

Estudiantes del Recinto de Río Piedras investigan la gallinaza como fuente de energía alterna ^[1]

Enviado el 3 diciembre 2012 - 1:00pm

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

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

Press Release, Universidad de Puerto Rico

Fuente Original:



Grupo de estudiantes investigadores junto al Dr. Carlos Guilbe López. De izquierda a derecha: Beatriz Vigo Rivera, Claudia V. Quiles Cruz, María Cristina de la Vega Chaparro y Mariliz Sánchez Figueroa.

Considerando el auge del tema de la economía verde, estudiantes del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico (UPR), estudiaron la gallinaza, la excreta de la gallina, como fuente viable de energía alterna, informó hoy la Dra. Carmen S. Maldonado-Vlaar, Directora del Proyecto de Iniciativas de Investigación y Actividad Creativa Subgraduadas, Título V Subgraduado (iINAS).

La Directora informó que la investigación titulada *Hacia una economía verde: La gallinaza como fuente de energía alterna*, concluyó que esto es posible al extraer el metano de la gallinaza. El estudio tenía como propósito evaluar la conversión de la gallinaza a energía y analizar la opinión de la comunidad científica en Puerto Rico.

En cuanto a la evaluación de la gallinaza encontraron que existe mucho desconocimiento sobre el potencial de la gallinaza como posible generador de energía en la Isla. Esta sólo se maneja como un desperdicio contaminante y en algunos casos como fertilizante. Asimismo, al elaborar estimados de costos y de producción de energía y economías a escala local, encontraron que la creación de un sistema de generación de energía procedente de la gallinaza, que se produce en las fincas avícolas, debe reducir el costo de producción y por consiguiente, a largo plazo podría reducir los precios en la carne de pollo, huevos y otros productos derivados de esta industria local.

“Estudiamos diferentes fuentes de energía verde, principalmente proveniente del producto de desechos biológicos y finalmente, dimos con la gallinaza, la excreta de la gallina, la cual al ser fermentada produce biogás que puede ser utilizado para generar energía. Hay varios sectores en Puerto Rico que crían gallinas ponedoras para la producción de huevos y estos generan anualmente una cantidad considerable de gallinaza,” expuso María Cristina de la Vega Chaparro, miembro del grupo de estudiantes investigadores.

Al realizar un análisis de la opinión de la comunidad científica, notaron que aunque exista una gran apertura dentro de la comunidad científica local en estudiar otras fuentes de energía hay una variedad de opiniones sobre la mejor alternativa de energía renovable a implementarse en Puerto Rico. Entre las mismas se encuentra la termal, eólica o fotovoltaica.

La metodología del estudio consistió en una plantilla de preguntas para la realización de entrevistas semi-estructuradas a la muestra de peritos escogidos con conocimiento sobre el tema. Además, visitaron la Corporación Avícola Morovis Inc., el mayor centro de procesamiento de gallinas ponedoras y de producción de gallinaza, donde realizaron un análisis cuantitativo en el que calcularon la cantidad de gallinaza producida por el centro. También evaluaron la gallinaza producida anualmente en toneladas y analizaron los kilowatts y biogás aproximados generados anualmente por el biodigestor.

El grupo investigativo estuvo compuesto por una estudiante de sociología, María Cristina de la Vega Chaparro; una estudiante de biología, Claudia Verónica Quiles Cruz y dos estudiantes de trabajo social, Marilíz Sánchez Figueroa y Beatriz Vigo Rivera. El profesor asesor lo fue el Dr. Carlos Guilbe López, profesor del Departamento de Geografía.

Los estudiantes forman parte del Programa de Experiencias de Investigación y Creación de Verano del Proyecto iINAS del Decanato de Estudios Graduados e Investigación del Recinto de Río Piedras de la UPR.

Tags: • [iINAS](#) ^[2]
 • [UPR](#) ^[3]

Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) ^[4]
- [Noticias CienciaPR](#) ^[5]
- [Biología](#) ^[6]
- [Ciencias ambientales](#) ^[7]
- [Física](#) ^[8]
- [Biología \(superior\)](#) ^[9]
- [Ciencias Ambientales \(superior\)](#) ^[10]
- [Ciencias Biológicas \(intermedia\)](#) ^[11]
- [Ciencias Físicas- Física \(intermedia\)](#) ^[12]
- [Física \(superior\)](#) ^[13]
- [Text/HTML](#) ^[14]

- [Externo](#) ^[15]
- [Spanish](#) ^[16]
- [MS/HS. Energy](#) ^[17]
- [MS/HS. Human Impacts/Sustainability](#) ^[18]
- [MS/HS. Interdependent Relationships in Ecosystems](#) ^[19]
- [MS/HS. Matter and Energy in Organisms/Ecosystems](#) ^[20]
- [6to-8vo- Taller 2/3 Montessori](#) ^[21]
- [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) ^[22]
- [Noticia](#) ^[23]
- [Educación formal](#) ^[24]
- [Educación no formal](#) ^[25]

Source URL:<https://www.cienciapr.org/es/external-news/estudiantes-del-recinto-de-rio-piedras-investigan-la-gallinaza-como-fuente-de-energia?page=11>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/estudiantes-del-recinto-de-rio-piedras-investigan-la-gallinaza-como-fuente-de-energia> [2] <https://www.cienciapr.org/es/tags/iinas> [3] <https://www.cienciapr.org/es/tags/upr> [4] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo> [5] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr> [6] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia> [7] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales> [8] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/fisica> [9] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia-superior> [10] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales-superior> [11] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-biologicas-intermedia> [12] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-fisicas-fisica-intermedia> [13] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/fisica-superior> [14] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml> [15] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo> [16] <https://www.cienciapr.org/es/taxonomy/term/32143> [17] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-energy> [18] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-human-impactssustainability> [19] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-interdependent-relationships-ecosystems> [20] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-matter-and-energy-organismsecosystems> [21] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori> [22] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori> [23] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia> [24] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal> [25] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal>