

#techvision2021

Accenture Digital Health Technology Vision 2021

Se buscan líderes

Maestros del cambio en momentos de incertidumbre

Introducción

Es un placer presentar la edición de 2021 de nuestra serie Technology Vision para la industria de la sanidad. Como todos los años, el informe Digital Health Technology Vision no contiene solo la opinión de Accenture, sino también lo que piensan los líderes de la industria de la sanidad sobre el impacto de la tecnología en nuestro mundo. Este año hemos hablado con 399 ejecutivos de sanidad en seis países para conocer sus puntos de vista. Les estamos muy agradecidos por darnos la oportunidad de combinar sus opiniones con nuestras recomendaciones.

El año 2020 ha sido complicado, pero ha dejado claras un par de cosas. Para empezar, cada vez más empresas comprenden que todos los negocios son un negocio tecnológico. El 2020 también ha acelerado de manera exponencial la transformación de las industrias y la experiencia humana gracias a la tecnología. Ahora, mientras empezamos a imaginar cómo será el mundo después de la pandemia, el sector sanitario tiene que aprender a controlar el cambio y comprender que no hay liderazgo sin liderazgo tecnológico. **Por ejemplo, el 66 % de los ejecutivos de sanidad cree que su empresa estará en el cloud el próximo año y el 96 % se da un plazo de tres años.**

La sanidad ya estaba inmersa en una transformación digital, pero ahora se está desarrollando a más velocidad y a escala. **Entre los ejecutivos de sanidad encuestados, el 81 % cree que el ritmo de la transformación digital de su organización se está acelerando.** Solo en las primeras semanas de pandemia, el Servicio Nacional de Salud británico ofreció Microsoft Teams a 1,2 millones de empleados para que se pudieran comunicar entre ellos y con los pacientes¹. De un día para otro, las paredes de las organizaciones sanitarias desaparecieron y la atención a distancia se convirtió en la norma. Empresas como Amwell reforzaron su oferta (y su infraestructura) de atención virtual a una velocidad inimaginable para dar servicio donde y como fuera necesario.

Las organizaciones se vieron obligadas a reducir a solo dos o tres años una transformación que debía durar una década, lo que puso de manifiesto sus carencias digitales. La velocidad de la transformación digital no dejó tiempo para reflexionar o introducir cambios graduales. **Los ejecutivos de sanidad (93 %) aseguran que sus organizaciones tienen prisa por innovar desde este mismo año.**

La sanidad necesita un nuevo tipo de liderazgo

100%

de los ejecutivos de sanidad asegura que la pandemia de COVID-19 ha supuesto una prueba de estrés sin precedentes para sus organizaciones. Las principales fuentes de estrés son:

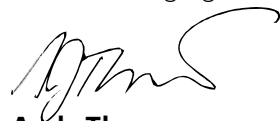
1. **Arquitectura tecnológica**
2. **Estrategia**
3. **Personal**
4. **Procesos**

La brecha entre los líderes digitales en sanidad y las demás empresas es cada día mayor y muchos corren el riesgo de quedarse aún más atrás. Los líderes actuales darán prioridad a la innovación tecnológica para responder a la demanda de atención virtual, los rápidos cambios en las expectativas de los consumidores sanitarios y la aparición de nuevas colaboraciones en el ecosistema.

Para tener éxito, los directivos del sector sanitario deben adoptar un enfoque centrado en las personas y en lo digital en todas las áreas de la organización. Construirán el futuro sabiendo que las estrategias de negocio son cada vez menos distinguibles de las estrategias tecnológicas. Es una oportunidad única para construir un mundo mejor del que teníamos antes de la pandemia.

**Kaveh Safavi**

Senior Managing Director – Global Health

**Andy Thompson**

Managing Director – Technology

**Brian Kalis**

Managing Director – Digital Health

**Jenica McHugh**

Managing Director – Technology Strategy

¿Te vas a quedar mirando cómo cambia el mundo a tu alrededor?

¿O serás tú quien lo cambie?

Geisinger Health System aceleró sus inversiones en modernización de API y microservicios, lo que le permitió adquirir la agilidad y la escalabilidad necesarias para realizar consultas de forma remota, doblar el número de empleados en teletrabajo y crear un sistema digital de selección y control con el que los administradores pueden ver datos de pacientes en tiempo real, reducir tiempos de espera y mantener la separación interpersonal².

LET THERE BE CHANGE



Accenture Digital Health Technology Vision 2021

Visión global

El informe Digital Health Tech Vision de Accenture para este año identifica cinco tendencias emergentes a las que las empresas deberán responder en un plazo de tres a cinco años para acelerar y controlar el cambio en todas las áreas de su organización:

Arquitecturas más sólidas

Comienza una nueva era para la competencia; una era en la que las organizaciones de salud compiten con su arquitectura tecnológica.

El mundo replicado

El aumento de las inversiones en tecnologías de gemelos digitales (IoT, streaming de datos y 5G) está llevando a la aparición de una nueva generación de negocio e inteligencia: el mundo replicado.

Yo, el experto

El procesamiento del lenguaje natural, las plataformas con poco código y la automatización de procesos robóticos, entre otras soluciones, están democratizando la tecnología al poner capacidades potentes en manos de personas de toda la empresa.

En cualquier parte

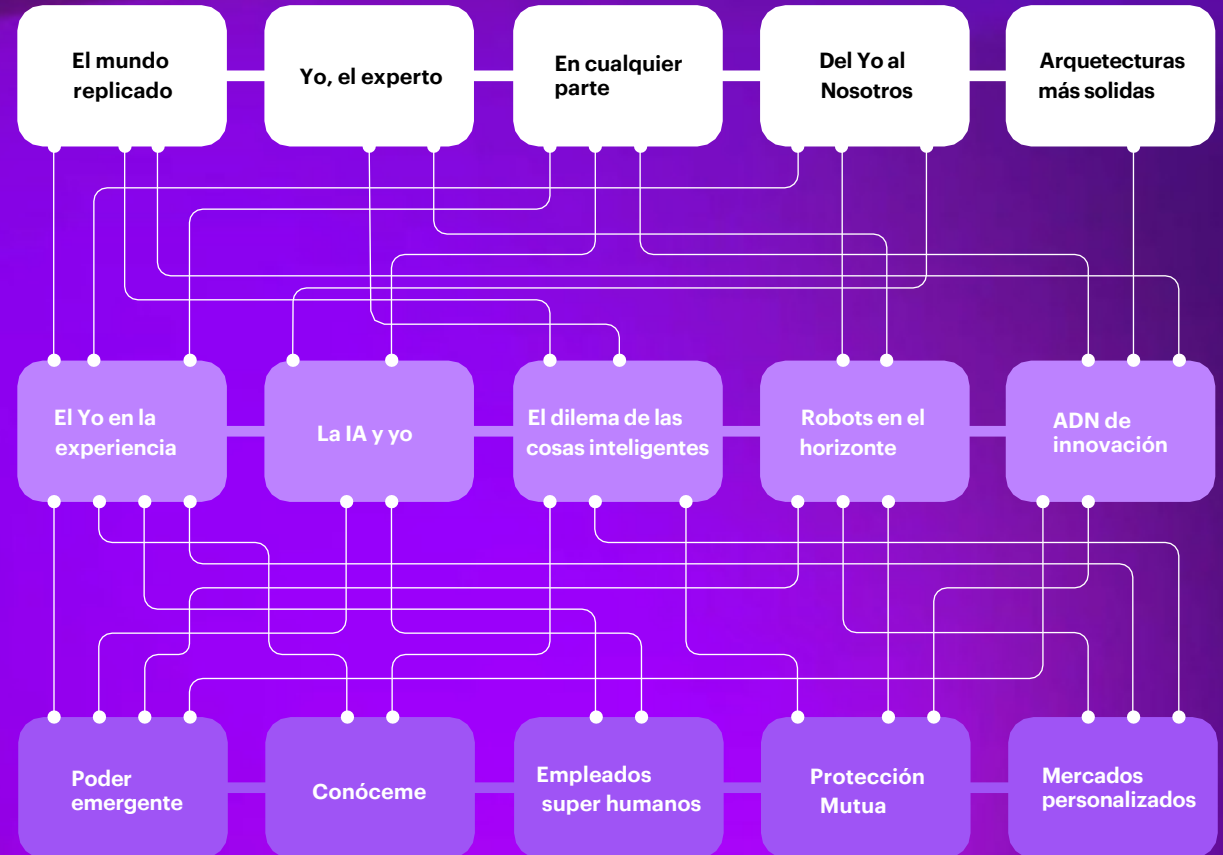
Es hora de que las empresas vean el teletrabajo como una ventaja y no como una solución temporal.

Del Yo al Nosotros

La disrupción global dio inicio a una carrera en busca de nuevas formas de colaboración, lo que renovó el interés en sistemas multilaterales.

El informe Technology Vision de Accenture se publica todos los años y cubre un trienio de tendencias tecnológicas, incluidas las de nuestros informes para 2020 y 2019. Es importante comprender que las tendencias de cada año se enmarcan en un conjunto mayor. Su evolución en el tiempo permite entrever cómo puede ser la situación en el futuro.

2021 Tendencias



TENDENCIA1

Arquitectura más sólida :

Construyendo un futuro mejor



El 87 % de los ejecutivos de sanidad considera que las estrategias de negocio y tecnología de su organización se están haciendo inseparables, hasta el punto de ser indistinguibles.

Pocas organizaciones de sanidad lo enfocaban así antes de la pandemia, pero ahora no les queda más remedio. La tecnología está transformando industrias, por lo que el liderazgo sanitario exige también un liderazgo tecnológico. En un mundo donde no dejan de aparecer nuevas tecnologías, la arquitectura es más importante que nunca.

En esta nueva era para la sanidad, la tecnología ya no es la misma para todos los casos. Hay más opciones tecnológicas que nunca y las que elija una organización pueden determinar su propuesta de valor ahora y en el futuro. Es una batalla de arquitectura tecnológica. Desde la distribución de sistemas cloud, los modelos de inteligencia artificial (IA), la gran variedad de dispositivos edge, hasta el diseño (o incluso la física básica) de hardware y sistemas de cálculo, cada nivel de la arquitectura tecnológica se expande en nuevas dimensiones. Queda mucho margen para innovar, pero para eso se necesitarán arquitecturas dinámicas y sostenibles que hagan uso de la totalidad de las capacidades disponibles en la actualidad.

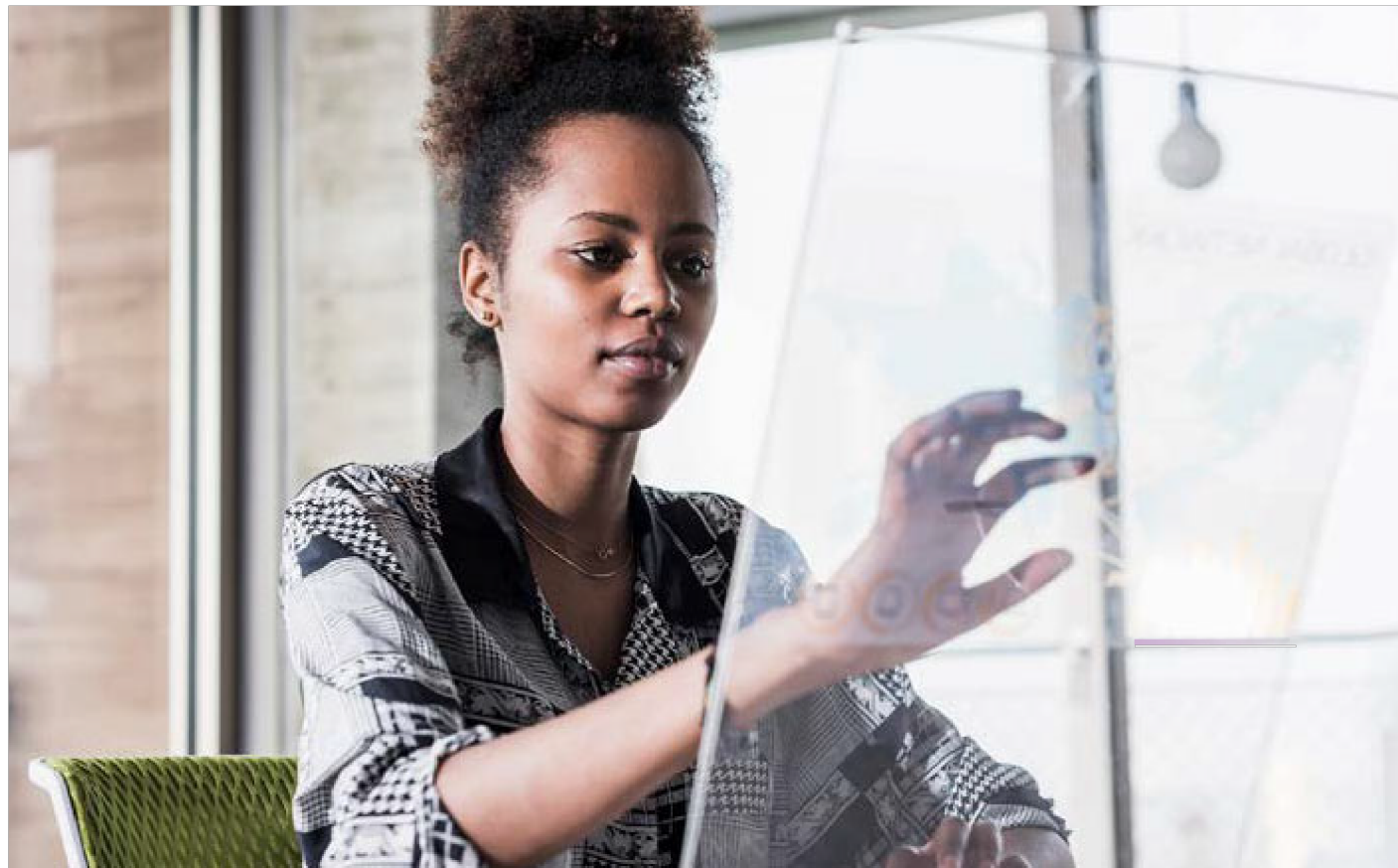
Las arquitecturas más dinámicas, sostenibles y competitivas permitirán a las organizaciones de sanidad crear soluciones únicas que evolucionen con sus objetivos. Por eso el **73 % de los ejecutivos de sanidad cree que su arquitectura tecnológica es cada vez más importante para el éxito global de su organización.**



Fortalecer :

Creación de riqueza técnica

Diseñar una arquitectura estratégica requiere invertir en tecnologías digitales básicas o SMAC (social, móvil, analítica y cloud) que son fundamentales para la organización sanitaria posdigital. Muchas organizaciones de sanidad aún no han invertido en una base sólida para construir sobre ella una arquitectura tecnológica competitiva, ya que se ven lastradas por la deuda tecnológica acumulada con soluciones legacy que se han quedado anticuadas e impiden que la empresa pueda seguir su estrategia. Por ejemplo, los hospitales tienen que reducir su horizonte temporal de décadas a años a la hora de elegir tecnología para el futuro.



Los sistemas de administración de planes sanitarios se hacen con la intención de que duren décadas, aunque las opciones tecnológicas cambien cada año. Los tiempos en que cada hospital o aseguradora tenía una tecnología característica son ya historia.

