




Introducción a Culligan International

Información general sobre Culligan International

- Proveedor global de sistemas residenciales, comerciales e industriales de tratamiento del agua

- Cartera exhaustiva de productos y servicios de tratamiento del agua
  - **Productos y tecnologías únicos**
  - **Soluciones a problemas de agua complejos**
  - **Servicio posventa completo**

- Una marca muy conocida y con +75 años de historia

- Una red de más de 900 distribuidores y concesionarios en 90 países

- Un fabricante plenamente integrado en la cadena de suministro global

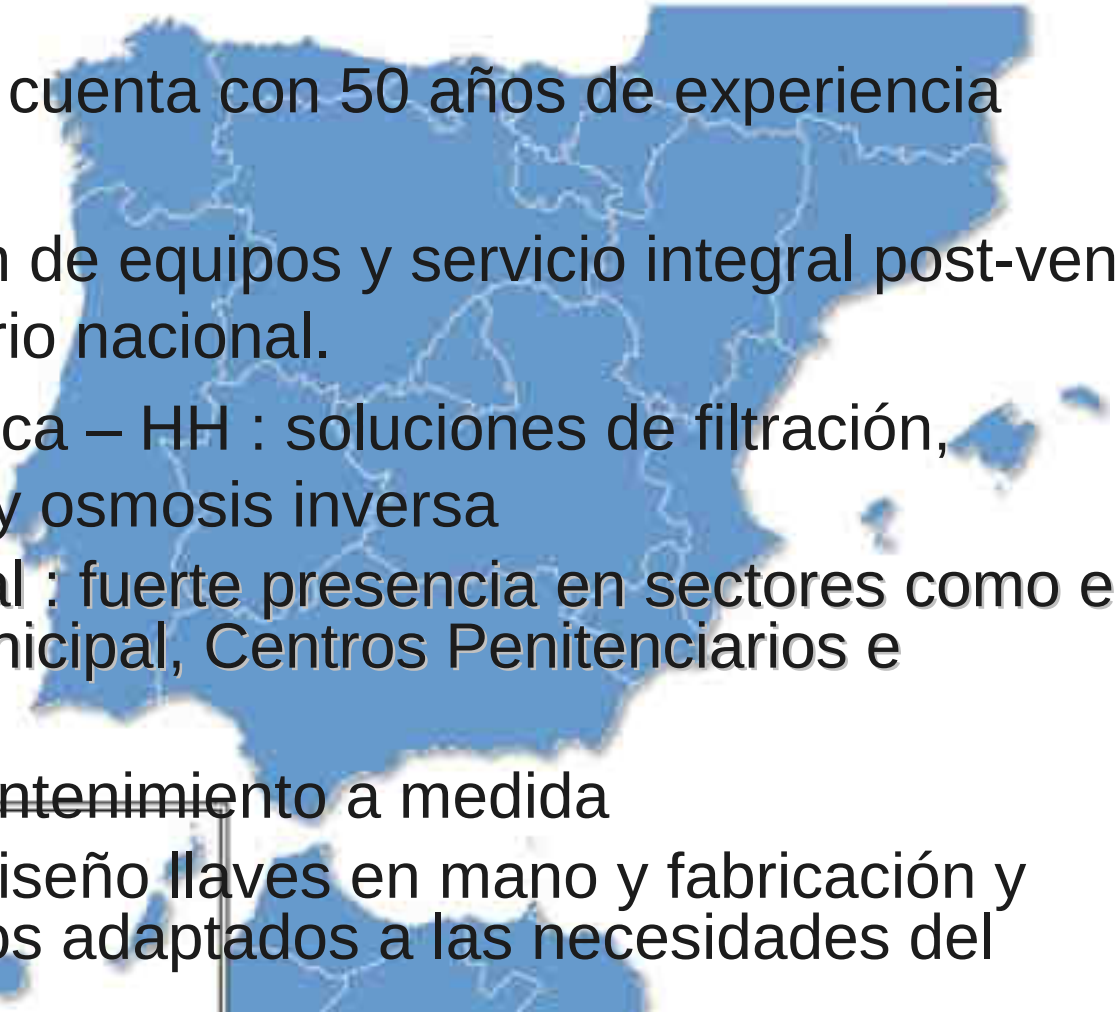


Culligan Europa, Oriente Próximo y África



EUROPA			ORIENTE	ÁFRICA
• Albania • Bielorrusia • Bélgica • Bosnia-Herzegovina • Bulgaria • Croacia • Chipre • República Checa • Finlandia • Francia	• Alemania • Grecia • Hungría • Irlanda • Italia • Países Bajos • Polonia • Portugal • Rumanía • Federación Rusa	• Serbia • República Eslovaca • Eslovenia • **España** • Suecia • Suiza • Turquía • Ucrania • Reino Unido	• Baréin • Egipto • Israel • Jordania • Kuwait • Líbano • Omán • Qatar • Arabia Saudita • Siria • EAU	• Argelia • Angola • Libia • Marruecos • Nigeria • Túnez

