

Lab4U suma inteligencia artificial a sus laboratorios de bolsillo y llega a la educación superior y técnica



Komal Dadlani, cofundadora y CEO de Lab4U.

■ La edtech, que busca suplir la falta de laboratorios en las escuelas y liceos técnicos usando un smartphone, creó Talent4U, una nueva línea de negocio enfocada en la formación profesional y técnica. Ya está piloteando la primera herramienta en Inacap.

POR ALEJANDRA RIVERA

La startup chilena Lab4U, que busca democratizar el aprendizaje de ciencias al transformar los teléfonos inteligentes en instrumentos de laboratorio, creó una nueva área de negocio. Se trata de Talent4U, la que está enfocada en la educación superior y técnica y que está piloteando su primera herramienta, un laboratorio STEM potenciado con inteligencia artificial (IA) para los centros de formación técnica.

Lab4U fue fundada en 2013 por la bioquímica Komal Dadlani y el ingeniero de sistemas colombiano Álvaro Peralta, quienes desarrollaron una plataforma tecnológica educativa para facilitar el aprendizaje de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, en inglés) en escuelas y colegios, al transformar un smartphone o una tablet en un laboratorio de bolsillo.

En 2022, Dadlani se instaló en Nueva York para participar en un programa de aceleración de Morgan Stanley y se convirtió en la primera startup chilena en recibir financiamiento del banco estadounidense. “En 2022 y 2023 fueron los años en que más crecimos, teníamos reuniones casi todos los días con ellos”, comentó Dadlani.

Durante la pandemia del Covid-19 volvió a vivir a Chile, pero mantiene una oficina contable virtual en EEUU y una física en Chile, aunque



su tecnología la han ocupado más de 180 mil estudiantes y 33 mil profesores y están presentes en 20 países. Localmente, tienen 11 mil usuarios.

Pero no todo ha sido fácil. Dadlani comentó que estos 11 años han sido una ruta de transformación, donde han pivotado varias veces, porque los cambios en educación son “procesos de largo alcance”.

“Hay productos que hacen mucho sentido, pero no necesariamente en la adopción. Partimos con física,

luego lanzamos química y biología, pero entendimos que necesitábamos una suite completa y luego, que teníamos que madurar la parte pedagógica. Fue un proceso de mucha transformación y cambio, porque educación no es lo mismo que fintech o una foodtech”, dijo.

Hoy Lab4U tiene tres laboratorios- Lab4Physics, Lab4Chemistry, Lab4Biology- y una suite que reúne a los tres, los que entregan conocimientos y permiten realizar experimentos utilizando los sensores o la cámara del celular inteligente.

En 2019, una evaluación de impacto de la herramienta financiada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), concluyó que los establecimientos que utilizan Lab4U incrementan el interés y el aprendizaje de contenidos STEM, logrando la validación externa.

Laboratorios con IA

Hace un par de años lanzaron

técnicos de aquí a los próximos 10 años y no hay. Más que un problema de falta de personas, es de falta de habilidades. Necesitamos formar este capital humano y desarrollar habilidades para que sigamos aumentando la productividad del país, más ahora con las nuevas tecnologías”, afirmó.

También comentó que han “crecido mucho” en esta área. Tienen laboratorios y experiencias brandeadas con 11 compañías, como BHP, SQM, Enel, Boeing, Camachaca y “acabamos de cerrar con Pfizer”, adelantó Dadlani.

Un aspecto importante de este crecimiento fue la incorporación de inteligencia artificial, lo que les permitió crear laboratorios contextualizados a las distintas industrias automáticamente y en forma ilimitada. “Antes tendría que haber contratado a un montón de gente para hacerlos”, dijo.

Con la IA, explicó, se pueden crear ilimitados experimentos con las herramientas que han desarrollado en los últimos 10 años, como el colorímetro digital para calcular concentración o el inspector de color para ver velocidad de reacción de una solución química usando la cámara del celular, los que tienen patentes aprobadas o pendientes de aprobación. “Y ahora con IA estamos contextualizando todo esto a las distintas carreras”.

Talent4U

Dadlani comentó que crearon una nueva unidad de negocio, Talent4U, enfocada en educación técnica y superior para desarrollar habilidades para el futuro de la fuerza laboral acorde a las necesidades de la industria.

Ya están realizando un piloto de la primera herramienta en Inacap. Se trata de un laboratorio STEM potenciado con IA, el que partió hace dos meses y que tendrá resultados en enero.

Para su desarrollo se adjudicaron una línea Crea de Corfo y la idea es avanzar en 2025 a la etapa de consolidación comercial y llegar a otros mercados como México.

Dadlani dijo que han recibido “buen feedback de los profesores”, quienes han podido generar sus propios laboratorios con inteligencia artificial utilizando la herramienta de Lab4U, por ejemplo, en física mecánica para técnicos en minería.

“Le pedimos a nuestros clientes que nos envíaran el perfil de los técnicos que contratan, entonces nos envían un documento que señala el tipo de técnico y las habilidades requeridas. Y con eso, creamos el material que se necesita para desarrollar esas habilidades”, comentó.

También señaló que estas herramientas podrían aplicarse en los programas de reconversión laboral.

“Con la IA se pueden crear ilimitados laboratorios y experimentos contextualizados a las industrias con las herramientas que hemos desarrollado en los últimos 10 años”.

Lab4U Corporations donde las compañías pueden customizar la plataforma con contenidos ajustados a sus necesidades de talento, los que son brandeados y usados en escuelas públicas y liceos técnicos.

“El futuro de la fuerza laboral de Latinoamérica es técnico profesional. En la minería se necesitan 33 mil