

## **Información de la Línea de Investigación y Desarrollo:**

# Producción de biogás, electricidad y biofertilizante a partir de los efluentes de tambo.

### **Detalle:**

La idea- proyecto es la instalación de un sistema de digestión anaeróbica mediante un biodigestor de flujo horizontal obteniendo biogás y biofertilizantes en tambos.

A su vez se plantea utilizar ese biogás para generar electricidad y cubrir parte de la demanda energética de un tambo.

Muy pocos tambos de los 3000 existentes en la provincia realizan un tratamiento correcto de los efluentes, siendo una gran problemática desde el punto de vista ambiental, social y económico, ya que los efluentes contaminan napas freáticas debido al contenido de nitratos, fósforos, patógenos, residuos veterinarios etc.

Además, contribuyen como gases de efecto invernadero debido al desprendimiento de gas metano contenido en los mismos. Nuestra iniciativa plantea, no solo mitigar estos impactos, sino además darle un valor agregado mediante la producción de energías renovables cubriendo la mitad de la demanda energética del tambo, obteniendo un ahorro anual de más de diez toneladas en la compra de fertilizantes inorgánicos para un tambo promedio de la región.

El costo de la inversión para un tambo promedio de la zona es de U\$S 3000 y se recuperaría en menos de un año teniendo en cuenta el ahorro de electricidad (o gas) y fertilizantes.

La vida útil del biodigestor es de 15 años, por lo que el tambo promedio tendría energía "gratis" por un período de 14 años, cumpliendo con las Buenas Prácticas Pecuarias y teniendo un impacto importante en toda la región, incorporando la lógica de la economía circular.

Equipo participante de la convocatoria de ideas proyectos "ProyectáBIO 2019".

### **Estado:**

Idea proyecto

### **Facultad:**

Facultad de Ciencias Agrarias

# UNL Bio

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL**  
Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica

**Programa UNL Bio**

Pasaje Martínez 2626 (S3002AAB). Santa Fe. Argentina  
+54 (0342) 4551211 - 4571234 - int. 254  
unlbio@unl.edu.ar | www.unl.edu.ar/vinculacion