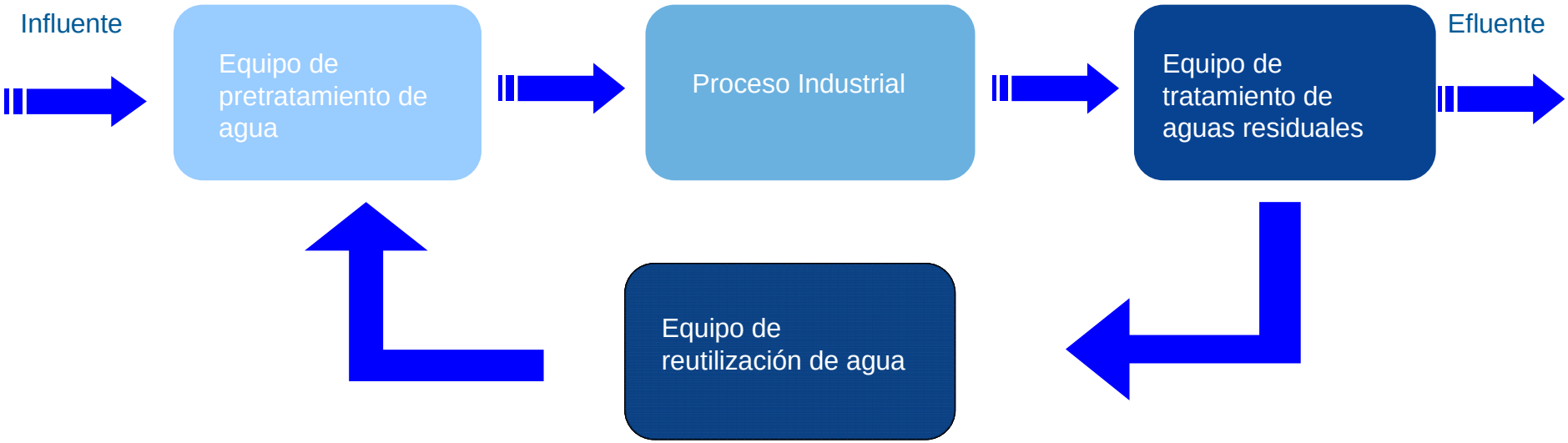
Culligan en España



- Culligan España cuenta con 50 años de experiencia (1962).
- Comercialización de equipos y servicio integral post-venta en todo el territorio nacional.
- División Doméstica – HH : soluciones de filtración, descalcificación y osmosis inversa
- División Industrial : fuerte presencia en sectores como el Hospitalario, Municipal, Centros Penitenciarios e Industrial.
- Contratos de mantenimiento a medida
- Realización de diseño llaves en mano y fabricación y diseño de equipos adaptados a las necesidades del cliente.
- Empresa con certificación ISO 9001 y 14001.

Negocio comercial e industrial de Culligan

Proceso de tratamiento del agua industrial



La especialidad de Culligan es

- El diseño, la construcción, la puesta en servicio y el mantenimiento de sistemas de tratamiento del agua
  - Se presta atención prioritaria al pretratamiento del agua y a los sistemas de reutilización del agua

Negocio principal y soluciones a medida de Culligan





- Investigación y desarrollo dentro de la empresa
- Gran capacidad de ingeniería y desarrollo de productos
- Fabricante global integrado verticalmente
- Cadena de suministro global de gran volumen

