

El maíz, entre una villana y superhéroes

Por: Valery Yulieth Roza Espinosa.

Estudiante del grado octavo del Colegio Corazonista de Medellín, Antioquia.

La biomasa del maíz se investiga gracias al mejor superhéroe: la literatura científica.

En la ciudad UPB, donde todos cuidaban y enseñaban el cariño y la importancia que se debe dar a la naturaleza, había cinco héroes del medio ambiente: Ana María Llano Buriticá, Juan David Cardona Longas, Susana Lenis Ramírez, Juan David Pemberthy González y Santiago Andrés Salazar Zea, estudiantes del grado once, quienes se dieron cuenta de un hecho catastrófico: en la huerta quedaba una gran cantidad de capacho y hojas de maíz que se consideraban desperdicio. Por esta razón, pensaron en un proyecto de investigación para encontrar una manera de ayudar al medioambiente.

Los estudiantes comenzaron muy motivados, pero, llegó una gran villana: la COVID-19, que los obligó a cambiar sus objetivos y su forma de trabajo. Aterrorizados porque no sabían qué hacer, cómo iban a experimentar y, sobre todo, cómo iban a cuidar su huerta, ya que tenían que estar en casa, consultaron con su profesora, Doris Carmona Pedraza, quien les habló de un gran superhéroe: la literatura científica. Así, comenzaron a resolver sus inquietudes y continuaron su proyecto desde casa, gracias a las herramientas de Internet para el rastreo bibliográfico.



Ilustración: Catalina Henao Acosta

La Internet les ayudó a comunicarse desde la distancia, trabajaron en equipo, socializaron lo investigado y obtuvieron conclusiones de los datos recolectados. Con el rastreo bibliográfico se acercaron al mundo de las tesis universitarias y las revistas científicas, que les ayudó a descubrir métodos para aprovechar los residuos del maíz, entre ellos, la producción de bioetanol, un biocombustible que se genera a partir de la fermentación de los azúcares presentes en este producto.

¿Sabías que Colombia cuenta con una Política Nacional de Biocombustibles que promueve su uso y producción sostenibles, con el objetivo de aprovechar sus oportunidades de desarrollo económico y social? Conoce más en:

www.minambiente.gov.co

Los investigadores, muy contentos por toda la información que recolectaron, descubrieron que, de la biomasa lignocelulósica del maíz, es decir, de la materia seca vegetal, se puede producir bioetanol como una alternativa energética.

Decidieron compartir todo lo aprendido en varios espacios del Colegio de la UPB, entre ellos, el boletín *Notiprofe*, el portal web de la Universidad, y en la Feria de Investigación institucional. Mediante la divulgación de su proyecto de investigación, de tipo documental, invitaron a otros jóvenes a explorar y realizar procesos que permitan la reutilización de los residuos vegetales.

Recuerda que ningún villano puede impedir el aprendizaje, pues, existen muchos poderes, como la lectura, que ayudan a los investigadores a continuar y enriquecer sus proyectos. En el futuro, niños y jóvenes de otras ciudades podrán llevar a la práctica lo que los estudiantes de ciudad UPB dejaron sobre el papel.

La biomasa lignocelulósica hace referencia a las partes secas del maíz que, por lo general, se consideran desechos.



FICHA TÉCNICA

Nombre del proyecto que da origen al artículo:

Análisis de la producción de bioetanol desde la biomasa lignocelulósica del maíz producida en la huerta del Colegio de la UPB a partir de la literatura científica.

Palabras clave: Bioetanol; Maíz; Biomasa; Lignocelulosa; Literatura científica.

Grupo o semillero de investigación:

Estudiantes de la Cátedra de Investigación, 2020.

Docente líder del proyecto:

Doris Carmona Pedraza.

Correo electrónico:

doris.carmona@upb.edu.co

