



22 ECONOMÍA

Lunes 16 de enero de 2023 / Las Últimas Noticias

→ UF 35.236,39 → Dólar informal Comprador: 823,00 Vendedor: 834,00 → Euro informal Comprador: 885,00 Vendedor: 900,00 → UTM Ene. 61.769 → IPC Dic. 0,3% → IVP 36.113,65

Nicolás Salinas Lara, de 28 años, elabora loncheras y carteras con este biomaterial

Ingeniero inventó una tela a partir de los desechos del maíz



CEDIDA

Se llama Kala y es un material flexible como el cuero, que además se autolimpia.

JOAQUÍN RIVEROS BUSTOS

La inspiración que llevó a Nicolás Salinas Lara, ingeniero en minas de 28 años, a desarrollar Kala, una tela hecha a partir de los desechos del maíz, fue un dato de la industria de la moda más que inquietante: es el segundo rubro más contaminante, después de la energía basada en minerales fósiles. De acuerdo con datos de la ONU, la producción textil a gran escala genera el 10% de las emisiones de carbono del planeta, más que los todos los vuelos internacionales y buques.

Con ese pie forzado, Salinas se propuso crear una tela a partir de algún desecho y vio que el maíz los generaba en abundancia. "El 54% son residuos que se pierdan. Cosas como las hojas, la caña, la coronta y otros, porque cuando pasa la máquina cosechadora solo saca el grano y queda todo el resto", explica el profesional.

El rastrojo le pareció un buen insumo para lo que quería hacer "porque muchos agricultores lo consideran un problema, que queman y trituran con altos costos, pero además es un producto local de alta disponibilidad". Salinas trabaja en la Región de O'Higgins, pero los insumos los puede obtener también en Maule y Biobío, donde se concentra la producción maicera.

"Es parecida al cuero animal, maleable e impermeable, algo áspera al tacto y con una resistencia media", explica.



Salinas quiere levantar capital con inversionistas para desarrollar su emprendimiento.

"Esos usos que les dan son muy poco amigables con el medio ambiente, ya que, en el mejor de los casos lo dejan para pastoreo o en el terreno para que se descomponga", agrega.

Para llegar a ese punto inicial, sin embargo, Salinas debió pasar por varios pasos previos: luego de salir de la Universidad de Talca se adjudicó un fondo Corfo y creó Chalcotex, empresa que investiga y asesora en biomateriales textiles. En 2020 se adjudicó el fondo "Jóvenes emprendedores 2020", de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA). "Me sirvió para investigar el procesamiento de la caña de maíz hasta obtener los primeros prototipos con aplicación textil", cuenta.

Para llegar a un biomaterial como el que buscaba, Salinas necesitaba aprender y trabajar con tecnologías que no manejaba, por lo que acudió a Cecilia Fuentealba, PhD de la Universidad de Concepción, quien que trabaja en un proyecto de paneles para la construcción de casas sobre la base de la corteza del eucalipto. "Acudí a ella por su conocimiento en fibras vegetales y por la capacidad instalada de sus laboratorios", señala.

Con ese conocimiento se puso a trabajar hasta encontrar los insumos necesarios, además de maíz, para llegar a la tela que buscaba.

Un nicho para la agricultura

► La directora ejecutiva de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), Francine Brossard, institución que financió la investigación en la fibra de maíz a través de uno de sus fondos, destaca el carácter sustentable de esta solución. "A través de la innovación él ha encontrado una forma eficiente y viable de valorizar los descartes de la industria agrícola, convirtiéndolos en elementos fundamentales para la textilería. Es un material relativamente nuevo en Chile, que abre un nicho de mercado para los agricultores, ya que puedan comercializar los elementos de su producción y de la poscosecha como materia prima para elaborar diversos artículos similares a la marroquinería", afirma. Brossard destaca que este trabajo "además responde a uno de nuestros principales lineamientos en cuanto al respeto por el medio ambiente, y a incentivar el reciclaje de los subproductos de la industria principal, así como la adecuación de los sistemas de producción a las nuevas condiciones climáticas de los territorios, acordes con las oportunidades de mercado"

"Grosso modo, el rastrojo se saca del campo, se limpia y se descarta lo más grueso, lo que luego se puede usar como compost. Después, lo que sirve se tritura en partículas de 2 mm; con ellas se forma una mezcla para lo cual se le echa un aglomerante natural, enseguida se aplica calor y presión, tras lo cual obtenemos láminas de 40x40 cm." explica.

"Es una tela parecida al cuero animal, maleable e impermeable, algo áspera al tacto, con una resistencia media, que además lleva cobre, lo que permite que se autolimpie. La mayor gracia es que no tiene poliéster, que es algo muy contaminante", reseña.

Hasta ahora, con el material ha elaborado loncheras, carteras y otros accesorios, pero dice que las aplicaciones de la tela dependerán de lo que demande el mercado. En términos técnicos, para fabricar otros productos debe conseguir hacer rollos de la tela.

El gran "pero" en este momento para escalar en el prototipo es el financiamiento. "Lo que tenemos es súper prometedor, pero necesito apoyo para formar un equipo de trabajo fijo; hasta ahora estoy solo y a quienes me apoyan los contrato por honorarios que financio yo. Para eso voy a postular a fondos y a tratar de levantar capital con inversionistas", cuenta.

