

NUEVOS NEGOCIOS:

Ingeniera y economista atraen a Google con su tecnología para escalar el reciclaje textil

Sortile desarrolló tecnología para la identificación y trazabilidad de materiales textiles, con el objetivo de optimizar los procesos de separación y facilitar el reciclaje fibra a fibra.

SOFÍA MALUENDA

Su historia comenzó en la Universidad de Columbia (EE.UU.), cerca de 2021, donde se conocieron estudiando. Constanza Gómez estaba en su primer semestre del MBA (Master of Business Administration) y Agustina Mir, en su último semestre del MPA (Master of Public Administration).

“Estábamos juntas en un ramo donde Constanza presentó sobre la problemática de los desechos textiles en el mundo, un tema que a mí me interesa muchísimo. Al final de la clase me acerqué a conversar con ella y nos pusimos a trabajar sobre esto en el trabajo grupal de ese ramo. Durante las primeras semanas hablamos en inglés porque era un grupo con personas de otros países, y no teníamos idea que las dos éramos chilenas. Nos demoramos como un mes en darnos cuenta”, dice con humor Agustina, quien es economista de la UC. Constanza, en tanto, es ingeniera civil de la misma casa de estudios.

Durante ese semestre trabajaron para el curso haciendo investigación del tema, de la industria, buscando referencias en otras industrias y más. Ese fue el paso inicial a lo que es hoy Sortile, una *startup* que desarrolla tecnología para la identificación y trazabilidad de materiales textiles, con el objetivo de optimizar los procesos de separación y facilitar el reciclaje fibra a fibra.

Máquina + software

“Los procesos de reciclaje son específicos a cada material, por lo tanto, es necesario separar los materiales por tipo de fibra. Al igual como funciona con los tipos de plásticos, en los textiles el proceso de reciclaje del algodón es distinto al del poliéster, lana, etc., por eso es necesario hacer el proceso de separación de los textiles por tipo de material para permitir su reciclaje. De esta forma es factible convertir ese desecho en un nuevo hilo reciclado que reemplace las fibras vírgenes”, explica Agustina Mir, COO de Sortile.

Por eso, la *startup* provee a la industria una

máquina que permite la identificación de la fibra textil rápidamente. “Usando sensores de espectroscopía y algoritmos de *machine learning*, somos capaces de identificar los materiales con una precisión del 95%”, dice. Esto permite que sus clientes que hoy recolectan textiles para distintos usos (segunda mano, *downcycling*, paneles de aislamiento) puedan también separar el material por fibras para la industria del reciclaje mundial.

La máquina (Sortile Device) funciona algo así como los *self checkout* de supermercados. “Pones la prenda sobre los sensores y en menos de un segundo sabes de qué material está compuesta”, explica. Considerando que la alternativa es hacerlo manualmente a través del tacto o leyendo etiquetas, que no siempre son correctas, dice que han visto que esto aumenta la productividad en más de 5 veces.

Como complemento al Sortile Device, también proveen un *software* que consolida la *data* de la operación de sus clientes generando información de inventario, trazabilidad e impacto. También vinculan oferta y demanda de los materiales, conectando a clientes con recicladores que requieren los distintos materiales para sus procesos.

Armaron su primera máquina piloto a fines de 2022 y lanzaron su primer piloto en EE.UU. a principios de 2023. Durante ese año, luego de empezar con su piloto, cerraron el año triplicando sus clientes y ventas, y en lo que va de 2024 han logrado mantener esa tasa de crecimiento, lo que las tiene muy satisfechas. Estiman que, a la fecha, más de 2 millones de prendas han sido identificadas con su tecnología, y alrededor de

33% de estos materiales han ido a procesos de reciclaje fibra a fibra.

Hitos y planes

“Nuestra misión desde que empezamos es evitar que materiales textiles terminen en la basura”, precisa Constanza Gómez. A través de su tecnología, quieren permitir que los materiales textiles terminen en el proceso que mayor valor les otorga, ya sea reúso, reciclaje o *downcycling*, y con esto potenciar la circularidad en la industria. “Estamos trabajando para que Sortile se transforme en ‘el’ sistema de manejo de materiales textiles”, agrega la CEO.

Uno de sus principales hitos recientes es que fueron una de las 20 *startups* seleccionadas por Google para su programa “Google for Startups Black and Latino Founder Fund”. “Nos tiene muy felices que Google nos reconozca por nuestra tecnología y el uso de inteligencia artificial y el impacto que estamos generando con ella en la industria textil”, señala y agrega que el proceso incluye un premio de US\$ 150 mil y acceso a “un montón de recursos de Google que estamos seguras nos van a ayudar a escalar y potenciar nuestra tecnología y crecimiento”.

Actualmente operan en Estados Unidos, Honduras y Australia. La empresa, que obtuvo su nombre combinando las palabras en inglés *sorting* (clasificación) y *textile* (textil), está basada en EE.UU., por lo que es su principal mercado. De todas maneras, hoy sus energías están en crecer en el resto de la región porque ven una oportunidad de desarrollo en la manufactura y reciclaje textil.



Agustina Mir y Constanza Gómez se conocieron en la Universidad de Columbia.

CEDIDA