

Sistema Integral para la Recuperación y Aprovechamiento de Aguas Residuales

Sistema de purificación de agua residual para uso agrícola, mediante la combinación de procesos físico-químicos, sintetizando la materia orgánica y eliminando las concentraciones de metales pesados y malos olores. Mejorando la calidad de los suelos y de los cuerpos de agua.

Contacto:

M.I. Juan Pablo Corral Sias

juanpcsias@gmail.com

Cel. 614-345-09-38

www.cosihidrologia.mex.tl

Equipo

M.I. Juan Pablo Corral Sias

Ingeniero en Producción y Comercialización Hortícola.

Maestro en Ingeniería en Hidrología Subterránea. Experiencia en desarrollo de productos, elaboración de proyectos técnicos y calidad de agua.

M.I. Celia Alejandra Ordoñez Rodríguez

Ingeniero en Ecología, Maestro en Ingeniería en Hidrología Subterránea, Estudiante de Doctorado en Ciencias y Tecnologías del Agua. Experiencia en evaluación de áreas rivereñas, calidad de agua, ejecución de proyectos, análisis y monitoreo ambiental.

Problemática

- Contaminación de acuíferos y cuerpos de agua.
- Salinización de suelos y acumulación de minerales tóxicos para las plantas contenidos en las aguas residuales.
- Disminución en el nivel de oxígeno en los cuerpos de aguas naturales alterando el ecosistema acuático.
- El agua residual representa un problema grave de salud por la ingesta del agua superficial y subterránea.
- Costos altos en infraestructura y operación de una planta de tratamiento tradicional.



Oportunidad

Actualmente el tratamiento de aguas residuales es un problema para las ciudades, localidades rurales e industria. Esto debido a que los sistemas actuales de depuración son costosos en infraestructura y operación, o no dan abasto a las necesidades reales.

Solucion

Nuestra tecnología reproduce los mecanismos de degradación, diseñados por la naturaleza a lo largo de su historia evolutiva, para toda gama de sustancias naturales, los productos utilizados tienen una amplia capacidad de degradación, pudiendo en función de su distribución, ser empleados en remediación como depuradoras naturales de aguas residuales.

Antes



Después



Ventajas

El sistema puede limpiar y clarificar las aguas negras mediante dos productos orgánicos NTS Natural Treatment Solution y Optimus Probiotic, uno actúa como desengrasante y el otro como suavizante de agua, el procedimiento consiste en airear y aumentar la disponibilidad de oxígeno disuelto en el cuerpo de agua negra a tratar, esto se logra circulando el agua y mezclándola con los dos productos.

Logros

+Proyecto Tapalpa, Jalisco.

Actualmente se está trabajando un proyecto piloto para la población de Tapalpa Jalisco, la cual genera 45 litros por segundo de aguas residuales, esta es tratada en 6 lagunas de oxidación con el fin de asentar sólidos suspendidos para finalmente depositar el agua residual restante al río aguas abajo que a su vez descarga en la presa Salto del Nogal, unos 2 Km aguas abajo.