Lo que pueden hacer ahora las organizaciones de sanidad es crear riqueza técnica, abandonando sistemas legacy estáticos e inadaptables para adoptar tecnología reutilizable que se pueda adaptar al futuro. Para crear riqueza técnica no basta con migrar a cloud, sino que es preciso rediseñar los cimientos técnicos con bloques modulares y flexibles que permitan responder a los cambios en tiempo real. Desarrollar aplicaciones usando microservicios es una manera de usar elementos que más tarde se puedan intercambiar, ampliar o reutilizar.

Un buen experto en el cloud puede aportar las capacidades y el talento que se necesitan para hacer posible esta transformación digital, pero cada partner es distinto. Las organizaciones de sanidad pueden buscar un partner que comprenda los entresijos de la industria, aunque tampoco hay que olvidar la dimensión horizontal de la arquitectura tecnológica para no centrarse solo en el cloud. Los partners que destacan en capacidades concretas, como datos y analítica, pueden facilitar la diferenciación y ayudar a adquirir ventaja competitiva. La opción estratégica consiste en elegir un partner que acelere el acceso al mercado con soluciones cloud que cubran toda la arquitectura tecnológica vertical, en lugar de uno que solo domine una capacidad horizontal. Pero no hay ninguna fórmula infalible, ya que todo depende de los objetivos de negocio de la organización sanitaria.



92%

de los ejecutivos de sanidad considera que la capacidad de su organización para generar **valor para el negocio** dependerá cada vez más de las limitaciones y oportunidades de su **arquitectura tecnológica**.

Ampliar :

Competir a través de la tecnología

Las empresas de sanidad necesitan replantearse el futuro de sus servicios, operaciones, etc. desde el punto de vista de lo que se puede hacer con tecnología. Una arquitectura tecnológica adecuado puede hacer realidad ese futuro. NVIDIA, por ejemplo, demostró la importancia de un enfoque integral durante la pandemia. La compañía presentó Clara Guardian, una aplicación de voz con asistente de pacientes virtual con la que los hospitales pudieron responder con rapidez a una situación sin precedentes. Clara Guardian permitió controlar a distancia las constantes vitales de los pacientes, vigilar el uso de EPI, mantener a empleados y visitantes lejos de zonas de alto riesgo, interactuar con los pacientes sin tocarlos usando IA con voz, etc.

Todas las capas de la arquitectura tenían tecnología: sensores inteligentes, modelos de datos con entrenamiento previo, y GPU y chips de IA en el borde para permitir el uso de asistentes de voz y orientación dinámica. Estas tecnologías ayudaron a los hospitales a adaptarse a nuevas necesidades y situaciones, y seguirán haciéndolo después de la pandemia^{3, 4, 5}

Las estrategias de negocio y tecnología adecuadas, respaldadas por una buena combinación de tecnologías en toda la arquitectura, pueden dar a las organizaciones de sanidad la agilidad que necesitan para responder a cualquier cambio en el futuro.



Reinventar :

Una nueva generación de negocio y tecnología para sanidad

Las organizaciones de tecnología que reinventen las posibilidades de productos y servicios basados en tecnología pronto se encontrarán desempeñando un papel más activo que nunca en la relación entre personas y tecnología. La fusión de tecnología, negocio e ingenio humano puede hacer maravillas en la sanidad, convirtiendo incluso las prendas de vestir en dispositivos de detección remota. Nanowear, una plataforma de sanidad conectada y diagnóstico remoto basada en la nanotecnología, anunció una alianza con Hackensack Meridian Health Systems para investigación de diagnóstico remoto y utiliza nanosensores clínicos en prendas de vestir



para analizar múltiples biomarcadores cardíacos, pulmonares y circulatorios, creando una completa firma digital personalizada para cada paciente que captura 120 millones de datos al día. Las prendas inteligentes envían señales de diagnóstico a una app móvil y al portal de médicos, de modo que los proveedores puedan monitorizar dolencias como hipertensión, diabetes o estrés. La solución mejora la experiencia de médicos y pacientes y permite ofrecer una atención más personalizada.

Microsoft ha dedicado años a desarrollar su sistema de realidad aumentada HoloLens, pensado especialmente para aplicaciones en las que el mundo digital se puede representar visualmente para incorporarlo al entorno físico de un usuario. Ahora, con el Proyecto Tokio, la empresa está utilizando HoloLens como una plataforma ágil para crear soluciones que cubren nuevas necesidades en la vida de las personas. Un equipo de Microsoft ha empezado a modificar el sistema para que las personas con problemas de visión puedan interactuar con su entorno.

El equipo ha diseñado varios modelos de aprendizaje automático que aprovechan las capacidades de aceleración de hardware y visión artificial en el sistema. Uno de esos modelos utiliza la capacidad de detección espacial del sistema para ayudar a los usuarios a captar la distribución de su entorno. Detecta distancias y posturas de personas y transmite esa información al usuario mediante señales de audio ajustadas espacialmente. Otro modelo aplica capacidades de visión artificial al reconocimiento facial, sacando fotografías del entorno y escaneando rostros para notificar el nombre de personas al usuario (si las personas escaneadas lo autorizan).⁷

Las capacidades tecnológicas ofrecen un sinfín de posibilidades de mejorar la atención a las personas. Mientras aceleran sus estrategias de innovación, las organizaciones de sanidad tienen que aprender del pasado y tomar decisiones estratégicas sobre la tecnología que marcará el futuro.

Expansión de la sanidad virtual

Mercy y Humana están colaborando en la expansión del acceso a servicios de sanidad virtual con ayuda de una infraestructura preparada para ello. Los asegurados de Humana Medicare Advantage que son pacientes de alguno de los más de 4000 centros de atención primaria y especializada de Mercy en Arkansas, Kansas, Missouri y Oklahoma pueden acceder fácilmente a los servicios virtuales de Mercy, que ofrecen más de 300 médicos disponibles las 24 horas.⁸

Puntos de Decisión

Fortalecer: ¿Está preparada tu organización sanitaria para ser un líder en tecnología?

Renueva (o crea desde cero) tu visión del futuro de la tecnología en el sector de la sanidad, teniendo en cuenta lo que se ha acelerado, lo que se ha quedado atrás y lo que ha cambiado para siempre. Acelera las inversiones en tecnologías básicas, escalables, ágiles y combinables como cloud, API de microservicios y analítica para adquirir ventaja competitiva.

Ampliar: ¿Qué estás haciendo para adquirir ventaja competitiva con tus decisiones tecnológicas?

Concéntrate en crear riqueza tecnológica. Transforma tu manera de desarrollar aplicaciones para aprovechar las capacidades del cloud, microservicios y la flexibilidad que ofrecen. Empieza probando o reforzando tus actividades e inversiones en tecnologías DARQ (registros distribuidos, inteligencia artificial, realidad extendida y computación cuántica) de próxima generación.

Reinventar: ¿Cómo va a cambiar tu relación con pacientes y asegurados con el uso de tecnologías de próxima generación?

Las estrategias de negocio y tecnología se están haciendo inseparables, hasta el punto de ser indistinguibles. Debes ser consciente de que el diseño de tu arquitectura tecnológico afectará a la velocidad, la escala y la flexibilidad de tus contactos con pacientes y asegurados usando nuevas soluciones digitales. Invierte en tecnología que refuerce tus canales digitales tanto como inviertes en tecnologías orientadas al cliente. Haz que la confianza sea un principio básico a la hora de diseñar nuevas estrategias tecnológicas. Da prioridad a la protección de datos, el diseño ético, el gobierno continuo y la eliminación de prejuicios⁹.

