

CATÁLOGO DE SOLUCIONES · EDICIÓN 2026

Todo el tratamiento de agua con un solo proveedor.

Diseñamos, construimos y operamos plantas de agua potable y aguas residuales. Plantas, equipos, químicos, bacterias y operación, con **ingeniería y fabricación propias** y obras en todo el Ecuador.



PTAR industrial de Danec · 1.200 m³/día

600+

PROYECTOS DESDE
1972

+500

CLIENTES
ATENDIDOS

35M

M³ DE AGUA
TRATADOS

54

AÑOS DE
TRAYECTORIA

Lo que encontrará en este catálogo

Toda la oferta de AWT en un solo documento: plantas, agua de proceso, químicos, bacterias, equipos, operación y los proyectos que nos respaldan. Sin precios: cada solución se dimensiona con el análisis de tu agua.

01 La empresa

Quiénes somos	03
Historia y presencia nacional	04
Nuestro equipo	05

02 Plantas de tratamiento

Aguas residuales (PTAR)	06
Agua potable (PTAP)	08
Plantas compactas y Johkasou	10
Tratamiento de lixiviados	12

03 Agua de proceso

Qué necesita tu agua	13
Ósmosis inversa	14
Ablandadores de agua	15
Filtros y catálogo Snowate	16

04 Químicos

Policloruro de aluminio (PAC)	17
Polímeros aniónico y catiónico (PAM)	18
Equipo de dosificación sin costo	19

05 Bacterias Bioimpec

Control de olores · ODORBRAKE SH2	20
Productos Bioimpec	21

06 Equipos complementarios

Analizador STAC2 y medición	22
Pretratamiento, aire, separación y lodos	23

07 Operación y mantenimiento

Operación, mantenimiento y asistencia	24
---------------------------------------	----

08 Proyectos

Casos destacados	25
Listado de proyectos	27
Clientes que confían en AWT	28

09 Contacto

Hablemos de tu agua	29
---------------------	----

¿Necesitas una propuesta?

Envíanos el caudal, el tipo de agua y el punto de descarga o uso. Te atiende un ingeniero, no un vendedor:
WhatsApp 096 320 8208 · proyectos@awtsa.com

Empresa de tratamiento de agua en Ecuador

AWT es la empresa de tratamiento de agua con más trayectoria del Ecuador: plantas de tratamiento, equipos, químicos, bacterias y operación, con ingeniería y fabricación propias y obras en todo el país.



Planta de agua potable de Provefrut



Planta compacta en Quinara, Loja

Todo el tratamiento de agua con un solo proveedor

Aguas residuales

PTAR industriales y municipales que cumplen el AM 097-A.

Agua potable

Más de 100 plantas que cumplen la NTE INEN 1108.

Plantas compactas

Acero inoxidable y soterradas Johkasou, instaladas en días.

Lixiviados

Rellenos sanitarios con ósmosis inversa DTRO.

Ósmosis, ablandadores y filtros

Agua de proceso para calderas, alimentos y reúso.

PAC y polímeros

Con equipo de dosificación sin costo.

Bacterias Bioimpec

Bacterias y enzimas para PTAR, grasas y lodos.

Equipos complementarios

Sopladores, DAF, tamices, deshidratadores e instrumentos.

Operación y mantenimiento

Tu planta siempre cumpliendo, sin que pienses en ella.

54 AÑOS DE INGENIERÍA DEL AGUA EN ECUADOR

Ingeniería y fabricación propias

Diseñamos y fabricamos en nuestro taller. No subcontratamos la ingeniería.

100% automatizadas

Todas nuestras plantas incluyen PLC y pantalla HMI.

+30 plantas operadas en simultáneo

Operamos plantas propias y de otras empresas en todo el país.

Químicos, bacterias y laboratorio

Productos propios y análisis acreditados SAE para demostrar el cumplimiento.

De la visita técnica a la operación

01

Visita técnica

Revisamos tu agua, el caudal y el punto de descarga.

02

Diseño

Ingeniería de proceso, memoria de cálculo y propuesta clara.

03

Construcción

Fabricación, obra, montaje, automatización y arranque.

04

Operación

Operamos y mantenemos la planta para que siempre cumpla.

Ingeniería del agua en Ecuador desde 1972

La primera empresa del Ecuador especializada en tratamiento de aguas. Desde 1972, cada etapa sumó una nueva capacidad: un solo equipo, de la ingeniería a la operación diaria.

1972

Químicos para el agua

Fabricación y venta de productos químicos para tratamiento de agua.

Años 80

Agua potable

Criterios de diseño propios para plantas potabilizadoras en zonas que más lo necesitaban.

Años 90 y 2000

Plantas compactas

Lodos activados para campamentos petroleros, mineros e industrias.

2008 – 2020

Industria y municipios

Coca Codo Sinclair, Petroamazonas, agroindustria y municipios; llegan MBBR y MBR.

2021 – hoy

Grandes proyectos

PTAR de 1.200 m³/día para Danec, lixiviados con DTRO y obras civiles hidráulicas.

Misión

Proveer ingeniería en tratamiento de agua y aguas residuales con tecnología de punta, cumplimiento normativo y compromiso ambiental, generando valor durante todo el ciclo de vida de cada instalación.

Visión

Ser la empresa líder en tratamiento de agua del Ecuador y referente en América Latina, por la calidad de sus proyectos, la innovación y la confianza de sus clientes.

Portafolio por tipo de proyecto

Contratos documentados. Todos incluyen automatización y control.

Aguas residuales (PTAR)		36
Agua potable (PTAP)		22
Equipos		10
Operación y mantenimiento		9
Flotación DAF		4
Lixiviados		3

Obras en más de 12 provincias

Sierra Norte

Pichincha e Imbabura
Metro de Quito ·
Corporación Favorita ·
Mall El Jardín

Sierra Centro y Sur

Tungurahua, Chimborazo,
Cañar y Loja
GAD Riobamba · Píggis ·
Municipio de Loja

Amazonía

Sucumbíos, Orellana,
Napo y Pastaza
Petroamazonas · Danec ·
Coca Codo Sinclair

Costa

Guayas, El Oro y Manabí
CELEC Termogas
Machala · Pronaca ·
Diana-Food

Cientes que vuelven a trabajar con AWT

CLIENTE	CONTRATOS
Sinohydro · Coca Codo Sinclair	14+
Petroamazonas EP	9
KFC · Int Food Services	5+
Corporación Favorita	4
Consorcio Línea 1 Metro de Quito	3
Novopan del Ecuador	2

Tecnologías que dominamos

MBBR	MBR	Lodos activados	DAF
DTRO	Ósmosis inversa	Ultrafiltración	
Oxidación avanzada	Stripping de amonio		
PLC / SCADA			

Productos propios: policloruro de aluminio, polímeros, hipoclorito y antiincrustantes; biológicos Bioimpec.

Ingeniería propia, de principio a fin

Procesos, química, obra civil, mecánica, calidad y automatización en un mismo equipo. No subcontratamos la ingeniería: desde el primer mensaje hablas con ingenieros que conocen tu tipo de planta.



Equipo de ingeniería de AWT revisando planos de un proyecto



Juan José Torres Durán

Gerente General · Ingeniero de Diseño

Autor de la ingeniería de procesos detrás de las plantas AWT: memorias de cálculo, diagramas P&ID y lógica de operación.



