

Estación depuradora de Aguas Residuales de Mérida



¿Porqué una depuradora?

La depuración de las aguas que usamos es imprescindible, dado que una vez usada son vertidas al alcantarillado, y por él, transportadas hasta nuestros ríos. Al intercalar en este recorrido una EDAR aseguramos que el agua que vertemos sea aproximadamente de la misma calidad que cuando la tomamos.



Nuestra calidad de vida la debemos medir por la calidad del entorno que nos rodea y nuestro compromiso debe ser asegurar que nuestro río Guadiana siga manteniendo la vida.

TRATAMIENTO

El tratamiento de aguas residuales consta de una serie de etapas:

1. El alcantarillado

Una vez utilizada el agua potable en las industrias y casas irá al alcantarillado, siendo conducida por medio de una tubería o colector hasta la depuradora.

2. El bombeo

Como el agua no llega por sí sola hasta la depuradora es necesario empujarla mediante las Estaciones de Bombeo.

3. El pre-desbaste

Lo primero es separar la suciedad de gran tamaño. Se utilizan rejillas (enormes coladores) donde se retienen bolsas, trapos y otros objetos.

4. El pretratamiento

Ahora se trata de separar la suciedad de menor tamaño. Para ello se filtra el agua de nuevo y además, agitando el agua, también se separan arenas y grasas.

5. La Floculación biológica

La limpieza fuerte viene ahora. Hemos de quitar la materia orgánica (suciedad minúscula y microscópica que lleva dentro). Para ello mantenemos vivo un cultivo de bacterias que se encargan de eliminar la materia orgánica. Engordarán formando flóculos que caen al fondo.

6. La decantación

La lenta caída de los flóculos tiene lugar en una especie de depósito llamado decantador. Aquí se forma una capa de fango en el fondo, mientras que el agua limpia queda separada en la superficie. El agua ya está depurada.

7. Deshidratación y distribución de los fangos

Las bacterias se reproducen y forman un exceso de fango que hay que sacar de la depuradora. Se trata de eliminar el agua del fango para transportarlo y así poderlo utilizar en la agricultura siempre que cumpla con la legislación. Si no cumple se llevará a un vertedero controlado.

8. Tratamiento terciario

Después de la decantación el agua está depurada, pero aún mejoramos su calidad eliminando además de la materia orgánica los nutrientes. Fundamentalmente se elimina nitrógeno y fósforo.



aguadiana

Cuidamos del entorno

EDAR de MÉRIDA

Capacidad de tratamiento: 22.500.000 lts/día

LÍNEA DE AGUA

- Desbaste: Rotofiltros (3 unidades)
- Pretratamiento: Desarenador-desengrasador (dos canales)
- Tratamiento biológico: 2 reactores de 10.657 m³/ud.
- Decantación Secundaria: 2 ud. de 37 mts de diámetro
- Tratamiento terciario: eliminación de nitrógeno y fósforo

LÍNEA DE FANGOS

- Espesador: Gravedad, 12,6 mts de diámetro
- Acondicionamiento: Químico (polieléctrolito)
- Deshidratación: Centrífugas 16 m³/ud
- Almacenamiento: Silo 45 m³

SERVICIOS AUXILIARES

- Torre de absorción de olores
- Laboratorio de Análisis y Control
- Utilización agua tratada para riego y lavado

Estación depuradora de Aguas Residuales de Mérida



Cuidamos de Usted

Gestión de Aguas de Mérida, UTE
C/ Atarazanas, 19 • 06800 Mérida BADAJOZ
T. 924 30 17 54 • F. 924 38 70 28