TENDENCIA 2

El mundo replicado

El poder de los gemelos digitales,
masivos e inteligentes



Los fuertes descensos en la capacidad de fábricas y cadenas de suministro como consecuencia del COVID-19 impulsaron la rápida adopción de gemelos digitales que pueden monitorizar, simular y optimizar datos recibidos de dispositivos. El aumento de las inversiones en tecnologías de gemelos digitales (IoT, streaming de datos y 5G) está llevando a la aparición de una nueva generación de inteligencia y oportunidades de ayudar a las personas: el mundo replicado. Los líderes en sanidad están conectando redes masivas de gemelos digitales inteligentes para crear modelos dinámicos de fábricas, cadenas de suministro, productos médicos e incluso miembros y órganos del cuerpo. Los gemelos digitales dan respuesta a preguntas que pronto serán esenciales para la estrategia digital de cualquier empresa de sanidad. Uno de cada cuatro ejecutivos de sanidad asegura que su organización está experimentando con gemelos digitales este año.

Los gemelos digitales permiten replicar el mundo físico en formato digital. Pueden obtener, visualizar y contextualizar datos de sistemas y productos físicos,

uniendo operaciones físicas y capacidades digitales. En el ámbito médico, los gemelos digitales pueden simular situaciones futuras (como operaciones quirúrgicas) o facilitar las actividades de formación, investigación y atención. Boston Children's y Klick Health se unieron para guiar a los niños en un viaje por su propio cuerpo con endoscopias "gemelas" que mostraban pólipos e inflamaciones¹⁰.

En los procesos de negocio, los gemelos digitales pueden aumentar la eficiencia de las operaciones mediante, por ejemplo, representaciones digitales de instalaciones y trabajadores sanitarios o seguimiento de suministros para ajustarlos a la demanda. Pueden optimizar la planificación o detectar cuellos de botella en flujos de trabajo. También ayudan a prever los tipos de pacientes que acudirán al hospital. Al responder de manera dinámica a información en tiempo real y situaciones futuras, el gemelo digital puede diseñar y simular esas situaciones mucho antes de construir o cambiar un procedimiento, instalación o proceso físico.

El mundo replicado permitirá a los líderes de sanidad combinar datos e inteligencia a escalas sin precedentes, plantear y responder preguntas de carácter general que son vitales para su supervivencia, y reinventar su forma de operar, colaborar e innovar.

66%



de los ejecutivos de sanidad espera que la inversión de su organización en **gemelos digitales inteligentes** aumente en los tres próximos años.

Fortalecer:

El poder de los datos

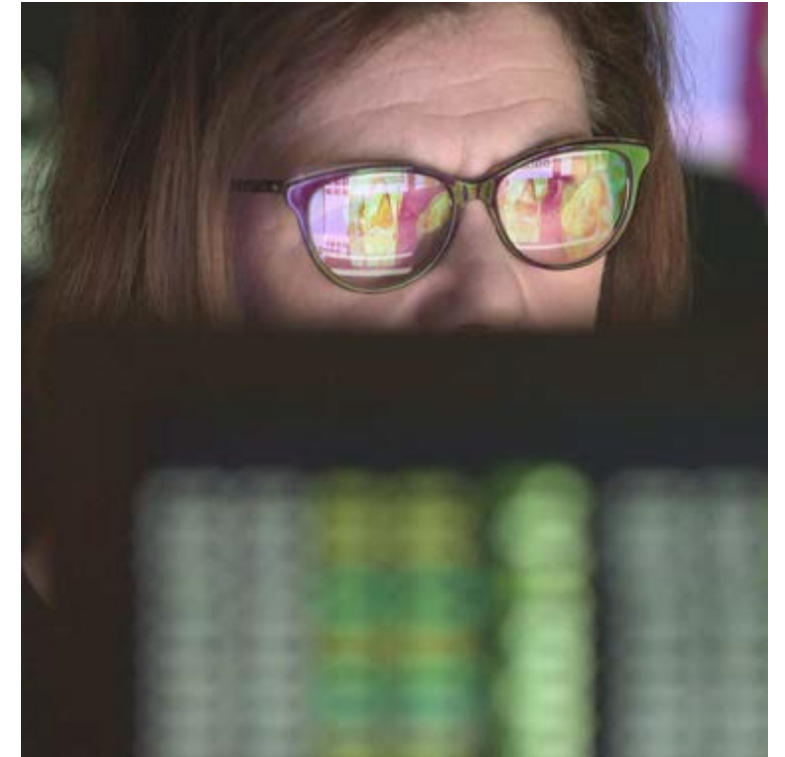
Para empezar a prepararse para el mundo replicado, los gemelos digitales en sanidad deben extraer datos de objetos, personas y espacios físicos. Todo se vuelve “inteligente” y pasa a formar parte del entorno de los gemelos digitales. Lo primero que necesitan las organizaciones de sanidad es una completa base de datos para acceder a la información y la mayor agilidad que ofrece el mundo replicado. Aún son pocas las que han hecho el esfuerzo y la inversión que hacen falta para poder generar, capturar, administrar y reutilizar datos a escala.



El éxito requiere una estrategia para obtener datos en tiempo real, ya sea invirtiendo en sensores y sistemas de IoT para recopilar datos o en herramientas para preparar, analizar y visualizar las enormes cantidades de información adquirida con streaming de datos. También es necesario que los datos sean de buena calidad.

Unos datos incompletos o incorrectos pueden llevar a conclusiones erróneas, lo que resulta especialmente peligroso en sanidad. Por ejemplo, si un hospital replicado no tiene buenos datos sobre dónde está un carro de paradas y qué artículos contiene, es posible que no pueda localizar los artículos que se necesitan

para una emergencia porque el modelo no es una representación fiel de la realidad. Contar con datos históricos de calidad es fundamental para que los gemelos inteligentes puedan monitorizar el funcionamiento de maquinaria en tiempo real o crear modelos del comportamiento de consumidores de sanidad para diseñar productos personalizados, por ejemplo. El COVID-19 ha hecho que los datos históricos pierdan fiabilidad: los modelos de aprendizaje automático aprenden de lo que es "normal", pero el año pasado fue cualquier cosa menos eso. Todas las empresas tendrán que revisar y corregir sus modelos cuando se produzca cambios repentinos o generalizados.



Ampliar :

Innovación sin riesgos

Los gemelos inteligentes tienen potentes capacidades de simulación que, con los datos adecuados, pueden ayudar a las organizaciones de sanidad a transformar sus procesos de innovación. Ofrecen un entorno sin riesgos para explorar innovaciones, planificar muchos posibles futuros y probar opciones sin límite. El Mater Private Hospital de Dublín, por ejemplo, usó gemelos digitales para resolver problemas relacionados con la sobrecarga de trabajo del personal y con equipos cada vez más complejos y anticuados en su departamento de

radiología. Con la ayuda de una copia virtual del departamento, los ingenieros pudieron probar (y deshacer fácilmente) cambios en procedimientos y escenarios sin que se vieran afectadas las operaciones diarias. Al evaluar escenarios y elegir los más eficientes, el hospital consiguió reducir los tiempos de espera, realizar en cuestión de horas pruebas que solían llevar meses, aumentar un 32 % la capacidad de resonancia magnética y ahorrar más de 10 000 dólares anuales en costes de personal¹¹.



Los gemelos digitales pueden conectar los datos adecuados, los modelos de IA adecuados y trabajadores humanos para explorar posibilidades y estrategias con total seguridad. Es fácil imaginar las posibilidades que eso ofrece en formación quirúrgica o en simulación de tratamientos y dispositivos médicos, por ejemplo, como gemelos digitales que replican el corazón y permiten que médicos y máquinas colaboren en la simulación de las mejores terapias, evitando incluso intervenciones innecesarias. Con sensores en miniatura es posible monitorizar la vida diaria de las personas y transmitir datos con lo que los médicos pueden simular el funcionamiento del corazón en distintas circunstancias, como al caminar, al dormir o al subir escaleras. Los datos utilizados para crear y actualizar un gemelo digital del corazón pueden aportar información a los cardiólogos para completar la obtenida con pruebas realizadas en el hospital o con la descripción de los síntomas por los pacientes¹².

Algunas organizaciones de sanidad ya están empezando a experimentar con simulaciones, pero aún no lo hacen a escala. Estas capacidades están llamadas a ser cada vez más importantes, ya que el uso de múltiples gemelos en entornos totalmente replicados ofrece enormes posibilidades de crear innovaciones que beneficien a las personas.



Reinventar :

Visión global

Las organizaciones de sanidad no están aisladas del mundo, sino que dependen de partners en la cadena de suministro, de colaboradores digitales e incluso del gobierno. Tener una visión global significa reflejar lo que ocurre fuera de las paredes de la empresa. Consiste en replicar lo que hay dentro (y fuera) de la organización. **De hecho, el 87 % de los ejecutivos de sanidad cree que los gemelos digitales son cada vez más importantes para que su empresa pueda participar en colaboraciones estratégicas del ecosistema.**



Algunas empresas están usando gemelos para tener más visibilidad con ciertos partners. Las organizaciones que crean gemelos inteligentes pronto podrán interactuar y colaborar en entornos replicados, algo que no estará al alcance de organizaciones sin gemelos.

Estos primeros ejemplos permiten vislumbrar el papel del mundo replicado en el futuro. La sanidad tiene una gran oportunidad no solo de ser parte de ese mundo, sino también de liderarlo. A medida que vayan digitalizando sus operaciones y sistemas físicos con gemelos inteligentes, las organizaciones de sanidad podrán compartir fácilmente diseños e información en distintos ecosistemas, realizar pruebas virtuales de innovaciones y dar servicios de formas que no eran posibles antes.

Oklahoma State University (OSU) y Ansys exploraron el uso de gemelos digitales para mejorar la detección de tumores¹³. Los tratamientos respiratorios para tumores pulmonares también pueden dañar el tejido sano, por lo que es importante que el mayor número posible de partículas del fármaco llegue al tumor sin afectar a otras partes del pulmón. OSU y Ansys crearon gemelos digitales de pulmones humanos y simularon la administración del fármaco para distintos modelos de pacientes con diferentes tamaños de partículas, niveles de inhalación y posiciones iniciales. Experimentar con estos factores les permitió encontrar una forma de administración con una precisión de hasta el 90 %, frente al 20 % habitual con aerosoles convencionales.

Puntos de Decisión

Fortalecer: ¿Está preparada tu empresa para el mundo replicado?

Revisa tus prácticas de adquisición de datos para crear una base de datos sólida. Evalúa las herramientas y tecnologías que empleas y elimina los silos de datos. Los gemelos digitales necesitan una buena “cadena de suministro” de datos para ser eficaces, por lo que conviene usar IoT y analítica para adquirir datos.

Ampliar: ¿Cómo puedes usar gemelos digitales para transformar tu proceso de innovación?

Crea una lista de los principales casos de uso en los que el impacto de los gemelos digitales puede ser mayor para las personas y tu organización. ¿Dónde puedes usar gemelos digitales para impulsar la innovación en los ámbitos médico y operativo?

Reinventar: ¿Cómo se relacionará tu organización con ecosistemas amplios de gemelos digitales?

Diseña gemelos digitales pensando desde el principio en compartirlos con el ecosistema. Da prioridad a la interfaz de programación de aplicaciones y crea una lista de posibles colaboraciones con gemelos digitales.

TENDENCIA 3

Yo, el experto:

La democratización de la tecnología



La democratización está demoliendo las barreras tradicionales entre las partes de tecnología y negocio en la organización de sanidad. Se están poniendo en manos de los trabajadores potentes capacidades tecnológicas para que se conviertan en agentes del cambio, optimizando su trabajo o solucionando puntos conflictivos por sí mismos. El procesamiento del lenguaje natural, las plataformas con poco código y la automatización de procesos robóticos son solo algunas de las capacidades y servicios que facilitan el acceso a la tecnología.

Cuando las personas de toda la empresa tienen el poder de crear soluciones tecnológicas, los que están más cerca del día a día de la empresa pueden abordarlas de frente. Cualquiera puede innovar y poner en marcha una transformación. Eso no quiere decir que todo el mundo se convierta en ingeniero de la noche a la mañana, sino que todos tienen acceso a nuevas herramientas y

pueden pensar como expertos para resolver problemas con tecnología que es fácil de entender y programar. **Entre los ejecutivos de sanidad encuestados, el 84 % cree que los empleados deben recibir formación para que puedan usar y personalizar soluciones tecnológicas por sí mismos, pero sin grandes conocimientos técnicos.** Es evidente que el departamento de TI sigue siendo importante, ya que se encarga de gestionar implementaciones a gran escala y de incorporar tecnología avanzada a la organización de sanidad.

Este cambio no podría llegar en un momento más crítico para la atención sanitaria. Ahora que están reduciendo los plazos de su transformación digital, las organizaciones pueden usar estas herramientas para que sus empleados lideren el cambio.

92%

considera que la estrategia de formación de su organización debe centrarse en la seguridad y la gobernanza de datos para permitir la democratización de la tecnología.



Fortalecer :

Habilidades al alcance de todos

La sanidad siempre ha ido por detrás de otras industrias en la transformación digital. Tal vez las organizaciones no estén invirtiendo donde deben para prepararse de cara al futuro. También tienen problemas para contratar y retener a los mejores talentos en tecnología, que prefieren trabajar en grandes empresas tecnológicas. Sin embargo, y aunque la demanda de habilidades técnicas especializadas sigue siendo alta, las organizaciones de sanidad pueden aprovechar la democratización de la tecnología para compensar su falta de conocimientos en algunos campos. Se trata de una estrategia paralela que contribuirá a acercar a los empleados a las tecnologías necesarias para crear soluciones creativas que beneficien a pacientes en todo el mundo.



La tradicional resistencia de algunos médicos a usar soluciones tecnológicas diseñadas por sus departamentos de TI se debe a que, en su opinión, eso les roba tiempo que podrían dedicar a los pacientes. Ahora también los médicos participan en la innovación tecnológica, lo que les permite ser ellos quienes crean y adaptan las herramientas. Algunos médicos de atención primaria pueden seguir siendo reacios, ya que tienen mucha carga de trabajo (y todavía más durante la pandemia) y no siempre disponen de tiempo para tecnología. Los seguros médicos están descubriendo el enorme poder de transformación de las tecnologías digitales y la IA para sus plantillas. En promedio, la IA y las tecnologías inteligentes podrían reducir hasta un 55 % la carga de trabajo de los empleados de las aseguradoras, que podrían dedicar ese tiempo a tareas más estratégicas¹⁴.

Con tanto por ganar, las empresas no pueden esperar a mañana para contratar a alguien que cree las soluciones que necesitan hoy. Un buen ejemplo lo ofrece el proveedor sanitario Geisinger, que en los primeros meses de la pandemia experimentó un descenso del 50 % en las consultas externas y un súbito aumento de los ingresos en planta y en la UCI¹⁵. Ante la necesidad de contar con los profesionales adecuados en el lugar correcto y en el momento preciso, la empresa decidió democratizar la tecnología. Usando Quickbase como plataforma de desarrollo Low-Code, creó una app que ayudó a coordinar y distribuir a miles de sanitarios en su red en apenas un par de días.

Los líderes del futuro serán quienes sean capaces de adaptarse para adquirir las habilidades que necesitan. Ya no se trata solo de contratar a alguien, sino de darle lo que necesita para innovar.