Mauricio Narváez Salazar

Ingeniero Químico · Gerente de Operaciones

Pone las plantas a funcionar: dimensiona procesos, define dosificaciones químicas y conduce el arranque biológico.



Pablo Larrea Cabrera

Ingeniero Civil · Director de Obra Civil

Dirige y fiscaliza la obra civil: tanques de hormigón armado y estructuras hidráulicas, con control de costos y cronograma.



Edison Vásquez Tasiguan

Tecnólogo Mecánico · Jefe de Proyectos

Lidera la fabricación y el montaje de unidades DAF, reactores MBBR, tamices, filtros prensa y tubería de proceso.



John Delgado Narváez

Ingeniero Mecánico · Calidad y Pruebas

Planes de inspección, pruebas hidrostáticas, protocolos de arranque y dossier de entrega.



Alexander Perugachi Flores

Ingeniero Electrónico · Automatización

Diseña tableros y programa PLC y pantallas HMI, con control automático de pH y oxígeno disuelto.

6

ÁREAS DE
INGENIERÍA

100%

INGENIERÍA PROPIA

Taller

FABRICACIÓN
PROPIA

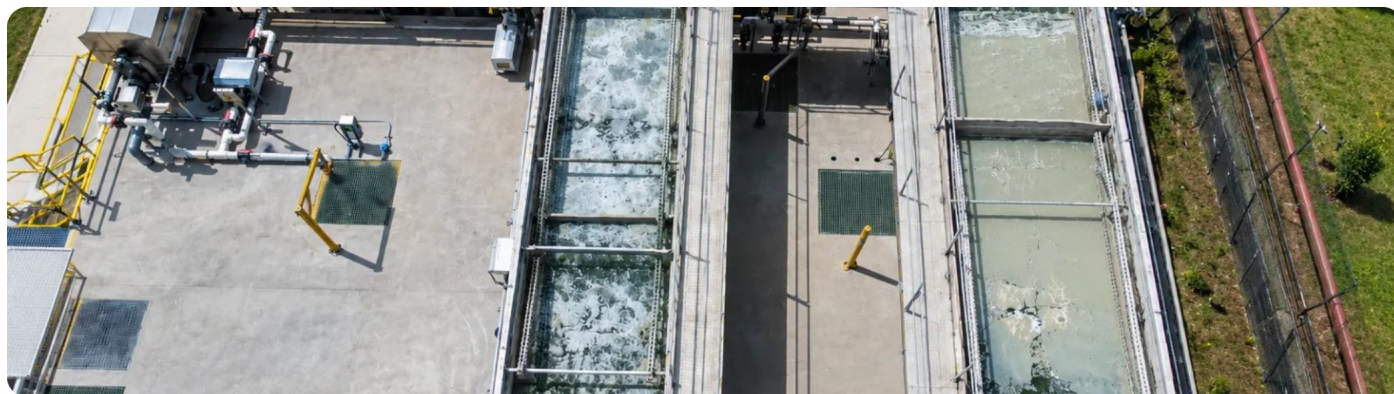
+30

PLANTAS OPERADAS
A LA VEZ

Plantas de tratamiento de aguas residuales

Ingeniería que cumple la norma. Agua que vuelve limpia.

Diseñamos, construimos, automatizamos y operamos plantas de tratamiento de aguas residuales para industrias, comercios, campamentos y municipios en todo el Ecuador: del pretratamiento al terciario y la línea de lodos. Un solo responsable, desde la medición de tu agua hasta la operación diaria.



PTAR industrial de Danec construida por AWT · 1.200 m³/día

Primero medimos. Después diseñamos tu PTAR.

Muestra compuesta, no puntual

Tomas a lo largo de la jornada productiva, analizadas en laboratorio acreditado por el SAE: DQO, DBO₅, sólidos, grasas, nitrógeno y fósforo.

Caudal medido hora por hora

El caudal es una curva, no un número. Medimos el pico y el patrón de descarga para dimensionar bien la ecualización.

Memoria de cálculo verificable

Cada unidad se dimensiona con Metcalf & Eddy, normativa ecuatoriana y datos de fabricante.

Etapas de una planta de tratamiento de aguas residuales

01

Tamizado y ecualización

Retira sólidos y fibra, y entrega un caudal y una carga constantes.

02

Flotación DAF

Coagulación y microburbujas separan más del 90% de grasas y el 80% de sólidos.

03

Reactor biológico y clarificador

MBBR, lodos activados o MBR remueven más del 90% de la DQO.

04

DTRO, carbón y ozono

Solo cuando el límite o el reúso lo exigen.

05

Cloro o UV

Elimina coliformes antes de la descarga, con punto de muestreo.

06

Biodigestor y prensa de tornillo

Estabiliza el lodo sin olores y lo deshidrata junto con las grasas.

La etapa que casi todos dejan fuera de la propuesta: los lodos

Toda planta genera lodo: el flotado del DAF, la purga biológica y la grasa de cabecera. Nosotros siempre incluimos el biodigestor aerobio y la prensa de tornillo: menos toneladas, menos viajes de hidrosuccionador y una planta que no depende de un servicio externo para seguir operando.

No vendemos una tecnología. Elegimos la correcta para tu agua.

MBBR

Alta carga orgánica en poco volumen.

MBR

Efluente apto para reúso.

DAF

Grasas y sólidos suspendidos.

Lodos activados

Caudales medios y grandes.

DTRO

Salas y lixiviados.

Ozono y carbón

DQO recalcitrante, color y olor.

Biodigestor aerobio

Lodo estable y sin olor.

PLC / SCADA

Control integral y telemetría.

El resultado lo dice el laboratorio

Plantas AWT en operación, analizadas por laboratorios acreditados por el SAE frente al Acuerdo Ministerial 097-A. Valores en mg/L.

Danec · 1.200 m³/día

ACEITE DE PALMA · DAF + MBBR

99,7% remoción de DQO y DBO₅

Parámetro	Entrada	Salida	Remoción
DQO	11.850	38,3	99,7%
DBO ₅	7.650	26	99,7%
Grasas	2.181	<10	99,5%
SST	1.510	28	98,1%
Tensoactivos	6,88	0,14	98,0%

8 de 8 parámetros cumplen; pH dentro de 6–9.

Mall El Jardín · 55 m³/día

CENTRO COMERCIAL · MBBR + MBR

74–98% de margen bajo el límite permitido

Parámetro	Salida	Límite	Uso
DQO	96,5	500	19%
DBO ₅	64	250	26%
Grasas	<10	70	<14%
SST	<5	220	<2%

Uso = parte del límite permitido que realmente se ocupa.

Plantas construidas por AWT



Industrial Danec

Aceite de palma · 1.200 m³/día



Mall El Jardín

MBBR + MBR · 55 m³/día



Splendor

Compacta inox · 10 m³/día



Corporación Favorita

PTAR Supermaxi

AM 097-A · Tablas 8 y 9 · TULSMA

Ordenanza 138 · Quito

SAE · Laboratorios acreditados

Plantas de tratamiento de agua potable

Agua segura para tu comunidad, tu campamento y tu proceso.

Diseñamos, construimos, automatizamos y operamos plantas potabilizadoras para industrias, campamentos, obras y comunidades en todo el Ecuador: de la captación a la desinfección, con agua que cumple la NTE INEN 1108.



Planta de tratamiento de agua potable de Provefrut · 162 m³/h

Primero analizamos tu fuente. Después diseñamos.

Análisis completo de la fuente

Turbiedad, color, hierro, manganeso, dureza, coliformes y metales, en laboratorio acreditado por el SAE.

Demanda real, no supuesta

Calculamos el caudal con la población servida, el consumo por turno o la demanda del proceso.

Memoria de cálculo verificable

Cada etapa se dimensiona con criterios técnicos reconocidos y la NTE INEN 1108.

Etapas de una planta de agua potable

01

Captación y cribado

Retira sólidos gruesos y regula el caudal.

02

Coagulación y floculación

PAC y polímero agrupan turbiedad y color.

03

Sedimentación lamelar

Separa los flóculos en poco espacio.

04

Filtros multimedia y carbón

Retienen partículas, olor y sabor.

05

Cloración o UV

Agua libre de coliformes, con cloro residual medido.

Cuando el proceso exige más que agua potable

Ósmosis inversa

Sales y conductividad bajo control. Incluida en Piggis Embutidos.

Agua de alta pureza

UF, ósmosis y EDI para el proceso de Novopan.

Ablandadores

Dureza cero para calderas, intercambiadores y lavado.

Carbón activado

Cloro, olor y sabor fuera antes del proceso.

No vendemos un equipo. Diseñamos el tren correcto para tu fuente.

Coagulación química

PAC y polímeros según prueba de jaras.

Sedimentador lamelar

Clarificación de alta tasa en poco espacio.

Filtros multimedia

Arena y antracita, a presión o por gravedad.

Carbón activado

Olor, sabor, cloro y materia orgánica.

Ablandadores

Intercambio iónico para eliminar la dureza.

Ósmosis inversa

Reduce sales disueltas y conductividad.

Cloración y UV

Desinfección con cloro residual controlado.

PLC / SCADA

Control automático, alarmas y telemetría.

+100

PLANTAS DE AGUA POTABLE

2 a 162 m³/h

RANGO DE CAPACIDAD

100%

CON PLC Y CONTROL AUTOMÁTICO

Agua segura, medida en tiempo real

Calidad vigilada minuto a minuto

Turbidímetro y analizador de cloro residual alertan antes de que el agua salga de norma.

Filtros que se limpian solos

El PLC lanza el retrolavado por tiempo o por pérdida de carga.

PLC, HMI táctil y SCADA

Alternancia de bombas, dosificación proporcional al caudal y registro histórico.

Agua potable y de proceso para la industria



Provefrut

Planta potabilizadora de 162 m³/h



Diana-Food (Symrise)

Agua cruda: Micro-Z, carbón y ozono · 21 m³/h



Novopan del Ecuador

Agua de proceso y calderas



Piggis Embutidos

Agua potable con ósmosis · 130 m³/día

NTE INEN 1108 · Agua para consumo humano

Ley de Recursos Hídricos · Uso y aprovechamiento

SAE · Laboratorios acreditados

Plantas de tratamiento compactas

Tratamiento completo de aguas residuales en un solo equipo.

Plantas compactas en acero inoxidable fabricadas por AWT: hasta 120 m³/día por módulo, ampliables e instaladas en 7 días. Para campamentos, industrias, municipios y comercios en todo el Ecuador. Y, para caudales bajos, plantas soterradas Johkasou.



Planta compacta de AWT en Quinara, Municipio de Loja

Lista en semanas, instalada en 7 días

Se fabrica en 45 a 90 días mientras preparas el sitio. Sin meses de obra civil.

Acero inoxidable

Resiste la corrosión del agua residual y del clima, con mínimo mantenimiento.

Ampliable por módulos

Si tu caudal crece, se suman módulos en paralelo.

Etapas de una planta compacta

01

Rejilla y homogenización

Retira sólidos y amortigua picos.

02

Remoción de nitrógeno

Bacterias convierten el nitrógeno en gas.

03

Reactor MBBR

Biopelícula que remueve DBO, DQO y amonio.

04

Sedimentador lamelar

Placas inclinadas entregan un efluente claro.

05

Luz ultravioleta

Desinfección sin químicos.

¿Compacta en acero o soterrada Johkasou?

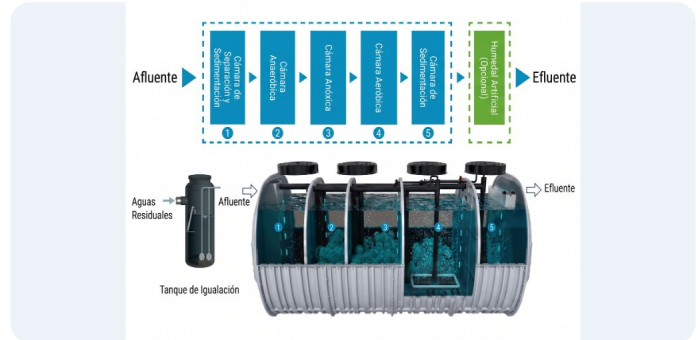
	COMPACTA MBBR AWT	SOTERRADA JOHKASOU
Caudal	Hasta 120 m ³ /día por módulo, ampliable	0,5 a 100 m ³ /día
Material	Acero inoxidable, fabricada por AWT	Fibra de vidrio, importada
Instalación	Sobre superficie, en 7 días	Enterrada, no ocupa espacio
Proceso	Anóxico + MBBR + lamelar + UV	Anaerobio, anóxico y aerobio
Control	PLC y pantalla táctil	Operación sencilla
Ideal para	Industria, campamentos y municipios	Viviendas, condominios y comercios

Planta soterrada Johkasou: la opción económica

Para caudales de 0,5 a 100 m³/día, la planta Johkasou va enterrada: no ocupa superficie ni se ve. Equipo importado en fibra de vidrio, con proceso biológico anaerobio, anóxico y aerobio, ideal para viviendas, condominios, comercios y campamentos pequeños.



Instalación de una planta soterrada Johkasou



Flujo de tratamiento de la planta Johkasou

¿Dónde conviene una planta compacta?

Campamentos

Petroleros, mineros, hidroeléctricos y de obra.

Municipios pequeños

Parroquias y comunidades sin red de tratamiento.

Industria

Aguas domésticas del personal en plantas industriales.

Comercio y servicios

Centros comerciales, hoteles, restaurantes y hospitales.

Opera sola, con todo bajo control

Cada planta compacta incluye PLC Siemens con pantalla táctil: monitoreo en tiempo real de niveles, bombas y sopladores; alternancia de equipos y respuesta a picos sin depender del operador; e historial de parámetros para la autoridad ambiental.

Plantas compactas AWT en operación



Municipio de Loja · Quinara

Planta compacta de 125 m³/día en acero inoxidable.



Municipio de Loja · Yangana

Planta compacta de 250 m³/día.



Sinohydro · Coca Codo Sinclair

Plantas de agua residual del proyecto hidroeléctrico.



Repsol · Bloque 16

Planta compacta para campamento petrolero.

Tratamiento de lixiviados

Plantas para rellenos sanitarios que cumplen la norma de descarga.

Diseñamos, construimos, ponemos en marcha y operamos plantas de lixiviados para municipios y gestores de rellenos sanitarios: ecualización, físico-químico, stripping de amonio y ósmosis inversa DTRO.



