



CATALOGO INDUSTRIAL

2024



**ACUARIO
MERCANTIL®**

WWW.ACUARIOMERCANTIL.COM INFO@ACUARIOMERCANTIL.COM

¿QUIENES SOMOS?



Especialistas en Tratamiento de Agua desde 1973

En Acuario Mercantil, nos enorgullece ofrecer soluciones especializadas en el tratamiento de agua, respaldadas por más de cuatro décadas de experiencia y compromiso inquebrantable con la calidad. Como una empresa mexicana arraigada en el corazón de la innovación y la sostenibilidad, hemos sido pioneros en el campo desde 1973, marcando la pauta en el diseño, fabricación, instalación y operación de sistemas de tratamiento de agua.

Nuestra Filosofía: Cuidando el Recurso más Preciado

Entendemos que el agua es un recurso vital y limitado, y nos dedicamos a asegurar su uso óptimo y sostenible. Nuestra filosofía se centra en brindar a nuestros clientes soluciones integrales que se adaptan a sus necesidades específicas y a las condiciones únicas de su entorno. En Acuario Mercantil, no solo ofrecemos servicios, sino un compromiso duradero con la preservación del agua y la excelencia en el tratamiento.

Servicios que Ofrecemos: Diseñamos, Fabricamos, Instalamos y Operamos

- **Diseño Personalizado:** Cada cliente es único, y así diseñamos soluciones personalizadas que abordan sus desafíos específicos de tratamiento de agua. Nuestro equipo de expertos trabaja en estrecha colaboración para entender sus necesidades y ofrecer soluciones a medida.
- **Fabricación de Vanguardia:** En nuestro compromiso con la calidad, contamos con instalaciones de fabricación de última generación. Utilizamos tecnologías avanzadas para producir equipos de tratamiento de agua que cumplen con los más altos estándares de eficiencia y durabilidad.
- **Instalación Profesional:** Nuestro equipo altamente capacitado garantiza la instalación precisa y eficiente de cada sistema. Nos aseguramos de que cada componente esté en su lugar, listo para funcionar de manera óptima y cumplir con las expectativas de nuestros clientes.
- **Operación Continua:** No nos detenemos con la instalación. Nos comprometemos a operar y mantener los sistemas de tratamiento de agua a lo largo del tiempo. Nuestra dedicación va más allá de la implementación inicial; nos aseguramos de que su inversión continúe brindando resultados excepcionales a lo largo de los años.

En Acuario Mercantil, la confianza y la credibilidad son la base de nuestra existencia. Nos esforzamos por superar las expectativas, proporcionando soluciones de tratamiento de agua que no solo cumplen con estándares internacionales, sino que también reflejan nuestro compromiso con la sustentabilidad y la excelencia. Confiar en nosotros significa confiar en una historia de experiencia, dedicación y un profundo respeto por el recurso más preciado: el agua.



CLIENTES SATISFECHOS

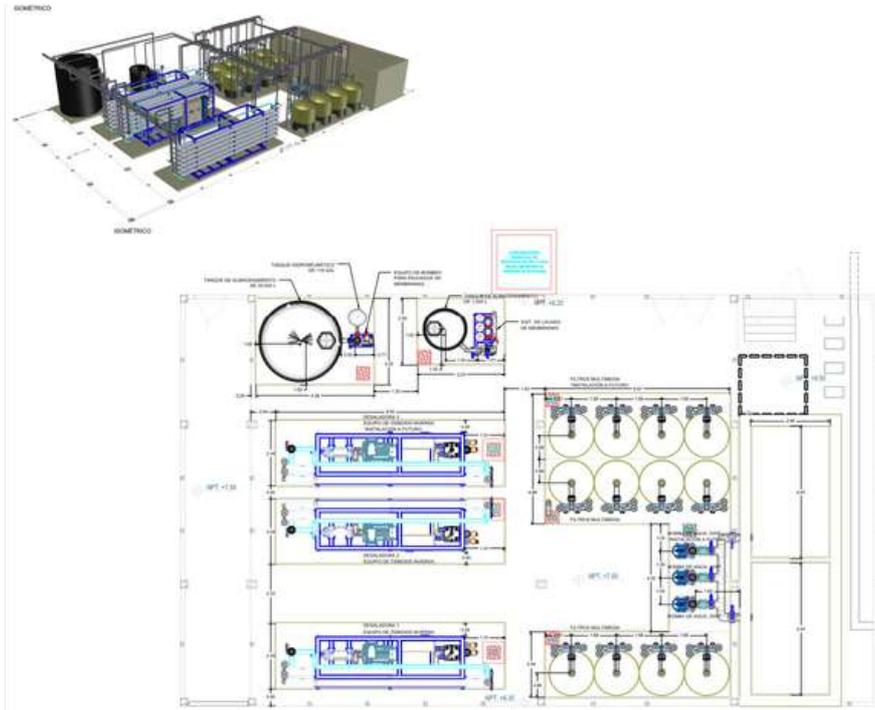


EXPERTOS EN TECNOLOGÍAS DEL AGUA

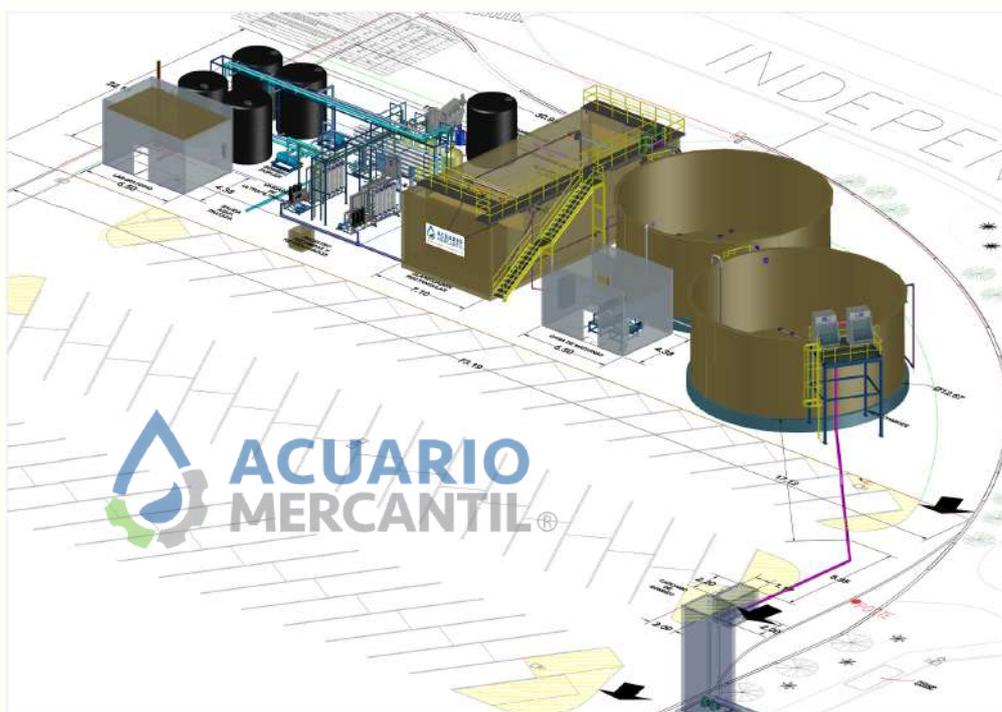


PROYECTOS RECIENTES

Desalinización de Agua de Mar para Complejo Hotelero



Tratamiento de agua residual municipal para reuso en industria de semiconductores. (Tratamiento Biológico, Clarificación, Ultrafiltración, Ósmosis Inversa y Desinfección.)

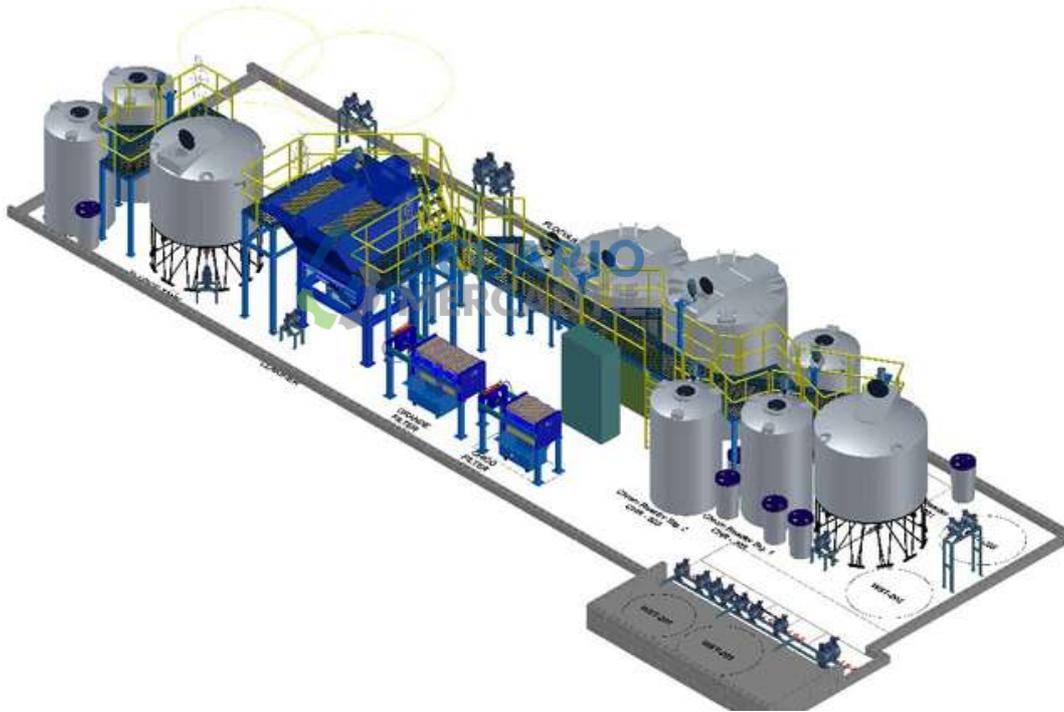


EXPERTOS EN TECNOLOGÍAS DEL AGUA

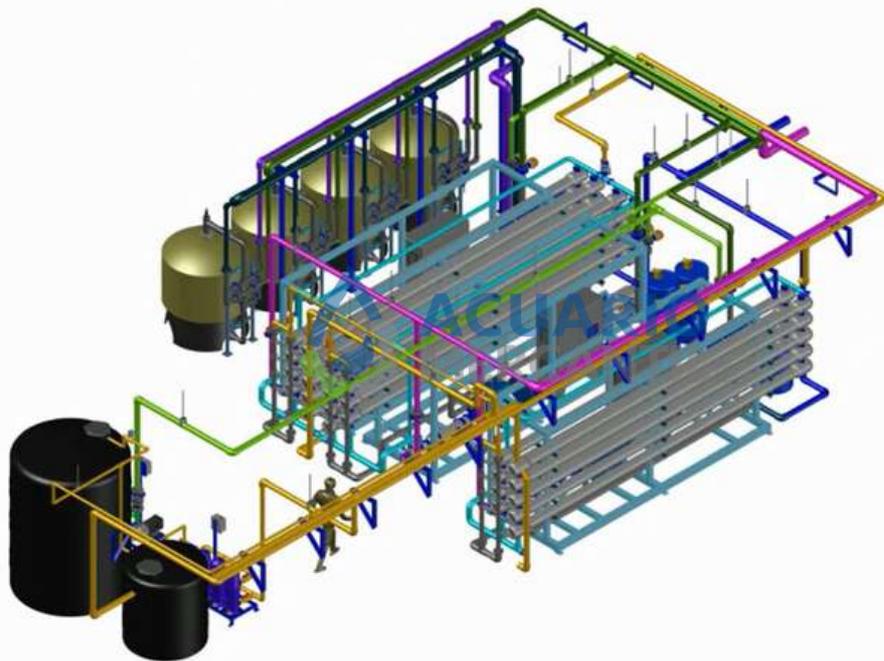


PROYECTOS RECIENTES

Tratamiento de agua Industrial para Industria Aeroespacial.



Sistema de Potabilización de Agua por Ósmosis Inversa, Utilizando Agua de Mar para Industria Hotelera en Cancun.