Negocio principal de gran volumen



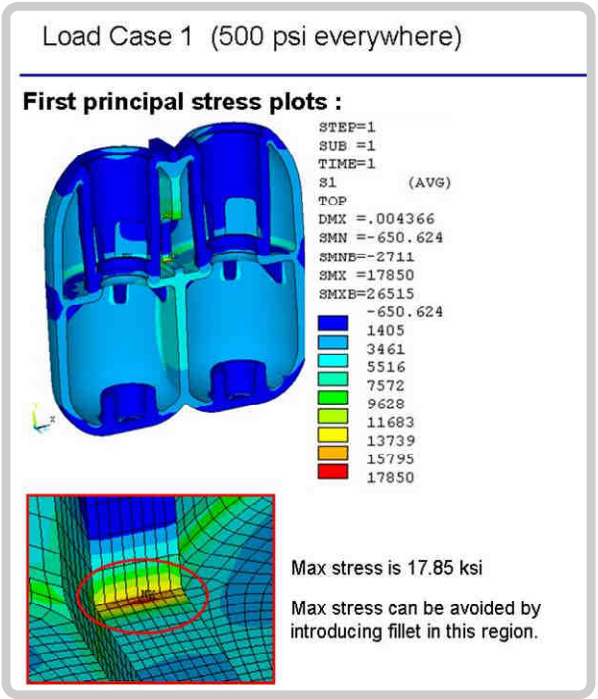


- Capacidad para aportar soluciones a medida
- Flexibilidad para satisfacer los requisitos del cliente
- Cultura sólida de aseguramiento de la calidad
- Explotación de una cadena de suministro global para minimizar los gastos de adquisición

Soluciones a medida

Recursos de I+D / ingeniería

- Prácticamente toda la línea de productos Culligan se diseña y desarrolla dentro de la empresa
- La ingeniería y la I+D utilizan recursos internos y externos
- Gran capacidad de ingeniería e I+D dentro de la empresa
  - 24 I+D
  - 30 ingenieros de aplicaciones
  - 115 ingenieros
  - 310 técnicos superiores
- Socios estratégicos importantes
- El diseño principal de productos, la I+D y la ingeniería de alto nivel se realizan dentro de la empresa,
  - La ingeniería de bajo nivel y el trabajo especializado se realizan a través de socios





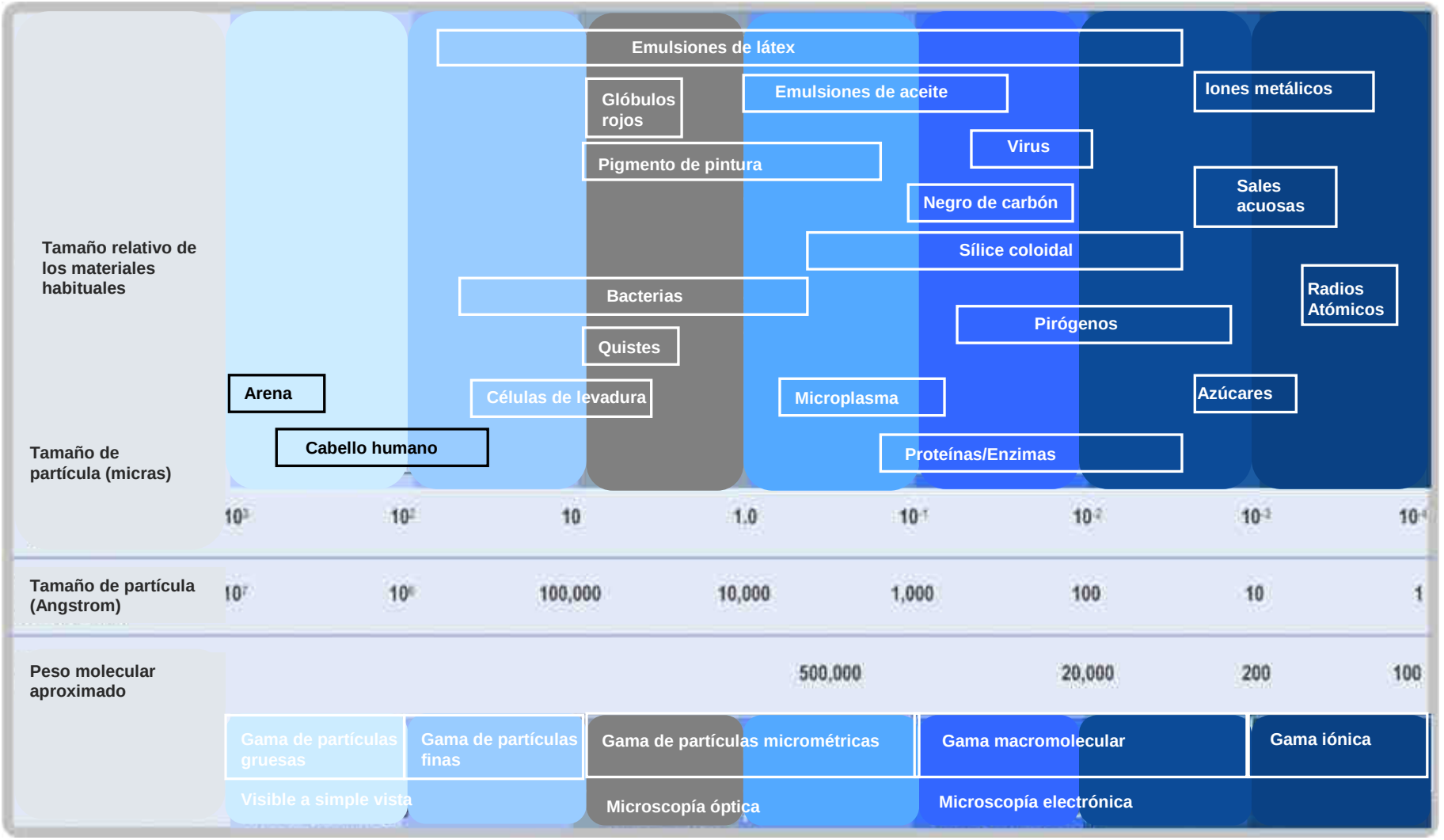
Fabricación y cadena de suministro global

