



Reforma a la  
Ley de Aguas Nacionales

# APOYOS FEDERALES PARA LA APLICACIÓN DE BIOSOLIDOS



# PROBLEMÁTICA

Reforma a la  
Ley de Aguas Nacionales

LOS AVANCES QUE SE QUE SE TIENEN CON EL SANEAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES SON MUY IMPORTANTES, SIN EMBARGO, PARA PLANTAS DE TRATAMIENTO MAYORES A 200 LITROS POR SEGUNDO, EN SU GRAN MAYORIA, SE HAN PRESENTADO SERIOS PROBLEMAS CON EL MANEJO Y DISPOSICIÓN DE LOS BIOSOLIDOS QUE SE GENERAN.



## GENERACIÓN DE BIOSOLIDOS EN LA ZCG.

- Con las Plantas de Agua Prieta y El Ahogado, se generarán aproximadamente 825 toneladas de biosólidos por día.



- Capacidad de saneamiento de 8,500 l/s.
- PTAR Agua Prieta 510 ton/día.



- Capacidad de saneamiento de 2,250 l/s.
- PTAR El Ahogado 315 ton/día.

## CALIDAD DE BIOSÓLIDO

- Se esperan lodos de buena calidad de acuerdo a la NOM-004-SEMARNAT-2002.
- Esto debido a que no se presentarán concentraciones superiores a la norma en metales ni otro tipo de contaminante.
- La calidad bacteriológica permite considerar como usos : agrícola, mejorador de suelos, forestal, confinamiento.

## GENERACIÓN DE BIOSOLIDOS EN LA ZCG.

- Estos biosólidos pueden ser dispuestos y reutilizados en la agricultura, obteniendo con ello mayor productividad.





# Reforma a la Ley de Aguas Nacionales





# Reforma a la Ley de Aguas Nacionales



## PROPUESTA DE SOLUCIÓN

- **Por lo anterior, para hacer que este tipo de proyectos sea mas sustentable y lograr con ello el aprovechamiento de un sub producto que en la actualidad se considera como un problema, se propone que la federación brinde apoyo con recurso económicos para la implementación de programas en donde se logre la adquisición de la infraestructura (maquinaria y equipo) para la adecuada disposición de los biosólidos.**

**Para ello se propone se adecuen o modifiquen las reglas de operación de alguno de los programas Federalizados como el APAZU o el PROTAR, en donde se incluya la apertura para la adquisición de este tipo de maquinaria para lograr beneficios adicionales al saneamiento de las aguas, reuso del agua tratada y proyectos con mayor sustentabilidad como sería la adecuada aplicación de los biosólidos en terrenos agrícolas.**