Ampliar :

Transformación de base

Las organizaciones de sanidad tienen que invertir en sus profesionales para contar con una capa de base para la transformación digital. Eso incluye formar a los empleados técnicos, pero también democratizar la tecnología entre todos los empleados para compensar la falta de conocimientos en algunos campos. No es necesario que se conviertan en expertos programadores, pero sí que conviene que sepan pensar como expertos. Para ello será necesario actuar en dos frentes, explicando a los trabajadores de qué herramientas disponen y cómo/cuándo deben usarlas y, por otro lado, invirtiendo en la formación tecnológica de los empleados. También es importante



que los expertos comprendan cómo se entiende la sanidad desde el punto de vista de negocio. Si ambas partes tienen las habilidades y los conocimientos necesarios, podrán colaborar mejor para satisfacer las necesidades de la organización.

A la hora de compartir las herramientas disponibles, es importante que todos entiendan que la tecnología no es solo una herramienta, sino una solución. Cuando los trabajadores piensen como expertos en tecnología, sabrán cómo crear las mejores soluciones para resolver un problema o cubrir una necesidad.

Las iniciativas de formación tienen que elevar el nivel general de conocimientos tecnológicos de todos los empleados. Eso es lo que busca Accenture con su programa de mejora del cociente tecnológico, con el que empleados de toda la empresa aprenden los fundamentos de tecnologías como IA, blockchain y cloud para entender cómo funcionan y cómo pueden usarlas en proyectos de clientes. Este tipo de inversiones en la formación de los empleados puede transformar su trabajo y el de la propia organización.



Reinventar :

Impulsar un nuevo motor de innovación

La importancia de la democratización de la tecnología y la formación tecnológica a gran escala en la sanidad no hará más que aumentar con el tiempo. Los líderes tienen ahora la oportunidad de reinventar la relación de su organización con la tecnología y, en última instancia, la colaboración entre los empleados que son expertos en tecnología y los que no lo son. Se cuestionarán las normas establecidas sobre quién es responsable de la tecnología y el crecimiento de la empresa, puesto que, en cierto sentido, serán responsabilidad de todos. Lo mismo ocurrirá con el crecimiento del negocio y la mejora de resultados para los pacientes.



Al aumentar el número de empleados que pueden aportar soluciones tecnológicas a las necesidades del negocio, el ritmo de transformación ya no dependerá de la capacidad del departamento de TI para introducir nuevas soluciones. **De hecho, el 92 % de los ejecutivos de sanidad cree que la democratización de la tecnología es cada vez más importante para impulsar la innovación en toda la organización.**

Superar las fricciones entre el departamento de TI y el negocio

Como muchas empresas, UnitedHealth Group ha tenido problemas de colaboración entre TI y el negocio¹⁶. Cuando surgieron problemas con las aplicaciones de procesamiento de reclamaciones, UnitedHealth Group recurrió a una plataforma Low-Code de Pegasystems Inc. La empresa descubrió que esa era la mejor forma de acercar lo que necesitaba el negocio a lo que ofrecía el departamento de TI.

La empresa creó así una plataforma común en la que empleados del negocio y desarrolladores podían trabajar juntos de forma iterativa, de modo que el negocio participaba en la creación de soluciones y TI tenía una idea más aproximada de lo que se necesitaba. Eso mejoró la colaboración entre ambos grupos al hacerla mucho más proactiva.

Puntos de Decisión

Fortalecer: ¿Está preparada tu organización para aprovechar la creciente democratización de la tecnología?

Elige un campo en el que puedas empezar a probar soluciones para democratizar la tecnología. Utiliza entornos que no sean críticos, como las funciones de back-office. Identifica las herramientas a las que ya tiene acceso tu organización o las inversiones necesarias para impulsar la innovación por la base.

Ampliar: ¿Qué formación estás dando a tus empleados para que piensen como expertos en tecnología?

Invierte en programas de formación tecnológica que para que los empleados adquieran nuevas habilidades, teniendo en cuenta sus prioridades y el tiempo del que disponen. Eso incluye reforzar la formación de tus expertos en tecnología y explicar el “negocio de la tecnología” a los empleados, complementando los planes para adoptar tecnologías democratizadas con formación en seguridad, gobernanza, etc.

Reinventar: ¿Qué pueden hacer las tecnologías democratizadas para que los grupos de TI sean más eficaces (y viceversa)?

Crea equipos de voluntarios para facilitar el uso de tecnología democratizadas en toda tu organización. Intenta usar tecnologías como plataformas Low-Code para acercar los ámbitos de negocio y tecnología de tu organización, de modo que los empleados acepten la innovación tecnológica y la hagan “suya”.

TENDENCIA 4

En cualquier parte:

Llévate tu entorno contigo
(BYOE)



Except
local buses

La pandemia hizo que se tambalearan ideas tradicionales sobre cómo y dónde se trabaja. Fueron momentos difíciles para las organizaciones de sanidad, ya que tuvieron que reforzar la primera línea y poner a parte de sus plantillas en teletrabajo. La separación física pasó a ser una necesidad, incluso para quienes tenían que atender en persona a los pacientes. La industria respondió de inmediato, impulsando capacidades de atención y colaboración virtual para hacer frente a una demanda que se multiplicó de un día para otro. Un buen ejemplo es el de NHS Digital, el proveedor de TI para sistemas sociales y sanitarios en Inglaterra, que unió fuerzas con Microsoft y Accenture para ofrecer Microsoft Teams a 1 275 000 empleados del NHS¹⁷. La plataforma permitió a los médicos realizar consultas virtuales, hizo posible que el NHS participara en eventos virtuales “ayuntamientos”, y facilitó la comunicación y colaboración del personal en salas aisladas con sus compañeros en el exterior.

Las entidades sanitarias invirtieron en herramientas de colaboración (55 %) y en capacidades de monitorización remota para facilitar el teletrabajo de sus empleados durante la pandemia de COVID-19. Aunque en su momento

fueron necesarios, los nuevos servicios digitales y el teletrabajo pueden servir ahora para propagar la labor de la organización y generar ventaja competitiva. Estamos entrando en una nueva era en la que gran parte del trabajo se podrá realizar desde cualquier lugar. En sanidad hay trabajos que se tienen que hacer en un entorno clínico, como las operaciones quirúrgicas. Sin embargo, puede haber formas de aumentar la productividad con una plantilla dispersa (que se puede probar con un gemelo digital o reforzar con tecnologías democratizadas).

Sea cual sea la composición de la plantilla, los efectos de la tecnología perdurarán. Recordemos el movimiento “Bring Your Own Device” (BYOD), que consistía en que las empresas dejaban que los empleados llevaran sus portátiles o smartphones a la oficina para usarlos en el trabajo. Ahora hemos pasado del BYOD al BYOE, donde los empleados llevan al trabajo entornos completos. Aunque utilicen el portátil de la empresa, ese portátil está conectado a una red doméstica personal que incluye también altavoces inteligentes, cámaras de seguridad y otros dispositivos.

Los ejecutivos de sanidad (82 %) esperan que las organizaciones líderes en sanidad empiecen a pasar de BYOD a un modelo de plantilla BYOE. Si se hace bien, esta nueva realidad puede permitir a los empleados innovar allí donde estén para ayudar a pacientes en cualquier lugar.

89%



de los ejecutivos de sanidad cree que el teletrabajo abre el mercado de talentos difíciles de encontrar y aumenta la competencia entre organizaciones para atraer ese talento.