- La estrategia de fabricación incluye la fabricación interna y la fabricación por contrato
  - Fabricar productos pequeños, estándar y de gran volumen recurriendo a fabricantes por contrato de bajo coste
  - Fabricar productos grandes, altamente personalizados y de poco volumen cerca de los usuarios finales en instalaciones de Culligan
- Todos los productos básicos se obtienen de dos fuentes
- Lugares de fabricación y proveedores elegidos para minimizar el coste global de adquisición

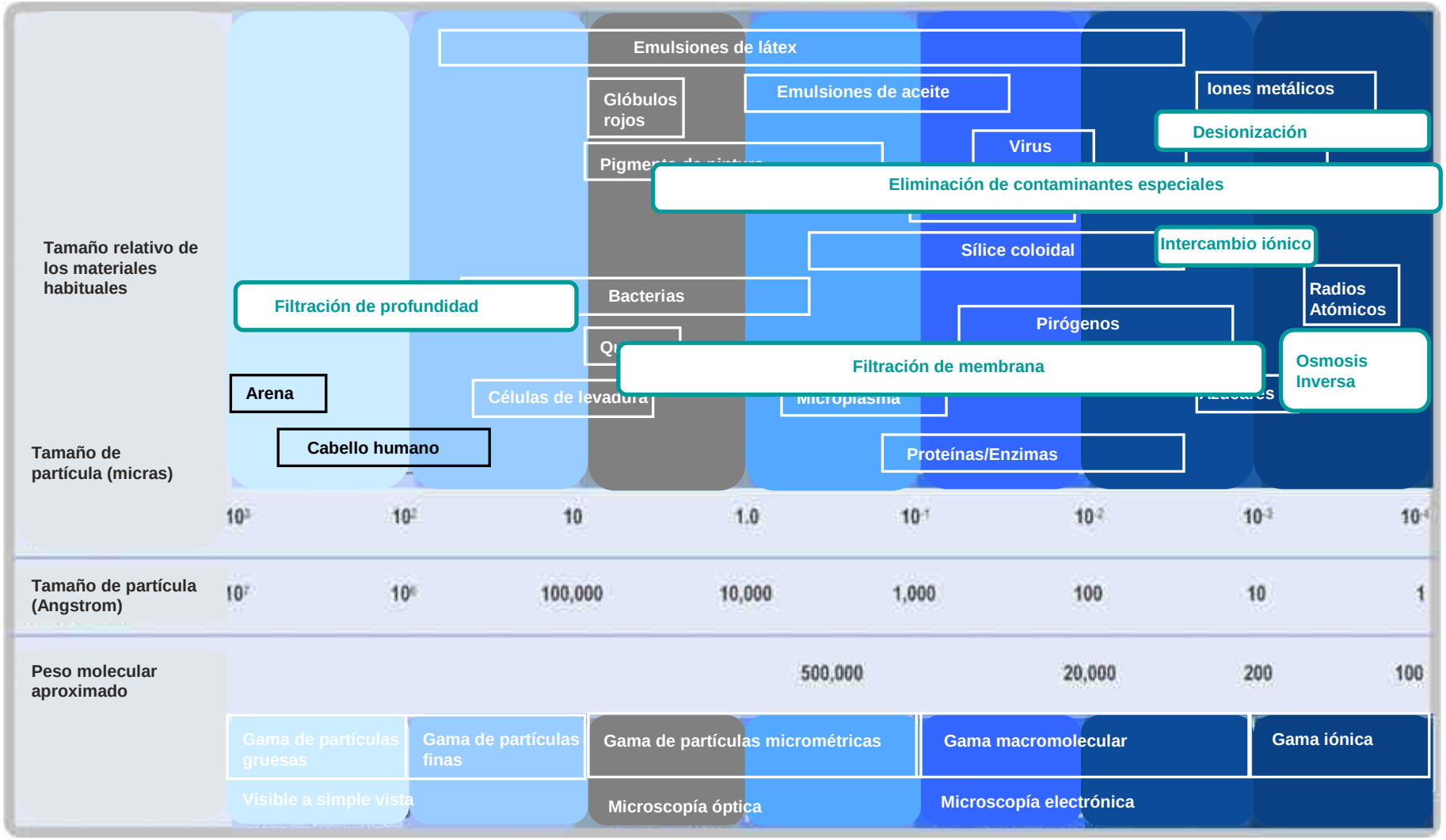


Contaminantes y opciones de tratamiento

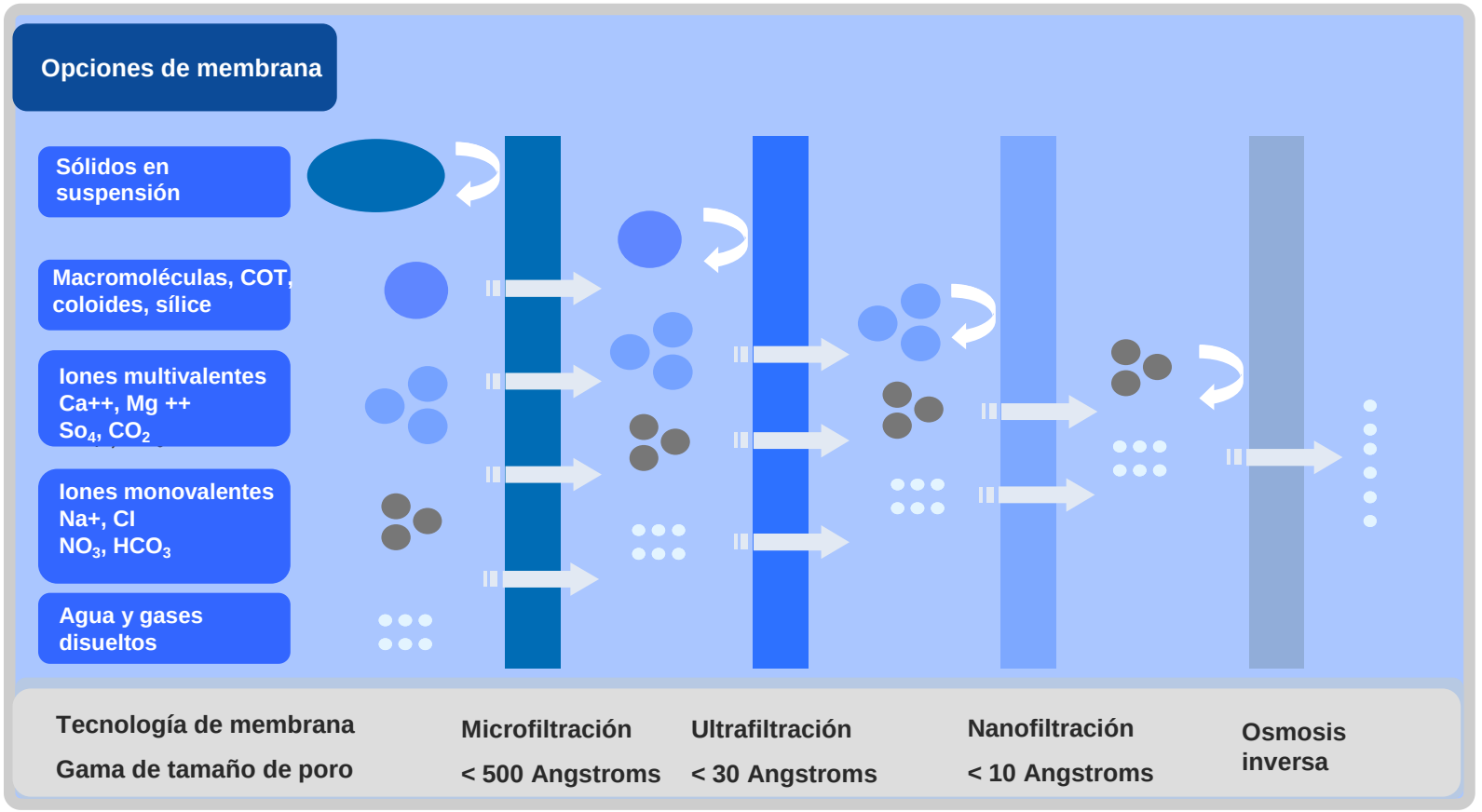
¿QUÉ CONTAMINA EL AGUA?



