

AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES

# Gran Procesador de Pollos

## Retos Operacionales

- Bajo rendimiento en lagunas anaeróbicas de pretratamiento
- Acumulación de grasa en lagunas anaeróbicas
- Altos costos por manejo y disposición de grasas retiradas en el DAF
- Problemas de Olor
- Altos costos de energía relacionados con tratamiento aeróbico
- Gran acumulación de lodo del tratamiento aeróbico
- Altos costos relacionados al dragado y retiro de grasas y lodo
- Restricciones costosas para aplicación en terreno
- Problemas de nitrificación y desnitrificación
- Sobrecarga general de la planta (PTAR)
- Altos costos operativos en general

## Tratamiento y Ejecución

SciCorp trabajó con Operaciones de planta y desarrolló un enfoque utilizando su tecnología para enfrentar los retos planteados.

SciCorp recomendó la adición de

**BIOLOGIC™ SR2 en:**

- ✓ Lagunas de pretratamiento anaeróbicas
- ✓ Lagunas de almacenamiento de lodos

## Problemas Evitados

- | Gastos por sobrecarga de planta
- | Prohibición de la aplicación de Grasas y Lodos en terrenos
- | Tratamiento de Grasas y Lodos en terrenos fuera del recinto
- | Aumento de costos por dragado, transporte y disposición

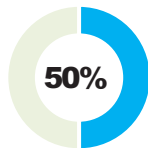


## Los cambios del proceso implementados por personal de planta para optimizar tuvieron los siguientes resultados:

- ✓ Capa de Grasa en lagunas de pretratamiento se redujo 85%–95%
- ✓ Remoción de DBO/DQO en lagunas de pretratamiento aumentó de 40% to 85%
- ✓ Eliminación de olores en lagunas de pretratamiento anaeróbico
- ✓ Carga DBO hacia tratamiento aeróbico se redujo un 85%
- ✓ Lodo en la laguna de almacenamiento se eliminó
- ✓ Dragado de costras de grasa en lagunas anaeróbico se eliminó
- ✓ Frecuencia de dragado de lodo en laguna redujo un 75%
- ✓ Demanda de aireación del sistema aeróbico cayó 50%–75%
- ✓ Desnitrificación aumentó un 50% sin añadir una fuente de carbono
- ✓ Carga orgánica a la PTAR aumentó un 50%
- ✓ Ahorros en costos operativos al usar la tecnología SciCorp fueron de 5:1 (Ahorros : Gastos)

## Impacto Ambiental / Huella de Carbono

- Uso de energía disminuyó un 50% en el tratamiento aeróbico
- Uso de energía relacionado al dragado, transporte y disposición de grasas y sólidos fue eliminado
- Huella de carbono de la operación de la PTAR Cse redujo 35 - 50%



**Aumento de capacidad de tratamiento del sistema**



**Aumento eficiencia del pretratamiento anaeróbico**



**Degradación biológica de grasa sin necesidad de DAF, sin coagulantes ni floculantes**



**Eliminación de olor de lagunas de pretratamiento anaeróbico y lagunas de lodo**

**Ahorro neto comprobado de \$710.000 USD/año, luego de pagar el producto BIOLOGIC™ SR2 se aplica actualmente en otras 6 plantas de la misma empresa**