LITORALPRESS

Fecha: 24-08-2025
Medio: La Estrella de Iquique
Supl. : La Estrella de Iquique - Edición Especial
Tipo: Noticia general
Título: **Fractai Tech: Innovación regional aplica IA para transformar vertederos de ropa en diseño sostenible**

Pág. : 16
Cm2: 664,4

Tiraje: 9.500
Lectoría: 28.500
Favorabilidad: No Definida

Fractai Tech: Innovación regional aplica IA para transformar vertederos de ropa en diseño sostenible

Fundada por Francisca Javiera Gajardo Carreño, diseñadora de vestuario y textiles y magíster en Diseño Sustentable (Kingston University, Reino Unido) busca enfrentar el problema de los vertederos ilegales de ropa en Tarapacá con una tecnología patentada que rediseña prendas en desuso bajo un sistema ZeroWaste. A través de inteligencia artificial, personaliza la reconstrucción de vestuario, fomenta la economía circular y abre oportunidades para marcas, diseñadores y retail en un mercado cada vez más eco-consciente.

Francia Romero Virla

Nacida en Iquique, Fractai Tech es una startup que busca darle una nueva vida, mucho más eficiente, al vestuario. Más allá de reutilizar o dejar nuevos residuos, Francisca Gajardo y su equipo buscan reconvertir completamente una prenda con un portafolio de nuevos diseños apoyados por la IA.

-Cómo surgió la idea de Fractai Tech y qué problema busca solucionar en la región de Tarapacá?

-La tecnología que desarrollamos se basa en una metodología de trabajo sin residuos. La idea nació hace ocho años, cuando comencé con mi marca de upcycling o suprarreciclaje. En una colección descubrí que podía transformar una prenda en un nuevo diseño aprovechando la totalidad del material. Esa experiencia me hizo ver que era posible sistematizar el proceso y compartirlo con otras marcas para que también pudieran producir a partir de la reutilización textil.

Al inicio pensé en escribir un manual, pero durante mi magíster en Diseño Sustentable en el Reino Unido entendí que el impacto sería mucho mayor si lo convertía en una tecnología. Así nació Fractai, un método que hoy está patentado en Chile y en proceso de patente en China, Estados Unidos y Reino Unido. El problema que busco resolver junto a mi equipo -conformado por Fionna Cordano, Cris Maldonado y Javier Milla- en Tarapacá es la gran acumulación de ropa de segunda mano en vertederos textiles. Queremos trabajar con la comunidad y con empresas locales para dar nueva vida a esas prendas, impulsar la economía circular y posicionar a la región como líder en reutilización textil y sostenibilidad.

-¿Cómo funciona el software Fractai Tech?

-Actualmente contamos con un MVP, una versión beta que funciona a través de un chat conversacional. El sistema permite que un usuario ingrese qué prenda tiene disponible y, con base en nuestra base de datos, la inteligencia artificial ofrece distintas opciones de transformación. Luego, enseña paso a paso, con imágenes, cómo realizar el rediseño.

A futuro proyectamos una versión más interactiva, con visualización 3D y un enfoque en el desarrollo de comunidad, pero hoy nuestra beta ya entrega las funciones esenciales de recomendación y guía.

-¿Qué papel juega la inteligencia artificial en la personalización y rediseño de prendas?

-La inteligencia artificial nos permite escalar nuestra base de datos. En el taller registramos cada transformación: la prenda original, los pasos, cortes, costuras y resultados. En lugar de tener que realizar miles de transformaciones, la IA procesa un conjunto menor de casos y a partir de ellos deduce nuevas posibilidades de diseño.

Así, el sistema no solo replica lo que ya hicimos, sino que aprende y propone opciones inéditas, multiplicando el alcance del método y generando un portafolio ilimitado de rediseños.

> "Nuestro método permite desarmar completamente una prenda y transformarla en otra, reutilizando más del 94% del material original"
>
> **Francisca Gajardo**, magíster en Diseño Sustentable

-¿Qué tipo de prendas y materiales puede procesar Fractai Tech?

-Nuestro método permite desarmar completamente una prenda y transformarla en otra, reutilizando más del 94% del material original. Esto se inspira en el lenguaje fractal de la naturaleza, presente en patrones como el crecimiento de los árboles, las espirales de los caracoles o la disposición de los pétalos en las flores.

Aplicamos esos mismos patrones al cuerpo humano para reposicionar moldes y reutilizar al máximo cada pieza. Así logramos transformar una prenda en otra con la mayor eficiencia posible, reduciendo pasos y evitando desperdicios.

-¿Cuál es el impacto estimado en la reducción de residuos textiles gracias a esta tecnología?

-El modelo tradicional de producción de vestuario genera impacto en cada etapa: diseño, selección de materiales, prototipado, manufactura, distribución, venta y fin de vida. Según estudios como los de Global Fashion Agenda, cada fase implica un consumo significativo de recursos. Con el suprarreciclaje, nos saltamos la etapa de selección y producción de materiales, reducimos el impacto de la manufactura y trabajamos directamente en la etapa de fin de vida. Esto significa que logramos evitar más del 60% del impacto ambiental de una prenda producida de manera convencional.

¿Qué beneficios concretos ofrece Fractai Tech a las marcas de moda y a la economía circular?

Fractai Tech permite a individuos creativos y marcas aprender a trabajar con esta técnica de manera sencilla. Para marcas tradicionales es una oportunidad de aprovechar stock muerto y producir de forma sustentable, mientras que para quienes ya trabajan con reutilización textil representa la posibilidad de escalar y sistematizar su producción.

-¿Han recibido apoyo para desarrollar el proyecto?

-Pudimos concretar este avance gracias a un Corfo Semilla Inicia Sostenible y al respaldo de un inversor privado. Con Corfo desarrollamos nuestra primera versión beta y gracias al inversionista aseguramos la propiedad intelectual de la tecnología.

Ahora esperamos acceder a nuevas líneas de financiamiento para continuar escalando y expandiendo nuestro trabajo, fortaleciendo el vínculo con comunidades y marcas que buscan transitar hacia la sustentabilidad.