



# Dragado y Separación de Sólidos y Líquidos



## Dragado y Separación de Sólidos y Líquidos

*Nexxo S.A. ha incorporado la Tecnología necesaria para enfrentar este servicio de manera óptima*

Muchas empresas que envían sus residuos industriales a lagunas, sufren la amenaza de limitar su producción cuando dichas lagunas sufren el embancamiento de residuos y lodos, lo que conduce a requerir el dragado y la separación de lodos y líquidos, incluyendo en el proceso, depositar los primeros en lugares o contenedores adecuados para su reprocesamiento o descarte definitivo, y evacuar o retornar los líquidos a la laguna, cumpliendo en ambas situaciones las condiciones ambientales establecidas en la legislación y reglamentos aplicables.

Ejemplo de lo anterior son las industrias que utilizan lagunas de decantación, lagunas de captación, sistemas de lixiviación, sistemas de captación de aguas, estanques de proceso, reactores biológicos, etc.

Nexxo ha incorporado a sus servicios la tecnología necesaria para enfrentar este problema y dar soluciones según las necesidades y situación particular de cada cliente.



ISO 9001:2008  
ISO 14001:2004  
OHSAS 18001:2007

# Dragado y Separación de Sólidos y Líquidos



## Aplicaciones

En términos generales, las etapas necesarias para dar solución al problema de embancamiento de residuos y lodos de lagunas, pueden considerar uno o más de los siguientes procesos:

- Dragar, esto es extraer del fondo de la laguna los residuos y lodos.
- Procesar los lodos en sistemas de separación sólido / líquido, para depositar los primeros en sitios autorizados o mantener en contenedores especiales y retornar a la laguna; o evacuar los líquidos hacia un curso de agua u otro destino.

### Sistema de Dragado

La función principal es extraer el lodo del lugar para llevarlo a destino final o someterlo a algún proceso conveniente.

Para cada situación, Nexxo diseña el sistema de dragado, empleando los recursos que dispone, en líneas generales mediante la utilización de

balsas para acceder a todos los lugares de la laguna, portando las bombas para impulsar lodos hacia un sistema de transferencia y camiones de alto vacío.

### Sistema de separación sólido líquido

#### Container de desaguado:

Su función es separar el material sólido del líquido, acción que se cumple en un contenedor especial donde a través de sus paredes filtrantes el agua libre es evacuada y conducida por un sistema de drenaje al lugar disponible. El contenedor puede descargar su contenido de lodo directamente en el lugar, o transportarlo hacia el sitio de disposición final.

### Tubos geosintéticos

Son contenedores permeables hechos con capas de tejidos de alta resistencia unidos por costuras resistentes, a fin de formar una estructura capaz de recibir con cierta presión lodos y líquidos; el

agua escurre por sus paredes permeables, reteniendo permanentemente el lodo en su interior. Los geotubos, permiten separar el agua del lodo, con altos niveles de flujo permitiendo el paso de los líquidos efluentes a través de sus paredes.

Con el paso del tiempo el lodo puede ser manipulado como material seco, incrementando las opciones y reduciendo los costos de transporte y disposición. Puede ser necesaria una etapa previa de acondicionamiento de lodo, dependiendo de la naturaleza y estado del mismo.

### Dosificación de polímero

Para aumentar la velocidad de separación del sólido-líquido previamente se adiciona al conjunto un polímero de alto peso molecular y alta carga que facilita y acelera la separación que se busca.



#### Sedes / Offices

**MAIN OFFICE / Concón**  
Parque Industrial Gulmue - Lote 3A  
Camino Internacional Concón s/n  
Tel.: (56 32) 2133200  
Fax: (56 32) 2133222  
V Región - CHILE

**North Office / Antofagasta**  
Calle Pirita 12450 - Sitio 14 y 15  
Tel.: (56 55) 480358  
Fax: (56 55) 480252  
La Chimba Alto  
II Región - CHILE

**South Office / Coronel**  
Av. El Golfo de Arauco 3587,  
Parque Industrial Escuadrón  
Tel.: 56 (41) 2751079  
Fax: 56 (41) 2751078  
VIII Región - CHILE

**Austral Office / Punta Arenas**  
Sarmiento 665  
Tel.: 56 (61) 222918  
XII Región - CHILE