

Home > Ambiente

19 jul 2023 - 9:00 p. m.

# Bolsas de plátano y yuca para detener la contaminación plástica en el Amazonas

La calceta de plátano y almidón de yuca son la base de los bioempaques que está creando el instituto Sinchi para reemplazar las bolsas plásticas y el icopor en el Amazonas. El otro año esperan tener una planta piloto que les permita producir a mayor escala estos productos.



2



Guardar



**Daniela Bueno**



Clara Peña, coordinadora del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI) en Leticia, es la microbióloga que lidera el proyecto. / Sinchi

Escucha este artículo



0:00 / 8:10 1X

La **contaminación plástica** está ahogando los mares y los ríos del mundo. Se calcula que cada día el equivalente a más de 2.000 camiones de basura llenos de productos como bolsas, pitillos y empaques terminan en estas fuentes hídricas. Colombia, según **Acoplásticos**, el gremio que reúne a las industrias nacionales del plástico, caucho y fibras, entre otros, produce al rededor de 1.4 millones de toneladas de plástico al año, y al igual que sucede en el resto del mundo, el porcentaje de **reciclaje** es bajo (más o menos solo el 18 %).

En el departamento del **Amazonas** esta situación es aún más compleja por varias razones. En primer lugar, y de acuerdo con el **Ministerio de Ambiente** y el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, (**Sinchi**), el uso de bolsas en Leticia es mucho mayor que el promedio nacional. Mientras en la capital del Amazonas una persona usa 36 bolsas mensualmente, el promedio a nivel nacional es de 24 bolsas. *(Lea: **Los océanos están inundados de plástico, pero aún es posible salvarlos**)*

No solo se usan más, sino que también se reciclan menos. Mientras la tasa de reciclaje de plástico a nivel nacional es del 18%, el porcentaje en Leticia alcanza apenas el 4%, según estadísticas del Plan de Gestión de Residuos Sólidos del municipio. Esto se debe, principalmente, a las dificultades de acceso. El avión es el único transporte disponible en muchas ocasiones. Esto significa que los alimentos, productos de aseo y otros bienes que llegan hasta el Amazonas, y que están envueltos en plásticos, entran para el consumo local, pero difícilmente salen de allí.

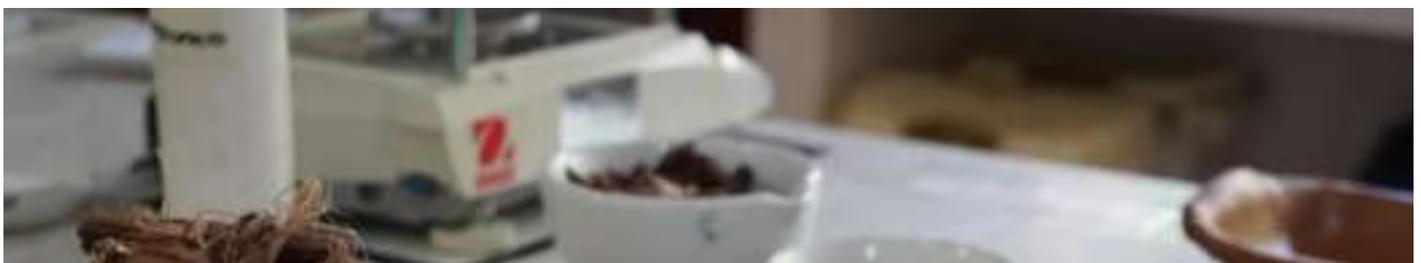
Según Clara Peña, microbióloga y coordinadora de la sede principal del Instituto Sinchi en Leticia, actualmente con la ayuda de la Fuerza Aérea se está reciclando un pequeño porcentaje de residuos como plásticos. Esta institución los transporta a Bogotá, en donde se les da un mejor aprovechamiento. La otra opción de sacar estos residuos es por río: moverlos desde **Leticia** hasta **Puerto Asís**. en

de sacar estos residuos es por eso. No vemos cómo llevarlos hasta el vertedero, en Putumayo. Pero esta alternativa tomaría cerca de un mes por trayecto, y generaría muchos más costos.

La opción más viable e ideal sería, entonces, que el proceso de reciclaje se pudiera hacer en Leticia. Sin embargo, según Zacarías Sánchez Estupiñán, concejero territorial de planeación de Puerto Nariño, municipio a 67 km de Leticia, actualmente esa posibilidad no es real. “Los plásticos y desechables de icopor son un problema en el municipio por la cantidad que estamos generando. No tenemos la capacidad instalada para darle un manejo a esos residuos”, dice Sánchez. ***(Lea: Lo que debe saber sobre el tratado que busca eliminar la contaminación plástica)***

Es por esto que el instituto Sinchi está trabajando en una posible solución. La idea es producir en el Amazonas **empaques biodegradables** a partir de **calceta de plátano** y **almidón de yuca** (los dos principales cultivos de la zona). La facilidad que dan estos materiales es que se descomponen en poco tiempo gracias a la acción de agentes como bacterias y hongos. Como serían producidos localmente, se superarían los problemas de logística que tienen otros bioempaques que ya se implementan en la región, pero que por su transporte son más costosos.

