

**HIDROPUR**  
CUIDANDO HASTA LA ÚLTIMA GOTA

# 1. Acerca de Nosotros

## INTRODUCCION

HIDROPUR es una empresa dinámica de rápido crecimiento en El Salvador, encargada de proveer soluciones en el manejo de las aguas. Fundada en el año 2009, ha desarrollado en ese tiempo mas de 100 proyectos distintos de agua.

HIDROPUR provee un amplio margen de soluciones en conducción, separación y tratamiento de aguas. En el campo de las Aguas Residuales las tecnologías ofrecidas, van desde sistemas de lodos activados totalmente automatizados a sistemas municipales basados en filtros percoladores o reactores UASB de bajo mantenimiento.



Imagen 1: Staff HIDROPUR Diciembre 2018.

HIDROPUR en el campo de soluciones para filtración de agua, provee sistemas convencionales rápidos o lentos, basados en arenas, carbón activado y resinas; así como sistemas especializados, basados en ósmosis inversa, Mixed Bed o CEDI para laboratorios e industrias de alimentos. Recientemente HIDROPUR representa y distribuye Filtros lentos para el hogar, basados en la tecnología de Cerámica Stéfani de Brasil.

HIDROPUR es especialista en reingeniería y reacondicionamiento de sistemas de tratamiento existentes, así como ofrece sus servicios de Operación y Mantenimiento sin comparación en el mercado Salvadoreño.

HIDROPUR provee productos y servicios a un amplio rango de clientes tales como instituciones gubernamentales, Municipalidades, Contratistas, Organizaciones no Gubernamentales



Imagen 2: Personal Técnico de Instalación

## STAFF

HIDROPUR está compuesta por profesionales de Ingeniería, destacando profesionales en Ingeniería Química, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Civil. Así como Técnicos Industriales, Civiles, eléctricos. Todos con experiencia en el diseño, construcción y operación de sistemas de tratamiento y conducción y almacenamiento de líquidos

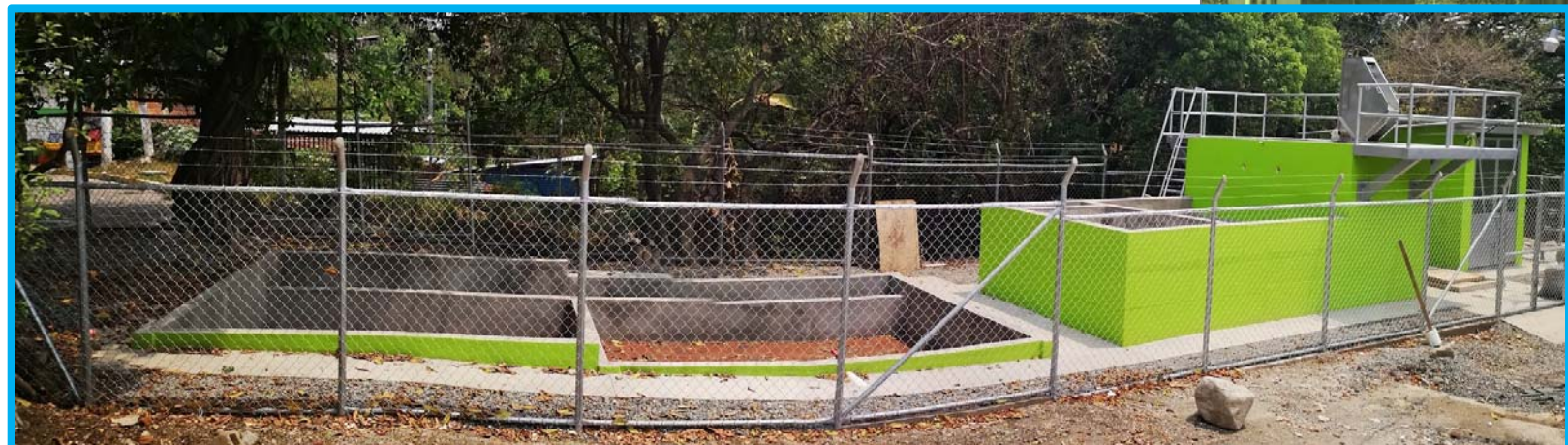


Imagen 3: Rastro Municipal de APOPA, Reactor UASB + Lodos Activados, Capacidad 40 m<sup>3</sup>/d, 2018-2019

