

Científicos del Tec reciclan materiales y los convierten en gasolina



Hiram Alonso Ortega | Escuela de Ingeniería y Ciencias

Profesores del Grupo de Investigación en Energía y Cambio Climático del [Tecnológico de Monterrey](#), realizan proyectos de aprovechamiento energético a través de los cuales “**reciclan**” la **energía** de algunos materiales o residuos para transformarlos en **hidrocarburos** u otros productos de valor agregado.

Gas station width="2143" loading="lazy">

Por años los investigadores del [Tec de Monterrey](#) han trabajado con el uso de “**tecnología de plasma**” para transformar material de residuo que contenga carbono a **gas de síntesis** para la producción de combustibles líquidos como **gasolina y diésel**, de tal manera que “estamos reciclando la energía que tienen estos materiales”, dijo el doctor Porfirio Caballero, catedrático de la Escuela de Ingeniería y Ciencias.

“El concepto que se conoce como aprovechamiento de energía de materias, es una forma de reciclado no convencional, de tal manera que se recicla la energía que tienen los materiales”, detalló el doctor Porfirio Caballero.

Procedimientos de esta naturaleza se han realizado a **nivel académico dentro del Tec de Monterrey** con la participación de estudiantes, mientras que fuera de las aulas los **profesores apoyan a las empresas** que desarrollan proyectos de aprovechamiento energético, en la etapa de transformación de sus residuos o residuos de la misma ciudad.

plasma width="1986" loading="lazy">

“La tecnología de plasma es un tratamiento térmico, que bajo condiciones de atmósfera deficiente de oxígeno produce la gasificación de los residuos tratados. La ventaja del uso de plasma como fuente de energía es que es más eficiente en cuanto a transformación de energía eléctrica en energía de reacción”, indicó el catedrático.

Actualmente se está trabajando mediante un convenio de colaboración con la empresa **“Monterrey Intelectual, S.A.de C.V.”** en un proyecto que se encuentra en la fase de ingeniería en el Área Metropolitana de Monterrey para la **instalación de una planta tratadora a nivel industrial**, los investigadores del Tec realizarán su aportación mediante estudios de modelación, diseño de pruebas de laboratorio y el diseño de protocolos de prueba para evaluar la eficiencia del proceso.