“Nuestro objetivo es poder generar alternativas para reemplazar los icopores, que son básicamente bandejas, platos y portacomidas; y las bolsas plásticas. Lo que hicimos fue buscar materiales locales accesibles que nos permitan hacer eso”, explica Peña. En ese sentido, el Sinchi ya cuenta con la fórmula del almidón de yuca que, al combinarlo con la calceta de plátano, permite la elaboración bandejas, portacomidas y otros productos que normalmente se realizan con icopor.





Empaques biodegradables producidos por el instituto Sinchi en el departamento del Amazonas.

Foto: SINCHI

En cuanto a las **bolsas biodegradables**, el instituto avanzó en la creación de un almidón amazónico, hecho con una sustancia natural de una especie de planta de la región, que, combinado con el almidón de yuca, permite obtener un biopolímero flexible, que en otras palabras, es una bolsa. El proyecto ya salió de las pruebas de laboratorio. La siguiente fase será crear una planta piloto en Puerto Nariño. Este municipio ya puso a disposición un lote que está siendo adecuado para que se dé allí la producción, que en su inicio sería baja hasta que se estandaricen procesos. La Gobernación, por su parte, ha dispuesto los recursos económicos para avanzar con el proyecto. ***(Lea: El Gobierno prometió transporte sostenible para la Amazonia, pero hay desafíos por resolver)***

“Nosotros aspiramos a que todos los empaques de un solo uso que se generan en Puerto Nariño, de hoteles y restaurantes, sean reemplazados por los nuestros”, indica la coordinadora, quien explica que el proyecto comenzaría en este municipio, pero la idea es que se extienda en el departamento. Los investigadores creen que estos bioempaques son viables debido, primero, a los bajos costos que tienen la calceta de plátano y el almidón de yuca; y segundo, al ahorro en transporte que se tendría al producirlos en el departamento. Esto permitiría que su precio final sea más accesible para los comerciantes locales.

El proyecto ha despertado buenas sensaciones en proveedoras de empaques plásticos en el departamento. “Nos ha congregado en la sensibilización del uso de productos biodegradables. Desde ya estamos incentivando el consumo responsable. Estamos a la expectativa de que estos proyectos logren el alcance que merecen la región”, dice Steffania Pérez, representante de la empresa local Proveedora Los Centauros.

### **¿Cómo trabajar con la comunidad?**

Uno de los grandes retos en este tipo de iniciativas es cómo involucrar en ellas a las comunidades y habitantes de la zona. En este caso, dice Peña, la idea es que las materias primas necesarias para los bioempaques, por ejemplo los almidones de yuca, provengan de la región. “Nosotros, como investigadores, desarrollamos el proceso, pero la idea es que toda la materia prima sea producida y entregada por productores locales”, detalla la microbióloga. ***(Lea también: Tras cumbre de Leticia, firman acuerdo para usar ingredientes amazónicos en cosméticos)***

En ese sentido, el proyecto plantea la selección de 150 **productores indígenas**: 70 de Leticia y 80 de Puerto Nariño, a quienes les darán las instrucciones para que sean los proveedores de la materia orgánica. “No queremos que una sola persona sea el proveedor, sino que más bien sea una cuestión de sumar esfuerzos individuales de los productores locales”, indica Peña

El Sinchi calcula que cada productor podría aportar el 20 % de la producción de su parcela. “Hemos encontrado que de toda la producción que ellos hacen, más o menos ese porcentaje se pierde, porque no alcanzan a procesarlo o no tienen la mano de obra suficiente. Para el proyecto eso sí sirve”, agrega la coordinadora.

La idea es que la planta en Puerto Nariño sea operada por personas del municipio, preferiblemente que hayan tenido una formación técnica o tecnológica en el SENA. Actualmente, los investigadores se encuentran en la búsqueda de la

maquinaria adecuada para la planta piloto, con la ayuda de la Universidad Nacional, que está brindando la asesoría técnica. El objetivo es que comience a funcionar en 2024 en un modelo de economía circular (para no producir residuos) y con energía solar.



**Por Daniela Bueno**

✉️ [dbueno@elespectador.com](mailto:dbueno@elespectador.com)

**Temas recomendados:**

Bioempaques en el Amazonas

Empaques biodegradables

Instituto Sinchi

Amazonía colombiana >



Sigue a El Espectador en WhatsApp

Síguenos en Google Noticias



[Ir a los comentarios](#)