

**SE IMPULSÓ UN INNOVADOR PILOTO:**

# Hospital de La Florida triplica atenciones oncológicas por uso de *data science*

FELIPE LAGOS

**El equipo combinó herramientas de ciencia de datos y un rediseño de procesos para transformar el seguimiento de pacientes con cáncer en tratamiento. La clave fue convertir datos dispersos en información útil para la gestión clínica, lo que permitió pasar de 900 personas atendidas a casi 3.000 por navegadora.**

En el Hospital Dra. Eloísa Díaz de La Florida, las listas de espera oncológicas no se enfrentan solo con más horas médicas; hoy se lucha con ciencia de datos.

La necesidad es agobiante. El cáncer es la primera causa de muerte en Chile desde 2019. En 2022 hubo casi 60.000 diagnósticos y 30.000 muertes, según el Observatorio Global del Cáncer. A eso se suma que las listas de espera GES oncológicas aumentaron de 2.834 pacientes en 2018 a 18.188 en 2024, un 542% de alza, según un estudio de la Universidad San Sebastián.

"En cáncer no hay una lista de espera, sino infinitas listas de espera. Cada etapa del diagnóstico y tratamiento tiene su propia espera: para ver un especialista, para hacerse un examen, para que ese examen sea informado... Es una sucesión de listas de espera", dice José Peña, oncólogo y coordinador de la red oncológica del Servicio de Salud Suroriental del Ministerio de Salud.

Pero gracias a un modelo pionero de seguimiento de pacientes oncológicos del hospital en La Florida, las enfermeras navegadoras pasaron de gestionar 900 casos al año a más de entre 2.500 y 3.000 por enfermera de gestión oncológica. Y aunque los pacientes no siempre lo notan, el cambio es profundo: los equipos se anticipan, los tiempos se acortan y la relación médico-paciente es mucho más cercana.

"Este proyecto nació como la búsqueda de poder encontrar una forma de generar capacidades dentro del hospital para poder seguir a los pacientes con cáncer", dice el doctor Luis Ávila, jefe de la Unidad de Interacciones Clínicas Complejas del recinto hospitalario. "Necesitábamos poder enfrentar el problema del aumento de la cantidad de pacientes con cáncer y la capacidad limitada que tienen los hospitales para enfrentarlo", añade.

El piloto fue simple, pero sus implicancias profundas. El equipo del hospital combinó herramientas de



EL NUEVO SISTEMA implicó un profundo cambio en la relación médico-paciente.

ciencia de datos y un rediseño de procesos para transformar el seguimiento oncológico. La clave fue convertir datos dispersos en información útil para la gestión clínica.

"Hubo un trabajo muy grande de poder entender todas las diferentes bases de datos que existían, cómo unificarlas, cómo levantar el proceso... Eso fue básico", explica Rodrigo Carrasco, académico del Instituto de Ingeniería Matemática y Computacional de la Pontificia Universidad Católica y uno de los impulsores del proyecto.

Una de las innovaciones centrales fue el uso de procesamiento de lenguaje

natural (PLN) para convertir la información contenida en las fichas clínicas, habitualmente escritas a mano o en textos libres, en datos estructurados.

Esto permitió identificar automáticamente en qué etapa del proceso oncológico se encontraba cada paciente y activar oportunamente las atenciones GES, significando una reducción del tiempo de activación de 52 a 15 días, según un estudio del Centro de Políticas Públicas de la UC.

"El proyecto permitía comerse esos datos y transformarlos en información relevante. Esto permitió aho-

rrar una cantidad importante de tiempo en la activación del GES", detalla Carrasco.

Además, el modelo ayudó a que los equipos de gestión pudieran mirar los casos como un conjunto y no de forma aislada. "La capacidad que tenemos de revisar casos se amplió porque ya no vemos uno a uno; ahora gestionamos el conjunto de pacientes que necesitan atención", agrega Ávila.

"Lo que buscábamos era cómo usar mejor los escasos recursos que tenemos y al mismo tiempo lograr que los profesionales sintieran que trabajan en un sistema que tiene

más sentido", dice Peña. "Hoy —asegura—, muchos están sobrepasados y sienten que el sistema funciona mal. (Con estas herramientas) les devolvemos en parte la sensación de propósito".

Uno de los desafíos más importantes es evitar que las innovaciones se queden en pilotos aislados. "Estas soluciones no requieren tecnologías sofisticadas, pero sí personas dispuestas a empujar los cambios desde dentro del sistema. En los hospitales públicos siempre hay alguien apagando incendios", afirma Peña.

**EL PRINCIPAL BENEFICIADO**

El cirujano digestivo Pedro Pablo Soto lleva siete años trabajando en el Hospital Dra. Eloísa Díaz. Hoy, como coordinador oncológico de cirugía digestiva del recinto, fue testigo del profundo cambio que la implementación del proyecto tuvo en la relación médico-paciente.

"Es más cercano. Ahora el paciente conoce a su médico y también a las enfermeras de gestión oncológica. Eso es lo que nos manifiestan: que la relación con los médicos es mejor de lo que era hace unos años. Antes estaba más desarmado el sistema, y con esta nueva forma de trabajar, uno está mucho más encima de los pacientes y reciben el tratamiento de manera precoz. Esa es la principal ventaja", señala Soto.

Uno de esos pacientes es Luis Piña, quien se atiende en el hospital de La Florida desde 2016, cuando fue operado por cáncer de próstata. Años después, una lesión en la cadera lo obligó a retomar el tratamiento con inmunoterapia y radioterapia. "Durante todo el tratamiento no he tenido inconvenientes; me tienen muy presente, me avisan a la hora que tengo que estar. Me he sentido acogido. No me puedo quejar de la atención del hospital", relata.

Aunque aún "cuesta un poquito conseguir hora" —dice—, su experiencia con el hospital ha sido positiva: "El comité oncológico, las enfermeras, los procedimientos... he estado realmente bien atendido", concluye.



Lo que buscábamos era cómo usar mejor los escasos recursos que tenemos y al mismo tiempo lograr que los profesionales sintieran que trabajan en un sistema que tiene más sentido", dice

**JOSÉ PEÑA,** coordinador de la red oncológica del Servicio de Salud Suroriental del Ministerio de Salud.



Hubo un trabajo muy grande de poder entender todas las diferentes bases de datos que existían, cómo unificarlas",

**EXPLICA RODRIGO CARRASCO,** académico del Instituto de Ingeniería Matemática y Computacional de la UC.

EL MERCURIO