

IA Y ANÁLISIS DE DATOS PARA UNA SANIDAD MÁS EFICIENTE Y CENTRADA EN DECISIONES CLÍNICAS INTELIGENTES

La inteligencia artificial y el análisis avanzado de datos están transformando la forma en que las organizaciones sanitarias gestionan sus operaciones y toman decisiones clínicas. Más allá de automatizar procesos, estas tecnologías permiten anticipar necesidades, optimizar recursos y actuar en tiempo real, mejorando tanto la eficiencia asistencial como la experiencia de pacientes y profesionales.



Ignacio Redero

Regional Solution Strategy Lead en Dedalus

Son las 10:15h de la mañana y urgencias empieza a llenarse. No hay una alerta formal, pero los profesionales lo saben antes de que nadie lo diga: hoy será un día difícil. Los tiempos empiezan a alargarse. Las decisiones se aceleran. El margen desaparece.

Unas horas más tarde, en planta, varios pacientes podrían ser dados de alta. La información existe —en la historia clínica, en una valoración pendiente, en una nota

de evolución—, pero aún no se ha transformado en acción. Mientras tanto, en urgencias, los pacientes esperan ingreso.

A las 13:30h, una cirugía se retrasa. No por falta de quirófano ni de profesionales, sino por algo más difícil de detectar: la falta de coordinación.

Nada de esto es excepcional. Es, de hecho, lo habitual. Y ahí está el problema.

Porque cuando el sistema entiende lo que ocurre... ya es demasiado tarde para cambiarlo.

Para quienes trabajan dentro, es una realidad asumida. Para quien la vive como paciente, es otra: incertidumbre, esperas sin información clara, sensación de desorganización. Es en ese punto donde la experiencia deja de ser clínica y pasa a ser organizativa, impactando en la percepción de calidad y en la confianza.

Del dato a la acción: el verdadero cambio

Durante años, la sanidad ha convivido con una paradoja evidente: nunca ha tenido tantos datos y, sin embargo, rara vez ha sido capaz de convertirlos en decisiones en el momento adecuado.

La información es abundante, pero está fragmentada. Distribuida en múltiples sistemas, procesos y equipos que operan con visiones parciales de una misma realidad. El resultado es un modelo de gestión predominantemente retrospectivo, en el que el análisis se produce cuando los eventos ya han tenido lugar y el margen de actuación es reducido.

El reto, por tanto, ya no consiste en disponer de más información, sino en activar su valor en el momento en que puede influir en el resultado.

Porque la verdadera ventaja no está en el dato, sino en la capacidad de transformarlo en acción: anticipar, decidir y ejecutar cuando todavía existe margen para cambiar el curso de los acontecimientos.

Dedalus Command Centre: el cerebro digital de la organización sanitaria

El cambio comienza cuando la organización sanitaria deja de mirarse por partes y empieza a entenderse como un sistema único, coordinado y en tiempo real. Ese es el papel del *Dedalus Command Centre*, que evoluciona más allá del concepto tradicional de cuadro de mando para

convertirse en un entorno operativo diseñado para activar decisiones y actuar como un cerebro digital dentro de la organización.

En este modelo, urgencias, hospitalización, quirófanos o consultas externas dejan de ser compartimentos independientes y pasan a formar parte de un flujo común. Toda la información relevante —clínica y operativa— se integra en una única visión.

Pero el cambio clave no está solo en ver mejor lo que ocurre. Está en actuar. En pasar de observar a intervenir cuando todavía hay margen para cambiar el resultado.

El sistema detecta señales, interpreta el contexto y facilita la respuesta. A través de modelos predictivos, es capaz de anticipar comportamientos en la demanda asistencial y posibles tensiones operativas antes de que se materialicen. Identifica desviaciones antes de que escalen, reconoce patrones y señala oportunidades de actuación, como pacientes clínicamente preparados para el alta. A partir de ahí, prioriza, coordina y activa la acción entre equipos.

Lo que antes requería horas de llamadas, validaciones y revisiones manuales, hoy se resuelve en minutos con una visión compartida y orientada a la ejecución.

Este modelo se apoya en una red de agentes inteligentes especializados que trabajan de forma coordinada.

Cada uno de ellos se encarga de un ámbito concreto —gestión de camas, programación quirúrgica, flujo de pacientes o análisis de riesgos—, pero lo realmente diferencial es su capacidad de colaboración.

