

ÁREA DE INGENIERÍA y PROYECTOS



SISTEMAS
HIDRÁULICOS
AGUA S.A. DE C.V.

ÁREA DE INGENIERÍA Y PROYECTOS

El Área de Ingeniería y Proyectos de AQUA Clyva provee soluciones para tratamiento de aguas especializadas; desde residenciales hasta industriales, utilizando para ello la más alta tecnología que integra una sofisticada y sólida ingeniería en conjunto con alternativas amigables para el medio ambiente, pero sobre todo una amplia experiencia en el manejo y desarrollo de proyectos de alto nivel.

El Área de Ingeniería y Proyectos de AQUA Clyva ofrece equipos para diferentes aplicaciones:

- Diferentes opciones para sistemas de filtración

- Filtros de carbón activado
- Suavizadores
- Resinas de intercambio iónico
- Lecho mixto
- Sistemas de Ultra-filtración y Ósmosis inversa
- Desaladoras
- Purificadores por medio de luz UV, ozono o iones de plata
- Equipos especiales para eliminación de fierro, arsénico, flúor
- Y muchos más.

SERVICIOS



ASESORÍA

Nuestro departamento de asesores especializados te guiarán paso a paso en el proceso de instalación y adaptación a las necesidades de tu proyecto.



MANTENIMIENTO

Contamos con un departamento de mantenimiento para garantizar larga vida a tu sistema de tratamiento de agua, dando seguridad y tranquilidad a nuestros clientes.



TECNOLOGÍA

En AQUA Clyva estamos comprometidos con la Calidad, es por eso que nuestros productos cumplen con los estándares más altos de calidad y nuestros sistemas de filtración y purificación cuentan con Certificaciones como:



CAPACITACIÓN

En AQUA Clyva estamos en constante capacitación y actualización en cuanto a tecnología y mejores prácticas con el fin de ofrecer a nuestros clientes productos y servicios con la mejor calidad.



PROYECTOS DE FILTRACIÓN, SUAVIZACION Y OSMOSIS INVERSA

Podemos ofrecer soluciones para abastecer diferentes volúmenes de agua con las siguientes características:

- Agua filtrada a través unidades de Ultrafiltración o de medios filtrantes tradicionales.
- Agua suavizada por medio de resinas de intercambio iónico.

Agua desmineralizada a través de diferentes procesos, ósmosis inversa, resinas de intercambio iónico y lecho mixto, o la conjugación de ellos.

- Agua purificada para consumo humano usando diferentes procesos; luz UV, generadores de

ozono, ionizadores de plata o la integración de varios de ellos.

- Agua potabilizada.
- Sistemas de bombeo de alta capacidad, con bombas simultaneadas o alternadas con tableros de control inteligentes.
- Sistemas especiales de bombeo y filtración inteligentes controlados con PLC para aplicaciones especiales.

Algunos Proyectos de Filtración, Suavización y Osmosis Inversa

LA CORONA

Productos de consumo y detergentes

La fábrica de jabones La Corona, cuya planta de producción de jabones es la segunda más grande de América Latina; actualmente comercializa muchas de las marcas más vendidas y conocidas en México.

Debido a la alta demanda que actualmente tienen sus productos ha ampliado su capacidad de producción de suavizantes de telas y para ello requiere de suministro de agua osmopurificada, para lo cual hemos instalado un tren de filtración complementado con un sistema de ósmosis inversa equipado con sistema anti-incrustante de sales y CIP, con lo que se garantiza la calidad de agua requerida.

- **Flujo entregado: 1 50 gpm**



SAINT GOBAIN SEKURIT

Vidrio Automotriz

Esta importante empresa transnacional requiere del suministro de agua químicamente pura para sus distintos procesos de producción, con parámetros de conductividad muy específicos.

Dichos parámetros se entregaron satisfactoriamente empleando para ello un sistema de filtración-ósmosis inversa complementado con sistema inhibidor de incrustaciones y luz UV para suministrar dos áreas de producción diferentes.

- **Flujos entregados: 1 50 gpm y 60 gpm respectivamente.**



PASTAS LA MODERNA

Productor masivo de pastas

La empresa Pastas La Moderna requiere para sus procesos de producción de la pasta agua pura 100% confiable, sus productos son exportados a muchos países y frecuentemente la calidad de los mismos es evaluada, por lo tanto, el agua con la que son preparados es clave en el proceso.