Los proyectos que realiza HIDROPUR van desde el diseño de sistemas de tratamiento, equipamiento, puesta en marcha, reingeniería, etc. Ha realizado trabajos y diseños de interés nacional, municipal, local, industrial.

## MERCADOS ATENDIDOS EN TRATAMIENTOS DE AGUA

- Municipales e institucionales,
- Hospitales, Aeropuertos,
- Textil, Alimentos y Bebidas,
- Mataderos, Fabricas y Molinos de Papel,
- Agroindustrias,
- Procesamiento de Cueros,
- Lecherías,
- Aplicaciones Metalúrgicas y otras aplicaciones de metales pesados,

Las tecnologías aplicadas en aguas Residuales varían desde los procesos aeróbicos, como la aireación extendida y los lodos activados, los reactores discontinuos y las tecnologías de membranas, hasta procesos anaeróbicos como las tecnologías USAB.

Muchas aplicaciones están diseñadas con unidades DAF como pretratamiento o unidades independientes, según las condiciones del agua.



## 2. Agua Potable



Imagen 4: Filtros para remoción de Manganeseo, CIFA 2019, 145 GPM

### INTRODUCCION

HIDROPUR se especializa en soluciones a la medida para los procesos de generación de agua de proceso o agua potable. Nuestros altamente calificados expertos con amplia experiencia en el campo, proveen soluciones de vanguardia y muy atractivas económicamente.

Manganeso, Arsénico, Aluminio, no es problema para ser removido del agua sin tener que recurrir a sistemas complejos como Osmosis Inversa.

- Nuestro proceso de evaluación incluye un profundo análisis del trabajo a realizar en el campo, de acuerdo a objetivos específicos. Un completo diseño e propuesto como solución e implementación en al sitio así como si es necesario, operación del sistema.
- HIDROPUR tiene capacidad de proveer soluciones a nuevos proyectos, así como a posibles expansiones y proyectos de mejora de plantas existentes.
- Municipal: Soluciones de agua potable en rangos de los 1,000 a 100,000 litros por hora utilizando filtros presurizados compactos, o hasta un millón de litros en filtros grandes filtros gravitatorios. Cada caso es analizado individualmente.
- Industrial: Soluciones de plantas de tratamiento desde requerimientos de simple filtración hasta soluciones de Agua Ultra pura para usos farmacéuticos o de generación de energía. Estos sistemas incluyen, clarificación, Filtración y tratamiento en membranas e intercambio iónico, tal como se necesite dependiendo de cada caso en particular.

## MERCADOS ATENDIDOS

- Agua Potable Municipal, soluciones basadas en Aguas Superficiales o aguas Subterráneas,
- Industrias Alimenticias,
- Industrias Textiles,
- Industrias de bebidas,
- Industrias de Pulpa y Papeleras,
- Industria Farmacéutica,
- Industria de microelectrónica,
- Hospitales, incluyendo Diálisis,
- Industria Metalúrgica y otras con metales pesados.



Imagen 5: Planta de Potabilización Basada en Osmosis Inversa Crystalline, 15 gpm

\* Recuerde que todas nuestras soluciones están respaldadas por la garantía de nuestra empresa, que incluye: Equipamiento e Ingeniería del proceso.

## SOLUCIONES

- Clarificación y Filtración,
- Suavización y Filtración en Carbón Activado Granular,
- Remoción de Hierro y Manganeseo,
- Osmosis Inversa,
- Nano filtración,
- Microfiltración,
- Intercambio iónico,
- Desinfección y esterilización



Imagen 6: Planta de Potabilización Municipal PERQUIN, Aguas Superficiales, 150 gpm

## 3. Aguas Residuales

### INTRODUCCION

- HIDROPUR tiene amplia experiencia en el diseño de soluciones de tratamiento efluentes que satisfacen con éxito las demandas de reutilización interna, regulaciones externas y responsabilidad fiscal.
- Nuestro equipo de expertos altamente calificados nos posiciona a la vanguardia de las tecnologías de coste eficaz, proporcionando así soluciones óptimas y creativas para el complejo conjunto de desafíos que representan los efluentes del proceso.
- Reducción de contaminantes que incluyen sólidos suspendidos, químicos orgánicos e inorgánicos, metales disueltos, aceite y grasa y patógenos biológicos son de nuestro alcance de trabajo y el conocimiento de HIDROPUR.



Imagen 7: Planta de Tratamiento Aguas Residuales Aeropuerto Monseñor Romero, Lodos Activados con Aireación Extendida, 2019, 600 m<sup>3</sup>/d

Trabajar como locales, nos permite cumplir con condiciones nacionales específicas, la legislación y los requisitos del cliente. Nuestro proceso de evaluación incluye un análisis profundo del sitio de trabajo y sus necesidades específicas, un diseño detallado completo de la solución propuesta y la implementación en el sitio.

**HIDROPUR tiene un departamento de Operación y Mantenimiento de Plantas de Tratamiento especializado. Para los sistemas que opera y le da mantenimiento ofrece Garantía de mantener todos los equipos en estado óptimo.**

## NUESTRAS SOLUCIONES

Plantas municipales de tratamiento de agua que van desde pequeñas unidades compactas de 6000 galones por día hasta 300,000 galones por día, basadas en nuestro modelo SRC montado en el campo, y unidades de flujo mediano a grande basadas en la construcción de obras civiles, analizadas y diseñadas caso por caso.

Las plantas de tratamiento efluentes industriales se analizan caso por caso y se diseñan en función de las características de los afluentes, sus flujos y los requisitos específicos del proyecto. La experiencia de tratamiento efluente del proceso de HIDROPUR incluye tratamiento físico / químico, separación de aceite y agua, tratamiento biológico / secundario, tratamiento terciario, minimización de efluentes y recuperación de agua (sistema de circuito cerrado).

HIDROPUR diseña soluciones basadas en diferentes tecnologías adaptadas al tipo y la concentración de los contaminantes, teniendo en cuenta cómo cumplir eficazmente con la calidad eficiente necesaria teniendo en cuenta las restricciones de inversión y operativas.

## TECNOLOGIAS

- Clarificadores,
- Rejillas Manuales o Automatizadas,
- Trampas de Grasas,
- DAF's (Dissolved Air Flotation),
- Reactores Secuenciales (SBR),
- Sistemas Basados en Lodos Activados (aireación convencional o extendida),
- Filtros Percoladores,
- Reactores Anaeróbicos de Flujo Ascendente (RAFA o UASB),
- Sistemas Granulares o de Carbón Activado como tratamiento terciario,
- Remoción de Nutrientes, desinfección, Cloración o De-cloración.



Imagen 8: Planta de Tratamiento Aguas Residuales Municipales, Parquin, Morazán, 2017, UASB + Filtro Percolador 150 m<sup>3</sup>/d

## 4. Equipos

### INTRODUCCION

HIDROPUR distribuye una línea completa de productos para proyectos relacionados con el agua e industrias que usan agua en sus procesos de producción. Nuestra línea de productos cubre el ciclo completo del agua, desde el bombeo, a través de la filtración, desinfección, medición, conducción y control, a través de la recolección y el tratamiento de aguas residuales.

