

## **ESTUDIO SOBRE EL POSIBLE REAPROVECHAMIENTO DEL DESECHO DE BORRA DE CAFÉ GENERADA POR TIENDAS DE CONVENIENCIA PARA PRODUCIR BIODIESEL.**

López Valencia, Silvio<sup>1,\*</sup>; Ordeñana Martínez, Alfredo Silverio<sup>1</sup>; Reyes Salgado, Juan José<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla/Maestría en Ingeniería Ambiental y Desarrollo Sustentable.

\*[silvio.lopez@upaep.edu.mx](mailto:silvio.lopez@upaep.edu.mx)

<sup>2</sup>Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla/Decanato de Ingeniería, Departamento de Matemáticas

**Resumen.** El residuo generado a partir de los granos de café molido una vez que se utiliza es una materia prima importante de desecho que contiene aceites que pueden aprovecharse para la extracción de biodiesel y podemos encontrar esta materia prima en grandes cantidades, actualmente la mayoría de tiendas de conveniencia desechan esta materia sin buscar darle un uso específico. La producción de biodiesel inicia desde la recolección del desecho y su transportación, el proceso de secado, la forma de extracción del aceite aplicando métodos diferentes con disolventes que nos modifican la calidad del aceite obtenido, con el fin de generar un mejor producto. Al igual que otros trabajos realizados en el mundo con este tipo de materia prima, se examinará si el biodiesel que se obtiene es ideal para usarse, tomando en cuenta que el biodiesel es una de las industrias que representa una forma de energía renovable con más auge y desarrollo en la actualidad.

*Palabras clave: Borra de café, Biomasa, Biodiesel.*