Planta de lixiviados con DTRO del GAD Santiago de Pillaro

El agua más difícil de tratar de un municipio

Carga orgánica muy alta

DQO de miles de mg/L, con una fracción difícil de degradar por vía biológica.

Amonio, sales y metales

Contaminantes que un tratamiento convencional no retiene.

Caudal variable

Picos en temporada de lluvia que la planta debe absorber sin dejar de cumplir.

Etapas de una planta de lixiviados

01	02	03	04	05
Regulación	Coagulación y DAF	Stripping de amonio	Filtración y UF	Ósmosis DTRO
Amortigua los picos de lluvia.	Retira sólidos, grasas y materia orgánica.	Reduce el nitrógeno amoniacal.	Protege las membranas.	Permeado que cumple la norma.

Por qué la ósmosis inversa de disco-tubo

Cumple la norma

Retiene DQO, amonio, sales y metales en una etapa.

Tolera el ensuciamiento

Canales abiertos, fáciles de limpiar.

Crece con el relleno

Se suman módulos con el caudal.

En skid o contenedor

Poco espacio e instalación rápida.

Plantas construidas y operadas por AWT



EMGIRS · El Inga, Quito

Operación de la planta de 350 m³/día del relleno de Quito.



GAD Riobamba

Planta de lixiviados de 24 m³/día.



GAD Santiago de Pillaro

Planta de 6 m³/día con DTRO.



Ósmosis inversa, ablandadores y filtros

Snowate

Agua de proceso para calderas, alimentos, potabilización y reúso.

Diseñamos, suministramos e instalamos sistemas de tratamiento de agua con equipos y repuestos Snowate y válvulas automáticas RUNXIN. Sin límite de caudal: desde equipos pequeños hasta sistemas industriales de gran caudal.

¿Qué necesita tu agua?

El análisis del agua define el tren de equipos. Esta es la solución típica para cada problema.

SI TU AGUA TIENE...	EFEECTO	EQUIPO
Dureza (calcio y magnesio)	Incrustaciones en calderas y tuberías	Ablandador
Turbiedad y sólidos	Agua turbia, cartuchos que se tapan	Filtro multimedia o Micro-Z
Hierro y manganeso	Manchas, color y sabor metálico	Filtro Filox-R
Cloro, olor y sabor	Daña membranas y resinas	Filtro de carbón activado
Sales y conductividad	Agua no apta para calderas o proceso	Ósmosis inversa
Bacterias, virus y turbiedad fina	Riesgo sanitario, ensuciamiento de la ósmosis	Ultrafiltración
Microorganismos	Agua no apta para consumo	Ozono o UV

Sin límite
DE CAUDAL

+100
PLANTAS CON FILTROS Y
ACONDICIONADORES

Snowate
REPUESTOS PARA
CUALQUIER MARCA

Clientes: Novopan, Piggis, Diana-Food, Scala Shopping y Provefrut, entre otros.

Ósmosis inversa industrial

Equipos de ósmosis inversa para calderas, alimentos y bebidas, agua potable y reúso de agua residual. Diseño a la medida, membranas Snowate y servicio de limpieza y reposición.

¿Qué es la ósmosis inversa?

Un proceso de membranas que, con alta presión, separa del agua las sales disueltas, la dureza, los metales y la materia orgánica. Salen dos corrientes: el agua purificada (permeado) y el rechazo.

La clave está en el pretratamiento: si el agua llega con sólidos, cloro o dureza, las membranas se ensucian y pierden rendimiento.



Sala de filtros y ósmosis inversa instalada por AWT

Etapas de un equipo de ósmosis inversa

01

Pretratamiento

Multimedia, carbón, ablandador o UF.

02

Filtros de cartucho

Protección final de las membranas.

03

Bomba de alta presión

Da la presión del proceso.

04

Membranas RO

Separan sales y contaminantes.

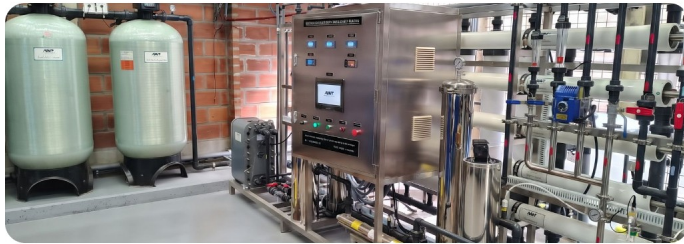
05

Postratamiento

EDI, UV o remineralización.

Todos nuestros equipos incluyen tablero de control, instrumentación y sistema de limpieza química (CIP).

Equipos de ósmosis funcionando



Novopan del Ecuador

Agua de alta pureza para calderas: filtro autolimpiante, ultrafiltración, ósmosis inversa y EDI.



Piggis Embutidos

Reúso del agua residual tratada con ósmosis inversa para usos internos de la planta.

Membranas de ósmosis inversa Snowate

Reposición para equipos AWT o de cualquier otra marca.

Agua salobre (BW)

Pozos y agua de proceso.

Agua de mar (SW)

Alto rechazo de sales y boro.

Antiensuciamiento

Más de 60 ciclos de limpieza.

4" y 8"

Equivalentes a modelos Dow y Toray.

Carcasas

En FRP y acero inoxidable.

Cartuchos

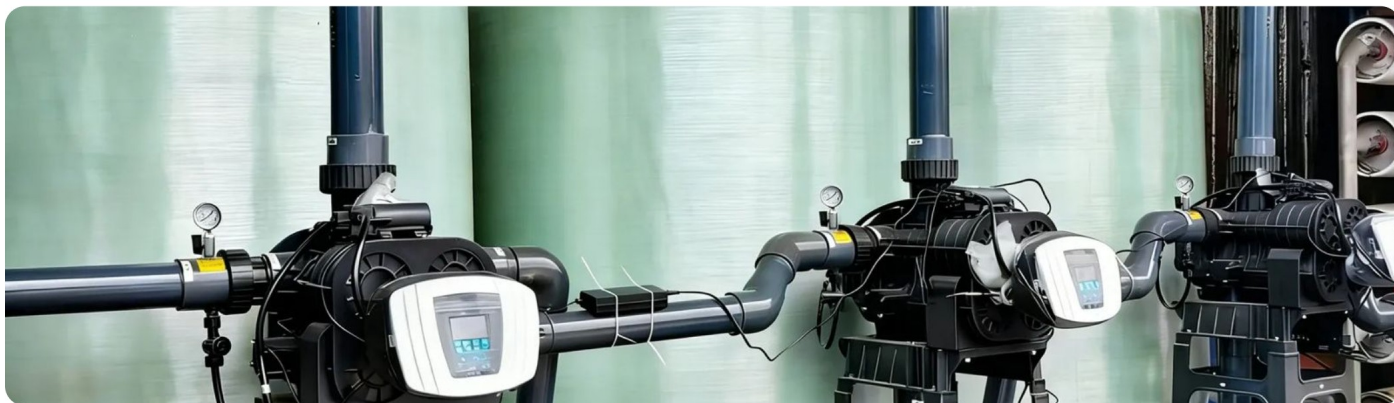
Filtros de 1 a 5 µm.

Limpieza química

Servicio CIP para recuperar caudal.

Diagnóstico

Equipos de cualquier marca.



Ablandadores de agua industriales

Un ablandador elimina la dureza (calcio y magnesio) con resina de intercambio iónico y evita las incrustaciones en calderas, tuberías y equipos. Los diseñamos a la medida, con válvulas automáticas RUNXIN y componentes Snowate.

¿Qué hace un ablandador?

El agua pasa por un tanque con resina que atrapa el calcio y el magnesio y los cambia por sodio. Cuando la resina se satura, la válvula la regenera de forma automática en 6 etapas, sin intervención del operador.



Ciclos de servicio y regeneración de un ablandador

¿Dónde se usa?

Calderas

Evita incrustaciones y pérdida de eficiencia.

Hoteles y lavanderías

Protege calentadores y lavadoras.

Torres de enfriamiento

Menos sarro y menos químicos.

Antes de la ósmosis

Protege las membranas.

Todo para tu ablandador, de cualquier marca



Válvulas automáticas RUNXIN

Servicio y regeneración por tiempo o volumen. Simplex y dúplex.



Tanques de FRP

Fibra de vidrio reforzada en varios diámetros y alturas.



Resina de intercambio iónico

Catiónica de ácido fuerte; reposición para equipos existentes.



Tanques de salmuera

Preparan la salmuera para la regeneración automática.

Filtros y acondicionadores a la medida

Cada sistema se diseña para tu caudal y tu agua, con válvulas automáticas RUNXIN y componentes Snowate.



Ultrafiltración

Membranas de PVDF que retienen sólidos, bacterias y virus. El mejor pretratamiento para la ósmosis.

Novopan



Micro-Z y carbón activado

Micro-Z retiene sólidos finos; el carbón elimina cloro, olor, sabor y materia orgánica.

Diana-Food (Symrise)



FiloX-R y multimedia

FiloX-R remueve hierro, manganeso y H₂S; el multimedia, la turbiedad y los sólidos.

Scala Shopping



Filtros autolimpiantes

Retienen sólidos y se limpian solos, sin detener el flujo.

Novopan



Ozono, UV e hipoclorito

Desinfección sin químicos residuales o cloración en sitio con generadores de hipoclorito.

Diana-Food (Symrise)



Ósmosis inversa

Membranas que retiran sales, dureza y contaminantes disueltos.

Piggis · Novopan

Todo el catálogo Snowate en Ecuador

Reposición de membranas, medios y accesorios para equipos AWT o de otras marcas.

Medios filtrantes

Arena, antracita, carbón, Micro-Z y Filox-R.

Resinas

Catiónica, aniónica y de lecho mixto.

Membranas RO

Agua salobre y de mar, 4" y 8".

Membranas UF y MBR

PVDF y PTFE.

Tanques de FRP

Para filtros y ablandadores.

Válvulas RUNXIN

Retrolavado programable.

Cartuchos y bolsas

De 0,1 a 500 µm.

Carcasas para ósmosis

FRP y acero inoxidable.

EDI

Agua de alta pureza.

UV y ozono

Desinfección de agua.

Instrumentos en línea

pH, conductividad, cloro, caudal.

Válvulas y tubería

Plásticas, metálicas e inox.

Policloruro de aluminio (PAC)

Agua más clara con menos dosis y menos lodo.

PAC de AWT para potabilización y aguas residuales: polvo al 30% en sacos de 25 kg y líquido al 17% en canecas desde 100 L. Con tu suministro, te entregamos sin costo el equipo de dosificación.



Flóculos formándose con PAC de AWT



Agua antes y después de la coagulación

Más eficiente que el sulfato de aluminio

Flóculos más rápidos y pesados

Remueve turbiedad, color y materia coloidal en menos tiempo.

Menos dosis y menos lodo

Menos producto que el sulfato de aluminio o el cloruro férrico.

Rango amplio de pH

Consume menos alcalinidad y funciona bien en agua fría.

El PAC correcto para tu agua

Elegimos el tipo y la dosis con una prueba de jarras con tu agua.

PAC tipo A

Polvo al 30% de grado agua potable, certificado NSF/ANSI 60.

- Al_2O_3 mínimo 30%, basicidad cercana al 74%
- Insolubles máximo 0,6%
- Cumple la NTE INEN 1108
- Componente especial para arsénico y metales

PAC tipo B

Polvo al 30% para efluentes industriales y municipales.

- Coagulación en PTAR y sistemas DAF
- Remoción de fósforo, color y sólidos
- Acondicionamiento de lodos
- Para cumplir el AM 097-A

PAC líquido 17%

Solución lista para dosificar, sin preparar.

- Sin manipular polvo
- Dosificación directa con bomba
- Ideal para operación continua
- Para agua potable y residual

Agua potable

Provefrut · Piggis · Carnidem · Pulpamol · Novopan, entre otros.

Aguas residuales

Danec · Piggis · Corporación Favorita · Toyota, entre otros.

Complementa tu tratamiento con polímeros aniónicos y catiónicos e hipoclorito de sodio al 10% para desinfección.

Polímeros floculantes aniónico y catiónico

Flóculos más grandes y lodos más secos.

Poliacrilamida (PAM) aniónica y catiónica en polvo, en sacos de 25 kg (líquido bajo pedido), para clarificar agua y deshidratar lodos. Con tu suministro, te entregamos sin costo el equipo de preparación y dosificación.

Puentes entre partículas

Agrupa los microflóculos en flóculos grandes y pesados.

El complemento del PAC

El PAC coagula y el polímero flocula: agua más clara con menos dosis.

Lodos más secos

Mejor deshidratación y menor costo de disposición.



Deshidratador de tornillo

Polímero aniónico

Floculante para separar sólidos del agua.

- Ayudante de coagulación en agua potable
- Clarificadores y sedimentadores
- Flotación DAF de efluentes industriales
- Agua de proceso y minería

Polímero catiónico

Floculante para lodos y efluentes con carga orgánica.

- Deshidratación en filtro prensa, centrífuga y tornillo
- Espesamiento de lodos
- DAF de efluentes con grasas y proteínas
- Lodos biológicos de PTAR

Éxito comprobado en los tres tipos de filtro prensa

Filtro prensa de banda

Flóculos firmes que drenan rápido y forman una torta uniforme.

Filtro prensa de tornillo

Flóculos resistentes al esfuerzo del tornillo y torta más seca.

Filtro prensa de placas

Ciclos más cortos y tortas que se desprenden con facilidad.

Procongelados: lodo seco y agua clara

En la PTAR de Procongelados usamos el polímero de AWT para flocular el efluente y deshidratar los lodos en el filtro prensa.

Cientes: Danec · Provefrut · Piggis · Corporación Favorita · Procongelados, entre otros.



PROMOCIÓN AWT

Equipo de dosificación sin costo con tu PAC o polímero

Compra el policloruro de aluminio o el polímero de AWT y te instalamos en comodato el equipo de preparación y dosificación. Sin inversión en equipos: solo pagas el producto.



Equipo de preparación y dosificación instalado por AWT

Qué incluye

- Tanque de solución de 200 L
- Mezclador eléctrico para preparar la solución
- 2 bombas dosificadoras SEKO (una en reserva)
- Tablero de control y montaje tipo skid
- Ajuste de dosis con prueba de jarras, instalado y calibrado

La dosis exacta, con tu agua



Prueba de jarras de AWT

01

Prueba de jarras

Comparamos tipos y dosis de producto con muestras de tu agua.

02

Recomendación

Tipo de PAC o polímero, dosis en mg/L y consumo mensual estimado.

03

Instalación

Equipo de dosificación instalado y puesta en marcha.

04

Seguimiento

Ajustamos la dosis cuando cambia el agua o la carga.

Sin costo

EQUIPO EN COMODATO

2

BOMBAS SEKO, UNA DE RESERVA

PAC + PAM

MISMO PROVEEDOR

Comodato mientras dure el suministro, sujeto a volumen de compra y contrato.

Bacterias y enzimas para tratamiento de aguas residuales



Concentrados biológicos Bioimpec para plantas de tratamiento, trampas de grasa, lodos y control de olores. Más eficiencia en tu PTAR, menos olores y menos mantenimiento.

PRODUCTO ESTRELLA · CONTROL DE OLORES

ODORBRAKE SH2

El olor a huevo podrido de tu PTAR o cárcamo, eliminado desde el origen. Concentrado de bacterias y enzimas que cambia las condiciones redox del agua y desvía el metabolismo hacia condiciones que no generan sulfuro de hidrógeno.

- Acción inmediata sobre H_2S y mercaptanos
- Biológico y biodegradable; reduce la corrosión
- Dosis de 5 a 20 ppm del volumen a tratar
- Bidones de 20 kg, tambores de 200 kg y bins de 1.000 kg



Aplicación en cárcamo de bombeo

¿De dónde viene el mal olor?

Sulfuro de hidrógeno

El típico olor a huevo podrido. Corrosivo y molesto aun en bajas concentraciones.

Mercaptanos

Compuestos azufrados de olor penetrante que se perciben a gran distancia.

Aminas y ácidos orgánicos

Descomposición de proteínas y grasas en lodos y residuos.

Tres formas de aplicarlo



Dosificación en el agua

Directo al afluente, cárcamo o reactor, con bomba dosificadora o carga programada.



Aspersión con mochila

Para superficies de lodo: diluido y aplicado de forma uniforme.



Nebulización automática

Para grandes áreas: alta presión, niebla fina y temporizador. Opera sin personal.

AWT define la dosis y el método según tu sistema y te acompaña en la puesta en marcha.

Productos Bioimpec en stock

Listos para entrega inmediata, cada uno con su dosis calculada por AWT y acompañamiento técnico en la aplicación.



ODORBRAKE SH2

Bacterias y enzimas para efluentes con olor a sulfuro de hidrógeno.

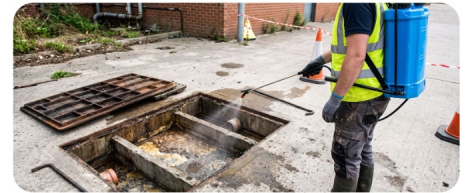
- Acción inmediata sobre H₂S
- Reduce la corrosión
- Dosis de 5 a 20 ppm



ODORBLOCK TS

Controlador enzimático para lodos en secado, residuos orgánicos y baños químicos.

- Inocuo y 100% biodegradable
- Sin formaldehído ni glutaraldehído
- Compatible con lodo para abono



BIO+100 P

Bacillus, enzimas y tensioactivos biodegradables para grasas y aceites.

- Evita obstrucciones oleosas
- Trata las grasas en el reactor
- Desodoriza el sistema



BIO+100 L

La acción de BIO+100 P en formato líquido, para dosificación automática.

- Fácil de dosificar con bomba
- Ahorra mantenimiento
- Para trampas de grasa y PTAR



BIO+101

Bacillus seleccionadas para la carga orgánica de efluentes industriales y domésticos.

- Acelera el arranque de la PTAR
- Optimiza DQO y DBO
- Mejor respuesta ante picos de carga



NUTRI+O2

Micronutrientes para lodos activados, MBBR, filtros percoladores y lagunas.

- Mayor remoción de DBO y DQO
- Evita bacterias filamentosas
- Mejora la decantación del lodo

También disponibles bajo pedido

Consulta stock y tiempo de importación por WhatsApp.

BIO+102 · Pseudomonas para hidrocarburos, fenoles y solventes.

NUTRI+ CH4 · Micronutrientes para reactores anaerobios.

ODORBLOCK WS · Olores en residuos, contenedores y lixiviados.

DRAIN MAX P / L · Redes cloacales, pozos y trampas de grasa.

ENERGY PLUS · Más producción de biogás.

POWER CLEAN · Limpieza biodegradable de hidrocarburos.

BIO+200 · Medio de cultivo para propagar bacterias.

ODORBRAKE WS · Neutralizador de olores multipropósito.

ODORBLOCK PS · Olores en cañerías, sumideros y graseras.

BIOREM + BIO BOOSTER · Biorremediación de suelos con hidrocarburos.

MANURE FLOW · Fosas de excretas en granjas porcinas.

Cientes Bioimpec: Supermaxi (Corporación Favorita), Vicunha, Danec, Mall El Jardín, Piggis, Incopet e Hidroriente, entre otros.

Equipos para plantas de tratamiento

Sopladores, difusores, DAF, tamices, deshidratadores, dosificación e instrumentación, con ficha técnica en español, dimensionados por nuestros ingenieros e instalados por AWT. Para plantas nuevas o para modernizar las existentes, de cualquier fabricante.

EQUIPO DESTACADO



Analizador en línea STAC2: DQO en tiempo real, sin reactivos

Analizador UV-Vis de Aqualabo (tecnología Secomam, Francia) que mide DQO, DBO, COT, SST y nitratos en menos de 2 minutos, sin químicos ni consumibles. Vigila la entrada y la salida de tu planta y te alerta antes de que se salga de norma.

- Escaneo espectral de 190 a 800 nm con compensación de turbiedad
- Limpieza y blanco automáticos: mantenimiento mínimo
- Alertas por desviación del espectro ante una descarga anómala
- Datos en tu celular o PC, sin pantalla ni software extra

< 2 min
POR MEDICIÓN

0
REACTIVOS Y CONSUMIBLES

5
PARÁMETROS EN UNA Sonda

Medición y automatización

El 100% de nuestras plantas incluye control automático.



Flujómetro electromagnético

Caudal de agua y aguas residuales, en versión compacta o remota.



Analizadores de pH, ORP y OD

Medición continua; el OD óptico no necesita mantenimiento de membrana.



Transmisor de nivel sumergible

Sonda de acero inoxidable para tanques, cisternas y cárcamos.



Tablero de control y automatización

Fuerza, control y automatización con PLC y HMI. SCADA opcional.

Del pretratamiento a la línea de lodos

Equipos que trabajan con nuestro polímero y policloruro de aluminio. Suministramos, instalamos y ponemos en marcha, y ofrecemos operación y mantenimiento.



PRETRATAMIENTO Tamices manuales y rotativos

De tambor o de tornillo, malla inox y descarga continua.



PRETRATAMIENTO Tamiz curvo autolimpiante

Malla tipo cuña por gravedad, sin motor ni energía.



AIRE Soplador en gabinete silenciador

Canal lateral, variador de frecuencia y bajo ruido.



AIRE Aireador sumergible

Aireación y mezcla sin tubería de aire.



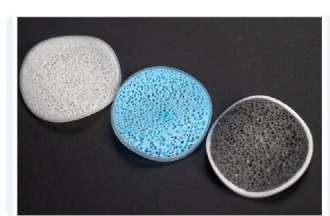
AIRE Difusor de burbuja fina

Alta transferencia de oxígeno para reactores.



