

Aprovechamiento de los residuos orgánicos producidos en los hogares del corregimiento de la Paloma del municipio de Quibdó Chocó, para la obtención de biogás a partir de la construcción de un biodigestor

Jairlor Mosquera Hurtado ; Grupo de investigación Biotecnología Ambiental (Biotam)

Tutora: Niza Inés Sepúlveda Asprilla

RESUMEN

De acuerdo con las condiciones socioeconómica de los diferentes países en vía de desarrollo, las zonas rurales constituyen a unos de los sectores más castigado a nivel nacional. Según reportes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE (2018) el 68% de la población rural tienen unas necesidades básicas insatisfechas (NBI), es decir viven en extremas pobreza.

Por lo tanto, la presente investigación surge a partir de la necesidad de aplicar nuevas alternativas para la producción de gas, de una forma natural, a partir de la construcción de un biodigestor de bajo costo, utilizando los desechos orgánicos producidos por los hogares del municipio la paloma. Y por último se puede concluir que el modelo construido, se obtuvieron unos resultados satisfactorios en cuanto a la producción de gas, lo que indica que se puede replicar en diferentes zonas de la región.

RESULTADOS PRINCIPALES

Imagen 1. Diseño del Biodigestor

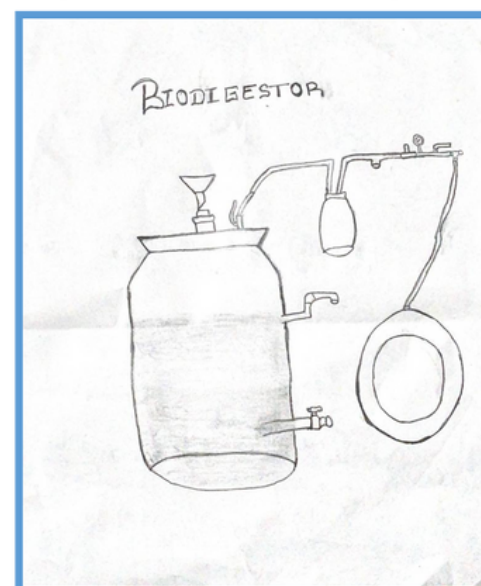


Imagen 2. Biodigestor Construido



INTRODUCCIÓN

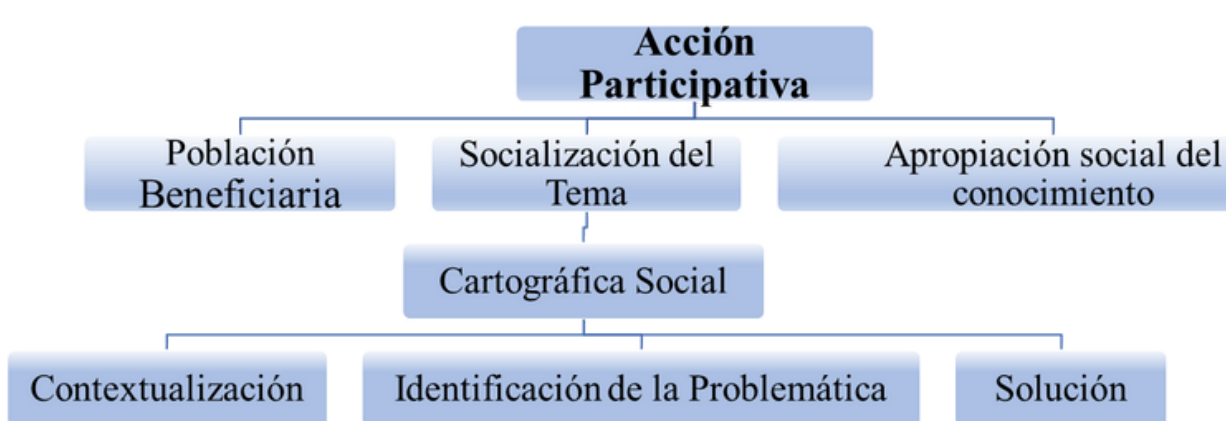
El aumento de la población ha llevado a un requerimiento diario de servicios públicos en las ciudades desarrolladas y subdesarrolladas, no obstante, ser habitantes de las ciudades desarrolladas trae más beneficios en algunos aspectos, en la fácil obtención de servicios públicos. Las ciudades subdesarrolladas no son tan afortunadas en estos aspectos. El gas natural es uno de los servicios públicos más utilizados en la actualidad, es fundamental en el crecimiento social, económico y mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.

La propuesta de investigación tiene como objetivo, aprovechar los residuos orgánicos producidos en los hogares del municipio de Quibdó, en el corregimiento la paloma, para la obtención de biogás a partir de la construcción de un biodigestor. La ejecución y el desarrollo de la propuesta de investigación, apoyada en la problemática formulada se hará bajo las características de una metodología integradora del conocimiento y la acción.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en esta investigación, demuestra que, se pueden aprovechar los residuos orgánicos producidos en los hogares del corregimiento de la Paloma, para la obtención de biogás a partir de un biodigestor, es decir, que la implementación de esta herramienta es una alternativa para contribuir al desarrollo energético, social y económico del de esta región. Son capaces de disminuir la dependencia sobre los combustibles fósiles, reducir los efectos sobre la salud y el medio ambiente.

METODOLOGÍA



Referencias

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Necesidades básicas insatisfechas (NBI)*.
- Mago, M. G., Sosa, J. L., Flores, B., & Tovar, L. (2014). Propuesta de diseño de una planta de biogás para la generación de potencia eléctrica en zonas pecuarias de Venezuela a través del programa Biodigestor. *Revista Ingeniería UC*, 21(2), 60-65.
- Laura Cristina, A. C. *Proyecto De Transformación Biológica De Residuos Agrícolas Energía Limpia Para Todos*.
- Chonlón Velicoso, R. E. (2016). *Estudio de Factibilidad de Producir BIOGÁS con residuos orgánicos ganaderos para satisfacer la demanda energética, Caserío El Tambo, Motupe 2016*.