LITORALPRESS

Fecha: 12-08-2021
Medio: El Mercurio
Supl. : El Mercurio - Innovacion
Tipo: Actualidad
Título: Lanek y Simbiótica, los dos spin-o[f de la U. Santa María que buscan revolucionar la medicina con inteligencia artificial

Pág. : 3
Cm2: 486,1
VPE: $ 6.385.213

Tiraje: 126.654
Lectoría: 320.543
Favorabilidad: No Definida

CENTRO AVANZADO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA:

Lanek y Simbiótica, los dos *spin-off* de la U. Santa María que buscan revolucionar la medicina con inteligencia artificial

Running Biomechanical, sistema de análisis que identifica cómo se mueve una persona al correr, permitiéndole corregir malas posturas.

Ignacio Contreras, de Lanek.

Matias Zañartu, de Lanek.

Fernando Auat, de Simbiotica.

Javier Torres, de Simbiotica.

Dispositivos para el monitoreo ambulatorio de pacientes, modelos matemáticos predictivos e inteligencia artificial para el diagnóstico oportuno de enfermedades son las innovaciones creadas para entender y prevenir dolencias que afectan al cuerpo humano. ANTONIA DI FILIPPO

Probablemente el sector que se ha visto con mayor demanda en medio de la pandemia es el de la salud. Esto no solo por la atención de pacientes contagiados, sino que también por la necesidad de diagnóstico de otras patologías.

En este contexto, investigadores e investigadoras del Centro Avanzado de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, AC3E, de la Universidad Técnica Federico Santa María (USM) desarrollaron dos emprendimientos que hoy toman camino propio como *spin-off* (término que define cuando surge una empresa desde otra entidad): Lanek y Simbiótica. Ambas, según explican sus creadores, nacen con el objetivo de modernizar la medicina mediante la aplicación tecnológica de modelos matemáticos predictivos e inteligencia artificial.

En el caso de Lanek, la *startup* fue creada el año pasado por Ignacio Contreras, Alejandro Weinstein y Matías Zañartu. "Nació como una oportunidad de introducir los desarrollos tecnológicos que se realizan en el AC3E, específicamente, en la línea de investigación de sistemas biomédicos en el mercado nacional e internacional", cuenta Zañartu.

Lanek cuenta con cuatros productos principales que pretenden introducir paulatinamente en el mercado: AVM, dispositivo capaz de monitorear ambulatoriamente el uso de la voz en una persona durante su actividad cotidiana; New Born Feed Sensor, dispositivo con forma de biberón que mide el nivel de succión de un recién nacido, parámetro fundamental para dar de alta a un prematuro; VibeBrain, dispositivo de neuromodulación con forma de pulsera que mitiga los efectos de la fatiga, y Running Biomechanical, sistema de análisis que identifica cómo se mueve una persona al correr, permitiéndole corregir malas posturas.

"Estamos, actualmente, en un proceso de validación comercial ejecutando las primeras ventas de Running Biomechanical y comercializando los primeros exámenes de análisis de trote. Con AVM ya tenemos algunas ventas ejecutadas y pretendemos el próximo año empezar a tener más transacciones importantes", indica Contreras y añade que en el último tiempo ha habido un cambio de paradigmas radical en torno a la comprensión de la salud, convirtiendo al monitoreo ambulatorio, la utilización de algoritmos y modelos matemáticos en herramientas imprescindibles para entender qué es lo que está pasando en el cuerpo de cada paciente.

En cuanto a su modelo de negocios, explica que tiene principalmente dos componentes: por un lado, están los dispositivos que se venderán a distribuidores médicos entrando a la cadena de valor normal, pero hay otro componente que es el de análisis, con modelos matemáticos e inteligencia artificial que gatillan servicios más avanzados de las nuevas señales que logremos capturar".

Simbiotica, en tanto, nació en junio del año pasado desde la colaboración científica interdisciplinaria del AC3E y el Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Luego de dos años de estudios clínicos, los investigadores Fernando Auat Cheein y Javier Torres Bustos, crearon la *startup* con el principal desafío de democratizar el acceso a la medicina de especialidad.

A la fecha cuentan con un producto llamado AiSot, que consiste en una plataforma que asiste a médicos en el diagnóstico de enfermedades del oído y busca entregarles una recomendación diagnóstica precisa y oportuna para tomar decisiones acertadas durante la consulta: "Utilizamos un otoscopio, aprobado por la FDA, con el cual adquirimos información del paciente que es revisada automáticamente por nuestro sistema y a medida que el médico va inspeccionando a la persona va viendo el diagnóstico", explica Auat.

Esta innovación, según sus impulsores, contribuirá a paliar la falta de otorrinolaringólogos, facilitándole a los médicos generales de turno diagnosticar posibles afecciones al oído. "Esta herramienta puede ser fundamental para apoyar el sistema ante la carencia de especialistas, especialmente en regiones. La idea no es reemplazar al profesional, sino cubrir la falta de estos y otorgar una mejor atención", precisa Torres.

Actualmente, se encuentran ejecutando el proyecto Corfo Crea y Valida que se adjudicaron en mayo de este año y con el cual esperan convertir a AiSot en su primer producto comercial: "Estamos en la etapa de validación del producto y próximos a probar la tecnología en establecimientos de salud primaria y unidades de urgencia. Proyectamos alcanzar los 100 mil exámenes asistidos por nuestra tecnología hacia fines de 2022. También estamos trabajando en generar las alianzas comerciales y certificaciones necesarias para internacionalizar esta herramienta, con especial foco en América Latina y Estados Unidos", agrega Torres.