

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

2154 - PID NOVEL UNER - Diseño de un biodigestor experimental y medición de sus características productivas.(14 meses).

Director: Dir. Ing. Agr. José Daniel OSZUST Res. C.D. n°

Asesor del Proyecto: . Msc. Arturo Juan Busso.

Integrantes: Lic. Cs. Fcas. María Ofelia Tifni , Ing. Agr. Marina de las Mercedes Lorenzon.

Resumen

La porcinoicultura genera grandes volúmenes de deyecciones que pueden provocar riesgos de contaminación ambiental producto de su acumulación sin tratar. Generalmente, las deyecciones son tratadas en lagunas de decantación para eliminar parte de la materia orgánica. Allí, la materia orgánica es degradada por microorganismos produciendo CH_4 , liberándose a la atmósfera. Siendo su potencial de calentamiento global 23 veces mayor al CO_2 . La fermentación anaeróbica involucra a microorganismos que producen CH_4 ; pudiendo ser utilizado como fuente de energía. Esto disminuirá la liberación de CH_4 a la atmósfera, transformándolo en energía útil para un proceso productivo. El efluente puede ser usado como abono del suelo. Ambos productos pueden convertirse, en insumo de bajo de costo para los pequeños productores. Los objetivos son diseñar un biodigestor y medir la producción de biogás y efluentes, utilizando los residuos de la producción porcina; evaluar el tratamiento de residuos y estimar la factibilidad de transferir este tipo de sistema a los pequeños productores de Entre Ríos. Los resultados esperados son cuantificar la producción de biogás y efluente obtenido con los residuos de la producción de cerdos. Estos resultados podrán ser transferidos a pequeños productores de Entre Ríos que se dediquen a la producción porcina.