

Planta de Tratamiento para Aguas Residuales

Especificaciones Técnicas

- Sistema sustentable que trata los contaminantes físicos y biológicos presentes en el agua residual sanitaria, mejorando así su calidad para favorecer su reutilización o bien, para poder ser descargada sin alterar el equilibrio ecológico al ser reintegrada a un cuerpo de agua.
- Fabricadas con tanques de polietileno reforzado de alta densidad HDPE bajo especificaciones ASTM, adecuados para contener aguas residuales.



Proceso por módulos

Formadas por diversas unidades de proceso especializadas, que se pueden intercambiar para aumentar el grado de eficiencia del tratamiento, de acuerdo a las necesidades específicas para uso de agua tratada.

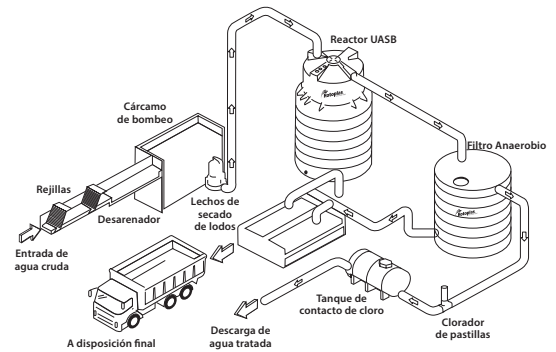
| Modelo | UASB Reactor UASB | RAX Reactor Anóxico | RAE Reactor Ae-robio | CLS Sedimentador secundario | FAN Filtro Anae-robio | FIL Filtración | TCC Desinfección |
|-----------------|----------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------|
| PTAR Rotoplas A | • | | | | | | • |
| PTAR Rotoplas B | • | | | | • | | • |
| PTAR Rotoplas C | • | • | • | • | | • | • |
| UASB | • | | | | | | |
| PTAR Rotoplas D | • | | • | • | | • | • |
| PTAR Rotoplas I | • | | • | • | | | • |

*Se requiere pretratamiento (PTR), cárcamo de agua cruda (CAC) y lechos de secado de lodos (LSL).

Beneficios

Las Plantas de Tratamiento para Aguas Residuales Rotoplas son:

- **Convenientes**, rápida ejecución y puesta en marcha debido a su fácil instalación que no requiere grandes inversiones de obra civil.
- **Modulares**, sistema prefabricado fácilmente escalable al crecimiento por etapas.
- **Sostenibles**, bajos costos de inversión y operación por m³ de agua tratada. No requieren intervención constante ni personal especializado para su operación.
- **Versátiles**, diseñadas como proyectos personalizados a la medida.
- **Bajo consumo eléctrico**, viables para funcionar por acción de la gravedad, además, al contar con procesos anaerobios se disminuye el consumo de energía eléctrica.
- **Mínima generación de lodos**, con mayor grado de mineralización, concentración y fácil deshidratación.
- **Reducida emisión de olores**.



Normatividad

El tipo de proceso de cada modelo depende del destino final del agua tratada, establecido en las Normas Oficiales Mexicanas:

| Modelo | Norma a cumplir | Uso de agua tratada | Tipo de proceso |
|-----------------|-------------------------------------|--|---------------------|
| PTAR Rotoplas A | NOM - 001 - SEMARNAT - 1996, Tipo A | Descarga en aguas y bienes nacionales catalogados como Tipo A en la Ley de Aguas Nacionales | Anaerobio |
| PTAR Rotoplas B | NOM - 001 - SEMARNAT - 1996, Tipo B | Descarga en aguas y bienes nacionales catalogados como Tipo B en la Ley de Aguas Nacionales | Anaerobio |
| PTAR Rotoplas C | NOM - 001 - SEMARNAT - 1996, Tipo C | Descarga en aguas y bienes nacionales catalogados como Tipo C en la Ley de Aguas Nacionales | Anaerobio + Aerobio |
| UASB | NOM - 002 - SEMARNAT - 1996 | Descarga en alcantarillado | Anaerobio |
| PTAR Rotoplas D | NOM - 003 - SEMARNAT - 1997, CD | Lavado de autos, riego de jardines, llenado de fuentes y canales artificiales recreativos | Anaerobio + Aerobio |
| PTAR Rotoplas I | NOM - 003 - SEMARNAT - 1997, CI | Riego de jardines y camellones, campos de golf, abastecimiento de sistemas contra incendio, llenado de fuentes y lagos artificiales no recreativos | Anaerobio + Aerobio |