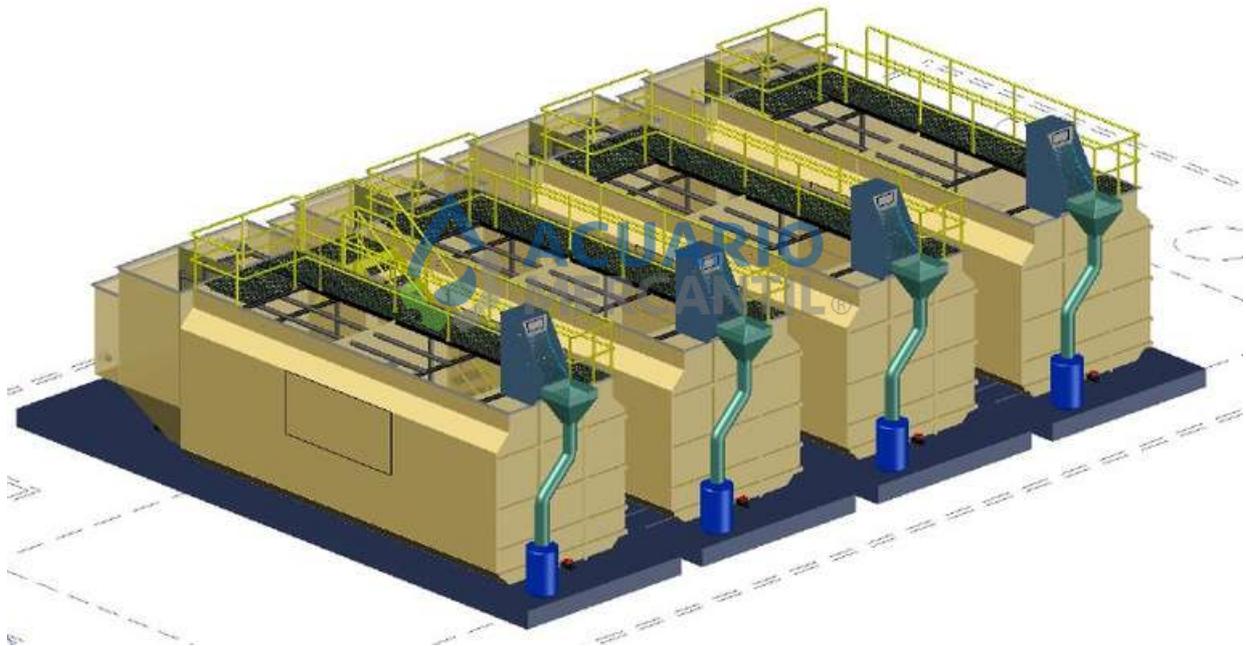


EXPERTOS EN TECNOLOGÍAS DEL AGUA



PROYECTOS RECIENTES

Planta de tratamiento de agua residual para Parque Industrial



Planta de Tratamiento de Agua para Industria de Componentes Electricos

VISTA DE PLANTA



ISOMETRICO PLANTA DE TRATAMIENTO



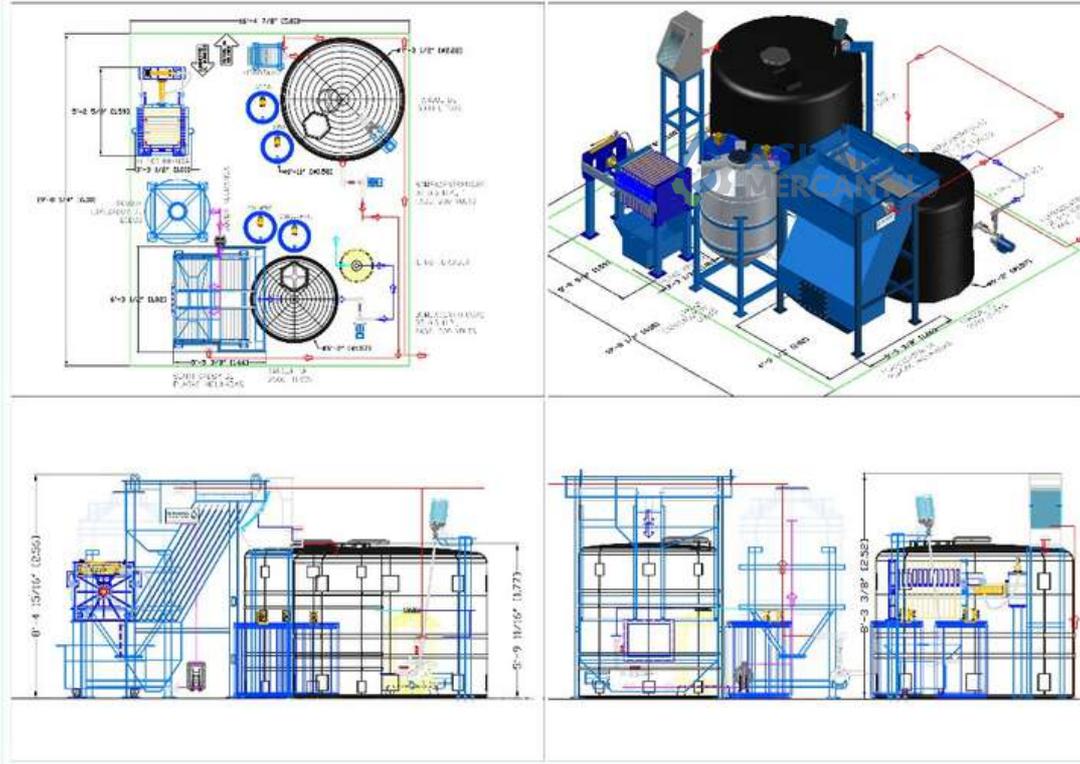
ISOMETRICO EST. DE BOMBEO



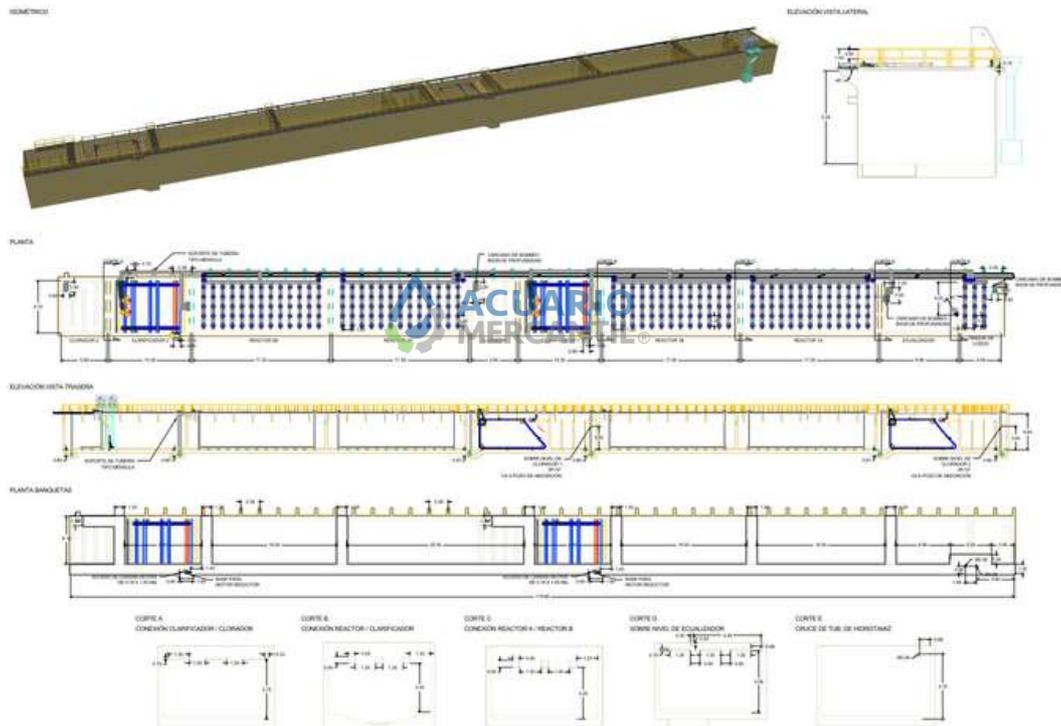
EXPERTOS EN TECNOLOGÍAS DEL AGUA

PROYECTOS RECIENTES

Planta de Tratamiento de Agua para Industria Alimenticia



Planta Paquete de Tratamiento de Aguas Residuales.

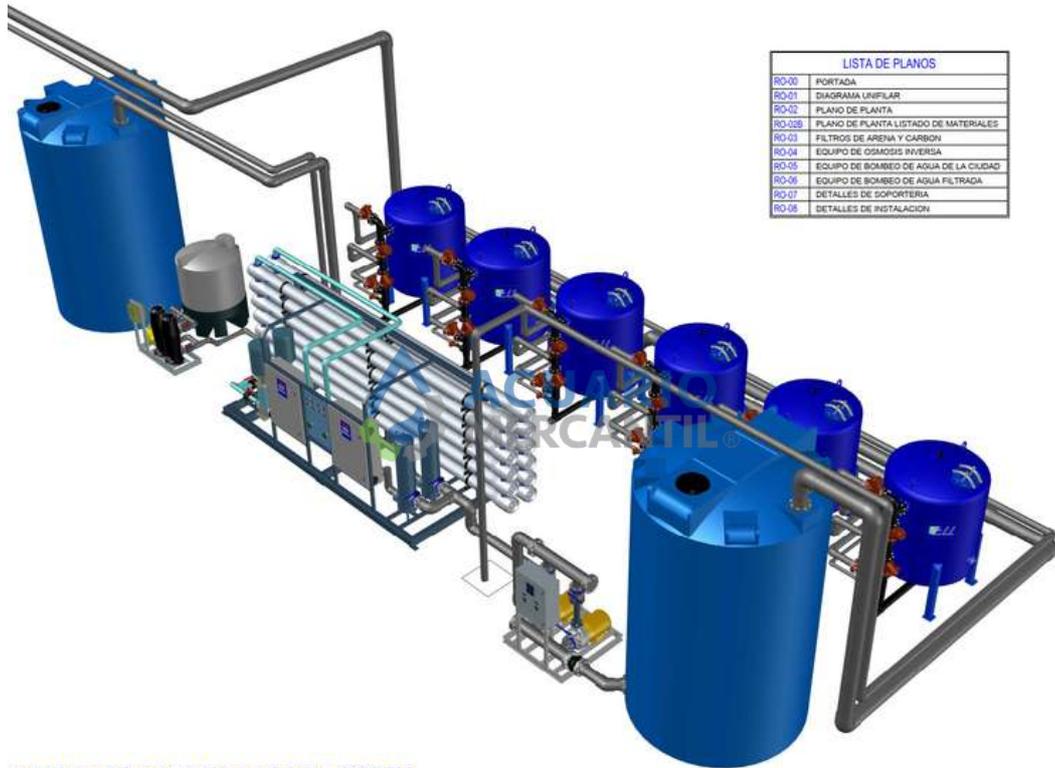


EXPERTOS EN TECNOLOGIAS DEL AGUA

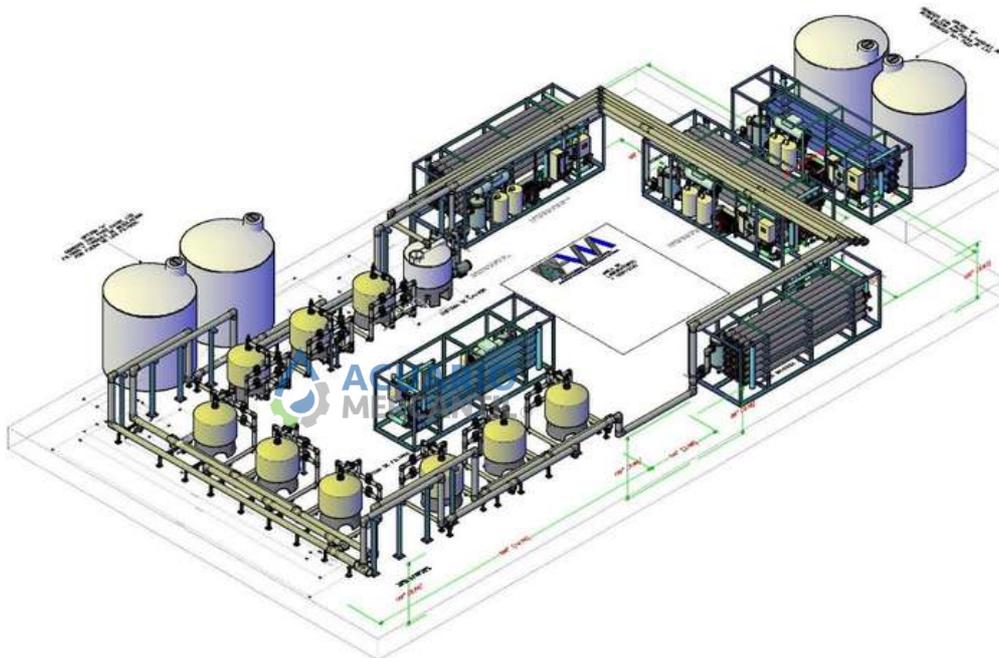


PROYECTOS RECIENTES

Equipo de Tratamiento de Agua para Agua Desmineralizada en Industria de Semiconductores



Planta de Ósmosis Inversa para 95 LPS Doble Paso en Industria Minera





ALGUNAS DE NUESTRAS TECNOLOGÍAS



BIOREACTOR MBBR
PAG. 13



ÓSMOSIS INVERSA
PAG. 15



ULTRA FILTRACIÓN
PAG. 17



DESMINERALIZACIÓN
PAG. 19





ALGUNAS DE NUESTRAS TECNOLOGÍAS



CLARIFICACIÓN
PAG. 21



**FILTROS Y
SUAVIZADORES**
PAG. 23



MICRO FILTRACIÓN
PAG. 25



**TORNILLO
DESHIDRATADOR DE
LODOS**
PAG. 27





ALGUNAS DE NUESTRAS TECNOLOGIAS



**FLOTACIÓN POR AIRE
DISUELTO (DAF)**
PAG. 29



HIDROTAMICES
PAG. 31



SISTEMAS DE BOMBEO
PAG. 33



**MODULOS DE
PURIFICACIÓN**
PAG. 35





ALGUNAS DE NUESTRAS TECNOLOGIAS



FILTROS PRENSA
PAG. 37



**FILTRO DE TAMBOR
ROTATORIO**
PAG. 39



FABRICACIÓN PROPIA
PAG. 41



**INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO
Y OPERACIÓN**
PAG. 43





BIORREACTOR LECHO MÓVIL MBBR/IFAS

La tecnología MBBR (Moving Bed Biofilm Reactor) e IFAS (Integrated Fixed-film Activated

Sludge) son dos de las últimas tecnologías aplicadas a la depuración de aguas residuales, tanto urbanas como industriales, ambas tecnologías están basadas en el crecimiento de biomasa (en forma de biopelícula), en unos soportes plásticos que están en continuo movimiento en el interior de un reactor. Los soportes se caracterizan por ser de pequeño tamaño y de una elevada superficie específica por unidad de volumen. Esta característica posibilita incrementar, a igualdad de volumen, la biomasa presente en el reactor frente al tratamiento convencional de lodos activados.

