LITORALPRESS

Fecha: 22-05-2025
Medio: El Mercurio
Supl. : El Mercurio - Innovacion
Tipo: Noticia general
Título: Chileno busca en el MIT la fórmula que facilite diagnosticar patologías

Pág. : 6
Cm2: 1.198,4

Tiraje: 126.654
Lectoría: 320.543
Favorabilidad: No Definida

LUIS SANTIAGO, COFUNDADOR Y CEO DE LA *HEALTHTECH*

Pegasi es premiada en España: "Se ha convertido en una herramienta con impacto real"

La *startup* ganó en los Premios de Innovación Social de Fundación Mapfre en el área de Salud y Tecnología. **S. MALUENDA**

La *startup* Pegasi, que utiliza inteligencia artificial para agilizar la detección y tratamiento de cáncer, fue anunciada como ganadora de los Premios de Innovación Social de Fundación Mapfre en el área de Salud y Tecnología, destacando dentro de 12 proyectos que llegaron a la final del octavo certamen mundial del galardón entregado en el auditorio del Museo Reina Sofía de Madrid.

La compañía, que nació en 2019, fue declarada ganadora junto otros dos proyectos desarrollados en Estados Unidos y Suecia, en un universo de más de 350 postulaciones. El Premio de Innovación Social entrega 40.000 euros para los ganadores, además de formar parte de una Red Innova.

"Pegasi nació desde una experiencia personal dolorosa, pero se ha convertido en una herramienta con impacto real para miles de pacientes. Gracias a la inteligencia artificial, estamos transformando la manera en que se diagnostica y trata el cáncer, optimizando el tiempo que a veces marca la diferencia entre la vida y la muerte", dijo el CEO y cofundador, Luis Santiago y agregó: "Este premio refuerza nuestro compromiso de seguir desarrollando soluciones que rompan barreras, integren los sistemas de salud y lleven esperanza a quienes más lo necesitan".

Luis Santiago, CEO y cofundador de Pegasi.

MAXIMILIANO JARA:

Chileno busca en el MIT la fórmula que facilite diagnosticar patologías

Lidera una investigación en el Instituto Tecnológico de Massachussets para crear sensores de ADN del tamaño de un llavero. Su meta es democratizar el acceso al diagnóstico de enfermedades y llevar la salud preventiva a cada hogar. **FERNANDA GUAJARDO, DESDE ESTADOS UNIDOS**

Maximiliano Jara no se define solo como científico. Se reconoce más bien como alguien profundamente motivado por resolver problemas reales. Desde el Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT), donde hoy desarrolla tecnología de punta, relata con entusiasmo: "Estoy trabajando en sensores que detectan ADN, como si leyéramos un código de barras. Cualquier cosa que tenga ADN se puede detectar: virus, bacterias, enfermedades. La idea es que esta tecnología sea portátil, que quepa en un bolsillo, para llevar el laboratorio a la muestra, y no al revés".

Su proyecto tiene dos líneas principales de desarrollo. Por un lado, se enfoca en la detección de biomarcadores de cáncer de próstata, con el fin de mejorar los exámenes diagnósticos y reducir la cantidad de biopsias innecesarias. Por otro, busca convertir su tecnología en una herramienta de uso cotidiano, como un "termómetro genético", capaz de detectar infecciones virales, bacterianas o enfermedades animales con solo cambiar una tira reactiva.

Esta visión lo ha guiado desde sus primeros pasos como estudiante en la Universidad de Concepción. Nacido en Los Ángeles, se autodefine como "angelino de corazón y penquista por adopción". Estudió Ingeniería Civil en Materiales, se especializó en nanomateriales, y comenzó a trabajar en la empresa estatal Enap. Pero su curiosidad y pasión por la ciencia aplicada lo llevaron a cursar un máster en la Escuela Politécnica Federal de Lausana en Suiza, donde desarrolló microdispositivos para controlar la dosificación de drogas contra el cáncer.

"Cuando estás en contacto con problemas reales de salud, como los efectos adversos de la quimioterapia, y descubres que puedes aportar con soluciones tecnológicas, simplemente no hay vuelta atrás", cuenta. Ese fue el inicio de un camino que lo llevaría a renunciar a su trabajo, vender su departamento y su auto, y embarcarse en un doctorado en Inglaterra, enfocado en sensores de ADN. Allí trabajó con el profesor Stefan Gulding y desarrolló junto a él una tecnología que hoy está en proceso de patentar.