AIRE Difusor de burbuja gruesa

Mezcla y agitación en homogenización y digestores.



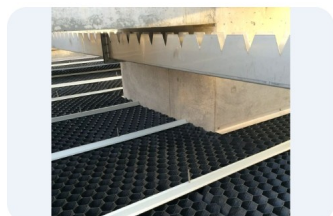
SEPARACIÓN Medio MBBR Bio Chip

HDPE de alta superficie para biopelícula.



SEPARACIÓN Unidad DAF

Flotación con coagulación y floculación integradas.



SEPARACIÓN Clarificador lamelar

Sedimentación acelerada en huella reducida.



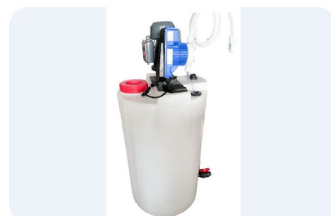
LODOS Deshidratador de tornillo

Multidisco autolimpiante con floculación integrada.



DOSIFICACIÓN Skid de dosificación química

Tanque, mezclador, bombas y tablero en un skid.



DOSIFICACIÓN Unidad de dosificación

200 L, mezclador y bomba SEKO. Sin costo con tu PAC o polímero.

Ficha técnica en español para cada equipo

Pídela por WhatsApp al 096 320 8208. También suministramos equipos y repuestos para modernizar o ampliar plantas existentes, de cualquier fabricante.

Operación y mantenimiento de plantas de tratamiento

Tu planta siempre cumpliendo, sin que tengas que pensar en ella.



Operadores de AWT en la planta de EMGIRS

Una planta bien diseñada no cumple si no se opera bien

- Equipos que fallan sin aviso: sopladores, bombas y difusores sin mantenimiento terminan en paradas costosas.
- Dosificación sin control: sube el consumo de químicos y el agua igual sale fuera de norma.
- Sin registros ni análisis, el cumplimiento no se puede demostrar ante la autoridad.

Operación y mantenimiento a tu medida

Operación completa

AWT opera tu planta como si fuera propia.

- Operadores AWT en sitio
- Químicos y bacterias incluidos
- Análisis de laboratorio
- Reportes de cumplimiento

Mantenimiento preventivo y correctivo

Visitas programadas y atención cuando algo falla.

- Plan de mantenimiento de equipos
- Repuestos y reparaciones
- Atención de emergencias
- Registro de cada intervención

Asistencia técnica

Para plantas que ya tienen su operador.

- Diagnóstico del proceso
- Ajuste de dosificación
- Capacitación de operadores
- Seguimiento de resultados

Todo lo que tu planta necesita para cumplir

Operadores capacitados

Personal AWT entrenado en tu proceso.

Laboratorio acreditado SAE

Análisis para demostrar el cumplimiento.

Químicos y bacterias propios

PAC, polímero y línea Bioimpec.

Mantenimiento y repuestos

Preventivo, correctivo y emergencias.

Monitoreo y control

PLC, pantalla HMI y SCADA opcional.

Reportes ambientales

Bitácoras e informes para la autoridad.

¿Tu planta no cumple? La recuperamos.

Operamos y recuperamos plantas construidas por otras empresas: diagnosticamos, corregimos el proceso, ponemos los equipos a punto y la dejamos cumpliendo.

Experiencia en operación y mantenimiento

EMGIRS · El Inga · Planta de lixiviados de 350 m³/día del relleno de Quito.

Coca Codo Sinclair · Plantas de agua potable y residual del proyecto.

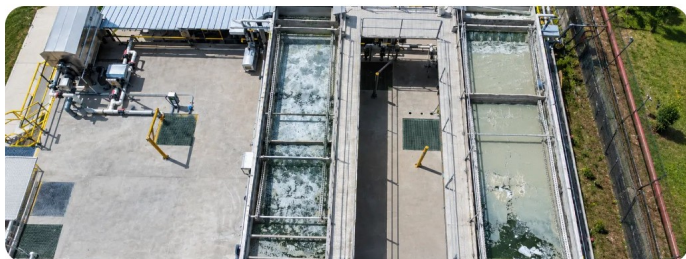
Metro de Quito · Planta de agua potable de Solanda.

Mall El Jardín · PTAR MBBR + MBR operada las 24 horas.

Parque Industrial El Obraje · PTAR comunal del parque.

Proyectos de tratamiento de agua que funcionan

Plantas reales que diseñamos, construimos y operamos en industria, comercio y municipios. Más de 600 proyectos desde 1972 en más de 12 provincias del Ecuador.



Danec

PTAR industrial de 1.200 m³/día para el efluente de aceite de palma, con 99,7% de remoción de DQO.



Provefrut

Planta potabilizadora de 162 m³/h para la mayor procesadora de brócoli del Ecuador.



Novopan del Ecuador

Agua para calderas con filtro autolimpiante, ultrafiltración, ósmosis inversa y EDI.



Mall El Jardín

PTAR MBBR + MBR de 55 m³/día en un centro comercial, operada por AWT las 24 horas.



Municipio de Riobamba

Planta de tratamiento de lixiviados de 24 m³/día para el relleno sanitario.



GAD Píllaro

Planta de lixiviados de 6 m³/día con ósmosis inversa de discos (DTRO).



EMGIRS

Operación y mantenimiento de la planta de lixiviados del relleno sanitario de Quito.



Municipio de Loja · Quinara

Planta compacta de 125 m³/día en acero inoxidable para la parroquia.

Más casos, en todos los sectores



Sinohydro · Coca Codo Sinclair

Más de 12 plantas de agua potable y residual, y su operación y mantenimiento.



Piggis Embutidos

Agua potable de 130 m³/día con ósmosis inversa y PTAR de 60 m³/día para reúso.



Diana-Food (Symrise)

Planta de agua de 21 m³/h con filtros Micro-Z, carbón activado y ozono.



Scala Shopping

Filtros Micro-Z, Filox-R y multimedia para retirar hierro, manganeso y turbiedad.



Procongelados

PTAR de 1.272 m³/día y polímero AWT para deshidratar lodos en filtro prensa.



Novopan del Ecuador

Policloruro de aluminio AWT tipo A en la potabilización de agua.

CASO 15

Metro de Quito

Planta de agua potable de 50 m³/h, filtro prensa de lodos de 80 m³/h y operación de la PTAP Solanda.

Tu planta puede ser el próximo caso de éxito

¿Quieres conocer un proyecto similar al tuyo? Pídenos referencias por WhatsApp al 096 320 8208.

Listado de proyectos de tratamiento de agua

Una muestra de los proyectos de AWT por tipo de planta. Todos incluyen automatización y control. Más de 600 proyectos desde 1972, entre ellos más de 18 para el sector petrolero.