Fortalecer :

De las soluciones temporales a una estrategia permanente

Las organizaciones sanitarias han resuelto la mitad de la ecuación de BTOE: instalaciones rápidas de tecnología de colaboración y ampliación de las soluciones existentes. Ahora que ha terminado la oleada inicial de teletrabajo y atención virtual, es hora de pensar en la otra mitad de la ecuación: garantizar que el trabajo BYOE pueda realizarse sin problemas y de forma segura, ya que los entornos de los empleados se han convertido en una parte permanente de la superficie de ataque de la empresa. Por ejemplo, los hogares de los trabajadores han pasado a ser una parte del entorno de trabajo, pero están fuera de la arquitectura de seguridad de la organización. Los trabajadores llevan sus propios entornos, lo que aumenta el riesgo de ciberataques que pueden causar

problemas a los usuarios de esos dispositivos y a los proveedores sanitarios.

Muchos bajaron la guardia cuando lo fundamental era la velocidad. En Estados Unidos, los organismos reguladores permitieron el uso de tecnologías de consumo como FaceTime o Zoom, así como consultas virtuales autorizadas por la HIPAA, entre otras leyes.¹⁸ Ahora que la situación se está estabilizando y que las soluciones a corto plazo ya han hecho su trabajo, ha llegado el momento de buscar soluciones a largo plazo que den prioridad a la seguridad. Las organizaciones que respondan ahora a los riesgos y problemas que plantea un modelo BYOE podrán disfrutar con seguridad de nuevas formas de trabajar.



Ampliar :

Nuevo espacio de trabajo, nuevas oportunidades

Para aprovechar todas las ventajas de BYOE, la mayor parte de las organizaciones de sanidad tendrán que transformar sus modelos operativos, aunque el trabajo físico siga siendo esencial. No se trata solo de facilitar el teletrabajo (al que muchos empleados ya se habrán acostumbrado) ni de adquirir resiliencia contra futuras disrupciones. El presente ofrece la posibilidad de replantearse el futuro y lo que se puede ofrecer a los empleados que tienen que ayudar a hacerlo realidad.



Una mentalidad “Virtual First” abre nuevas oportunidades de incorporar tecnologías emergentes en la plantilla. Las organizaciones de sanidad pueden definir cómo será la división del trabajo entre personas y máquinas. ¿Pueden los robots hacer trabajo físico mientras que empleados se encargan de la monitorización y la estrategia? ¿Pueden colaborar humanos y máquinas para conseguir mejores resultados? Por ejemplo, los robots germicidas de Henry Ford forman parte del equipo de desinfección. Incluso tienen nombres. Zappy, Germin8or, Apollo, Brigitte, Ripley, Flash y Lamont emiten rayos de luz UV-C para matar gérmenes en zonas microscópicas que pueden pasar desapercibidas a las personas durante la limpieza normal¹⁹. No se trata de elegir entre personas y máquinas, sino de aprovechar lo mejor de cada una.



Reinventar :

Una nueva cultura de trabajo

La última pieza del puzzle BYOE es tal vez la menos clara: la cultura. El cambio cultural que exige el entorno BYOE no termina nunca y debe basarse en una mejora continua. Raymond Lowe, vicepresidente primero y CIO de AltaMed en Los Ángeles, asegura que antes de la pandemia nadie se planteaba el teletrabajo a gran escala. Ahora sus ventajas son evidentes en muchas áreas del sistema sanitario. “Incluso hoy seguimos mejorando nuestros planes, que incluyen teletrabajo para que nuestros médicos



y enfermeros puedan trabajar desde cualquier sitio. Este trabajo forma parte de nuestra transformación digital y de nuestra estrategia de tener 'muros flexibles' para nuestros pacientes, aumentar la satisfacción del paciente, ofrecer un servicio de calidad a un coste menor, y evitar la fatiga del personal²⁰.

Otra área de interés es la desconexión entre los trabajadores presenciales y remotos. El futuro estará en el equilibrio. Los empleados sanitarios se convertirán en trabajadores híbridos con distintas funciones y disfrutarán del entorno más adecuado para sus necesidades concretas. Será como llevar "la oficina en el bolso", pero puede generar divisiones si no se tiene cuidado. Tanto los trabajadores clínicos como los demás deben sentirse capacitados para hacer su trabajo lo

mejor posible. Necesitan las herramientas adecuadas para colaborar. Y tienen que sentirse valorados por su contribución, sin importar dónde la hagan. Las aseguradoras pueden usar IA para transformar la función de los empleados en la centralita, de modo que los agentes dediquen menos tiempo a labores de rutina y den prioridad a ofrecer información útil a los asegurados estén donde estén.

El modelo BYOE garantiza productividad en cualquier sitio. Los líderes de la sanidad del futuro serán los que aprovechen esta oportunidad y encuentren otras formas de trabajar para ayudar a las personas con este nuevo modelo.

Colaboración virtual para una nueva plantilla híbrida

Algunas empresas han comprendido la necesidad de dar apoyo a sus empleados en entornos híbridos que incluyen trabajo presencial y teletrabajo. CareFirst colabora con partners tecnológicos en el desarrollo de una plataforma interactiva que favorece una experiencia de trabajo totalmente integrada. Los empleados tendrán acceso a recursos como comunicaciones en tiempo real, formación interactiva y personalizada, datos y análisis de la productividad y la jornada laboral, y herramientas de colaboración para fomentar y optimizar una plantilla mixta²¹.

Puntos de Decisión

Fortalecer: ¿Qué hace tu organización para que el teletrabajo se realice sin problemas, con seguridad y de manera sostenible?

Identifica las áreas en las que tu organización ha hecho transformaciones digitales rápidas y da prioridad a resolver los problemas de seguridad en esas áreas. Revisa tu estrategia tecnológica general para aprovechar al máximo las ventajas del teletrabajo.

Ampliar: ¿Cómo se están adaptando tus empleados al teletrabajo?

Trata de entender cómo responden los trabajadores sanitarios al teletrabajo. ¿Cuáles son las ventajas y los inconvenientes? Colabora con tus empleados para comprender las nuevas demandas a las que tienen que hacer frente en su nuevo entorno de trabajo, ahora que llevan “la oficina en el bolso”.

Reinventar: ¿Cómo te imaginas el uso del espacio en el futuro?

Reinventa la forma de usar el espacio, planteándote incluso la posibilidad de crear capacidades de XR y entornos que favorezcan la colaboración digital inmersiva. Revisa tus estrategias de contratación y gestión del talento para explotar reservas de talento fuera de tus mercados geográficos habituales. Ten en cuenta la cultura y la posibilidad de hacer virtuales los intercambios de información en el trabajo (las conversaciones junto a la máquina del café, por ejemplo).

TENDENCIA5

Del Yo al Nosotros:

El camino hacia un sistema
multilateral a través del caos



La pandemia puso de manifiesto la fragilidad de muchas empresas, que perdieron el contacto con sus socios comerciales en su búsqueda de respuestas. Pese a las numerosas inversiones en tecnologías de transformación digital, pocas cambiaron su forma de colaborar. Las colaboraciones comerciales no son nada nuevo, pero ahora asistimos a la adopción de sistemas multilaterales que usan una plataforma de datos común que constituye una base resiliente, adaptable y de confianza para colaboraciones actuales y futuras. Estas plataformas comunes pueden ser muy útiles en la lucha contra futuras disrupciones.

En el momento álgido de la pandemia, Singapur introdujo un sistema de historias médicas basado en blockchain²². El “pasaporte sanitario digital” permite guardar documentos médicos en una cartera digital segura. Gracias a este sistema, el gobierno pudo realizar un sencillo seguimiento de los niveles de contagio sin necesidad de documentación en papel, respetando en todo momento la privacidad de las personas. Las personas también pudieron recibir los resultados de sus pruebas y la documentación de alta hospitalaria que necesitaban para reincorporarse al trabajo. El sistema funcionó como un auténtico salvoconducto sanitario y se utilizó más de 1,5 millones de veces solo en los primeros cuatro meses.

