

**Ciudad de Panamá, lunes 15 de junio de 2009**

## **AMBIENTE. UNA OPCION ENERGETICA AMIGABLE CON EL AMBIENTE**

### **UTP busca generar biodiésel con aceite de cocina usado**

Existen varias peticiones de empresas interesadas en la producción de biodiésel, las que han solicitado a la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) demostraciones de la planta piloto con la que trabajan.

Juan Manuel Díaz C.  
PA-DIGITAL

El biodiésel puede ser en un futuro muy cercano en una opción energética local, ya que hay varias empresas interesadas en desarrollar la producción de este combustible, que se obtiene del aceite natural.

El investigador de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), Leopoldo Mason, quien mantiene una planta piloto en ese centro de estudios, señaló que este proyecto ha demostrado su eficiencia en la producción de biodiésel utilizando aceite de cocina reutilizado, que en su mayoría es desechado.

De acuerdo con Mason, este producto tiene un alto potencial como combustible y no tiene efectos negativos sobre los motores que lo utilizan de forma constante.

También explicó que para su uso no se requiere de ningún tipo de adaptación especial en el motor y puede ser utilizado de forma alterna con diésel. Se obtiene un rendimiento casi similar a los combustibles tradicionales.

### **Recurso natural renovable.**

El biodiésel se obtiene de aceite vegetal o grasa vegetal al que le agrega metanol, hidróxido de sodio, y por un proceso denominado transesterificación se obtiene el combustible que luego puede ser adicionado al tanque de los vehículos.

Una vez que se agrega el hidróxido de sodio al metanol se produce un producto intermedio que se lleva a un catalizador, se calienta luego y pasa un segundo tanque, en donde al enfriarse el biodiésel va a la parte superior y los subproductos jabón y glicerina van hacia el fondo.

Los miembros del proyecto estudian posibles alternativas para la utilización de estos subproductos, ya que pueden resultar contaminantes para el ambiente.

En este sentido – enfatizó – cualquier planta de biodiésel debe estar preparada para buscar una alternativa de uso a estos subproductos, debido a que no pueden ser vertidos al ambiente sin tratamiento.

La planta instalada en la UTP tiene la capacidad de producir unos 200 litros diarios de biodiésel, en ella se obtiene el biocombustible y otros productos secundarios que deben ser reciclados.

Las plantas fabricantes de biodiésel utilizan una gran cantidad de agua, debido que por cada 100 litros del combustible, se deben usar entre 200 a 300 litros de agua para su producción.

El investigador señaló que ya hay varias empresas interesadas en la producción de biodiésel que han solicitado a la UTP demostraciones de la planta piloto y la posibilidad de entrenamiento para su personal.