El biorreactor de lecho móvil MBBR es un proceso biológico aerobio (presencia de oxígeno) empleado para el tratamiento de aguas residuales. Este tratamiento consiste en la degradación de la materia orgánica por parte de bacterias aerobias.

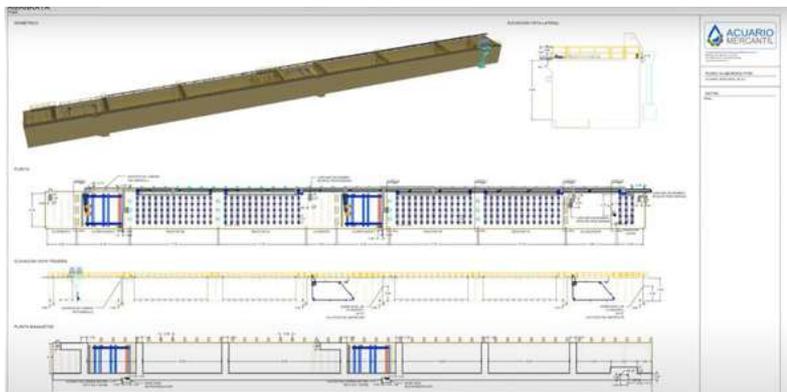
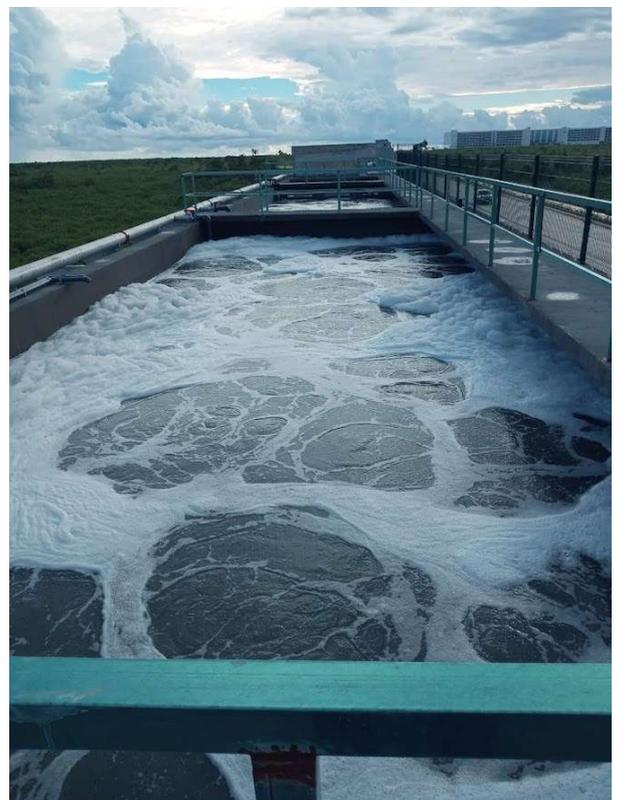
El cultivo bacteriano encargado de la depuración se encuentra en forma de biopelícula adherido a soportes de alta superficie específica (relleno filtrante). Estos soportes se encuentran sumergidos y en movimiento en el reactor biológico. Esta tecnología permite aumentar la capacidad de depuración de una instalación ya existente sin necesidad de aumentar el volumen del reactor. Las bacterias incorporan la materia orgánica a su metabolismo para generar nuevo tejido celular y mantener su actividad vital. La presencia de oxígeno en el reactor se consigue por medio de sopladores.





PROYECTOS

TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.





EQUIPOS DE OSMOSIS INVERSA

Los equipos de ósmosis inversa (OI) desempeñan un papel fundamental en la industria y la agricultura debido a su capacidad para purificar agua y tratar eficientemente diferentes tipos de líquidos.

Industria:

- 1. Tratamiento de Agua para Procesos Industriales:** Muchas industrias requieren agua de alta pureza para sus procesos productivos. La ósmosis inversa es eficaz para eliminar impurezas, sales y contaminantes, proporcionando agua de calidad que cumple con los estándares necesarios.
- 2. Procesos Químicos y Farmacéuticos:** En la fabricación de productos químicos y farmacéuticos, la pureza del agua es crítica. La ósmosis inversa ayuda a garantizar que el agua utilizada en estos procesos esté libre de sustancias que puedan interferir con las reacciones químicas o afectar la calidad del producto final.
- 3. Industria Alimentaria y de Bebidas:** En la producción de alimentos y bebidas, se requiere agua de alta calidad para garantizar la seguridad y la calidad del producto. La ósmosis inversa es utilizada para eliminar contaminantes y mejorar la pureza del agua utilizada en la producción.
- 4. Generación de Energía:** En centrales eléctricas y plantas de energía, el agua desionizada es esencial para evitar la corrosión y el deterioro de los equipos. Los sistemas de ósmosis inversa contribuyen a suministrar agua de alta pureza para estos fines.
- 5. Electrónica y Microelectrónica:** En la fabricación de componentes electrónicos, como semiconductores, la contaminación por minerales y partículas en el agua puede ser perjudicial. La ósmosis inversa se utiliza para producir agua ultrapura necesaria en estos procesos.

Agricultura:

- 1. Riego con Agua de Calidad:** La ósmosis inversa es utilizada en la agricultura para mejorar la calidad del agua utilizada en el riego. La eliminación de sales y otros contaminantes contribuye a prevenir la acumulación de sales en el suelo, lo que puede afectar negativamente el crecimiento de los cultivos.
- 2. Producción de Fertilizantes y Nutrientes:** En la fabricación de fertilizantes y nutrientes para cultivos, se requiere agua de alta pureza. La ósmosis inversa es una herramienta clave para garantizar que los componentes químicos utilizados en la producción de estos productos estén libres de impurezas.
- 3. Invernaderos y Cultivo Hidropónico:** En entornos de cultivo controlado, como invernaderos y sistemas de cultivo hidropónico, la ósmosis inversa es crucial para proporcionar agua con la composición precisa de nutrientes, ya que estos sistemas son altamente sensibles a la calidad del agua.
- 4. Gestión del Agua en Zonas con Escasez:** En regiones donde el agua es escasa, la ósmosis inversa puede ser utilizada para desalar agua salina y hacerla apta para el riego y otros fines agrícolas.



OSMOSIS INVERSA

TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.





EQUIPO DE ULTRA FILTRACIÓN

Los equipos de ultrafiltración son herramientas esenciales en diversos sectores, incluyendo la industria y la agricultura, debido a su capacidad para separar y purificar moléculas y partículas de diferentes tamaños. Aquí se explica la importancia de los equipos de ultrafiltración en estos dos ámbitos:

Industria:

- 1. Tratamiento de Agua Residual:** Los sistemas de ultrafiltración son fundamentales en la industria para el tratamiento de aguas residuales. Pueden eliminar partículas suspendidas, bacterias y microorganismos, contribuyendo a cumplir con los estándares ambientales antes de la descarga o reutilización del agua.
- 2. Procesos de Fabricación y Producción:** En diversas industrias, como la alimentaria, farmacéutica y química, la ultrafiltración se utiliza para separar y purificar componentes específicos, como proteínas, enzimas, colorantes y otros productos químicos. Esto mejora la calidad de los productos finales y optimiza los procesos de producción.
- 3. Recuperación de Productos:** En procesos industriales, los equipos de ultrafiltración pueden utilizarse para recuperar y concentrar productos valiosos presentes en soluciones acuosas, reduciendo así la pérdida de materias primas y mejorando la eficiencia económica.
- 4. Tratamiento de Agua Potable:** La ultrafiltración es parte de los sistemas de tratamiento de agua potable, ya que ayuda a eliminar partículas, bacterias y virus, garantizando que el agua sea segura para el consumo humano.
- 5. Industria Textil:** En la industria textil, la ultrafiltración se utiliza para el tratamiento de efluentes y la recuperación de productos químicos utilizados en los procesos de teñido y acabado.