### EQUIPOS

- Equipos de Bombeo en general,
- Equipos Sumergibles,
- Válvulas de Control hidráulicas,
- Tuberías Especiales,
- Sopladores externos,
- Aireadores Sumergibles,
- Equipos de Aireación,
- Sistemas de difusión de Aire,
- Tuberías en PVC, Acero al Carbón, Hierro Fundido Dúctil,
- Equipos de Filtración y medias de Purificación,
- Válvulas automáticas o manuales para control de Filtros Presurizados,
- Cartuchos de repuesto para filtros,
- Membranas de Osmosis Inversa,
- Medidores de Caudal, Deshidratadores de lodos,
- Dosificadoras de Químicos, Paneles de Control,
- Etc.



Imagen 9: Válvulas Anticipadoras de Golpe de Ariete para el Nuevo Hospital de la Mujer, 2018



Imagen 10: Sistema de Bombeo para Lavandería Hospital Militar Central 200 gpm, 15 hp



Imagen 11: Blowers PTAR AIES 2019, 25 hp  
3 lóbulos, Ruido: 90 dba



Imagen 12: Filtro Fino Autolimpiable Tipo Tobogán, PTAR AIES 2019, 300 gpm



## 5. Operación y Mantenimiento

### INTRODUCCION

HIDROPUR opera y da mantenimiento a plantas de Tratamiento de Aguas. Desde Plantas de Aguas Residuales a plantas especializadas de Agua Potable, Osmosis Inversa o Resinas. Contamos con un equipo profesional que involucra Ingenieros Químicos, Mecánicos y Eléctricos, especializados en Tratamiento de Aguas.

Hacer que una Planta de Tratamiento opere dentro de los márgenes de diseño es una labor especializada que involucra varios tipos de profesionales:

- El Técnico Operador, realiza las labores de limpieza y control diarias. Toma parámetros como pH, Temperatura, Caudal, Sólidos Sedimentables, etc.
- El Jefe de Mantenimiento, Ingeniero Mecánico calendariza el mantenimiento preventivo y predictivo de los equipos. Lleva fichas de trabajo para mantener en su estado óptimo cada equipo.
- El Gerente de Mantenimiento, Ingeniero Químico, verifica los datos tomados por el técnico operador, realiza los muestreos correspondientes y ve si hay que hacer algún ajuste en la Planta de tratamiento con el fin de mantenerla operando dentro de los parámetros de diseño.
- Todos se auxilian de equipos técnicos de soporte especializados en mantenimiento eléctrico y de infraestructura, teniendo un equipo completo capaz de dar respuesta a cualquier problema que presente una Planta de Tratamiento.

Por sobre todo, para nosotros la operación y mantenimiento de una PTAR es un compromiso con nuestro país y con las futuras generaciones. Superamos cualquier expectativa.



Imagen 13: Dando Mantenimiento a Blowers 15 hp



Imagen 14: Dando Mantenimiento PTAR Hospital Nacional de La Unión

# 6. Muestro y Monitoreo

## INTRODUCCION

Conocer el estado real de un vertido implica poder hacer muestreos compuestos. Los vertidos cambian dramáticamente su composición de una hora a otra. Por medio de nuestros muestreadores automáticos capaces de analizar en forma paralela hasta 5 vertidos distintos en 5 puntos distintos. Nuestro equipo de medición de caudal se adapta a cualquier tipo de tubería o canaleta y permite conocer el comportamiento de cualquier vertido. Probetas de campo permiten conocer los caudales de cuerpos receptores y poder medir la afectación de un vertido.



Imagen 15: De izquierda a derecha: Medidor de Caudal tipo probeta, Muestreador Automático Compuesto y Medidor de Caudal por área tipo compuesto.

Contáctanos o visítanos. Nos encanta trabajar con clientes y proveedores comprometidos con el Medio Ambiente. Nos sentimos orgullosos de emocionarnos siempre ante nuevos proyectos y ante nuevos retos. Estamos dispuestos a dar el 200% siempre por obtener la satisfacción de nuestros clientes.



## OFICINAS

C. Gabriela Mistral 533,  
San Salvador  
Tel: 503-2242-3232  
Email: [info@hidropur.com](mailto:info@hidropur.com)  
[www.hidropur.com](http://www.hidropur.com)

