

Construcción de un biodigestor como alternativa de generación de energía eléctrica “limpia”

La búsqueda de fuentes alternas de energía es fundamental para el desarrollo sustentable de las ciudades; por lo consiguiente es necesario realizar investigación orientada al desarrollo e implementación de metodologías “limpias” para la producción de energía eléctrica que permita y garantice el abastecimiento de energía.

Una de las alternativas para obtener energía eléctrica “limpia”, es el aprovechamiento de los desechos orgánicos tanto de animales como de los humanos por medio de un biodigestor.

Un biodigestor es un tanque fabricado en aluminio o concreto en el cual se depositan desechos orgánicos, que al ser hidratados facilita que sus bacterias internas efectúan la fermentación produciendo gas metano. El gas metano funciona como combustible de un motor que a su vez mueve un generador para producir energía eléctrica para usos diversos.

En el Instituto Tecnológico de Ensenada se está desarrollando el proyecto con la finalidad de construir el prototipo e implementar el sistema en el último semestre de 2009. La electricidad producida se utilizará para alimentar las luminarias de la explanada del plantel en su primera etapa como demostración de la viabilidad técnica de la fuente alterna de energía.