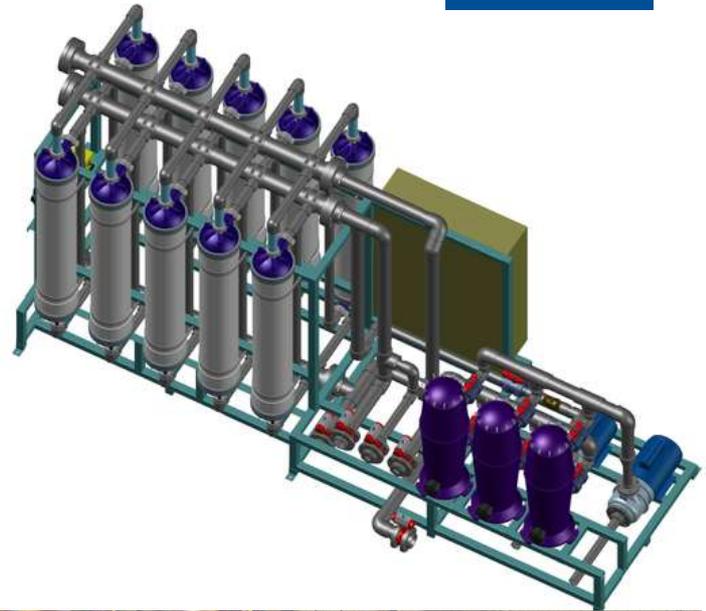
Agricultura:

- 1. Tratamiento de Agua para Riego:** La ultrafiltración es valiosa en la agricultura para mejorar la calidad del agua utilizada en el riego. Puede eliminar partículas suspendidas, bacterias y otros contaminantes, asegurando que el agua suministrada a los cultivos sea de alta calidad.
- 2. Gestión de Residuos Agrícolas:** En la gestión de residuos agrícolas líquidos, la ultrafiltración puede ayudar a separar componentes valiosos, como nutrientes, de manera que se puedan utilizar de nuevo en la fertilización de cultivos, reduciendo así el impacto ambiental.
- 3. Acuicultura y Cultivo de Mariscos:** En instalaciones de acuicultura, los sistemas de ultrafiltración son útiles para mantener la calidad del agua en los estanques, eliminando sólidos suspendidos y microorganismos que podrían afectar a los organismos acuáticos cultivados.
- 4. Tratamiento de Aguas Residuales Agrícolas:** En la gestión de aguas residuales provenientes de actividades agrícolas, la ultrafiltración puede ser empleada para eliminar contaminantes y facilitar la reutilización del agua en procesos agrícolas.
- 5. Procesamiento de Productos Agrícolas:** En la producción de alimentos, la ultrafiltración se utiliza para la separación y concentración de sustancias como proteínas y enzimas, mejorando la calidad y rendimiento de los productos finales.



ULTRA FILTRACIÓN

TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.





DESMINERALIZACIÓN

La desmineralización del agua es un proceso mediante el cual se eliminan los minerales y las sales disueltas en el agua, con el objetivo de obtener agua desionizada o desmineralizada. Este tipo de agua se utiliza en diversas aplicaciones industriales, científicas y médicas donde la presencia de minerales y sales podría ser perjudicial o interferir con ciertos procesos. La desmineralización está presente en la industria y agricultura.

Industria:

- **Protección de Equipos y Sistemas**
- **Calderas y Sistemas de Vapor**
- **Procesos de Fabricación y Producción**
- **Industria Alimentaria y de Bebidas**
- **Enfriamiento de Procesos Industriales**

Agricultura:

- **Riego y Salinidad del Suelo**
- **Gestión de Residuos Agrícolas**
- **Producción de Cultivos en Invernaderos**
- **Acuicultura y Cultivo de Mariscos**

ACUA-ION marca propia de Acuario Mercantil.

Nuestras columnas de deionización portátiles utilizan lecho mixto de resinas de intercambio iónico de grado semiconductor (18 meg).

El proceso de regeneración que utilizamos asegura que nuestra resina permanezca con calidad constante entregado a usted en todo momento excelente calidad.

Trabajamos con usted para desarrollar un sistema que está diseñado específicamente para sus necesidades, y los componentes de cada sistema se determinan en función de sus necesidades específicas.

Ponemos a su disposición servicios de renta y regeneración a un costo competitivo.



DESMINERALIZACIÓN



TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.



SERVICIO DE DESMINERALIZACIÓN DE AGUA

Acua-Ion
Servicio DI

SDI SERVICES

Nuestras columnas de deionización portátiles utilizan lecho mixto de resinas de intercambio iónico de grado semiconductor (18 meg).

El proceso de regeneración que utilizamos asegura que nuestra resina permanezca con calidad constante entregado a usted en todo momento excelente calidad.

Trabajamos con usted para desarrollar un sistema que está diseñado específicamente para sus necesidades, y los componentes de cada sistema se determinan en función de sus necesidades específicas.

Ponemos a su disposición servicios de renta y regeneración a un costo competitivo.



Tanque Deionizador portátil de 1.6 ft3

CONTAMOS CON:

Tanque Deionizador portátil de 3.6 ft3

Tanque Deionizador portátil de 36 ft3

Contamos con planta de regeneración en Mexicali!!

PLANTA

Bldv. Robledo Industrial #1625 Col. Robledo, Mexicali B.C. Tel(686)5546262

OFICINA Y VENTAS

Zaragoza #1628 Col. Nueva; Mexicali B.C Tel (686)5524141, 5524620, 5525282

acua-ion@acuariomercantil.com • www.acuariomercantil.com





CLARIFICACIÓN

La clarificación es un proceso que implica la eliminación de sólidos suspendidos, partículas y materiales indeseados del agua u otros líquidos. Esta etapa es de gran importancia tanto en la industria como en la agricultura por varias razones, ya que contribuye a mejorar la calidad del agua y facilita diversos procesos.

Industria:

- 1. Protección de Equipos y Maquinaria:** La clarificación del agua es esencial para prevenir la acumulación de sólidos suspendidos en tuberías, intercambiadores de calor y otros equipos industriales. La presencia de partículas podría provocar obstrucciones, reducción de la eficiencia y aumentar el riesgo de corrosión.
- 2. Procesos de Fabricación y Producción:** En muchas industrias, como la química, farmacéutica y de alimentos, se requiere agua de alta calidad para garantizar la calidad del producto final. La clarificación contribuye a eliminar impurezas que podrían afectar la pureza y las características del producto.
- 3. Agua de Enfriamiento:** En los sistemas de enfriamiento industrial, la clarificación del agua ayuda a evitar la acumulación de sólidos que podrían obstruir las tuberías y reducir la eficiencia del intercambio térmico en torres de enfriamiento.
- 4. Tratamiento de Aguas Residuales Industriales:** Antes de liberar agua residual al medio ambiente o de someterla a tratamientos adicionales, es crucial eliminar los sólidos suspendidos. La clarificación es una etapa clave en el tratamiento de aguas residuales industriales.
- 5. Industria Minera y Metalúrgica:** En la extracción de minerales y en procesos metalúrgicos, la clarificación del agua es esencial para separar las partículas sólidas presentes en las soluciones utilizadas en estos procesos.

Agricultura:

- 1. Mejora de la Calidad del Agua de Riego:** La clarificación del agua utilizada en sistemas de riego contribuye a eliminar partículas suspendidas y sedimentos, mejorando así la calidad del agua aplicada a los cultivos y evitando la obstrucción de los sistemas de riego.
- 2. Gestión de Residuos Agrícolas Líquidos:** En la gestión de efluentes agrícolas líquidos, la clarificación es esencial para eliminar sólidos y partículas antes de liberar el agua residual al medio ambiente o utilizarla en procesos agrícolas.
- 3. Producción de Cultivos en Invernaderos:** En sistemas de cultivo controlado, la clarificación del agua es crucial para mantener un ambiente de cultivo limpio y evitar la acumulación de sedimentos que podrían afectar la salud de las plantas.
- 4. Acuicultura y Cultivo de Mariscos:** En la acuicultura, la clarificación del agua contribuye a proporcionar un entorno acuático claro y saludable para los organismos acuáticos cultivados, mejorando la calidad del agua en estanques y criaderos.
- 5. Control de Salinidad y Sedimentación en Suelos Agrícolas:** La clarificación del agua de riego ayuda a prevenir la acumulación de sedimentos y sólidos en los suelos agrícolas, mejorando la estructura del suelo y evitando problemas de salinidad.



CLARIFICACIÓN

TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.





FILTROS Y SUAVIZADORES

Los filtros industriales se utilizan para eliminar partículas sólidas, sedimentos, impurezas y otros contaminantes presentes en líquidos y gases.

Los suavizadores industriales están diseñados para eliminar iones de calcio y magnesio, responsables de la dureza del agua. Esto ayuda a prevenir la acumulación de incrustaciones minerales en tuberías y equipos. Utilizan resinas de intercambio iónico que intercambian iones de calcio y magnesio por iones de sodio, reduciendo así la dureza del agua.

Beneficios:

- Evitan la formación de incrustaciones en calderas y sistemas de calefacción.
- Mejoran la eficiencia de intercambiadores de calor y equipos de refrigeración.
- Aumentan la vida útil de tuberías y equipos al prevenir la acumulación de depósitos minerales.

Industrias y Aplicaciones:

- En la industria textil para evitar la rigidez de las telas.
- En plantas de energía para prevenir la acumulación de incrustaciones en equipos.
- En la industria alimentaria para mejorar la calidad del agua utilizada en procesos de producción.
- En la industria química para purificar reactivos.
- En la fabricación de alimentos y bebidas para eliminar impurezas.
- En la industria farmacéutica para producir agua ultrapura.
- En sistemas de HVAC para mejorar la calidad del aire.





