

7 PUNTOS CLAVE PARA LA INFRAESTRUCTURA DE TI EN LOS SERVICIOS DE SALUD

Uno de los puntos críticos de cualquier gobierno es mantener una curva creciente de mejora de los servicios de salud en la población. La preocupación va de la mano de la necesidad de utilizar tecnología de punta para cumplir el propósito de mejorar la calidad, la cobertura y el impacto de los servicios.

De acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo, **BID**, la inversión en la salud es rentable para los gobiernos y beneficia el crecimiento económico.

“ Ya se trate de infraestructura física en cuidado de la salud (ej., hospitales) o de “infraestructura humana” (ej., trabajadores de la salud de primera línea, enfermeros y médicos), el cuidado de la salud está indisolublemente vinculado con toda otra infraestructura como catalizador de un crecimiento sustentable y a largo plazo ”

Así, la inversión en infraestructura de TI en el sector de la salud puede llevar a mejoras en la calidad de los servicios y contribuye positivamente al desarrollo económico.

Estos argumentos se sostienen a lo largo del tiempo y tienen más vigencia luego de una pandemia que demostró que los más preparados, organizados y con la mejor infraestructura de TI fueron los países que mejor enfrentaron un reto que, de otra forma, habría cobrado millones de vidas.

Por esto, Panduit quiere exponer **siete puntos críticos** que expongan las necesidades que el sector salud necesita superar para mejorar sus principales indicadores de gestión:

1 Mejora la ciberseguridad

La infraestructura de TI en el sector de la salud mejora la ciberseguridad de varias formas y la principal es la protección de datos confidenciales. De hecho, según la **OECD** la principal función de la inversión en infraestructura de TI en este sector es enfocarse en garantizar la seguridad de los datos médicos sensibles, que incluyen información personal y médica de los pacientes.

También, ayuda a supervisar de forma continua y basada en analítica de forma tal que los expertos pueden notar cambios inesperados y detectar posibles amenazas; la visibilidad de indicadores de la Infraestructura de TI también ayuda a mejorar el monitoreo y visibilidad, minimizando el nivel de riesgo en las redes y en los mismos entornos médicos.

De igual manera, mejora la aplicación de estándares y regulaciones y se genera una política de gobernanza de altos estándares que ayuda a proteger la integridad del sistema y el bienestar de los ciudadanos.

Finalmente, basándose en nuevos modelos de Inteligencia artificial y *machine learning* ayuda los sistemas de ciberseguridad a aprender patrones y adaptarse para simplificar la respuesta a los riesgos de incidentes.

Además, la infraestructura de TI en el sector de la salud debe estar diseñada para ser altamente disponible y confiable, escalable para atender con la misma calidad de servicio a la creciente demanda de los pacientes.



2

Aprovecha los recursos multinube

Uno de los puntos críticos del sector salud es el uso de recursos de TI que les permitan la flexibilidad suficiente para ofrecer sus servicios, pero también la seguridad necesaria para proteger su información y la de los pacientes.

La nube ofrece los beneficios de su facilidad de operación y su disponibilidad para acceder en cualquier momento y lugar, algo muy escaso hace apenas un lustro.

Según la firma [Built In](#),

el uso de la tecnología en la nube en la atención médica está creciendo tan rápido que se estima que el gasto global total alcanzará un valor de mercado global de más de \$ 89 mil millones para 2027. Además, IaaS, un modelo de computación en la nube popular para migrar infraestructuras de atención médica a la nube, es actualmente el servicio en la nube de más rápido crecimiento con una CAGR proyectada del 32% para 2027

Esto si contar que la nube es vital para perfeccionar la integración de los servicios y las tecnologías vigentes, como el uso de 5G y la computación al borde, la automatización y robotización de servicios, entre otros.

Pero desde el principio se habló de la oferta multinube dada la necesidad de este sector de gestionar de manera segura la información de los pacientes y de todo el sistema en general, lo cual se puede lograr con la utilización de un modelo multinube donde las entidades de gobierno y las prestadoras de servicios de salud se gestionen en diversos modelos de nube, más allá del SaaS y del IaaS.



3

Apalanca la innovación con IA

Según la firma [La revista HealthTech](#),

a medida que las organizaciones sanitarias adoptan el potencial de las aplicaciones impulsadas por la IA, cada vez está más claro que las grandes cantidades de datos que requieren estas aplicaciones requieren una inversión específica e integral en la infraestructura de TI de una organización

Por lo tanto,

los profesionales de TI de la atención médica también deben priorizar la escalabilidad y la flexibilidad para adaptarse a los avances futuros en la tecnología de IA, asegurando que la infraestructura siga siendo adaptable a las necesidades cambiantes de la atención médica

según HealthTech.

De igual manera, **la Inteligencia Artificial llegara hasta donde sea posible** con el fin de enriquecer la experiencia de uso y el potencial de toda la infraestructura tecnológica. Esto implica una inevitable conjunción de TI con los equipos médicos, los cuales comenzarán a informar con mayor profusión sobre el comportamiento tanto de los pacientes como de las comunidades y este modelo exige también mayor integración entre las máquinas actuales y la infraestructura existente.



4

Acelera la integración entre los OT y los IT del sector salud

Según el centro de investigaciones *Science Direct*, El IoT para el sector sanitario es un conjunto de objetos conectados físicamente, como nodos sensores, dispositivos médicos y personas. Estos objetos y personas pueden conectarse en cualquier lugar y momento para recopilar datos e intercambiar información a través de redes cableadas o inalámbricas.

Mientras algunas personas ya están familiarizadas con la aplicación de dispositivos como teléfonos y relojes inteligentes que toman datos de las personas para analizar su estado de salud, las entidades que ofrecen los servicios de salud comienzan a disponer de dispositivos conectados a las redes que aportan información de los pacientes y enriquecen la información en tiempo real que los médicos requieren para tomar decisiones valiosas.

Esta tendencia seguirá creciendo.

“ Por lo tanto, un sistema de salud basado en Internet de las cosas (IoT) es una posible solución, ya que proporciona más flexibilidad y lleva menos tiempo en comparación con el sistema anterior. Un sistema sanitario basado en IoT puede incorporar una variedad de arquitecturas sanitarias IoT. Generalmente, la arquitectura consta de varios componentes que interactúan entre sí para realizar tareas de recopilación y análisis de datos para presentar información vital al usuario final, médico o cuidador, anuncia Science Direct. ”



5

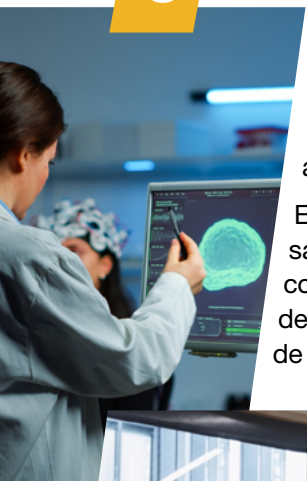
Mejora la cobertura de los servicios

La inversión en infraestructura de TI en el sector salud permite que muchos recursos y procesos que apenas podían cubrir las personas a costos considerables ahora podrán gestionarse de forma automatizada.

Este cambio en la arquitectura de los servicios de salud permitirá dirigir recursos a la ampliación de la cobertura, de la prevención y de la investigación y el desarrollo de soluciones para los problemas de salud de comunidades y naciones enteras.

Según el Fondo Monetario Internacional, FMI,

“ si se efectúa correctamente, la inversión pública destinada a estimular la débil demanda agregada puede ayudar a impulsar un crecimiento más inclusivo, reducir la desigualdad y generar oportunidades económicas para todos. La inversión en sistemas de salud e infraestructura digital y respetuosa con el medio ambiente puede mejorar la vida de las personas, conectar mercados y ampliar la resiliencia de los países al cambio climático y pandemias futuras. Asimismo, los países deberán incrementar la inversión pública para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y las economías avanzadas, por su parte, tendrán que abordar el envejecimiento de infraestructuras como carreteras y puentes, y los sistemas de salud. ”



6

Mejora la capacidad de investigación y desarrollo

Según Healthie, un medio especializado, la inversión en infraestructura de TI mejora algunos frentes que resultan vitales para el mejoramiento integral de la visión del negocio de la salud.

Uno de los desafíos que resalta Healthie es

“garantizar que las personas adecuadas tengan acceso a la información correcta. Esto incluye asegurarse de que los médicos y enfermeras tengan acceso a la información médica más reciente, que los pacientes tengan acceso a sus propios registros médicos y que los administradores tengan acceso a la información que necesitan para administrar el hospital.”

A esto, se suma la posibilidad de garantizar que la infraestructura de TI sea capaz de satisfacer las necesidades siempre cambiantes de la industria de la salud. Esto incluye mantenerse al día con las últimas tendencias tecnológicas y garantizar que la infraestructura pueda admitir nuevas aplicaciones y servicios.

Por último, un cuarto reto es garantizar que la infraestructura de TI sea capaz de satisfacer las necesidades del futuro. Esto incluye planificar el crecimiento futuro y garantizar que la infraestructura pueda soportar tecnologías nuevas y emergentes.



7

Reduce costos

Invertir en infraestructura de TI puede reducir los costos en el sistema de atención médica al mejorar la eficiencia, reducir los gastos de atención médica y mejorar la atención al paciente. Los estudios, como el realizado por han demostrado que la infraestructura digital puede generar ahorros significativos de costos al mejorar la eficiencia de la atención médica, reducir las prácticas médicas innecesarias y aumentar el acceso al tratamiento médico.

La modernización de la infraestructura de TI, como la aceleración de las redes, la racionalización de los servicios y la mejora de las instalaciones de almacenamiento, también puede ayudar a reducir los costes en las empresas sanitarias. Además, la actualización de la infraestructura de TI de la salud se ha identificado como una iniciativa clave para reducir costos y mejorar la experiencia del paciente en la industria de la salud. Al aprovechar la tecnología de manera efectiva, las organizaciones de atención médica pueden lograr ahorros de costos, mejorar la calidad de la atención y optimizar las operaciones.