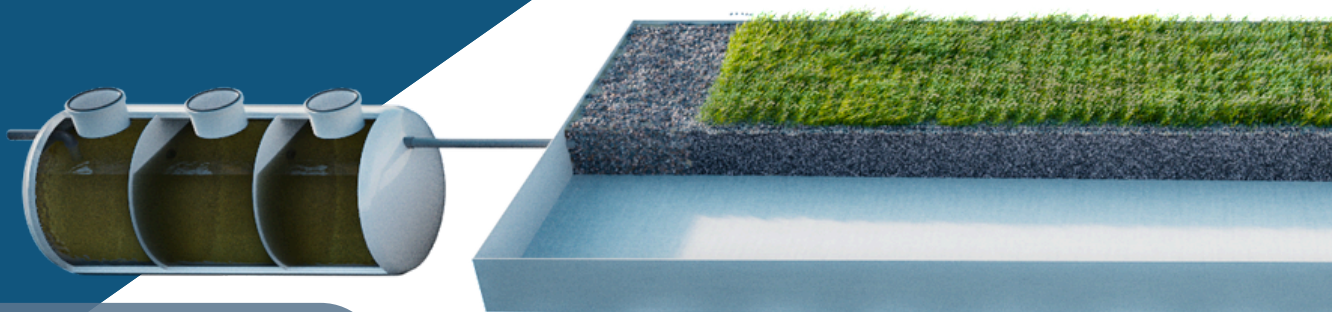


NOTA INFORMATIVA SOBRE EVAPOTRANSPIRACIÓN



EVAPOTRANSPIRACIÓN

Este tipo de tratamiento natural se basa sobre el principio de la evapotranspiración, un fenómeno, mediante el cual los vegetales pueden absorber aguas y sustancias orgánicas desde un sustrato húmedo, transpirando la humedad en exceso en forma de vapor de agua por mediación de la superficie de sus hojas. Este principio, aplicado a los sistemas de fitodepuración, permite que el caudal de salida del agua tratada sea nulo o se limite exclusivamente a los periodos de fuertes lluvias.

Además, las sustancias orgánicas presentes en el agua residual para tratar, vienen degradadas por parte de bacterias aeróbicas y otros microorganismos aeróbicos que se desarrollan en la zona del aparato radical de las plantas. También se realiza una degradación de la materia orgánica por parte de los microorganismos anaeróbicos que se forman en las zonas más profundas de las balsas y en los puntos donde no llega el oxígeno transferido por el aparato radical de las plantas.

De esta forma se elimina una cantidad importante de materia orgánica y de otros contaminantes. Las fases aeróbicas y anaeróbicas que se realizan dentro de las balsas contribuyen también a eliminar una parte importante de coliformes fecales, virus y gérmenes, además de otros contaminantes como metales pesados, que vienen absorbidos por el aparato radical de las plantas.

La evapotranspiración es un proceso de tratamiento totalmente natural y muy parecido al de fitodepuración. La principal diferencia es que, mientras en la fitodepuración se suele verter el agua tratada, en los tratamientos de evapotranspiración, se realiza una recirculación del agua sobrante, al principio del sistema. De esta forma se puede conseguir una completa evaporación del agua tratada, gracias al poder de evaporación de las plantas y del sol. Los sistemas de evapotranspiración, son los que más se integran con el ambiente y pueden formarse zonas verdes particularmente apreciadas desde el punto de vista estético y medioambiental.

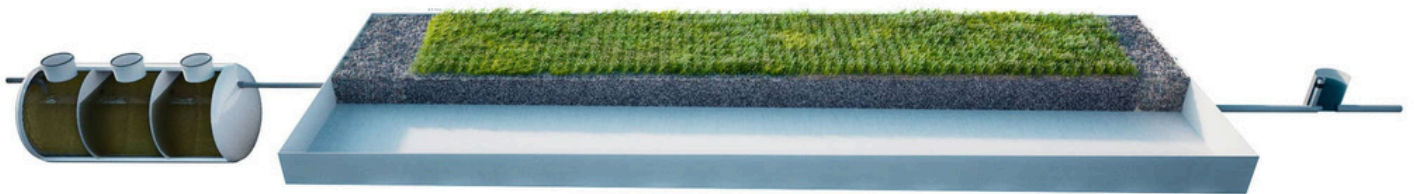


PRINCIPALES VENTAJAS

- Soporta fuertes variaciones de carga hidráulica y orgánica
- Ausencia de olores, insectos y ruidos molestos
- Ausencia de vertido (con excepción de los periodos de fuertes lluvias)
- Óptima integración en cualquier entorno
- Mínimo mantenimiento
- Posibilidad de tratar diferentes tipos de aguas

APLICACIONES

- Aguas mieles (procedentes del procesamiento del café)
- Viviendas aisladas y residenciales de vacaciones
- Salones de eventos
- Instalaciones turísticas
- Actividades estacionales realizadas durante la época seca
- Algunos tipos de aguas industriales
- Aguas grises
- Lixiviados de distintas procedencias



Una aplicación especialmente interesante de nuestros sistemas de evapotranspiración es para eliminar las aguas mieles (aguas residuales procedentes del lavado del café), que son aguas altamente contaminadas, que pueden tener parámetros de DQO superiores a los 50,000 mg/litro y cuyo vertido es muy perjudicial para el medio ambiente.

Diseñamos, construimos e instalamos sistemas de evapotranspiración para cualquier tipo de necesidad. Realizamos tanto instalaciones completas “llave en mano”, como suministro total o parcial de los componentes para construcción por parte de nuestros clientes.

**Correo: proyectos@ecodena.com.ni
comercial@ecodena.com.ni**