OPCIONES DE TRATAMIENTO DE CULLIGAN



CONTAMINANTES Y TRATAMIENTO DE MEMBRANA



Cuando se eliminan los contaminantes más pequeños el agua mejora, pero los gastos de capital / funcionamiento, el consumo de energía y las aguas residuales aumentan.

Productos

Productos comerciales e industriales



Soluciones de pretratamiento
- Filtración
- Descalcificación
- Tratamiento químico



Soluciones de almacenamiento
- Polietileno
- Fibra de vidrio
- Acero inoxidable



Soluciones de membrana
- Microfiltración
- Ultrafiltración
- Ósmosis inversa



Soluciones de distribución
- Represurización
- Recirculación
- Higienización
- Desinfección – UV, ozono y cloración



Soluciones de pulido
- EDI (Electrodesionización)
  - Portátiles
  - Continuas
- Desmineralización



Soluciones de reutilización
- DUPLOX
- Culligan WGR (Waste Garde Reuse)
- Tratamiento terciario OFSY WGR

Línea de productos Modular Matrix Solutions de Culligan

Los componentes y subsistemas individuales de Matrix Solutions…







… se pueden combinar fácilmente para obtener soluciones completas





Concepto Culligan Matrix Solutions

Soluciones de pretratamiento	Soluciones de membrana	Soluciones de pulido	Soluciones de almacenamiento	Soluciones de distribución	Soluciones de reutilización
					
Filtración	Microfiltración	PEDI (DESIONIZACIÓN DE INTERCAMBIO PORTÁTIL)	Polietileno reticulado	**Represurización**	**WGR**
				Higienización	
Descalcificación	Ultrafiltración	**CEDI (DESIONIZACIÓN DE INTERCAMBIO CONTIUA)**	Polietileno de alta densidad	Filtros submicrométricos	OFSY-WGR
			Fibra de vidrio reforzada	**Distribución**	
Tratamiento químico	**Ósmosis inversa**	Desionización automática		Recirculación	Duplox
			Acero inoxidable	**Desinfección**	

Ventajas de Culligan Matrix Solutions

Culligan Matrix Solutions se basa en una plataforma de productos modulares que permite:

- **Flexibilidad** – Mezclar y combinar componentes Matrix para obtener una solución completa diseñada para funcionar conjuntamente

- **Rápida comercialización** – Podemos modificar estándares fácilmente para proporcionar de forma rápida soluciones que se adapten a sus necesidades

- **Fiabilidad** – Diseños probados que ya se están utilizando en todo el mundo

- **Solución rentable** – Fabricada según los diseños de Culligan recurriendo a la fabricación interna y a la fabricación por contrato para garantizar la rentabilidad

Especialidad en proyectos a medida de Culligan

De la consulta al pedido

• Requisitos del cliente incluidos en el **Formulario de Exploración del Proyecto**

• Aceptación de presupuesto basado en análisis de riesgos

• Utilización de diseños de referencia básico

• **Proceso de diseño preliminar**
  - o Diagrama de tuberías e instrumentación y diagrama de flujo iniciales
  - o Dimensionamiento y selección de materiales de producción
  - o Diseño inicial del sistema utilizando equipamiento estándar como base

