



Cliente: Planta de lácteos – México

Impacto en una mejora considerable en los niveles de DQO y SST.

Objetivo: probar las bondades del uso de un bioestimulante en una planta que operaba con altos niveles de eficiencia y con un sistema de monitoreo constante, pero recibía grandes cantidades de productos con elevados niveles de grasa (leche, cremas, helados) que desequilibraban a la PTAR.

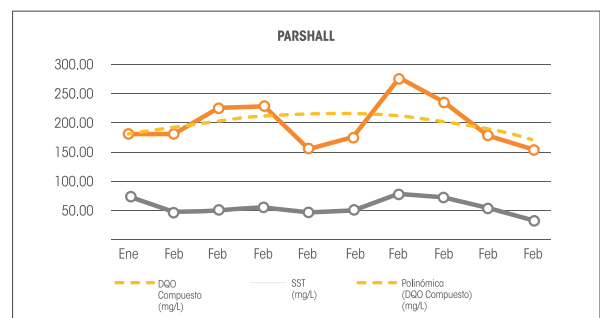
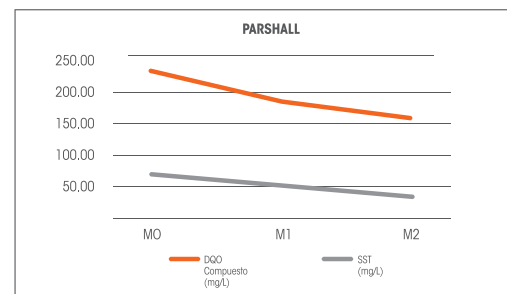
Esta planta procesadora de leche elabora diferentes presentaciones de productos lácteos es de gran importancia y opera en México con reactores anaerobios y aerobios, así como un DAF y tanques de igualación con un promedio mensual de agua tratada superior a 980 m³/día.

Las pruebas de **Biotreat 400** empezaron en octubre y tuvieron una duración de 45 días continuos con una dosificación de 5 lt/día, los cuales se aplicaron en forma de goteo desde un tanque de 40 lt que se completó con agua.

Este tipo de aplicación (goteo durante 14 hrs/día) se recomendó debido a la poca residencia hidráulica que tenía el sistema, con el propósito de mantener la mayor cantidad de tiempo posible el efecto del bioestimulante.

RESULTADOS luego de 45 días de prueba

- **Reactor 1**
 - DQO reducción del 60%
 - SST reducción del 73%
 - **Reactor 2**
 - DQO reducción del 54%
 - SST reducción del 71%
 - **Reactor 3**
 - DQO reducción del 47%
 - SST reducción del 71%
 - **Parshal**
 - DQO reducción del 32%
 - SST reducción del 55%
- En el análisis del se observó que eficiencia subió en casi 2% en ese período.
 - Microorganismos más eficientes que implican una PTAR mucho más estable y mejor preparada para las mermas de los productos con altos niveles de grasa.



IMPACTO FINANCIERO

Biotreat 400 ayudó a incrementar y estabilizar la eficiencia en la PTAR y a estar preparados pasar al siguiente nivel de la norma que era uno de los objetivos de la gerencia. Los beneficios económicos no se evidenciaron en los primeros 45 días de uso del producto.

Bioestimulador de alto desempeño en el área de procesos moleculares que promueve naturalmente la actividad microbiológica del medio en el que se aplica. De composición química similar a la del agua potable, **Biotreat 400** consiste en una solución acuosa de nanopartículas inorgánicas, que cambian la velocidad con la que las sustancias dispersas en el medio acuoso del efluente (oxígeno, nutrientes, material orgánico, etc.) pasan a través de las paredes celulares e intracelulares, resultando en un incremento de energía y conversión metabólica en bacterias.

Como estimulante biológico de última generación, **Biotreat 400** promueve el incremento en la capacidad de su PTAR, reduciendo los costos de operación y mejorando su rendimiento, aplicando por igual a sistemas de tratamiento anaeróbicos como aeróbicos, y en plantas industriales o sanitarias.

Biotreat 400 no requiere de equipos especiales para su aplicación; no es peligroso, no es corrosivo, no es irritante y viene completamente listo para usar, eliminando la necesidad de mezclar o diluir.



BENEFICIOS

- Aumenta la actividad microbiológica.
- Mayor eliminación de DBO, DQO, grasas y aceites.
- Aumenta la descomposición de la biomasa.
- Reduce y elimina olores.
- Reduce la generación de H₂S.
- Mejora la claridad y calidad del agua.
- Mayor producción de biogás para biodigestores.

APLICACIONES

- Plantas de tratamiento de agua.
- Lodos activados.
- Reactores aerobios/anaerobios.
- Filtros aerobios/anaerobios.
- Lagunas aerobias/anaerobias.
- Clarificadores.
- Biodigestores.

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Cuánto producto necesita mi planta?

La cantidad de **Biotreat 400** dependerá del tamaño de su planta y la cantidad de residuos que maneje, con muy pocas cantidades se convencerá de sus beneficios.

¿En cuánto tiempo se apreciarán los resultados?

La experiencia nos muestra que los resultados promedio se alcanzan en un máximo de 90 días, siendo los promedios para:

- Reducción de olores/H₂S: 15-30 días
- Reducción en DBO y DQO: 30-60 días
- Reducción de sólidos en exceso: 60 días
- Reducción en SST: 15-30 días
- Incremento en la producción de Biogás: 60-90 días

Agende con nuestro equipo técnico una revisión de sus necesidades y hagamos una prueba piloto.
¡Los resultados le convencerán!