

RESIDUOS DEL CAFÉ PARA LA FABRICACIÓN DE PLÁSTICO

Mario Alejandro Vallejos Jiménez, magíster en ingeniería química de la Universidad Nacional de Colombia, **desarrolló empaques plásticos biodegradables** aprovechando residuos del café como el mucílago



Cada año en Colombia el sector plástico genera cerca de **1,2 millones** de toneladas de materiales



Según **Acoplásticos**, una fracción de la producción de la industria de plástico en el país se utiliza solo unos minutos, e incluso segundos



Según la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC), en 2021 solo el mucílago y la pulpa del café **produjeron entre 80 y 140 kilogramos** por tonelada

¿QUÉ VIDA ÚTIL TIENE ESTE 'NUEVO' PLÁSTICO?

- Las bolsas pueden cumplir su **ciclo entre tres y 16 días**
- Las bolsas tradicionales tardan **entre 10 y 50 años**

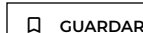
¿PARA QUÉ SE PUEDE USAR?

- En las bolsas se podrían almacenar alimentos deshidratados y otros que no contengan alta humedad

Fuente: Universidad Nacional de Colombia / Caféico, UNIC

AMBIENTE

Conozca cómo los residuos del café pueden ser una alternativa para reducir el plástico



jueves, 11 de mayo de 2023



Agregue a sus temas de interés

- Acoplásticos +
- Plástico +
- Café +
- Fedecafé +
- Universidad Nacional +

Administre sus temas

Los productos diseñados con residuos del café cumplen su ciclo entre tres y 16 días, contribuyendo así para mitigar la contaminación

KAREN VALENTINA MORA AGUILAR

El uso excesivo de plástico se ha convertido en un dolor de cabeza para quienes a toda costa buscan cuidar el planeta y usar las menores cantidades posibles de este producto, a tal punto que se han creado alternativas que también puedan crear plástico, pero que no contaminen de la misma forma.

Cada año **en Colombia el sector plástico genera cerca de 1,2 millones de toneladas de materiales**, la mayoría hechos de productos químicos a base de combustibles fósiles, que después de ser tratados conforman múltiples empaques y envases para productos alimenticios y de aseo.

Según **Acoplásticos**, **una fracción de la producción de la industria de plástico en el país se utiliza solo unos minutos**, e incluso segundos, para luego desecharla, incrementando así los niveles de contaminación.

Pensando en esto, **Mario Alejandro Vallejos Jiménez**, magíster en ingeniería química de la Universidad Nacional de Colombia (Unal), **desarrolló empaques plásticos biodegradables aprovechando residuos del café**, como la peptina, haciendo así una alternativa que podría ser la luz de esperanza en medio de las difíciles problemáticas que genera este producto altamente contaminante.

Y es que, la universidad explica que, **según el plástico con el que sean fabricadas, las bolsas pueden tardar entre 10 y 50 años en descomponerse**, lo que necesariamente aumenta la contaminación por este residuo.

"Para mitigar este impacto y tener otras alternativas se aprovecharon el mucílago y la pulpa del café –que se desechan–

ARTÍCULO RELACIONADO

USOS QUE SE LE PUEDEN DAR A LAS BOTELLAS PLÁSTICAS

Según la OCHA, Latinoamérica genera al día **17.000 toneladas** de residuos de plástico. Al año pueden llegar a producirse más de **500.000 millones** de botellas de plástico de un solo uso. En Colombia se genera **32%** de los residuos plásticos en el país, pero solo **2%** se recicla. El resto se incinera o se deposita en vertederos.

Fuente: Organización de las Naciones Unidas (ONU)

Conozca cómo darle un segundo uso a las botellas plásticas y reducir la contaminación

para elaborar bolsas que pueden cumplir su ciclo entre tres y 16 días. En ellas se podrían almacenar alimentos deshidratados y otros que no contengan alta humedad", indica el documento de la universidad.

Esto sería beneficioso en dos sentidos, pues, **según la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC), en 2021 solo el mucílago y la pulpa del café produjeron entre 80 y 140 kilogramos por tonelada**, lo que representa un foco de contaminación.

LOS CONTRASTES



Mario Alejandro Vallejos Jiménez

Magíster en ingeniería química de la Universidad Nacional de Colombia

"Si las personas toman este hábito y generan una mayor demanda del uso de este tipo de materiales que son amigables con el medio ambiente, manda un mensaje a las empresas fabricadoras de plástico"

Vallejos aprovechó estas propiedades, y junto con el extracto de la borra de café y la celulosa bacteriana (un polímero no tóxico y no contaminante) **creó la fórmula para elaborar películas plásticas resistentes pero sostenibles.**

Según indica el experto, este **plástico** puede ser usado **"en la industria de los alimentos, siendo un bioproducto idóneo para los alimentos deshidratados y con bajo contenido de grasas"**. Esto, pues como se mencionaba, son muy solubles al agua, por lo que necesitan ser usados con productos

con poco porcentaje de humedad.

Para que las personas del común puedan aportar a esta iniciativa, deben "ser conscientes del adecuado uso y exposición final de este material, es decir, **si las personas toman este hábito y generan una mayor demanda del uso de este tipo de materiales que son amigables con el medio ambiente, manda un mensaje a las empresas fabricadoras de plástico**", concluye Vallejos, explicando que así dichas empresas comenzarían a reducir el uso del plástico convencional.

ARTÍCULO RELACIONADO



La inversión de las empresas en métodos y procesos reciclaje de plásticos subió 120%



GUARDAR

CONOZCA LOS BENEFICIOS EXCLUSIVOS PARA NUESTROS SUSCRIPTORES



KIOSCO

Mas de 4.000 libros y revistas, en alianza con OverDrive



SUSCRÍBASE YA

TENDENCIAS

MÁS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL