



## PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR 3A

### SHI-ES-73-V02

#### Descripción

Sistemas de tratamiento de aguas residuales prefabricado y modular. Estos sistemas combinan las bondades del proceso biológico de tratamiento de aguas residuales anaerobio, axónicos y aerobio, brindando la posibilidad de aprovechar la generación de biogás, pleno cumplimiento de las normas mexicanas para reúso o descarga al drenaje o a cuerpos naturales sin ningún problema.



#### Información Técnica

<b>Modelo</b>	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR
<b>Tratamiento</b>	Revisar “ <u>Etapas del tratamiento</u> ”
<b>Tipos de Sistemas</b>	Tratamiento aerobio, anaerobio y axónicos
<b>Materiales de fabricación</b>	<b>Prefabricada:</b> Acero al carbón con pintura epóxica anticorrosiva al interior y recubrimiento con pintura ahulada al exterior, puede llevar también recubrimiento de fibra de vidrio si el cliente lo requiere para mayor protección. <b>En sitio:</b> concreto reforzado.
<b>Dimensiones</b>	Los tanques del tren de tratamiento pueden ser cilíndricos o rectangulares y de dimensiones muy compactas. Se puede hacer una propuesta de distribución de acuerdo al área disponible, respetando el volumen diario máximo considerado y garantizando la cobertura del consumo derivado de la operación.
<b>Capacidad de tratamiento de agua (por día)</b>	Podemos manejar la capacidad de acuerdo a los requerimientos de tu proyecto, pregunta por esta opción.
<b>Instalación</b>	Los sistemas por su modulación y diseño compacto <b>pueden instalarse de manera subterránea, a la intemperie o en un híbrido</b> de acuerdo a tus necesidades y espacio disponible.
<b>Mantenimiento y operación</b>	La periodicidad depende del sistema diseñado, además se capacita al personal para realizarlo y te proporcionamos recursos de apoyo en la puesta en marcha.

\*Consultar con IDEA SH otras medidas/acabados específicos de los dados en la tabla

#### Sectores de aplicación

- Agroindustria
- Industria de alimentos
- Servicios alimentarios
- Auto servicio
- Comercio
- Centros de distribución
- Residencial

#### Aplicaciones

- Plantas de preparación de productos alimenticios.
- Plantas con poco espacio para la instalación de sistemas de tratamiento de agua.
- Plantas de bebidas, lácteos o helados.
- Rastros: bovino, porcino y avícola.
- Plantas de procesos de carnes.
- Uso residencial en fraccionamientos.

#### Plazo de entrega

20-30 días hábiles para fabricación más tiempo de envío.

#### Consideraciones de venta

- Entregas en toda la República Mexicana (Consultar precios con IDEASH).
- Consultar con IDEA SH si podemos instalarlo en tu proyecto, dependiendo de su ubicación geográfica.
- Revisar los requerimientos eléctricos o de obra civil que requiera el sistema seleccionado.

**¿Tienes dudas? ¡Máhdanos un mensaje!**



# PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR

## SHI-ES-73-V01

¿Tienes dudas? ¡Mádanos un mensaje!

### Beneficios

Entre las principales ventajas de estos sistemas, se encuentran:

- Se logran las máximas eficiencias en la remoción de contaminantes.
- Ideal para proyectos que cuentan con condiciones de descarga muy exigentes y aplicación en proyectos nuevos o existentes.
- Este sistema permite la recuperación de biogás, llevando a ahorros energéticos debido al uso de este combustible.
- Este sistema también se presta al crecimiento modular de la capacidad de tratamiento.
- Se garantiza la ausencia total de olores en cada etapa del sistema.
- Ahorros significativos en los gastos por retiros de efluentes por medios manuales o uso de pipas, además de minimizar las maniobras para mantenimiento y evitar multas por incumplimiento normativo ante autoridad.
- Sistemas muy compactos que facilitan el aprovechamiento de espacios debido a su diseño de modulación óptima.
- Se pueden integrar en el mismo tren del sistema, las trampas de grasas para realizar la separación de sólidos en mayor capacidad.
- Estos sistemas generan bajos consumos energéticos
- El diseño garantiza el cumplimiento de los parámetros vigentes normados por SEMARNAT para la descarga de aguas residuales de acuerdo a:
  - **NOM-001-SEMARNAT-2021** que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
  - **NOM-002-SEMARNAT-1996** Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.
  - **NOM-003-SEMARNAT-1997** Establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.

### Etapas del tratamiento de las aguas residuales

El desempeño y alcance de cada etapa para el sistema se determina durante el diseño donde se define el método idóneo para realizar la separación de sólidos gruesos y finos, sólidos sedimentables, lodo, materia orgánica y parámetros de **DBO/DQO**. Además del equipamiento y proceso operativo que tendrá el tren para el tratamiento y desinfección del agua tratada.

*DBO: Demanda Biológica de Oxígeno*  
*DQO: Demanda Química de Oxígeno*

En función del diseño de cada proyecto, los sistemas pueden incluir las siguientes etapas:

