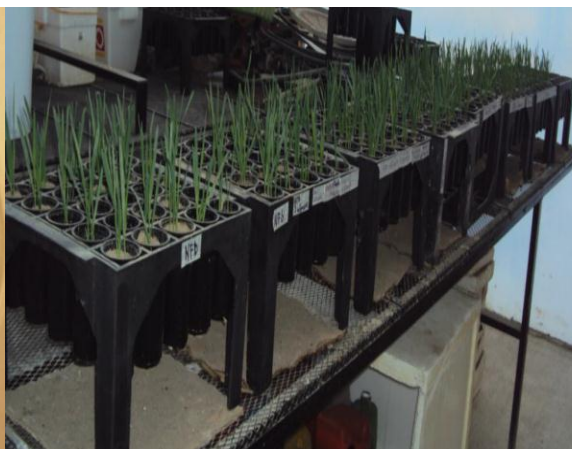
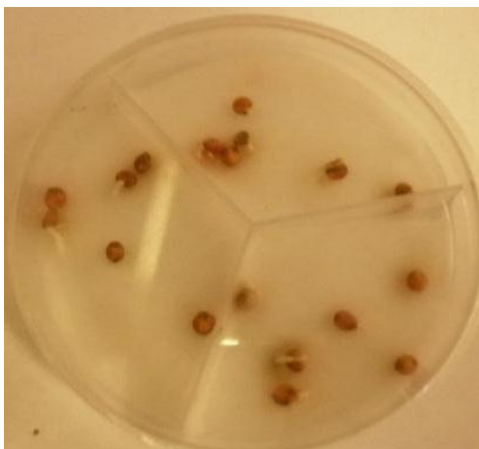


NUMERO DE PROYECTO: 182152

EMPRESA BENEFICIADA: AGROALTAMIRA OMETEPEC SC DE RL DE CV

TÍTULO DEL PROYECTO: DESARROLLO DE UN BIOFERTILIZANTE A PARTIR DE EFLUENTES DE LA DIGESTION ANAEROBIA DE RESIDUOS ORGANICOS Y BACTERIAS PROMOTORAS DEL CRECIMIENTO VEGETAL.



OBJETIVO DEL PROYECTO:

- Innovar y generar alto valor agregado a los desechos orgánicos de origen animal y vegetal que genera la empresa Agroaltamira Ometepec mediante el desarrollo de un proceso autosostenible energéticamente para la obtención de un Biofertilizante con Bacterias promotoras del crecimiento vegetal propagadas en un medio de cultivo formulado con los efluentes de un Biodigestor de estiércol bovino..

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

- Se desarrollo un proceso de digestión anaerobia de estiércol bovino a nivel laboratorio y planta piloto obteniendo la máxima degradación de la materia organica y a su vez una producción alta de biogás.
- Se formularon medios de cultivo a partir de efluentes de digestión anaerobia para la propagación de bacterias promotoras de crecimiento vegetal.
- Se diseño un Bioproceso autosustentable para la digestión de estiércol bovino y la propagación de bacterias promotoras del crecimiento vegetal a nivel piloto para la obtención de Biofertilizante, utilizando el biogás generado en el digestor anaeróbico como combustible para la calefacción y esterilización del medio de cultivo bacteriano.
- Se evaluó el biofertilizante a nivel invernadero en una planta modelo.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

- El proyecto nace de la necesidad de innovar y generar alto valor agregado a los residuos orgánicos, principalmente de origen bovino (estiércol) que se generan en la empresa Agroaltamira Ometepec, para ello se planteo el desarrollo de un proceso autosustentable energéticamente para la obtención de un biofertilizante con bacterias promotoras del crecimiento vegetal (PGPR), en el cual se utilizara el biogás producido por digestión anaerobia para esterilizar el medio de cultivo formulado con los efluentes del biodigestor.

RESULTADOS DEL PROYECTO:

- Un biofertilizante de bajo costo para su aplicación en invernaderos o como mejorador de suelos.
- Una planta piloto energéticamente autosustentable para la obtención del Biofertilizante.

IMPACTOS DEL PROYECTO:

- Impacto Social.- Generación de Empleo y vinculación Empresa - IES.
- Impacto Económico: Reducción de costos e Incremento productivo y competitivo de la Empresa Agroaltamira Ometepec SC de RL de CV.
- Impacto Científico y Tecnológico.- Generación de Bioprocesos y Tecnologías propias.