FILTROS Y SUAVIZADORES

TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.





MICRO FILTRACIÓN

La microfiltración es un proceso de filtrado que utiliza membranas con poros de tamaño micrométrico para separar partículas y microorganismos del agua o líquidos. La importancia de la microfiltración en la industria y la agricultura radica en su capacidad para proporcionar agua o líquidos de alta calidad, libre de impurezas, y para mejorar la eficiencia de diversos procesos.

Industria:

- 1. Purificación de Agua para Procesos Industriales:** La microfiltración es esencial para eliminar partículas sólidas, bacterias y otros contaminantes del agua utilizada en procesos industriales. Esto mejora la calidad del agua, evita la obstrucción de equipos y contribuye a la eficiencia general de los procesos.
- 2. Procesos de Fabricación y Producción:** En industrias como la farmacéutica, alimentaria y electrónica, donde se requiere agua de alta pureza, la microfiltración se utiliza para garantizar que el agua utilizada cumpla con los estándares de calidad necesarios.
- 3. Tratamiento de Aguas Residuales Industriales:** En la purificación de aguas residuales industriales, la microfiltración puede eliminar sólidos suspendidos y microorganismos antes de la descarga o tratamiento adicional. Esto ayuda a cumplir con regulaciones ambientales y a reducir la carga en las etapas siguientes del tratamiento.
- 4. Industria Química:** En la manipulación de productos químicos, la microfiltración se utiliza para separar partículas indeseadas, garantizando la pureza y la calidad de los productos químicos utilizados en diversos procesos.
- 5. Protección de Equipos Sensibles:** La microfiltración es crucial para proteger equipos sensibles, como bombas, válvulas y membranas de ósmosis inversa, al eliminar partículas que podrían dañar o afectar el rendimiento de estos componentes.

Agricultura:

- 1. Tratamiento de Agua para Riego:** En la agricultura, la microfiltración se emplea para mejorar la calidad del agua utilizada en sistemas de riego. Al eliminar partículas y sedimentos, se evita la obstrucción de los conductos y se asegura una distribución uniforme del agua en los campos.
- 2. Control de Plagas y Enfermedades:** La microfiltración puede utilizarse para retener microorganismos patógenos, como bacterias y esporas de hongos, en sistemas de riego. Esto ayuda a prevenir la propagación de enfermedades y a mantener la salud de los cultivos.
- 3. Agua para Ganado y Acuicultura:** En la cría de animales y en la acuicultura, la microfiltración se emplea para purificar el agua utilizada en estanques, tanques o sistemas de suministro, asegurando un ambiente acuático limpio y saludable.
- 4. Producción de Cultivos en Invernaderos:** En sistemas de cultivo protegido, la microfiltración contribuye a mantener un ambiente libre de microorganismos y partículas que podrían afectar negativamente la salud de las plantas y la calidad de los productos cosechados.
- 5. Gestión de Efluentes Agrícolas:** En la gestión de aguas residuales agrícolas, la microfiltración puede utilizarse para eliminar sólidos suspendidos antes de liberar el agua en el medio ambiente, reduciendo así el impacto ambiental.



MICRO FILTRACIÓN



TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.



TORNILLO DESHIDRATADOR DE LODOS



Un tornillo deshidratador de lodos es un equipo utilizado en el tratamiento de aguas residuales industriales para separar y eliminar el exceso de agua de los lodos generados durante el proceso. Este dispositivo es una parte esencial en el tratamiento de aguas residuales para reducir el volumen de lodos y facilitar su disposición final.

Algunas ventajas del uso de tornillos deshidratadores de lodos incluyen:

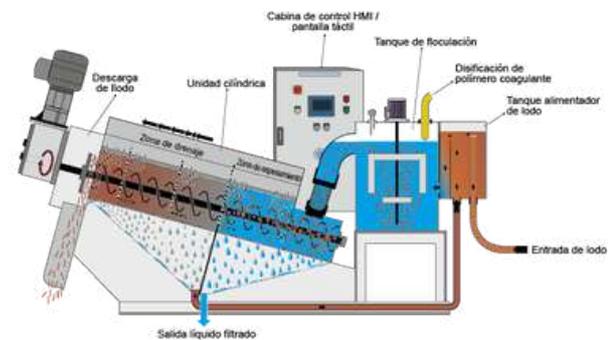
- Reducción del volumen de lodos: El proceso de deshidratación disminuye el contenido de agua en los lodos, lo que resulta en una reducción significativa del volumen total.
- Facilita la disposición final: Los lodos deshidratados son más estables y tienen una mayor capacidad de carga, lo que facilita su disposición final, ya sea mediante métodos de secado, incineración, o incluso su uso como fertilizante o material de construcción.
- Automatización y eficiencia: Los tornillos deshidratadores pueden funcionar de manera continua y automática, lo que mejora la eficiencia del proceso y reduce la intervención manual.



TORNILLO DESHIDRATADOR DE LODOS



TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.





FLOTADOR POR AIRE DISUELTO (DAF)



El sistema de flotación por aire disuelto (DAF, por sus siglas en inglés) con flotador de tipo pro-sire es una tecnología utilizada para el tratamiento de aguas industriales. En este proceso, se disuelven microburbujas de aire en el agua, y luego se liberan en una cámara de flotación donde se encuentran las partículas suspendidas.

El flotador pro-sire se refiere a un diseño mejorado del sistema de aireación, que maximiza la eficiencia en la generación de microburbujas. Estas burbujas se adhieren a las partículas presentes en el agua, formando flóculos más grandes que flotan hacia la superficie. Una vez en la superficie, se pueden retirar más fácilmente, separando así las impurezas del agua.

Este proceso es efectivo para eliminar sólidos suspendidos, aceites, grasas y otros contaminantes del agua, siendo comúnmente utilizado en plantas industriales para cumplir con los estándares de calidad del agua.

Usos en Industria y Agricultura:

Industria:

- **Tratamiento de Aguas Residuales Industriales**
- **Industria Alimentaria y de Bebidas**
- **Minería y Metalurgia**
- **Protección de Equipos Sensibles**

Agricultura:

- **Riego con Aguas Residuales Tratadas**
- **Control de Contaminantes en Aguas de Riego**
- **Acuicultura y Cultivo de Mariscos**
- **Gestión de Efluentes Agrícolas**
- **Tratamiento de Aguas de Escorrentía**



FLOTADOR POR AIRE DISUELTO (DAF)



TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.



HIDROTAMICES



El hidrotamiz es parte de los sistemas de pretratamiento que ayudan a proteger equipos y procesos posteriores, evitando daños y asegurando un funcionamiento más eficiente.

El hidrotamiz es un equipo utilizado en procesos de filtración de agua en entornos industriales. Consiste en una serie de tamices o mallas que retienen partículas sólidas presentes en el agua. El principio de funcionamiento implica el paso del agua a través de estas mallas, donde las partículas de mayor tamaño quedan atrapadas. A continuación, se explica la importancia de los hidrotamices:

Industria:

- 1. Separación de Partículas en Procesos Industriales:** Los hidrotamices son eficientes para separar sólidos de líquidos en procesos industriales. Se utilizan en aplicaciones como la minería, la industria petroquímica y la metalurgia para clasificar partículas según su tamaño, permitiendo una mejor gestión de los materiales.
- 2. Protección de Equipos Sensibles:** En sistemas industriales, los hidrotamices se emplean como una primera línea de defensa para proteger equipos más sensibles, como bombas y intercambiadores de calor, al eliminar partículas y sedimentos que podrían causar obstrucciones y reducir la eficiencia de los equipos.
- 3. Pretratamiento de Aguas Residuales:** Antes de someter el agua residual a tratamientos más avanzados, los hidrotamices pueden usarse para eliminar sólidos gruesos y partículas más grandes, facilitando así el posterior tratamiento y protegiendo los equipos de tratamiento de aguas.
- 4. Industria Alimentaria:** En la industria alimentaria, los hidrotamices se emplean para la separación de partículas y materiales indeseados en líquidos, contribuyendo a garantizar la calidad y la seguridad alimentaria durante la producción de alimentos y bebidas.
- 5. Sistemas de Enfriamiento Industrial:** En torres de enfriamiento y sistemas de refrigeración industrial, los hidrotamices ayudan a eliminar sólidos suspendidos y partículas del agua, evitando la acumulación de depósitos y mejorando la eficiencia del intercambio térmico.

