Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

Estudiantes de la UPR Arecibo corren auto con biocombustible [1]

Enviado el 24 mayo 2014 - 12:23pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:

Contribución de CienciaPR:

No

Fuente Original:

Diálogo Digital [2]

Por:

Jeannette López

Después de varias pruebas, los estudiantes de la UPR en Arecibo lograron correr el carro sin problemas y sin petróleo.Fotos por Edwin Omar Miranda

Un grupo de estudiantes del Departamento de Física-Química de la Universidad de Puerto Rico en Arecibo (UPR-A) logró correr un vehículo de motor únicamente con etanol extraído de caña de azúcar.

Como parte del curso de investigación subgraduada del programa de Tecnología en Procesos Químicos e Industriales, los estudiantes se dieron la tarea de conseguir un combustible alterno al petróleo que fuera renovable y se pudiera cosechar en la tierra, no extraerlo de ella.

“En primera instancia queríamos extraer el etanol de las frutas, específicamente del mangó, pero el proceso es más dificultoso y el etanol no tenía mucho rendimiento”, indicó Michael A. Rodríguez, quien junto a su grupo de trabajo decidieron utilizar la caña de azúcar por su facilidad de extracción y mejor rendimiento.

Image not found or type unknown

El grupo de jóvenes haciendo la mezcla de etanol para empezar el cambio de combustión. / Fotógrafo Edwin Omar Miranda

Los estudiantes trabajaron los procesos de fermentación y destilación en los laboratorios de la universidad. Luego de los procesos protocolares de búsqueda de información, fermentación y destilación, necesitaban ponerlo en práctica en un vehículo de carburador.

No obstante, no contaban con ese vehículo y Rodríguez decidió comprarlo con su propio dinero. Consiguió un Nissan Datsun del año 1982 para poder completar la última parte de su investigación. Aunque el vehículo tenía algunos desperfectos mecánicos, pero los jóvenes les hicieron algunos ajustes y cambios al motor.

Después de varias pruebas, los estudiantes de la UPR en Arecibo lograron correr el carro sin problemas y sin petróleo. “Fue una experiencia emocionante, ya que era lo que estábamos esperando y los resultados que esperábamos” aseguró Joel A. Mercado, otro de los miembros del grupo.

Por otro lado, el profesor Guido Peña, mentor y guía de este proyecto, aseguró que siempre creyó en sus estudiantes y agradeció la disciplina, el esfuerzo y la perseverancia de los jóvenes.

“Como metas para el futuro tenemos planes de presentar una propuesta a la universidad para conseguir fondos para poder adquirir un vehículo en mejores condiciones, comprar las piezas necesarias para mejorar la prueba de la combustión del alcohol, y someterlo a la universidad como una propuesta viable para que sirva de recomendación e incluso a nivel de gobierno de Puerto Rico”, afirmó Peña.

Finalmente, Rodríguez y Mercado hicieron un recorrido de prueba por los alrededores del campus arecibeño con el vehículo, donde se evidenció que se puede correr un auto que funciona principalmente con petróleo y que se puede disminuir la dependencia en esta fuente de combustible.

Tags:

- UPR Arecibo [3]
- UPRA [4]
- Tecnología en Procesos Químicos e Industriales [5]

Categorías de Contenido:

- Ciencias físicas y químicas [6]
- Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos [7]
- K-12 [8]
- Subgraduados [9]
- Graduates [10]
- Postdocs [11]
- Facultad [12]

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/estudiantes-de-la-upr-arecibo-corren-auto-con-biocombustible?language=es

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/estudiantes-de-la-upr-arecibo-corren-auto-con-biocombustible?language=es [2] http://dialogodigital.com/index.php/Estudiantes-de-la-UPR-Arecibo-corren-auto-con-biocombustible.html#.U39uPi-H80x [3] https://www.cienciapr.org/es/tags/upr-arecibo-1?language=es [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/upra?language=es [5] https://www.cienciapr.org/es/tags/tecnologia-en-procesos-quimicos-e-industriales?language=es [6] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/chemistry-and-physical-sciences-0?language=es [7] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-0?language=es [8] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0?language=es [9] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0?language=es [10] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0?language=es [11] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0?language=es [12] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0?language=es