• Presupuesto

Del pedido al envío

• Orden de compra
• Revisión pormenorizada del diseño
• Plan de asesoramiento de calidad
  - o Selección y clasificación de proveedores
  - o Certificado de conformidad en piezas suministradas desde otros países

• Generar y estudiar **propuestas**
• Definición del diseño – dimensionamiento, hardware, diagrama de tuberías e instrumentación /diagrama de flujo y esquema del emplazamiento
• Aprobación técnica
• Propuesta al cliente
• Realizar pedidos tras la aprobación del cliente
• Fabricar el sistema
• Aseguramiento de la calidad – Inspección de aceptación en piezas suministradas desde otros países
• Crear y estudiar manuales
• **Pruebas de aceptación en fábrica**
• Generar el certificado de conformidad final
• Programación de la logística
• Envío al cliente

Puesta en marcha tras el envío

• Instalación in situ

• Puesta en marcha

• Formación
• Prueba de aceptación

• Estudio del rendimiento del proyecto – análisis de los resultados / mejora del proceso

• Contratos de servicio y garantía

• Estándares de diseño y prácticas de diseño utilizados a lo largo del proceso a medida.

Estándares de diseño y prácticas de diseño utilizados a lo largo del proceso a medida

Mercados y aplicaciones

Principales mercados de Culligan

Doméstico

Industrial

- Producción alimentaria
- Bebidas
- Energía
- Fabricación
- Ganadería / agricultura
- Petróleo y gas

Comercial

- Hoteles y alojamiento
- Restauración
- Lavanderías
- Túneles de lavado
- Edificios e instituciones

Sanidad

- Instalaciones
- Diálisis

Piscinas

- Públicas
- Hoteles, balnearios y complejos turísticos
- Privadas

Marítimo

- Barcos para cruceros

Municipal

- Plantas compactas para agua potable
- Reutilización para riego

Mercados y aplicaciones

	Restauración / restaurantes	Educación	Alojamiento / hostelería	Tiendas de comestibles	Piscinas	Marítimo	Alimentos y bebidas	Petróleo y gas	Energía	Fabricación	Sanidad	Municipal
Bebidas y hielo	■	■	■	■		■						
Lavavajillas y lavavasos	■	■	■	■		■						
Vaporeras y placas de vapor	■	■	■	■		■						
Lavanderías		■	■		■	■						
Ducha y baño		■	■		■	■						
Piscinas		■	■		■	■						
Lavado y aclarado de piezas										■		
Tratamiento de las calderas	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	
Agua para la torre de refrigeración			■				■		■	■	■	
Agua para bebidas y para mezclar ingredientes y líquidos							■					
Inyección de vapor en yacimientos petrolíferos								■				
Sistemas de agua potable de grandes dimensiones						■		■				■
Aguas no residuales para la producción							■	■	■	■		
Recuperación, reutilización y tratamiento de aguas residuales domésticas		■	■		■	■	■		■	■		■
Tratamiento de aguas residuales						■	■	■	■	■	■	■
Desalinización						■		■				■
Equipo de laboratorio y tratamiento de a laboratorio											■	

Mercados y productos

	Restauración / restaurantes	Educación	Alojamiento / hostelería	Tiendas de comestibles	Piscinas	Marítimo	Alimentos y bebidas	Petróleo y gas	Energía	Fabricación	Sanidad	Municipal
Aireación												
Tratamiento biológico												
Filtros de cartucho												
Tratamiento químico												
Sistemas de control y seguimiento												
Desalcalinizadores												
Desionización- Intercambio iónico												
Desionización de intercambio continua												
Desinfección-cloración												
Desinfección- desinfección in situ												
Desinfección-Ozono												
Desinfección-UV												
Distribución- (bombas, etc)												
Filtros- carbón												
Filtros- de profundidad / multimedia												
Sistema de tratamiento de aguas residuales doméstica												
Biorreactor de membranas (BRM)												
Membranas-microfiltros												
Membranas-nanofiltros												
Membranas- osmosis inversa												
Membranas OI desalinización gran escala												
Membaranas- Ultrafiltros												
Higienización												
Separación y depuración												
Procesamiento de biosólidos y logo												
Descalcificadoras												
Almacenamiento												
Sistemas térmicos/ de vapor u otros sistemas con 0 descargas de líquidos												
Plantas de tratamiento total de agua												
Plantas de tratamiento de aguas residuales												