquilarla primero. Te realizamos los ensayos y la demostración de viabilidad de la tecnología.**



## 1. ¿Qué es la Ósmosis?

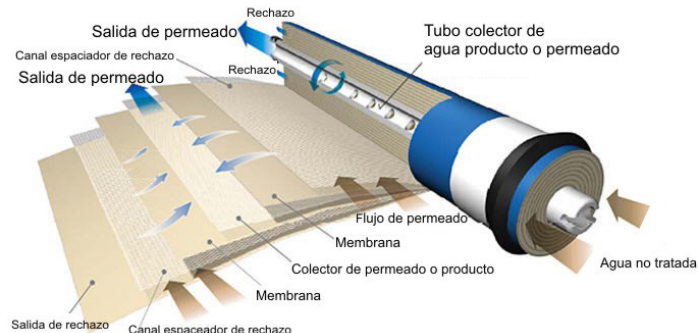
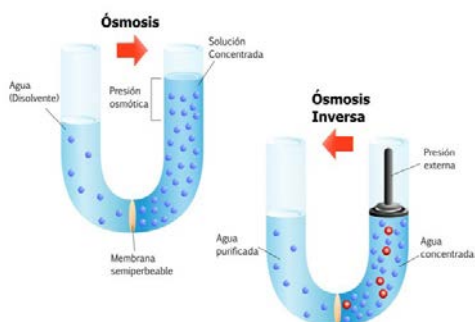
La ósmosis es el movimiento de moléculas a través de una membrana parcialmente permeable y porosa, que va de una región de mayor concentración a otra de menor. En esta acción la membrana tiende a igualar las concentraciones en los dos lados.

Este flujo de partículas solventes hacia la zona de menor potencial se conoce como presión osmótica medible en términos de presión atmosférica.

## 2. ¿Qué es la Ósmosis Inversa?

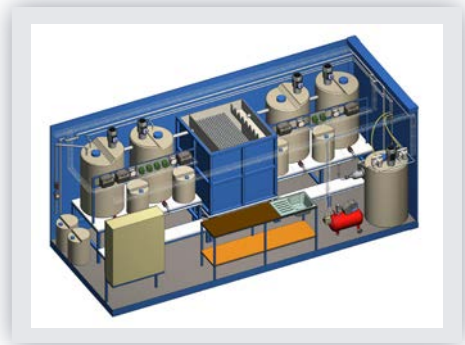
Si utilizamos una presión superior a la presión osmótica, un efecto contrario a la ósmosis se puede lograr, al presionar fluidos a través de la membrana, y sólo las moléculas de menor peso pasan del otro lado.

En el tratamiento de agua, los sólidos disueltos al generar esta presión, quedan retenidos en la membrana y sólo pasa el agua, a esto se le llama ósmosis inversa.



## Ventajas de la Ósmosis Inversa de DimWater Engineering

- *Remueve hasta el 99% de los sólidos disueltos en el agua, ya sean orgánicos o inorgánicos.*
- *No requiere de un mantenimiento complicado debido a la simplicidad de su tecnología.*
- *Permite ahorrar energía ya que no necesita de cambio de fase.*
- *Es capaz de remover microorganismos presentes en el agua.*
- *El proceso se realiza de forma continua y en una sola etapa.*
- *Ahorra espacio, ya que es un proceso modular.*



## Posibles aplicaciones industriales de nuestra solución:



El lavado en el **sector olivero** supone un grandísimo consumo de agua, que debido a su composición, se debe tratar para poder reutilizarla o tirarla



Las **bodegas vinícolas** tienen una fuerte dependencia del agua. Con nuestro sistema a medida, podrás ahorrarte dinero recuperando el agua



En el **sector frutícola**, el agua es un recurso indispensable. Sus aguas residuales presentan una alta carga contaminante y deben ser tratadas por ley



En el **procesado de cárnicos** se generan aguas residuales con altas concentraciones de materia orgánica y han de ser desinfectadas antes de vertirlas



La mayor parte del agua que se usa en el **sector lácteo**, acaba como agua residual, por lo que tratarla y recuperarla, supone una inversión con rápido retorno



Los desechos de las **salineras**, los amargos, constituyen un peligro para los ecosistemas, dada su elevada toxicidad, por lo que su tratamiento es clave

**Un novedoso servicio de DimWater Engineering, con el diseño exclusivo de nuestra membrana de Ósmosis Inversa, y a medida de las necesidades de cada cliente**