La pandemia jugó un rol inesperadamente positivo en su trabajo. "Antes de 2020, explicar que era importante tener diagnósticos rápidos era complejo. Hoy todos entienden que saber si tienes un virus en horas y no en días puede cambiarlo todo. Nos ayudó a educar al mundo sobre la relevancia de lo que hacemos", reflexiona.

DIAGNÓSTICO DE CÁNCER: PRECISIÓN PORTÁTIL

Fue durante su doctorado que Jara identificó un problema médico urgente: el test sanguíneo actual para detectar cáncer de próstata tiene un alto margen de error. "Seis de cada diez biopsias realizadas por sospechas de cáncer resultan innecesarias. Eso tiene un costo económico y emocional gigante para los pacientes", explica.

Conversando con expertos en Chile e Inglaterra, descubrió que existen biomarcadores genéticos en la orina que podrían complementar el examen de sangre y reducir drásticamente los falsos positivos. Pero hay un problema: esos biomarcadores se degradan en pocas horas. "Necesitas analizarlos casi de inmediato, o congelar la muestra, algo inviable en zonas rurales o con pocos recursos".

Es ahí donde su tecnología marca la diferencia: un laboratorio portátil que cabe en el bolsillo, capaz de realizar el análisis en terreno. "Es la posibilidad de testear de forma precisa en cualquier lugar, sin infraestructura compleja. La idea es poner el diagnóstico al alcance de todos".

El impacto potencial del proyecto no pasó desapercibido en el MIT. Fue uno de los dos seleccionados por el programa de financiamiento de alto impacto del instituto, el MIT-Northpond Seed Fund, recibiendo 250 mil dólares para llevar el dispositivo a pruebas clínicas con pacientes. "Vamos a testear muestras reales de hospitales y compararlas con las técnicas tradicionales", explica.

A esto se suma su reciente ingreso a la prestigiosa aceleradora Delta V, el programa de incubación más competitivo del MIT. Allí, junto a su mentora y profesora Ariel Furst y su cofundador, también chileno, pasarán tres meses perfeccionando el modelo de negocios de la futura *startup*, la cual se enfocará en este verdadero "termómetro". "El programa nos entrega hasta 20 mil dólares y nos asigna un estudiante MBA dedicado al proyecto, para ayudarnos a escalar nuestra idea", detalla.

Ambos programas apuntan a consolidar los dos enfoques del dispositivo: el uso clínico para enfermedades complejas como el cáncer y la creación de una plataforma accesible para la salud preventiva diaria.

"Queremos incorporar la empresa este mismo año y levantar capital en Estados Unidos. Boston es el lugar ideal para una empresa de biotecnología como la nuestra. Todo está conectado: laboratorios, proveedores, inversionistas", señala Jara.

"Antes de 2020, explicar que era importante tener diagnósticos rápidos era complejo. Hoy todos entienden que saber si tienes un virus en horas y no en días puede cambiarlo todo. Nos ayudó a educar al mundo sobre la relevancia de lo que hacemos".

MAXIMILIANO JARA
Postdoctorado en Ingeniería Química.

FERNANDA GUAJARDO

deel.

ediciones especiales EL MERCURIO

¿EXISTE HOY UNA ÚNICA FUERZA LABORAL GLOBAL?:

Cómo las empresas están redefiniendo la gestión del talento

Contratar internacionalmente y tener la posibilidad de acceder a un pool de talento más amplio nunca fue tan fácil gracias a la tecnología y la introducción de la IA. Las áreas de recursos humanos se vuelven cada vez más estratégicas y vitales para los negocios, dejando atrás tareas operativas.

El trabajo remoto y la globalización están cambiándolo todo: los trabajadores tienen hoy acceso a una amplísima gama de oportunidades laborales, tanto nacionales como internacionales. Y si bien es cierto que el fenómeno aumenta la competencia por el talento, también abre nuevas oportunidades a quienes necesitan contratarlo. En otras palabras: por primera vez existe una suerte de "única fuerza laboral global" a la que todos pueden contratar.

