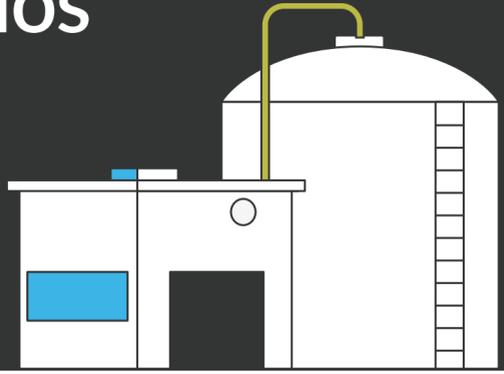


# Conoce nuestros digestores anaerobios

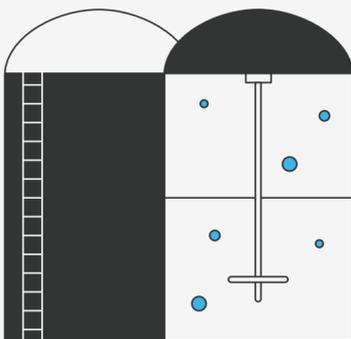
Extrae el máximo rendimiento a los residuos



La digestión anaerobia o biometanización se produce por la acción de bacterias que descomponen la materia orgánica en ausencia de oxígeno dando como resultado biogás y digestato. Las materias orgánicas que pueden ser utilizadas deben poseer un alto componente orgánico para poder ser transformados en subproductos útiles.

En la digestión anaerobia más del 90% de la energía disponible por oxidación se transforma en metano y solo un 10% es usada para el crecimiento bacteriano.

Mediante dicha digestión obtenemos digestato y biogás, que puede usarse como combustible o transformarse en biometano, que es un sustituto del gas natural.



DIGESTIÓN ANAEROBIA



## Aplicaciones

Mediante la digestión anaerobia se consigue degradar los residuos de materia orgánica para conseguir digestato, que puede usarse como fertilizante y biogás, el cual puede aprovecharse energéticamente de las siguientes formas para producir:

- Energía eléctrica con el uso de turbinas o plantas generadoras
- Calor en calderas, hornos, estufas y otros sistemas adaptados
- Biometano mediante un proceso de enriquecimiento del biogás, el cual luego puede usarse como sustituto del gas natural sin necesidad de modificar sus instalaciones

## Adaptamos la tecnología a las necesidades de los residuos a tratar

NUESTRAS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

### Digestores de mezcla completa sin recirculación

Es el tipo más común de digestor y se utiliza para residuos con un contenido de materia seca relativamente bajo, es decir, es un proceso de digestión húmeda. Consiste en un tanque cerrado, calentado y con un sistema de agitación. Muy usado para residuos provenientes de la industria agropecuaria y agroindustrial.

### Digestores de mezcla completa con recirculación

Se usa para sustratos líquidos de alta carga orgánica, por ejemplo, aguas residuales de una industria cervecera. En ellos, el afluente entra en el digestor, donde se produce el biogás. El efluente restante pasa por un desgasificador y un decantador. En el decantador se separan las fases sólido-líquido y parte de los microorganismos retenidos son recirculados al digestor.

## Razones por las que apostar por esta solución

- La digestión reduce la materia sólida
- Sistema económico para reducir la materia orgánica del fango
- Amortiguadores de las puntas de volumen de sólidos y de la carga contaminante
- Al estar cerrados, hay una reducción significativa de los malos olores
- Durante el proceso se eliminan patógenos y ciertos organismos parásitos
- El biogás generado puede aprovecharse como energía renovable
- El digestato generado es rico en nutrientes y puede emplearse como bio-fertilizante