



*“La eliminación de biosólidos está cada vez más limitada y es, por tanto, cara. La digestión aerobia de fangos mediante oxígeno proporciona una solución contundente para la gestión de fangos.”*

Philip Whittaker, UK & Ireland Water Systems Business Development Manager

## ***Digestión de fangos mediante oxígeno Halia®***



## Digestión de fangos

Cada vez son más limitadas y, por tanto, caras, las vías de eliminación de fangos procedentes de los procesos de tratamiento de aguas residuales, especialmente con la puesta en marcha de la nueva legislación. Esto hace que sea importante reducir los volúmenes finales de fangos (biosólidos) que han de eliminarse.

Pueden optimizarse los procesos para reducir la cantidad de fangos que se produce, pero en todos los sistemas de tratamiento biológico una importante cantidad de fangos es un subproducto natural del proceso que requerirá una gestión adicional antes de la eliminación para minimizar costes.

La digestión de fangos proporciona estas ventajas y sirve para convertir un residuo en un recurso, ya que puede reutilizarse el alto contenido en nutrientes como fertilizante o acondicionador de suelos.



## Ejemplos

### Fabricante de productos lácteos

- 2 días de tiempo de residencia
- Fangos primarios y secundarios mezclados
- 30% de sólidos secos tras la deshidratación
- Fangos usados para la agricultura
- Gama de temperatura 45-47°C

### Planta municipal

- Fangos finales 53% SSV/SST
- Fangos primarios y secundarios mezclados
- Estabilizado a 0,075mgO<sub>2</sub>/min.g
- Sequedad de un 24% tras la digestión
- Temperatura hasta 40°C

## La digestión aerobia de fangos puede reducir los sólidos en un 30-60%

La digestión aerobia de fangos puede reducir los sólidos en un 30-60%, produciendo fangos seguros, estables, de poco olor y con alto valor de nutrientes.

Usando oxígeno puro en vez de solo aire se obtiene la ventaja de que pueden alcanzarse temperaturas más altas en los tanques abiertos, mediante digestión autotérmica, con muy poca exigencia de energía. Esto sumado al aumento de los índices de producción de oxígeno, permite una digestión más rápida y una mayor eliminación de patógenos.

El coste de la inversión de un proceso de digestión de fangos Halia® puede ser mucho menor que el de un proceso anaerobio equivalente.

Asimismo, la gestión del biogás y los olores no es necesaria con Halia® y el proceso resiste a las cargas hidráulicas de choque y de sólidos de fangos. El control del proceso es sencillo y optimiza tanto el consumo de oxígeno como el uso de energía en el digestor.

Carburos Metálicos tiene una considerable experiencia en la digestión aerobia de fangos de alta tasa tanto en el campo municipal como en el industrial. El proceso de digestión de fangos mediante oxígeno Halia® puede instalarse como una mejora en tanques abiertos y funcionar de forma similar a un tanque convencional de fangos activados, o incluirse en el diseño de una nueva planta de tratamiento de fangos.

**te escuchamos**  
[www.carbueros.com/productos\\_sector/sectores/trat-aguas](http://www.carbueros.com/productos_sector/sectores/trat-aguas)