Es en esa línea que la forma en que las empresas atraen, contratan, gestionan y pagan a sus equipos ha cambiado radicalmente. Pero no se trata solo de "encontrar a los mejores candidatos en cualquier parte del mundo", sino además de saber cómo administrarlos de manera eficiente.

"Si hace unos años le decías a un líder de recursos humanos que iba a poder contratar y pagar al mejor talento en cualquier parte del mundo, sin establecer entidades legales o ahogarse en el cumplimiento de normas locales, hubiera dicho que era imposible. Y, sin embargo, hoy la contratación global está dejando de ser una tendencia para convertirse en una norma que trae nuevos desafíos", afirma Natalia Giménez, directora regional para Latinoamérica Habla Hispana de la empresa global de recursos humanos y gestión de nómina Deel.

SHUTTERSTOCK

Por primera vez existe una suerte de "única fuerza laboral global" a la que todos pueden contratar.

PLATAFORMA GLOBAL

El panorama puede parecer particularmente complejo para startups y pymes que quieren escalar sus negocios a otros países, pero también lo es para empresas de alto crecimiento que operan en múltiples mercados. Si una empresa necesita expandirse internacionalmente y requiere personal en Chile, Colombia y México, ¿cómo lo contrata legalmente?, ¿cómo va a pagar?, ¿en qué moneda?

Contar con soluciones que permitan gestionar todo el ciclo de vida del empleado en un solo lugar y en todos los mercados resulta a todas luces atractivo. Ya sea que esté pagando a empleados a tiempo completo, gestionando *freelancers* o contratando donde no tienen una entidad legal establecida, una plataforma como Deel permite a las empresas que la contratación global sea más fluida, que la gestión de pagos a cualquier lugar del mundo se vuelva más fácil y que estar en regla no se convierta en una preocupación.

La contratación internacional representa una oportunidad de cara a que las empresas puedan incorporar al talento que necesitan para escalar sus negocios, sea donde sea que se encuentre.

FUNDACIÓN EDUCACIONAL OPORTUNIDAD

El grupo final que viaja consiste en 16 niños (uno por región), junto a su apoderado.

BUSCA REVERTIR EL AUSENTISMO CRÓNICO EN EL NIVEL PARVULARIO

"Haz que despeguen": el concurso que lleva a niños chilenos a la Nasa para fomentar la asistencia escolar

El programa de la Fundación Educacional Oportunidad premia a estudiantes de educación parvularia con un viaje al Centro Espacial Kennedy. Las inscripciones ya están abiertas. **F. GUAJARDO**

Una experiencia que puede marcar el inicio de un futuro brillante. Esa es la propuesta del concurso "Haz que despeguen", una campaña de la Fundación Educacional Oportunidad que busca promover la asistencia escolar en educación parvularia premiando a un niño o niña por región con un viaje al Centro Espacial Kennedy, en Estados Unidos.

"Queríamos colocar el tema de la asistencia escolar en la agenda pública, y para eso necesitábamos algo que captara la atención. Así nació esta idea de llevar a los niños a la Nasa", explica Yanira Alée, jefa del Programa de Asistencia de la Fundación. Desde el año 2011, la organización viene estudiando el ausentismo crónico en los primeros niveles educativos y sus efectos a largo plazo. "Hemos visto que los niños con alta inasistencia en educación inicial suelen tener los peores resultados académicos en primero y quinto básico", advierte Alée.

La campaña, que este año vive su tercera edición, ha logrado una expansión notable. "En la primera versión tuvimos 8.000 inscritos, el año pasado 20.000 y ahora ya llevamos más de 18.000", señala.

Los estudiantes que ganan el concurso, definidos por sorteo entre quienes cumplan con un mínimo de 90% de asistencia en el primer semestre, viajan con un apoderado durante cuatro días y tres noches con todos los gastos cubiertos, incluyendo visa y pasaporte.

"Los niños hacen preguntas increíbles, se despierta su curiosidad de una forma que no imaginamos. Es realmente emocionante", comenta Alée sobre el viaje.

El plazo para postular es hasta el 30 de junio, y el sorteo se realizará en agosto, en el marco del Día del Niño. Para más información, las familias y establecimientos pueden visitar el sitio web www.hazquedespeguen.cl.