



**Soluciones integrales para el tratamiento
de aguas y la gestión de lodos**

ÍNDICE

QUIMTIA & SIGMA LATAM	3
INNOVACIÓN Y EXCELENCIA EN EL TRATAMIENTO DE AGUAS	4
UN PROVEEDOR DE GARANTIA	5
NUESTROS TALLERES DE PRODUCCIÓN	6
SOLUCIONES LLAVES EN MANO PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS	8
GESTIÓN Y VALORIZACIÓN DEL DIGESTATO	9
SOPORTE INTEGRAL DURANTE TODO EL CICLO DEL AGUA	10
NUESTROS MODELOS DAF	12
SISTEMAS DAF COMPACTOS, PLUG&PLAY	14
SISTEMAS CAF	15
REACTORES BIOLÓGICOS	16
PLANTAS DESCENTRALIZADAS	17
FILTROS PRENSA PARA DESHIDRATACIÓN DE LODOS	18



QUIMTIA & SIGMA LATAM

En Quimtia & Sigma Latam ofrecemos soluciones llave en mano para el tratamiento de aguas residuales. Este nuevo proyecto surge de la alianza entre dos empresas con una sólida trayectoria en los sectores químico y del agua.



Propietario de las marcas Sigmadaf, que fabrica equipos de tratamiento de aguas, y Sigma Aqua, experta en el diseño de procesos y plantas para el tratamiento de aguas residuales.



Cuenta con una sólida trayectoria en soluciones químicas e industriales en el mercado Latino Americano.

Contamos con presencia en Perú, Colombia, Argentina, Brasil, Paraguay, México, Chile, China y España. Esta amplia cobertura territorial nos permite ofrecer un servicio cercano, con un enfoque local y personalizado que garantiza respuestas ágiles y eficientes.

Quimtia & Sigma Latam es el resultado de una alianza estratégica entre dos referentes mundiales en sus respectivos sectores. Gracias a esta unión, podemos ofrecer a las industrias latinoamericanas soluciones avanzadas y eficientes para el tratamiento de aguas residuales, asegurando el cumplimiento normativo, facilitando la reutilización del agua y reduciendo los costes asociados a su gestión.



INNOVACIÓN Y EXCELENCIA EN EL TRATAMIENTO DE AGUAS

En Quimtia & Sigma Latam nos especializamos en la fabricación de sistemas avanzados para el tratamiento de aguas residuales industriales y la gestión de lodos. Nuestra oferta incluye tecnologías de flotación por aire disuelto (DAF) y aire cavitado (CAF), reactores biológicos de membrana (MBR) y de lecho móvil (MBBR), así como filtros prensa de alta eficiencia.

El alto rendimiento de nuestros equipos es el resultado de una apuesta firme por la innovación tecnológica y de décadas de inversión continua en I+D+i, que nos permiten ofrecer soluciones robustas, eficientes y adaptadas a las necesidades de cada industria.

Todos nuestros equipos están diseñados y fabricados hasta el más mínimo detalle en nuestras instalaciones, lo que nos permite tener un control absoluto sobre la calidad final de nuestros equipos, y ofrecer las máximas garantías de eficiencia, fiabilidad y durabilidad.



SISTEMAS DE FLOTACIÓN DAF Y CAF

Disponemos de una amplia gama de sistemas de flotación que pueden tratar desde 3 m³/h hasta más de 1200 m³/h. Nuestros equipos DAF y CAF se fabrican en acero inoxidable, o polipropileno si se han de tratar aguas corrosivas. Contamos con sistemas compactos, montados sobre una plataforma y con todos los componentes integrados para una operación inmediata.

FILTROS PRENSA

Nuestros filtros prensa ofrecen un excelente rendimiento para la separación sólido-líquido en procesos industriales y la deshidratación de lodos en el tratamiento de aguas residuales. Fabricamos filtros prensa manuales, semiautomáticos y automáticos. Todos nuestros filtros prensa son de traslado lateral y son ideales para trabajar con pequeñas o medianas producciones de tortas.

REACTORES BIOLÓGICOS

Fabricamos reactores biológicos que producen un agua tratada de alta calidad que puede ser legalmente vertida o reutilizada en diversos fines. Nuestro catálogo incluye biorreactores de membranas (MBR), reactores de lecho móvil (MBBR) y biorreactores con flotación (FBR), que son ideales para producir fangos con altas concentraciones de materia seca.

PLANTAS DESCENTRALIZADAS

Nuestras plantas descentralizadas se entregan completamente montadas y listas para operar en el interior de contenedores de alta resistencia y durabilidad. Todos nuestros equipos se pueden fabricar en este formato, que es ideal para localizaciones remotas, instalaciones con poco espacio disponible y para empresas que quieran simplificar la construcción y puesta en marcha de su PTAR.

En Quimtia & Sigma Latam impulsamos el uso responsable y sostenible de los recursos hídricos, asegurando la disponibilidad de agua de alta calidad en cada uno de los proyectos que desarrollamos.

Nuestro compromiso es acompañar a la industria y a las administraciones públicas en el cumplimiento de la normativa ambiental y en la optimización del consumo de agua, mediante tecnologías de alto rendimiento y soluciones de alta eficiencia operativa y económica.

- **+30 años de experiencia**
- **+850 proyectos**
- **+50 países**
- **5 continentes**
- **+350 toneladas de DQO eliminadas al día**
- **+3.000.000 m³ de aguas residuales gestionadas al día**
- **+350.000 m³ de biogás producido al día**



NUESTROS TALLERES DE PRODUCCIÓN

Todos los equipos suministrados por Quimtía & Sigma Latam están diseñados y fabricados íntegramente en nuestras instalaciones.

Contamos con dos talleres de producción que en conjunto suman más de 10.000 m² de superficie productiva.

Gracias al control absoluto sobre nuestros procesos de diseño y fabricación, podemos garantizar la máxima durabilidad y rendimiento de cada equipo que entregamos.



SOLUCIONES LLAVES EN MANO PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS

En Quimtia & Sigma Latam diseñamos, construimos y ponemos en marcha plantas de tratamiento de aguas residuales industriales, completamente adaptadas a las necesidades de cada cliente.

Cada planta se diseña teniendo en cuenta:

- Las características específicas de los vertidos.
- Las condiciones del lugar de instalación.
- La normativa legal vigente.
- Los objetivos ambientales del cliente.





GESTIÓN Y VALORIZACIÓN DEL DIGESTATO

En Quimtia & Sigma Latam hemos desarrollado una solución específica para la gestión eficiente del digestato. Ofrecemos dos líneas de actuación complementarias:

1

Solución industrial: orientada al tratamiento y minimización del residuo líquido, con la posibilidad de reutilizar el agua tratada.

2

Solución ambiental: además de tratar el residuo líquido, permite valorizar el digestato mediante la obtención de un fertilizante de alta calidad.

SOPORTE INTEGRAL DURANTE TODO EL CICLO DEL AGUA

Quimtía & Sigma Latam cuenta con los servicios necesarios para garantizar el máximo rendimiento de todos nuestros equipos durante todo su ciclo de vida.





LABORATORIO

Contamos con diversos laboratorios propios para el análisis y caracterización de aguas residuales. Conocer la composición de un efluente residual es imprescindible para diseñar y poner en marcha un proceso que sea efectivo en la separación y eliminación de los distintos contaminantes, así como para obtener un agua tratada que pueda ser vertida legalmente o reutilizada.



PILOTAJES

Nuestros pilotajes permiten evaluar y validar el rendimiento de un proceso antes de su implementación a gran escala. Gracias a los pilotajes también podemos optimizar las condiciones de operación, validar el rendimiento de cada tecnología, reducir riesgos operativos o económicos, y estimar los costes de inversión inicial y de operación.



SERVICIO POST-VENTA

Nuestro servicio postventa está diseñado para garantizar que los equipos suministrados a nuestros clientes maximicen su vida útil, manteniendo un rendimiento óptimo en todo momento.

Nuestro servicio postventa incluye el suministro de repuestos, asistencia técnica in situ, asistencia técnica remota y la consultoría para la mejora de procesos.



TRAINING CENTER

Nuestro Training Center ofrece a los clientes formación especializada sobre el funcionamiento de los equipos y procesos, incluyendo la puesta en marcha y el mantenimiento de sistemas. Además, ponemos nuestras instalaciones a disposición de nuestros clientes para la realización de pruebas piloto, una alternativa eficiente que permite reducir costes logísticos al enviar únicamente el agua, evitando trasladar equipos y personal a planta.



NUESTROS MODELOS **DAF**

Fabricamos sistemas de flotación por aire disuelto que ofrecen un elevado rendimiento en la eliminación de sólidos en suspensión, aceites, grasas y otros contaminantes presentes en aguas residuales.

Todos nuestros equipos DAF están fabricados en acero inoxidable, pero también ofrecemos la posibilidad de fabricar el tanque en polipropileno para el tratamiento de efluentes corrosivos.

DAF FPAC

Ideal para caudales pequeños y medianos (3 - 200 m³/h) con cargas muy altas de contaminantes. Son unidades de bajo perfil con gran superficie libre para la acumulación de lodos flotados.



DAF FPBC

Ideal para caudales grandes (hasta 200 m³/h) con cargas bajas a medias de contaminantes. Son unidades de alto perfil que incorporan circuitos lamelares internos para minimizar la velocidad de paso del agua en un volumen total reducido.



DAF FPHF

Equipos de alto rendimiento para caudales muy altos (200 - 1000 m³/h) con grandes cantidades de contaminantes.



MEGADAF

Modelo construido en tanque de hormigón, diseñado para gestionar grandes volúmenes de aguas residuales (más de 1000 m³/h) con cargas contaminantes desde bajas a altas.



SISTEMAS DAF COMPACTOS Y PLUG&PLAY

Diseñamos y fabricamos sistemas de flotación por aire disuelto compactos, que se entregan completamente montados sobre una plataforma y con todas las conexiones ya realizadas.

Los sistemas compactos integran el tanque DAF con la unidad físico-química y el cuadro eléctrico, por lo que están listos para operar desde su llegada a las instalaciones del cliente.

Beneficios de elegir nuestros sistemas DAF compactos:

- ✓ Capacidad de operación inmediata: conéctelo a la red, ajuste la dosificación e inicie el tratamiento.
- ✓ Reducción de tiempos y costos de instalación: sin montaje ni configuración especializada en sitio.
- ✓ Fiabilidad y rendimiento: todos nuestros DAF son pre-probados y configurados por nuestros expertos, asegurando rendimiento óptimo desde el primer uso.





SISTEMAS CAF

Nuestros sistemas de flotación CAF eliminan principalmente sólidos en suspensión, aceites, grasas y coloides del agua residual. Son equipos compactos y duraderos, fabricados en acero inoxidable, que pueden tratar hasta 300 m³/h.

Los sistemas de flotación por aire cavitado son principalmente utilizados en el pretratamiento de aguas residuales. Esta es una de las principales diferencias respecto a los sistemas de flotación por aire disuelto, los cuales pueden ser utilizados en distintas etapas de un proceso de tratamiento de aguas.

Los sistemas CAF eliminan la necesidad de compresores de aire, bombas y recipientes a presión, simplificando el proceso de instalación, operación y reduciendo el consumo de energía.

REACTORES BIOLÓGICOS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Diseñamos y fabricamos sistemas de depuración biológica aerobia para el tratamiento de aguas residuales industriales con altos niveles de DBO y DQO.

Nuestros reactores biológicos destacan por su fiabilidad y alto rendimiento en la eliminación de contaminantes orgánicos generados en una amplia variedad de procesos industriales.

Ofrecemos sistemas aerobios personalizados, diseñados para adaptarse a distintos caudales, cargas contaminantes y a cualquier otro objetivo o requerimiento particular que plantee cada cliente.

- Biorreactor de membranas (MBR)
- Reactor biológico de lecho móvil (MBBR)
- Biorreactor con sistema de flotación integrado (FBR)





PLANTAS DESCENTRALIZADAS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS

Fabricamos plantas descentralizadas para el tratamiento y reutilización de aguas residuales, las cuales se entregan completamente montadas y listas para operar desde su llegada a las instalaciones del cliente.

● Biorreactores de membrana (MBR)

Hasta 150 m³/h cada unidad

● Reactores biológicos de lecho móvil (MBBR)

Hasta 350 m³/h cada unidad

- ✓ Tratamiento del agua en el punto de necesidad sin necesidad de obras.
- ✓ Permiten el tratamiento de aguas en localizaciones remotas.
- ✓ Plantas plug & play para una puesta en marcha rápida y sencilla.
- ✓ Fáciles de operar y requieren poco mantenimiento.
- ✓ En el caso de los MBR, producen agua apta para su reutilización.

FILTROS PRENSA PARA DESHIDRATACIÓN DE LODOS

En Quimtia & Sigma Latam diseñamos y fabricamos filtros prensa con traslado lateral de placas para la separación de sólidos y líquidos en plantas de tratamiento de aguas residuales y otros procesos industriales.

Los filtros prensa con traslado lateral son ideales para trabajar con pequeñas y medianas producciones de tortas.

Nuestros filtros prensa pueden ser fabricados con múltiples grados de automatización, desde filtros manuales hasta semiautomáticos y completamente automáticos. Todos nuestros filtros prensa se adaptan a los objetivos de cada cliente y a las características del propio producto a filtrar.

Los materiales principales de construcción son: Acero al carbón, SS316, SS304, Polipropileno.



NUESTROS MODELOS

1 FP-M

Apertura y cierre del filtro prensa mediante cilindro hidráulico de doble efecto mediante una bomba hidráulica de accionamiento manual. Desplazamiento de las palcas de polipropileno manual

2 FP-HM

Apertura y cierre del filtro prensa electro hidráulico, automático, con panel de control. Desplazamiento de las palcas de polipropileno manual

3 FP-A

Apertura y cierre del filtro prensa electro hidráulico, automático, desplazamiento de las palcas de polipropileno automático mediante 4 cadenas de eslabones.

4 FP-AR

Apertura y cierre del filtro prensa electro hidráulico, automático, desplazamiento de las palcas de polipropileno automático mediante 4 cadenas de eslabones y con sacudidor de placas automático

5 FP-ATL

Apertura y cierre del filtro prensa electro hidráulico, automático, desplazamiento de las palcas de polipropileno automático y sacudidor de placas automático. Las placas se desplazan de una a una con un carro de traslado de placas de vaivén





**QUIMTIA
& SIGMA**

LATAM

quimtiasigma.com