Plantas de aguas residuales · más de 35 plantas

Procongelados · 1.272 m³/día
Danec · 1.200 m³/día
Ecuadasa · 1.000 m³/día
Corporación Favorita · 650 m³/día
Realveg · 500 m³/día
Pronaca · 250 m³/día
Municipio de Loja · Yangana 250 y Quinara 125 m³/día
KFC (Int Food Services) · 150 m³/día
Consorcio Petrolero Bloque 16 · 120 y 5 m³/día
Parque Industrial El Obraje · 80 m³/día
Petroamazonas EP · 2 × 40 y 40 m³/día
Coca Codo Sinclair (Sinohydro) · 7 plantas de 40 a 80 m³/día
Santos CMI / Petroamazonas · 2 × 65 m³/día
PepsiCo Alimentos · 65 m³/día
Novopan del Ecuador · 55 m³/día
Mall El Jardín · 55 m³/día
Acquasplendor (Splendor) · 10 m³/día
Municipio La Joya de los Sachas · 48 m³/día
Industria de Alimentos DDOS (Rikocom) · 48 m³/día
Cueva & Cueva (Almar) · 2 × 45 m³/día
Kaarufood · 45 m³/día
CELEC EP Termogas Machala · 25 m³/día
Urban Projects · 25 m³/día
TIA · 24 m³/día
MB Mayflowers Buffalos · 24 m³/día

Tratamiento de lixiviados

EMGIRS · El Inga, Quito · operación de 350 m³/día
Municipio de Riobamba · 24 m³/día
GAD Santiago de Pillaro · 6 m³/día con DTRO

Plantas compactas soterradas

FIEA · 10 m³/día
Lowell Mineral Exploration · 9 m³/día
Banco Pichincha · 5 m³/día
EP Petroecuador · 5 m³/día
Murrin Corporation · 5 m³/día
General Motors · 3 m³/día
CELEC EP Villonaco
Petroamazonas EP
La Finca

Plantas de agua potable · más de 100 plantas

Provefrut · 162 m³/h
EMISING · 108 m³/h
Metro de Quito (Consorcio Línea 1) · 50 m³/h
SESMO · 25 m³/h
Diana-Food (Symrise) · 21 m³/h
Novopan del Ecuador · 13 m³/h
Oleana · 11 m³/h
Chova del Ecuador · 11 m³/h
Piggis Embutidos · 130 m³/día con ósmosis inversa
Petroamazonas EP · 8 plantas de 9,1 a 2 × 11,4 m³/h
Santos CMI / Petroamazonas · 10 m³/h
Coca Codo Sinclair (Sinohydro) · 5 plantas de 53 a 315 m³/día

Flotación DAF, ósmosis inversa y equipos

Danec · DAF en la PTAR de 1.200 m³/día
Aniprotein · DAF
KFC (Int Food Services) · DAF, filtro prensa, sopladores y tanques
MB Mayflowers Buffalos · DAF
Piggis Embutidos · ósmosis inversa
Metro de Quito · filtro prensa de 80 m³/h
Corporación Favorita (Supermaxi) · equipos de PTAR Wayra y Chiviquí
Ferrero · asesoría en MBR
Midgo y Abellito · filtros y ablandadores

Operación y mantenimiento

Sinohydro · Coca Codo Sinclair · agua potable y residual
EMGIRS · planta de lixiviados de 350 m³/día
Schlumberger · PTAR de 65 m³/día
Metro de Quito · PTAP Solanda
Parque Industrial El Obraje · PTAR comunal
Mall El Jardín · PTAR MBBR + MBR
KFC (Int Food Services)
ENI · Ibarra, Pifo y Ambato
Corporación Favorita
ESAIN
Chilcabamba Ecolodge

Empresas e instituciones que confían en AWT

Más de 500 clientes en industria, alimentos, comercio, petróleo, energía y municipios, entre otros.



28%

AGROINDUSTRIA Y
ALIMENTOS

27%

HIDROCARBUROS,
MINERÍA Y ENERGÍA

12+

PROVINCIAS CON
OBRA

100%

PROYECTOS
AUTOMATIZADOS

Cientes que vuelven a trabajar con AWT

Más de 12 clientes con dos o más contratos, en relaciones de hasta 12 años: Sinohydro · Coca Codo Sinclair (14+), Petroamazonas EP (9), KFC (5+), Corporación Favorita (4), Consorcio Línea 1 Metro de Quito (3) y Novopan del Ecuador (2), entre otros.

LÍNEAS QUE REPRESENTAMOS



09 · CONTACTO

Hablemos de tu agua.

Cuéntanos qué necesitas tratar, el caudal y dónde descarga. Te respondemos el mismo día hábil con la propuesta técnica o la visita. Atendemos proyectos en todo el Ecuador.

WHATSAPP**096 320 8208**

Te responde un ingeniero.

TELÉFONO**+593 96 320 8208**

Horario de oficina.

CORREO**proyectos@awtsa.com**

Planos, análisis o términos de referencia.

UBICACIÓN**Cumbayá, Quito – Ecuador**

Visitamos tu planta en Costa, Sierra y Amazonía.

Elige tu consulta y te atendemos directo

Una planta nueva

Aguas residuales, agua potable, compactas o lixiviados.

Mejorar mi planta

No cumple, huele mal o necesita ampliarse.

Operación y mantenimiento

Operadores, laboratorio, repuestos y reportes.

PAC y polímeros

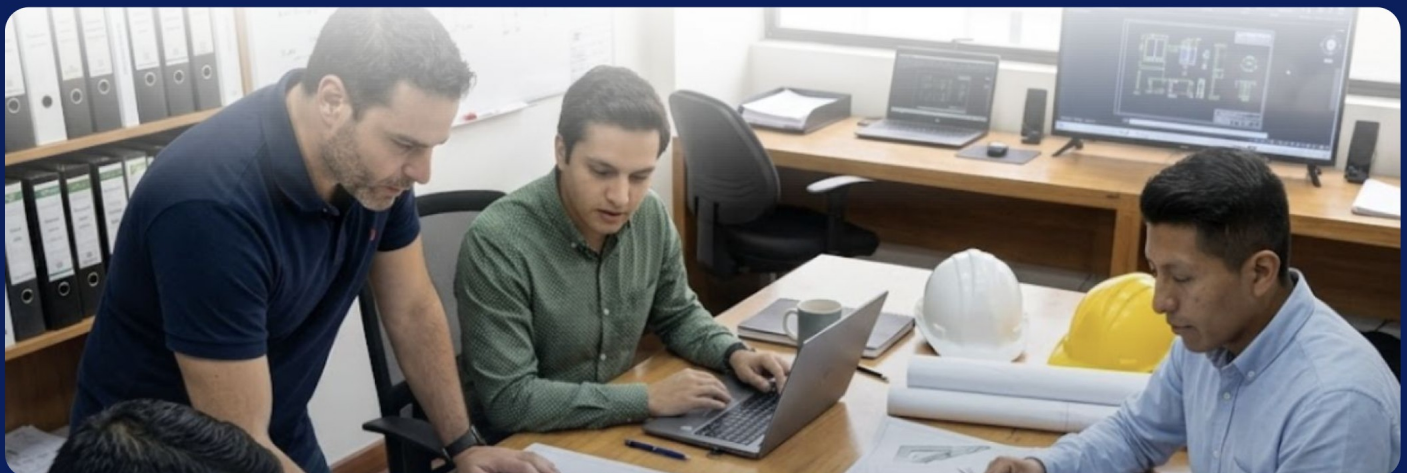
Con equipo de dosificación sin costo.

Bacterias y control de olores

Línea Bioimpec y ODORBRAKE SH2.

Ósmosis, ablandadores y equipos

Agua de proceso, repuestos Snowate y equipos.

**Te atiende un ingeniero, no un vendedor.**

AWT S.A. · Andean Water Treatment · Desde 1972

www.awtsa.com