Estos agentes no operan de forma aislada. Comparten contexto, se comunican en tiempo real y coordinan sus acciones para alcanzar un objetivo común. Existe, además, un nivel superior de orquestación que analiza la situación global, prioriza intervenciones y distribuye tareas entre los distintos agentes.

El resultado es un sistema que no solo informa de lo que sucede, sino que entiende qué debe hacerse... y lo hace.

Ante una posible escasez de camas, por ejemplo, el sistema ya no se limita a generar una alerta. Identifica pacientes clínicamente preparados para el alta, detecta bloqueos en el proceso, prioriza intervenciones y coordina automáticamente a los equipos implicados. En determinados escenarios, incluso ejecuta parte de estas acciones de forma autónoma.

No se trata únicamente de velocidad. Se trata de intervenir en el momento adecuado.

Impacto real en la experiencia del paciente y del profesional

Cuando el sistema actúa a tiempo, el impacto se percibe de forma inmediata. El paciente espera menos, entiende mejor lo que ocurre y experimenta una mayor continuidad en su atención.

La sensación de desorganización desaparece y da paso a una experiencia más fluida y predecible.

Al mismo tiempo, este modelo introduce una nueva forma de entender la automatización. No como sustitución del profesional, sino como una ampliación de su capacidad. Ahora dispone de más contexto, reduce la carga de tareas manuales y toma decisiones con mayor margen y menor presión.

Muchas de las tareas que hoy consumen tiempo —coordinación entre unidades, búsqueda de información o seguimiento de procesos— pueden ser asumidas por estos agentes. Esto permite centrar el esfuerzo en aquello que realmente aporta valor: la toma de decisiones clínicas y la relación con el paciente.

El resultado es un entorno de trabajo con más contexto, menos fricción y mayor capacidad de anticipación.

Resultados que avalan un modelo en evolución

Lejos de ser un planteamiento teórico, *Dedalus Command Centre* ya está demostrando su impacto en organizaciones sanitarias de referencia. Allí donde se ha implantado, los resultados son contundentes. Algunos ejemplos: las altas antes del mediodía pasan del 15% al 44%, lo que se traduce en pacientes que recuperan tiempo, equipos con menor presión y mayor disponibilidad de camas en los momentos críticos. En urgencias, los tiempos de triaje se reducen en torno a un 30% y el flujo de pacientes mejora hasta un 40%, facilitando una atención más ágil y ordenada. Este efecto se extiende al bloque quirúrgico, con mejoras en torno al 30% en la

planificación de intervenciones, y a hospitalización, donde la estancia media disminuye y la adherencia a los planes de cuidados alcanza el 82%, reforzando la continuidad asistencial.

Pero más allá de los indicadores, lo que está cambiando es algo más profundo: la forma en la que la organización entiende su propia operación.

El sistema deja de limitarse a reaccionar ante los problemas para empezar a anticiparse a ellos. Ya no se trata de explicar lo que ha ocurrido, sino de intervenir cuando todavía es posible cambiarlo. Y en ese tránsito —de la reacción a la anticipación— se redefine la gestión sanitaria.

El verdadero reto no es tecnológico; es cultural. Supone abandonar inercias, romper silos y asumir que el valor no está en acumular información, sino en convertirla en decisiones que suceden a tiempo. Y ese cambio no se decreta. Requiere acompañamiento, liderazgo y una evolución progresiva de la organización. Convertir una organización sanitaria en un sistema que decide en tiempo real

a mucho más allá de incorporar tecnología. Exige afrontar desafíos organizativos que ningún sistema resuelve por sí solo: integrar realidades que no siempre están conectadas, alinear a equipos con formas de trabajar distintas y generar la confianza necesaria para que las decisiones que propone el sistema se conviertan en acción.

Es en ese punto donde la inteligencia artificial (IA), el análisis avanzado de datos y la automatización dejan de ser herramientas para convertirse en una nueva forma de operar: una nueva forma de gestionar, una nueva forma de anticipar y, sobre todo, una nueva forma de cuidar.

Y es precisamente ahí donde todo esto se hace visible.

Son las 11:40h de la mañana. Una paciente recibe el alta. Sin retrasos. Sin incertidumbre. Sin tener que preguntar. Todo ha ocurrido con normalidad. Y precisamente por eso, marca la diferencia.

Porque, al final, no se trata de tecnología. Se trata de llegar a tiempo cuando realmente importa.

