

# Pasar de una estrategia corporativa a una estrategia de integración de datos

A lo largo de cada recorrido del paciente, las imágenes se utilizan para ayudar a diagnosticar, informar y contribuir a la historia clínica de un paciente. Ya sea que estas imágenes sean el resultado de las modalidades tradicionales de diagnóstico y tratamiento como de la luz visible, y con independencia de dónde y por qué se generaron, una clave para mejorar los resultados clínicos de los pacientes es convertir la información que proporcionan las imágenes en información procesable y difundir esos conocimientos de manera eficiente y eficaz en toda la organización y más allá.

Sin embargo, a menudo la información del paciente y los datos de las imágenes son dispares y están dispersos: entre los puntos de generación de datos y los puntos de consumo de datos; entre departamentos tales como radiología, cardiología, oncología, cirugía, dermatología y laboratorio; y en todas las ubicaciones, como consultorios de médicos generales, centros de imágenes para pacientes ambulatorios, y hospitales locales y regionales. Mientras que una estrategia de imagen corporativa mueve los datos de las imágenes a través de la organización, una estrategia de integración de datos también reconoce que el valor completo de los datos de imagen solo se realiza cuando sigue al paciente a través del proceso de atención y se consume fácilmente en el punto de atención.

## El reto de integrar los datos de las imágenes a las historias clínicas de los pacientes

Una gran cantidad de desafíos dificulta la integración y difusión de los datos de las imágenes. En primer lugar, el **volumen** de imágenes, incluidas las imágenes no estructuradas y de luz visible, utilizadas en todas las organizaciones de atención médica es grande y continúa aumentando de forma exponencial.

Paralelo al aumento en el volumen hay un incremento en el **tamaño** de los datos de la imagen. Las innovaciones importantes que han ayudado a mejorar la utilidad, como los cortes más delgados en la RM, las imágenes espectrales por TC o las imágenes mamarias en 3D, también han aumentado el tamaño de los datos de las imágenes.

Un tercer desafío es que el panorama es dinámico. La expansión y consolidación del sistema de salud significa que los hospitales y las clínicas asociadas pueden tener sistemas heredados dispares que nunca fueron diseñados para trabajar juntos, más allá de una comunicación mínima DICOM o HL7.

Por último, la carga de trabajo está aumentando en toda la organización, y muchos departamentos tienen poco personal. Los médicos tienen poco tiempo para cambiar a diferentes estaciones de visualización y aprender a dominar múltiples interfaces. El tiempo del personal de TI también es limitado, por lo que las soluciones deben operar, e interoperar, de manera confiable y eficiente, al tiempo que mantienen los datos seguros.

# Los objetivos de una estrategia de integración de datos

Para que los datos de las imágenes alcancen todo su potencial para contribuir al "data lake" (repositorio de datos) organizacional y, por lo tanto, a la atención al paciente, una estrategia de integración de datos debe cumplir tres obietivos:

- Proporcionar información significativa,
- 2. optimizar el flujo de trabajo y
- 3. promover el acceso seguro.

#### Mejorar la calidad de la atención y apoyar la salud de la población mediante la integración de los datos en información significativa

Cuando los datos se integran de manera significativa, producen información que mejora la calidad de la atención. Una estrategia global de integración de datos debe incluir la gestión de datos de las imágenes, las herramientas de colaboración que promuevan la comunicación multidisciplinaria para mejorar la planificación de la atención y la coordinación, la gobernanza sobre quién accede a los datos y por qué motivos, y el cumplimiento de las normas de ciberseguridad y de la orientación en materia de privacidad. Los datos de diagnóstico deben acompañar al paciente a lo largo de un proceso de atención, mientras que los datos analíticos ofrecen apoyo a la toma de decisiones clínicas basadas en el conocimiento institucional de las mejores prácticas, los modelos predictivos de salud de la población y las directrices médicas. El análisis también puede ayudar a las organizaciones a mejorar las operaciones proporcionando medidas objetivas del flujo de trabajo y el rendimiento.

### Optimice los flujos de trabajo para mejorar la eficiencia del personal

Las múltiples interfaces de usuario, los sistemas complejos que requieren una capacitación extensa y la recuperación lenta de la información presentada con un contexto clínico subóptimo dificultan la eficiencia del personal. Una estrategia de integración de datos debe incluir el inicio de sesión único para todas las aplicaciones, de modo que los usuarios ya no tengan que alternar entre varias URL de inicio de sesión y recordar varias contraseñas. El inicio de sesión único agiliza la experiencia del usuario y respalda los esfuerzos de ciberseguridad.

Además, una estrategia de integración de datos debe incluir la adopción de herramientas habilitadas para la IA que contribuyan a lograr flujos de trabajo eficientes. Estas herramientas pueden ayudar al personal desde la programación de pacientes hasta el seguimiento y desde la automatización de tareas repetitivas hasta el análisis de los flujos de trabajo.

Por último, pero no menos importante, una estrategia de integración de datos debe incluir tácticas de gestión del cambio para obtener la compra de los usuarios finales, en particular de los médicos que generan o consumen datos.

#### Amplíe el acceso de una sola institución a redes empresariales y hospitalarias más amplias

En este panorama de atención médica que cambia con rapidez, y marcado por fusiones y expansiones de organizaciones de atención médica, y regulaciones en evolución que buscan eliminar las barreras al intercambio de datos mientras se mantiene la privacidad de la información de los pacientes, los proveedores de atención médica necesitan una estrategia de integración de datos que sea ágil, escalable y siempre del tamaño correcto, que crezca con la organización sin crear grandes problemas y que escale de acuerdo con las nuevas necesidades departamentales y prioridades organizacionales. También debe poder adoptar nuevas innovaciones con facilidad, así como mantenerlas con facilidad.

También debe basarse en una arquitectura compartida y ofrecer la ciberseguridad y la capacidad de servicio que hacen posible la verdadera integración de los datos clínicos y operativos, el flujo de trabajo y la presentación de informes. La tecnología en la nube proporciona implementaciones más sencillas en todos los departamentos y empresas, y es compatible con nuevos modelos de negocio y estrategias de alianza.

#### Más que una hoja de ruta tecnológica: un nuevo camino hacia la atención de precisión

Cuando la integración de datos se aborda solo como un problema tecnológico, las organizaciones pierden la oportunidad de implementar estrategias que pueden contribuir a su visión general, misión y madurez en el camino hacia una atención de mayor calidad. Para garantizar que la estrategia de integración de datos de los proveedores de atención médica sirva a los pacientes a lo largo de su recorrido, las organizaciones necesitan un socio estratégico que aporte experiencia en la integración de datos, desde el diagnóstico por imágenes hasta la informática en general. De hecho, los mismos valores y conocimientos que conforman una buena estrategia de integración de datos de imágenes pueden aplicarse a otras áreas de integración. Un socio que sea capaz de orientar tanto sobre los puntos técnicos de la integración como sobre la visión clínica de cómo se consumen los datos ayudará a una organización a forjar un camino que convierta los datos en un catalizador tanto para la atención personalizada y de precisión como para la mejora de la salud de la población.