Agricultura:

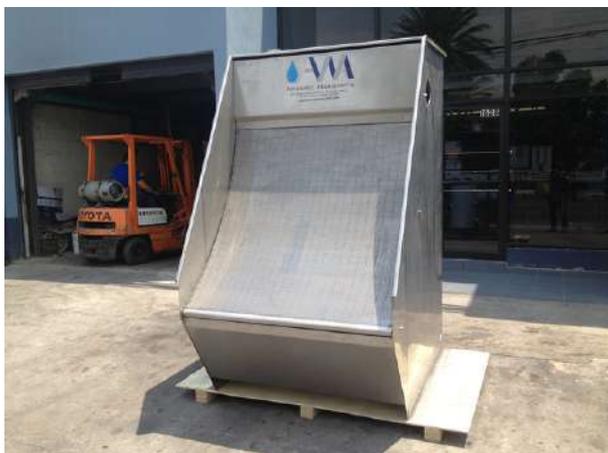
- 1. Tratamiento de Aguas para Riego:** En la agricultura, los hidrotamices se utilizan para separar partículas y sedimentos del agua de riego, contribuyendo a mantener la calidad del agua aplicada a los cultivos y evitando obstrucciones en sistemas de riego.
- 2. Control de Sólidos en Aguas de Escorrentía:** Los hidrotamices son útiles para tratar aguas de escorrentía en la agricultura, eliminando sedimentos y partículas antes de que estas aguas alcancen los cuerpos de agua cercanos. Esto ayuda a prevenir la erosión del suelo y la contaminación del agua.
- 3. Sistemas de Acuicultura:** En la acuicultura, los hidrotamices pueden utilizarse para la eliminación de sólidos suspendidos en el agua de criaderos, mejorando así la calidad del ambiente acuático para los organismos cultivados.
- 4. Gestión de Efluentes Agrícolas:** En la gestión de aguas residuales agrícolas, los hidrotamices pueden ser parte de los sistemas de tratamiento, separando sólidos antes de la descarga o reutilización del agua residual.
- 5. Protección de Sistemas de Riego por Goteo:** En sistemas de riego por goteo, los hidrotamices contribuyen a evitar la obstrucción de los emisores de riego al filtrar partículas y sedimentos del agua antes de su distribución en el campo.



HIDROTAMICES



TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.



SISTEMAS DE BOMBEO



Los sistemas de bombeo desempeñan un papel crucial tanto en la industria como en la agricultura, y su importancia radica en varios aspectos esenciales para el funcionamiento eficiente de estas actividades. A continuación, se explican algunos de los aspectos más relevantes:

Industria:

- 1. Transferencia de Fluidos:** En la industria, es común manejar una variedad de fluidos, como agua, productos químicos, aceites y otros líquidos. Los sistemas de bombeo permiten la transferencia eficiente de estos fluidos entre diferentes puntos del proceso de producción.
- 2. Circulación de Refrigerantes:** En numerosas aplicaciones industriales, especialmente en procesos que generan calor, se requiere la circulación de refrigerantes para mantener las temperaturas bajo control. Las bombas son esenciales para garantizar una distribución uniforme de estos refrigerantes.
- 3. Alimentación de Calderas y Sistemas de Vapor:** Muchas industrias utilizan calderas y sistemas de vapor para la generación de energía o para procesos térmicos. Los sistemas de bombeo se utilizan para suministrar agua a alta presión a estas instalaciones.
- 4. Abastecimiento de Agua Industrial:** Para operaciones industriales, es fundamental contar con un suministro constante de agua para diversas necesidades, como enfriamiento, limpieza y otros procesos.
- 5. Tratamiento de Aguas Residuales:** En el tratamiento de aguas residuales industriales, las bombas son esenciales para trasladar eficientemente el agua a través de diferentes etapas del proceso, desde la recolección hasta la purificación.

Agricultura:

- 1. Riego:** El riego es una aplicación crítica en la agricultura para garantizar el crecimiento y desarrollo adecuado de los cultivos. Los sistemas de bombeo son esenciales para extraer agua de fuentes como pozos o ríos y distribuirla de manera uniforme sobre los campos.
- 2. Drenaje de Campos y Control de Inundaciones:** En regiones agrícolas, es fundamental tener sistemas de bombeo para drenar campos inundados o controlar el nivel del agua, especialmente durante períodos de lluvias intensas.
- 3. Suministro de Agua para Ganado:** Para la cría de animales, es necesario proporcionar agua de manera constante. Los sistemas de bombeo facilitan la extracción y distribución de agua para cubrir las necesidades de los animales.
- 4. Procesamiento de Cultivos y Productos Agrícolas:** En instalaciones de procesamiento agrícola, se utilizan bombas para el manejo de líquidos, como la transferencia de productos desde la cosecha hasta el procesamiento y envasado.
- 5. Control de Clima en Invernaderos:** En la agricultura moderna, especialmente en invernaderos, los sistemas de bombeo son esenciales para controlar la temperatura y la humedad, asegurando un ambiente óptimo para el crecimiento de plantas.



SISTEMAS DE BOMBEO



TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.



MODULOS DE PURIFICACIÓN



Los módulos de purificación son componentes esenciales en sistemas de tratamiento de agua que desempeñan un papel clave en la eliminación de impurezas y contaminantes del agua. Estos módulos pueden estar diseñados para diferentes procesos de purificación, como la filtración, la ósmosis inversa, la desinfección, entre otros.

Tratamiento de Agua Potable:

1. Eliminación de Contaminantes Peligrosos: Los módulos de purificación en sistemas de tratamiento de agua potable son esenciales para eliminar contaminantes peligrosos como bacterias, virus, metales pesados y productos químicos tóxicos, garantizando que el agua sea segura para el consumo humano.
2. Mejora de la Calidad del Agua: Los módulos de purificación contribuyen a mejorar la calidad del agua, eliminando partículas, olores, sabores desagradables y otros componentes que podrían afectar la aceptabilidad del agua potable.

Industria:

1. Protección de Equipos Sensibles: En la industria, especialmente en procesos sensibles, los módulos de purificación protegen equipos críticos como bombas, intercambiadores de calor y membranas de ósmosis inversa al eliminar impurezas que podrían causar obstrucciones y reducir la eficiencia.
2. Cumplimiento de Estándares de Calidad: En sectores industriales donde la calidad del agua es crucial, como la industria alimentaria, farmacéutica y electrónica, los módulos de purificación garantizan que el agua utilizada cumpla con los estándares necesarios para los procesos de fabricación.

Agricultura:

1. Optimización del Riego: En la agricultura, los módulos de purificación en sistemas de riego contribuyen a optimizar el riego al eliminar sedimentos y partículas, evitando obstrucciones en los sistemas de riego y asegurando una distribución uniforme del agua.
2. Mejora de la Calidad del Agua para Cultivos: Los módulos de purificación ayudan a mejorar la calidad del agua utilizada en la irrigación de cultivos al eliminar contaminantes que podrían afectar la salud de las plantas y la calidad de los productos cosechados.

Investigación y Laboratorios:

1. Suministro de Agua Pura para Experimentos: En entornos de investigación y laboratorios, los módulos de purificación son esenciales para suministrar agua de alta pureza, libre de contaminantes, garantizando resultados precisos en experimentos y análisis.
2. Cumplimiento de Estándares de Laboratorio: Los módulos de purificación aseguran que el agua utilizada en aplicaciones de laboratorio cumpla con los estándares de pureza requeridos para experimentos y pruebas de laboratorio.



MODULOS DE PURIFICACIÓN



TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.



FILTROS PRENSA



Los filtros prensa son dispositivos utilizados en la separación sólido-líquido que ejercen una presión mecánica sobre una mezcla para extraer líquidos de sólidos. Estos dispositivos son importantes tanto en la industria como en la agricultura por diversas razones. A continuación, se explica la importancia de los filtros prensa en ambos sectores:

Industria:

- Desagüe de Lodos Industriales:** Los filtros prensa son esenciales para el desagüe eficiente de lodos industriales. Permiten la separación de sólidos y líquidos en suspensión, facilitando la gestión y disposición de residuos, así como la recuperación de líquidos para su reutilización.
- Tratamiento de Aguas Residuales:** En el tratamiento de aguas residuales industriales, los filtros prensa se utilizan para deshidratar lodos, reduciendo el volumen de residuos y mejorando la eficiencia en la gestión de efluentes. Esto contribuye al cumplimiento de regulaciones ambientales.
- Industria Química:** En procesos químicos, los filtros prensa se utilizan para separar sólidos de soluciones químicas, facilitando la recuperación de productos químicos valiosos y el manejo eficiente de los subproductos.
- Minería y Metalurgia:** Los filtros prensa son esenciales en la minería y metalurgia para la separación de sólidos de los efluentes de procesos, permitiendo la recuperación de metales y minerales y el tratamiento adecuado de aguas residuales.
- Protección de Equipos y Sistemas Posteriores:** Al deshidratar los lodos y reducir el contenido de agua en los residuos, los filtros prensa contribuyen a prevenir la obstrucción de equipos y sistemas subsiguientes, como secadores y sistemas de manejo de sólidos.

