**Ana velez**

**Estudio de caso**

**De los combustibles fósiles a los biocombustibles**

Obtenido y adaptado del estudio: Procesos productivos para la obtención de agro combustibles

( Orjuela Castro Javier Arturo.Et al)

El uso de combustibles fósiles no renovables como el petróleo conduce a la disminución de niveles de reservas y a la contaminación del medio ambiente, por lo que se está trabajando en la búsqueda de alternativas encaminadas a promover el uso de otras fuentes de energía y de combustible que respondan las nuevas demandas locales y globales y que mitiguen los niveles de contaminación. Colombia es un gran consumidor de combustibles fósiles. El 41% del consumo local de energía lo representa el petróleo, 6% más que el promedio mundial.

En torno al tema de los agrocombustibles, se generan diversos cuestionamientos tales como el impacto de la producción de estos en el alza de los precios de los productos agrícolas y la sustitución de cultivos destinados a la producción de alimentos para consumo humano para ser destinados a la producción de biomasa, dado el auge de producción de biodiesel y bioetanol.

Los agrocombustibles son combustibles (materiales capaces de liberar energía cuando se queman) líquidos que se extraen a partir de la producción de materias primas vegetales. La producción de materias primas vegetales requiere de monocultivos a gran escala en tierras robadas a los bosques, generalmente en países pobres; semillas transgénicas (aquellas que han sido afectadas en la información genética); gran cantidad de agua; fertilizantes y plaguicidas químicos.

Hay dos tipos de agrocombustibles. El biodiesel (agro diésel) derivado de la producción de aceite a partir de cultivos como soja, colza y palma africana y, el bioetanol (etanol) que proviene de la producción de alcohol a partir de caña, maíz, trigo, arroz, remolacha, entre otros cultivos.

El biodiesel y bioetanol se caracterizan por ser biodegradables, no tóxicos y libres de azufre y compuestos aromáticos. El principal productor de biodiesel a nivel mundial es Europa con una producción de cerca de 3,2 millones de toneladas en el año 2005, siendo Alemania el principal productor con 1,7 millones de toneladas, Francia con 492.000 e Italia con 396.000 toneladas. A su vez, Estados Unidos produjo cerca de 250.000 toneladas de biodiesel en ese año.

**Taller**

I. Resolver:

1) ¿Existe el problema?

2) ¿Cuál es el problema?

3) ¿Cuáles son los elementos esenciales del problema?

4) Descripción del problema.

5) Aspectos sociales, económicos, políticos, ambientales, culturales relacionados con el problema.

6) Localización de la población afectada y área geográfica.

7) Antecedentes del problema.

II. Construir un párrafo de mínimo 6 líneas (Describir el problema)

III. Redactar en una frase el problema.

IV. Construir el árbol del Problema (Problema, Efectos(Consecuencias) , Causas)

V. Desarrollar el árbol de objetivos (Medios(Objetivos específicos) , Objetivo General , Fines(Impacto))

VI. Redactar un objetivo general y dos objetivos específicos (Estructura: Verbo+Qué+Como+Para qué)

Imagen que contiene tarjeta de presentación

Descripción generada automáticamente

**Integrantes del equipo de Trabajo**

**Desarrollo del Taller**