

Diagnóstico temprano: U. de Chile e Instituto del Tórax aplicarán IA para diagnosticar cáncer pulmonar

La Universidad de Chile y el Instituto Nacional del Tórax firmaron un convenio para adaptar una tecnología del MIT al sistema nacional de salud, con el fin de mejorar la detección temprana del cáncer pulmonar. La iniciativa utilizará inteligencia artificial y datos del DEIS desde 2021, y apunta a reducir diagnósticos tardíos y aumentar el acceso a tratamientos.



El equipo interdisciplinario que impulsa esta iniciativa de diagnóstico temprano, basada en datos y tecnología adaptada del MIT.

El 9 de mayo, el **Instituto de Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI)**, centro de investigación interdisciplinaria multiuniversidades albergado en la **Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas**, y el **Instituto Nacional del Tórax (INT)** firmaron un acuerdo de colaboración para **desarrollar herramientas que permitan diagnosticar de manera más temprana el cáncer pulmonar**, enfermedad que actualmente representa la principal causa de muerte en Chile.

Leonardo Basso, académico de Ingeniería Industrial y director del ISCI, subrayó la relevancia del proyecto en el contexto nacional: **“Trabajamos constantemente con el sector salud, pero este proyecto es particularmente importante porque aborda directamente la primera causa de mortalidad en el país”**.

El ISCI viene desarrollando iniciativas en salud desde 2020, cuando participó en el diseño de la estrategia de vacunación contra el **COVID-19**. En esta nueva etapa, el foco estará en

aplicar ciencia de datos e inteligencia artificial al diagnóstico temprano del cáncer pulmonar.

Susana Mondschein, directora académica de Ingeniería Industrial e investigadora del ISCI, explicó que el análisis de datos reveló un problema crítico: entre un 30 % y 40% de los fallecidos por esta enfermedad nunca recibió tratamiento quirúrgico. **“Esto sugiere que hubo fallas en el diagnóstico inicial”**, señaló.

Como parte del convenio, **se adaptará al contexto chileno un software desarrollado en el Instituto Tecnológico de Massachusetts MIT llamado SIRI**, diseñado originalmente para apoyar diagnósticos en Estados Unidos. “Los aparatos que tenemos aquí son distintos, por lo que llevamos más de un año ajustando la tecnología para que funcione correctamente en nuestro país”, agregó Mondschein.

El Instituto Nacional del Tórax, que realiza más del 30% de los exámenes de detección de cáncer pulmonar a nivel nacional, aportará su experiencia clínica al proyecto. Además, se utilizará información del sistema DEIS desde 2021, lo que permitirá analizar en profundidad cómo funciona el diagnóstico en distintos territorios y sistemas de salud.

Begoña Yarza, directora del INT, confirmó que el proyecto ya cuenta con la aprobación del Comité de Ética. “Con este convenio firmado y los permisos necesarios, estamos más cerca de implementar un sistema de tamizaje efectivo para nuestros pacientes”, afirmó.

Con la firma del acuerdo, el siguiente paso será poner en marcha el software adaptado y comenzar con las pruebas del sistema de tamizaje. **La iniciativa busca reducir los diagnósticos tardíos, mejorar las oportunidades de tratamiento y, en última instancia, salvar vidas.**