Agricultura:

- Gestión de Residuos Agrícolas:** En la agricultura, los filtros prensa son útiles para la deshidratación de residuos orgánicos y lodos generados en sistemas de tratamiento de aguas residuales agrícolas. Esto facilita la gestión de residuos y la recuperación de nutrientes para su uso en fertilización.
- Tratamiento de Efluentes Ganaderos:** En la gestión de efluentes ganaderos, los filtros prensa pueden ser utilizados para separar sólidos del agua residual, permitiendo una mejor gestión de los desechos y reduciendo el impacto ambiental.
- Producción de Biogás y Biofertilizantes:** Los filtros prensa pueden ser empleados en la deshidratación de lodos provenientes de la digestión anaeróbica, un proceso utilizado para la producción de biogás y biofertilizantes en sistemas agrícolas.
- Industria Agroalimentaria:** En la industria agroalimentaria, los filtros prensa son utilizados para la separación de sólidos de líquidos en procesos de producción de alimentos, como la obtención de jugos, aceites y otros productos líquidos.
- Riego con Aguas Residuales Tratadas:** En casos donde se reutilizan aguas residuales tratadas para el riego de cultivos, los filtros prensa son valiosos para reducir la carga de sólidos en el agua, evitando la obstrucción de sistemas de riego y asegurando la distribución uniforme del agua en los campos.



FILTROS PRENSA

TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.



FILTRO DE TAMBOR ROTATORIO



El filtro de tambor rotatorio es uno de los dispositivos de separación de sólidos de pretratamiento utilizados para plantas de tratamiento de aguas residuales pequeñas y medianas, y un dispositivo que puede eliminar la materia sólida en suspensión de forma continua y efectiva.

El tambor realiza el movimiento giratorio mediante el dispositivo de accionamiento, y las aguas residuales se mueven desde la tubería de entrada al tanque de filtrado y luego fluyen. Los materiales sólidos son interceptados por la rejilla y el agua se drena hacia la charola de descarga. El cilindro gira continuamente y las sustancias sólidas adheridas a la pared exterior de la rejilla se despegan rápidamente del tambor. El sistema de retrolavado está compuesto por una línea de lavado y boquillas. El agua a alta presión se rocía a través de las boquillas y los objetos sólidos adheridos al tamiz se eliminan rápidamente. La filtración es continua y no se obstruye. La criba externa de tambor rotativo tiene las características de alta eficiencia, gran rendimiento y filtración fina.

Ventajas

- Estructura simple, alta confiabilidad.
- Estructura compacta
- La superficie del tambor está hecha de rejilla de cuña (wedge grid) y tiene excelentes características hidráulicas.

Aplicaciones

Tratamiento de separación de aguas residuales industriales:

- Molinos de papel
- Industria Alimentaria
- Industria química
- Matadero
- Municipal



FILTRO DE TAMBOR ROTATORIO



TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.



FABRICACIÓN PROPIA: NUESTRA VENTAJA COMPETITIVA



Fabricación Propia: Nuestra Ventaja Competitiva

En Acuario Mercantil, nos enorgullece destacar que no solo somos proveedores de equipos de tratamiento de agua, sino que marcamos la diferencia al ser fabricantes directos. Esta distinción no solo nos permite mantener estándares de calidad excepcionales, sino que también nos brinda la ventaja competitiva de ofrecer precios altamente competitivos en el mercado.

Control Total de la Producción:

Contamos con instalaciones de fabricación de vanguardia, donde cada etapa del proceso de producción está sujeta a rigurosos estándares de calidad. Desde el diseño inicial hasta la producción y prueba final, mantenemos un control total sobre cada aspecto de la fabricación. Esto nos permite optimizar la eficiencia, reducir costos y garantizar la consistencia en la calidad de nuestros productos.

Eliminación de Intermediarios:

Al fabricar nuestros propios equipos, eliminamos intermediarios innecesarios en la cadena de suministro. Esto se traduce en ahorros significativos que podemos transferir directamente a nuestros clientes. Nuestra estructura de costos eficiente nos permite ofrecer precios altamente competitivos sin comprometer la calidad de los productos que ofrecemos.

Personalización a Precios Accesibles:

Como fabricantes, tenemos la capacidad de ofrecer soluciones personalizadas a precios accesibles. Adaptamos nuestros diseños para satisfacer las necesidades específicas de cada cliente sin inflar los costos. La flexibilidad en la personalización nos permite ofrecer soluciones a medida sin comprometer la asequibilidad.

Innovación y Eficiencia:

Nuestra capacidad de fabricar nuestros propios equipos nos permite adoptar rápidamente innovaciones y mejoras en el diseño. Mantenemos una mentalidad proactiva para incorporar tecnologías de vanguardia y procesos más eficientes, asegurando que nuestros productos sean siempre competitivos en términos de rendimiento y precio.

Compromiso con la Calidad:

A pesar de ofrecer precios competitivos, mantenemos un compromiso inquebrantable con la calidad. Cada equipo que fabricamos cumple con los más altos estándares de eficiencia, durabilidad y rendimiento. Nuestra capacidad de controlar directamente la producción nos permite mantener esta calidad excepcional sin aumentar los costos para nuestros clientes.

En resumen, nuestra ventaja competitiva radica en ser fabricantes directos, lo que nos permite ofrecer precios altamente competitivos sin sacrificar la calidad. En Acuario Mercantil, no solo obtiene productos confiables y eficientes, sino también una excelente relación calidad-precio respaldada por décadas de experiencia y compromiso con la satisfacción del cliente.



FABRICACIÓN PROPIA



TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.



INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN



En Acuario Mercantil, no solo nos enorgullece ofrecer equipos de tratamiento de agua de vanguardia, sino que marcamos la diferencia al proporcionar un plus significativo a través de nuestros servicios de instalación, mantenimiento y operación continua. Este enfoque integral asegura que nuestros clientes no solo adquieran productos de calidad, sino que también experimenten un respaldo total durante toda la vida útil de sus sistemas de tratamiento.

Instalación Profesional:

Nuestro equipo altamente capacitado lleva a cabo la instalación de cada sistema con precisión y eficiencia. Nos comprometemos a garantizar que cada componente esté perfectamente ubicado, ajustado y listo para operar de manera óptima. La instalación profesional es la piedra angular para el rendimiento excepcional y la durabilidad a largo plazo de nuestros equipos.

Mantenimiento Programado:

Entendemos que la clave para un rendimiento consistente es el mantenimiento regular y programado. Ofrecemos programas de mantenimiento preventivo que incluyen inspecciones detalladas, ajustes necesarios y la sustitución o reparación proactiva de componentes. Esto no solo prolonga la vida útil de los equipos, sino que también evita problemas potenciales antes de que se conviertan en mayores inconvenientes.

Servicios Continuos de Operación:

No nos detenemos con la instalación y el mantenimiento, sino que vamos más allá ofreciendo servicios continuos de operación. Nos comprometemos a asegurar que los sistemas de tratamiento de agua sigan funcionando a su máxima capacidad con eficacia y eficiencia. Nuestro equipo de operación trabaja incansablemente para monitorear el rendimiento, realizar ajustes necesarios y garantizar que los sistemas cumplan con las expectativas del cliente a lo largo del tiempo.

Capacitación del Usuario:

Como parte integral de nuestros servicios, proporcionamos capacitación detallada a los usuarios finales. Queremos que nuestros clientes se sientan seguros y capacitados para operar y mantener sus sistemas de tratamiento de agua de manera efectiva. La capacitación incluye el uso adecuado de los equipos, señales de alerta a tener en cuenta y prácticas recomendadas para optimizar la eficiencia.

Respuesta Rápida y Soporte Técnico:

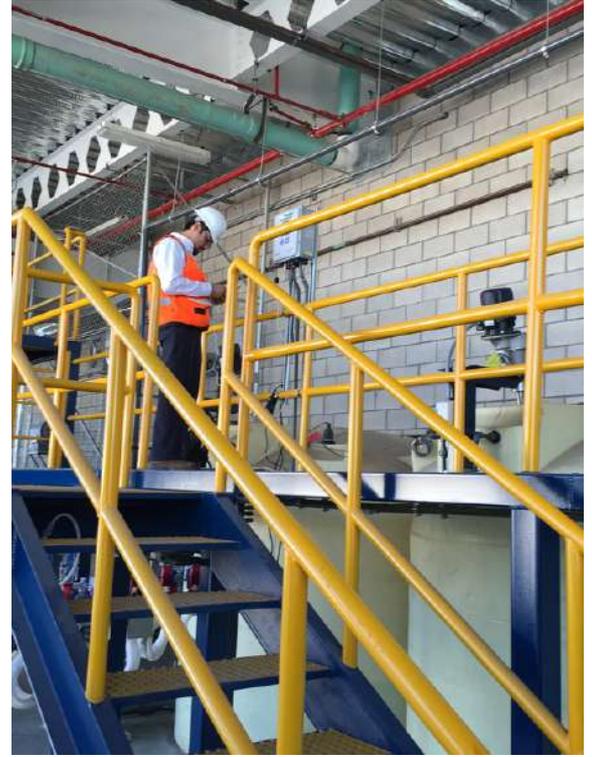
En Acuario Mercantil, comprendemos la importancia de la respuesta rápida ante cualquier problema imprevisto. Nuestro equipo de soporte técnico está disponible para abordar consultas y problemas de manera rápida y efectiva. Nos esforzamos por minimizar cualquier tiempo de inactividad potencial y garantizar la continuidad de la operación.



INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN



TODAS LAS IMAGENES MOSTRADAS SON DE PROYECTOS DISEÑADOS, FABRICADOS E INSTALADOS POR ACUARIO MERCANTIL.





CATALOGO

AÑO 2024