

# Licuefacción de gas metano

Autores: Ana Karen Martínez O., Angélica Valera A., Basilo Vidán R.

I.B.Q. Rafael Mejía Ávila

Centro Universitario Anglo Mexicano (CUAM) Morelos

## INTRODUCCIÓN\_

El metano es un hidrocarburo y componente del gas natural, así como un poderoso gas de efecto invernadero. A escala mundial, gran cantidad de metano se emite en la atmósfera en lugar de ser recuperado y usado como combustible. Alrededor del 60% de las emisiones mundiales proceden de fuentes antropogénicas y el resto de fuentes naturales. Es importante promover la recuperación y uso del metano como fuente de energía limpia.

Por otra parte el desperdicio vegetal de los mercados y desechos agrícolas representan un problema ecológico. Por lo que en este proyecto se evaluarán como una fuente de emisión para recuperar y usar el gas metano como combustible.

## OBJETIVO\_

Recuperación de gas metano a partir de la descomposición de materia orgánica (Desperdicios vegetales), para utilizarlo como combustible.

## METODOLOGÍA\_

- 1.- Descomposición de la materia orgánica (lechuga). Se introdujo un kilo de lechuga en una bolsa de plástico sellada, se dejó durante mes y medio para su completa descomposición.
- 2.- Sustracción del gas metano con una jeringa de 15 mililitros, que permanecerá herméticamente cerrada.
- 3.- Compresión del gas a la presión necesaria para llegar al punto de licuefacción.
- 4.- Realización de una prueba de volatilidad.

## RESULTADOS\_

En proceso

## BIBLIOGRAFÍA\_

Introducción a la Química Superior, Manuel Fernández González, Ediciones Anaya, Salamanca, 1975