En este proyecto fue instalado sistema de bombeo simultaneado y alternado con tablero de control, un tren de filtración con suavización complementado con sistema de desinfección por medio de luz UV y sistemas de refuerzo en puntos de uso.

- Flujo entregado: 21 gpm



3M MEXICO S.A. DE C.V.

Productos adhesivos, plásticos y químicos

3M México planta SLP cuenta con una plantilla muy alta de trabajadores, por lo tanto, cuenta con comedores industriales que requieren de agua potable para usar en sus diferentes servicios, controlar y medir la calidad de dicha agua es una actividad constante

Para ello se suministró un sistema automático para controlar la dosificación de hipoclorito de sodio en su red de distribución de agua y un sistema de medición automático en diferentes puntos de la misma red, complementando el proyecto con sistemas de filtración y desinfección por medio de luz UV en los diferentes puntos de uso.

- **Flujo controlado: 40 gpm**



MARINELA (GRUPO BIMBO)

Industria panificadora

Marínela marca perteneciente al internacionalmente conocido Grupo Bimbo; al igual que la mayoría de las industrias del ramo alimenticio, requiere agua suavizada confiable para suministrar a sus calderas, componentes esenciales para la producción de todos sus productos,

Para este proyecto se instaló un sistema de tratamiento, suavización y ósmosis inversa para cubrir dicha necesidad.

- **Flujo entregado: 25 gpm.**



PANIFICADORA INDUSTRIAL BLÉ

(PANIFICADORA LA ESPERANZA)

Producción industrial de pan

Panificadoras Blé mejor conocida por sus marcas comerciales La Esperanza y Santo Gallo; utiliza agua pura confiable para la producción de todos sus productos, en este proyecto fue instalado un sistema de tratamiento, suavización, ósmosis inversa y purificación para abastecer a diferentes áreas de producción.

En éste caso, y dada la demanda que tiene el área de producción, fue instalado un sistema alternativo con las mismas características para asegurar el suministro ininterrumpido de agua a las áreas de producción; además se instalaron bebederos con sistema de purificación integrado para suministrar agua pura a los trabajadores de distintos departamentos de la compañía.

- **Flujo entregado: 9 gpm**



BRNCOLIN

Productos naturales, remedios herbolararios y suplementos alimenticios

La empresa Broncolin utiliza agua pura y confiable para abastecer a sus diferentes áreas de producción encargadas de elaborar su gran variedad de productos.

En este caso se da mantenimiento constante a los equipos de ósmosis inversa y se suministra de los componentes necesarios para ello, además se renova todo el sistema de pretratamiento para los equipos de ósmosis inversa.

- Flujo entregado 30 gpm.



PEÑA COLORADA

Minería

La minera Peña colorada utiliza el agua para la extracción y el procesamiento del mineral de hierro lo que conlleva cantidades significativas de material residual, entre ellos se encuentran los comúnmente conocidos como jales o relaves.

Se instalo un sistema de filtración Twin que permiten recuperar el 70 al 75% de agua de los jales con sistema de auto limpieza a través de diferencia de presión, totalmente automatizado con sistema de monitoreo a distancia.

- **Flujo entregado 1850 gpm.**



MIURA BOILER

Proveedor de calderas

Para la fabricación Poliestireno expandible se utiliza vapor de agua a temperaturas de 110° el cual se obtiene de una caldera, esta requiere agua de calidad confiable para suministrar evitando con ello incrustaciones de minerales.

Se instalo tren de filtración complementado con un sistema de ósmosis inversa equipado con sistema anti-incrustante de sílice garantizando la calidad de agua requerida.

Además de una torre de enfriamiento para la reutilización por condensación del vapor de agua.

- Flujo entregado 25 gpm.



SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL

Para esta importante Institución al servicio de México; fue desarrollado, en conjunto con su área de ingeniería, un proyecto que comprendía la instalación de sistemas de potabilización y purificación de agua montados en remolques para poder ser trasladados a zonas de desastre, especialmente para atender el Plan DNIII y poder suministrar agua confiable a comunidades que así lo requieran.



GS CONSULTORES

Constructora

También podemos proveer de diseños para aplicaciones especiales, por ejemplo; utilizando sistemas de bombeo y de filtración sincronizados por medio de un PLC podemos construir “fuentes danzantes” o juegos para parques acuáticos.

Un proyecto muy similar a este fue también el desarrollo de un sistema de filtración y calentamiento móvil para la alberca utilizada en los festejos del Bicentenario de la Independencia de México, para lo cual fue diseñada una estructura sobre la cual se montó bomba centrífuga, clorador, filtro y sistema de calentamiento por medio de bomba de calor.



ARGOS ELECTRICA

Fabrica de material eléctrico

El sistema de tratamiento de agua pluvial se defiere tanto al montaje de soportes y tubería para conducción de líneas de colección, como al suministro e instalación de los equipos de filtración. Se planteó que el agua filtrada fuese conducida a la cisterna empleada para el abastecimiento de agua a sus procesos y servicios.

Teniendo un abastecimiento de 300 m³ representando para ellos un ahorro de mas de 90,000 peso al mes sin dejar de lado de incuantificable ahorro de agua potable .



FAVE (SEDENA)

Debido al gran trabajo en equipo logrado con esta institución seguimos colaborando con su área de ingeniería, en un proyecto que comprendía la instalación de sistemas de tratamiento de agua, así como, la red de distribución hidráulica para abastecer a sus cisternas y tanque elevado.

Este fue diseñado en un sistema de filtración dúplex el cual puede trabajar alternado o conjunto.

Flujo entregado por sistema: 40 m³h

Flujo entregado total: 80 m³h



HOTEL XCARET ARTE

El Hotel Xcaret Arte requiere para atender la demanda de sus clientes de agua purificada de la más alta calidad, además, pensando en el medio ambiente estas son embotelladas en envases de vidrio 100% reciclables.

Para este proyecto fue instalado sistema de filtración complementado con sistema de desinfección por medio de luz UV y sistemas de refuerzo en puntos de uso, además de una sistema de embotellamiento para vidrio automatizado con PLC.



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR's)

Una planta de tratamiento no solo procesa las aguas negras y jabonosas generadas por los habitantes de un conjunto habitacional, si no que las rehabilita transformándolas en agua con calidad de riego, vertido al subsuelo o reutilización en baños.

Los beneficios de este sistema son múltiples:

- No existen malos olores.
- Se ahorra dinero en agua para riego. Así su equipo se amortiza en cuestión de meses.

- El subsuelo no se contamina.
- Se ahorra dinero en desazolves.

El sistema que ofrecemos cumple con la **NOM-001-ECOL-1997** que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reutilicen en servicios al público.

BENEFICIOS DE UNA PTAR

1. Esta planta de tratamiento está diseñada para que los lodos generados se reciclen continuamente, por lo cual no es necesario colocar lecho de secados.

2. Este sistema acepta detergentes (biodegradables) por lo cual no es necesario separar líneas de aguas negras y jabonosas. Ambas se reciben en una sola entrada a la planta.

3. El proceso de tratamiento tiene una duración de 24 hrs. El agua tratada que se obtiene es reutilizable en forma sana y segura, por ejemplo, para el riego de áreas verdes.

4. El costo operativo es muy bajo ya que solo implica la aplicación de cloro y el consumo de energía eléctrica.

Algunos Proyectos de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR's)

TREN INTERURBANO

México - Toluca

AQUA Clyva implementó la planta de tratamiento de aguas residuales, para el nuevo proyecto del TREN INTERURBANO DE TOLUCA, que ayudará a la rápida transportación de millones de usuarios.

El equipo que se instaló, **tiene una capacidad de 15,000 gpd**, en la que participamos en los trabajos iniciales de obra civil, seguida por la cabina acústica conformada por sopladores, y por último conexiones hidráulicas.

Este proyecto se concretó con éxito, AQUA Clyva se suma, aun proyecto más a favor de la ecología.







SISTEMAS
HIDRÁULICOS
AQUA S.A. DE C.V.

proyectosespeciales@aquaclyva.mx
(55)5537 0000 • 01800 8367 088

ÁREA DE
INGENIERÍA y
PROYECTOS