

Banco digital de imágenes patológicas de alta precisión con supercomputador podrá operar el Hospital Franco Ravera Zunino

» Es un proyecto pionero en el país que conecta análisis del genoma chileno, inteligencia artificial y supercomputación para mejorar diagnósticos y tratamientos contra el cáncer.

León Villanueva

En el Hospital Regional Dr. Franco Ravera Zunino fue lanzado el proyecto "Supercomputación para innovación en Salud Regional: HPC-UOH y HIR2. Juntos hacia la Medicina de Precisión", una alianza estratégica que busca poner la tecnología más avanzada al servicio directo de la salud pública. La iniciativa contempla el uso de sistemas con altísima capacidad de procesamiento de grandes volúmenes de información médica, combinada con análisis genético y herramientas de inteligencia artificial, para lograr diagnósticos más rápidos y tratamientos personalizados, con foco inicial en pacientes con cáncer.

La iniciativa contó con el financiamiento del Gobierno Regional a través del Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC), y es liderada por el recinto hospitalario en conjunto con la Universidad de O'Higgins (UOH). En lo específico, se trata de conectar el clúster de cómputo de alto rendimiento (HPC) de la universidad con el hospital, generando por primera vez en el país un banco digital de imágenes patológicas y la capacidad de procesar datos genómicos en el mismo sistema público de salud.

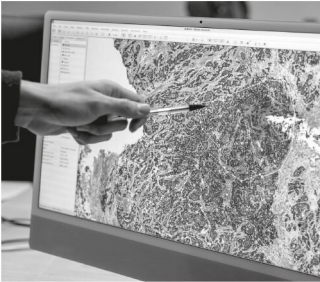
Tecnología avanzada aplicada por primera vez en un hospital público chileno

Esta es la primera inte-

racción de este tipo con un hospital público nacional en la que se ofrece infraestructura de supercomputación para el análisis médico. Estamos acercando herramientas de investigación avanzada a la práctica clínica, con impacto en prevención, diagnóstico y políticas públicas en salud", explicó la directora del proyecto, doctora Carlota Menage.

La academia destacó que esta colaboración permitirá digitalizar historias realizadas en el hospital, almacenarlas y analizarlas con modelos de deep learning (aprendizaje profundo), además de trabajar con datos de secuenciación genética para mejorar los diagnósticos preventivos, especialmente en cáncer de mama.

El impacto de esta iniciativa trasciende lo clínico. Permitirá capacitar a profesionales del hospital y estudiantes de la región en tecnologías emergentes como HPC, cloud computing (computación en la nube) y análisis genético, abriendo nuevas líneas de investiga-



ción conjunta entre la UOH y el hospital. Además, al generar un repositorio local de datos genómicos e histológicos, la región de O'Higgins podrá construir evidencia propia sobre cómo inciden factores ambientales o territoriales en la salud de su población, aportando insumos clave para futuras políticas públicas. La rectora de la UOH, Fernanda Kri, destacó el valor institucional del proyecto: "La interdisciplina nos va a permitir como sociedad

encontrar distintos tipos de soluciones a problemas tan importantes como el cáncer", agregó. Con una duración de 24 meses, el proyecto no solo contempla mejoras en infraestructura tecnológica, sino también el desarrollo

de un ecosistema colaborativo para llevar la medicina personalizada a la práctica pública regional. Se espera que sea un paso decisivo hacia una salud más eficiente, precisa y adaptada a las características reales de la población chilena.