Desde el rastreo de contactos hasta los pagos “contactless”, las aplicaciones de tecnologías complicadas han pasado a convertirse en soluciones muy solicitadas. Pero lo que caracteriza a estas soluciones es que no se pueden crear de manera independiente, sino que deben ser desarrolladas por ecosistemas y consorcios de colaboración. Un enfoque orientado al ecosistema puede generar más valor para el ecosistema sanitario en su conjunto. Por ejemplo, se estima que los costes asociados con la enorme complejidad administrativa de la industria sanitaria en Estados Unidos ascienden a 265 000 millones de dólares, casi cinco veces más que la cantidad asociada con el fraude²³. Según un estudio, invertir en mejorar la interoperabilidad de los datos de la industria podría suponer un ahorro de 30 000 millones de dólares en costes administrativos²⁴. Otro estudio estima que la industria podría ahorrar entre 100 000 y 150 000 millones de dólares con la adopción de blockchain (y los avances en intercambio de datos, protección contra el fraude y ecosistemas que eso generaría)²⁵.

Si se facilita el intercambio de datos y la colaboración, al tiempo que se garantiza la seguridad, se estará impulsando un cambio a nivel industrial que permitirá dar un mejor servicio a las personas.

Sistemas Multilaterales

crean una infraestructura de datos común entre personas y organizaciones para aumentar la eficiencia y desarrollar nuevos modelos de negocios y de ingresos. Estos sistemas incluyen blockchain, registros distribuidos, bases de datos distribuidas, tokenización y otras tecnologías y capacidades.

Fortalecer :

Choque de clouds

La rápida digitalización durante la pandemia ofreció a las empresas de sanidad la posibilidad de replantearse su forma de colaborar. Hoy no hay ninguna organización que no esté acelerando su transformación cloud. Kaiser Permanente, por ejemplo, está colaborando con Microsoft y Accenture para ampliar su entorno cloud y agilizar la innovación digital. Mediante iniciativas digitales en la plataforma de Azure, el sistema

sanitario está aprovechando la potencia de cálculo del cloud y las decisiones basadas en analítica para satisfacer las nuevas expectativas de los pacientes y los nuevos imperativos de atención responsable²⁶.

Highmark Health se ha unido a Google Cloud para impulsar su modelo Living Health, que está diseñado para ofrecer a los consumidores una experiencia



de sanidad más coordinada, personalizada y tecnológica. Los contactos con los pacientes serán más sencillos e inteligentes, ya que los médicos tendrán acceso a datos e información útil sin tener que dedicar su tiempo a tediosas tareas administrativas.²⁷

Se forjarán nuevas colaboraciones y los límites de la industria desaparecerán a medida que las empresas se fusionen y encuentren nuevas formas de combinar sus capacidades cloud. Este proceso se acelerará mientras sigan apareciendo en el mercado soluciones cloud verticales²⁸. Pero las empresas no podrán participar si no están preparadas. Lo primero que tienen que hacer es asegurarse de contar con la base necesaria para formar parte de esta economía de ecosistema.



Ampliar :

Transformación de la colaboración con sistemas multilaterales

El cloud es el billete de entrada a ecosistemas de sanidad digital, pero los sistemas multilaterales suponen una profunda transformación en la forma en que las empresas colaboran y en el funcionamiento de las industrias. Los sistemas multilaterales llevan un paso más allá las colaboraciones comerciales tradicionales. Redistribuyen la cooperación y las ventajas entre los participantes, trazan líneas de transparencia y generan confianza de formas que no son posibles con otros sistemas y colaboraciones. Establecen relaciones equitativas entre los partners y permiten ver partes de la cadena de valor que estaban ocultas hasta ahora. Por eso hace falta algo más que invertir en tecnología para crear un sistema multilateral: las organizaciones de sanidad deben formar también un consorcio que gestione las redes creadas para garantizar un entorno común seguro y

de confianza que esté basado en estándares tecnológicos comunes.

Como parte del marco de gobierno, las organizaciones de sanidad y los ecosistemas de los que forman parte deben facilitar la transferencia de datos para generar el máximo valor con las colaboraciones. Para que el ecosistema desarrolle todo su potencial también es necesario que los sistemas multilaterales tengan la arquitectura correcta. Hasta los sistemas multilaterales más avanzados pueden resultar inútiles si utilizan una tecnología rígida que impide el intercambio de datos. Pero la situación puede ser aún peor: si los datos son malos, el viejo axioma de “la basura que entra por la que sale” puede convertirse en “la basura que entra ya no sale más”.



Reinventar :

Una nueva forma de ver el valor

Las colaboraciones están pasando al primer plano en un momento en que las organizaciones de sanidad empiezan a definir cómo será el mundo pospandémico, creando nuevos modelos de negocio basados en el ecosistema. Por ejemplo, Express Scripts ha añadido nuevas soluciones a su formulario de sanidad digital. El formulario de sanidad digital de Evernorth incluirá plataformas para necesidades sanitarias de la mujer, dejar de fumar, dolor de músculos y articulaciones, cuidar al cuidador y lucha contra el COVID-19 en el trabajo²⁹.



Pero del mismo modo que los sistemas multilaterales benefician a todos los que participan en el ecosistema, también es importante que las organizaciones de sanidad tengan una perspectiva amplia de lo que es el valor. Truveta Inc. fue creada para establecer y vender el acceso a datos anonimizados de millones de pacientes para la investigación y el desarrollo de fármacos, entre otros usos. Entre los 14 socios que respaldan la empresa figuran Providence, CommonSpirit Health, Advocate Aurora Health, Trinity Health y Tenet Healthcare Corp., organizaciones que supieron ver el potencial de los datos sanitarios para que empresas tecnológicas, aseguradoras y

farmacéuticas desarrollen nuevas herramientas y terapias³⁰.

Se han puesto en marcha ambiciosas iniciativas de ecosistema, muchas de las cuales han surgido en respuesta al COVID-19, aunque pervivirán después de la pandemia. Están destinadas a cambiar el mundo en que vivimos. Es momento de aprovechar la oportunidad y explorar todo lo que ofrece el ecosistema. Las empresas no deben contentarse con implementaciones a pequeña escala, sino que tienen que contribuir a definir cómo será la sanidad del futuro.

Vacuna para el éxito

Una coalición de importantes empresas tecnológicas, organizaciones de sanidad y grupos sin ánimos de lucro, incluyendo Microsoft, Oracle, Salesforce, Cerner, Epic Systems, Mitre Corporation y la Clínica Mayo, ha creado Vaccine Credential Initiative (VCI™), cuyo objetivo es desarrollar estándares tecnológicos que permitan a los consumidores obtener y compartir sus certificados de vacunación mediante apps de pasaporte sanitario. VCI™ cuenta con un grupo directivo que apoya y supervisa el proceso de desarrollo de guías de implementación y garantiza que los miembros de VCI™ se ajustan a la norma y a los principios rectores de VCI™³¹.

Puntos de Decisión

Fortalecer: ¿Cómo generas valor para tu empresa con colaboraciones digitales?

Analiza las plataformas más utilizadas por tu organización (o por consumidores de sanidad) durante el último año. Utiliza soluciones cloud y desarrolla una estrategia para usar esas soluciones de modo que mejore la colaboración en el ecosistema.

Ampliar: ¿Está preparada tu organización para participar en sistemas multilaterales?

Forma un equipo para que estudie los principales sistemas multilaterales en sanidad y su impacto actual y a largo plazo, así como el grado de preparación de la organización para participar en ellos. Da prioridad a entender la tecnología, identificar partners y proveedores tecnológicos, y adquirir las habilidades necesarias. Evalúa el business case para tu participación en esos sistemas.

Reinventar: ¿Qué relaciones comerciales se transformarán con el crecimiento de sistemas multilaterales?

Habla con partners estratégicos para conocer su relación con sistemas multilaterales. Considera la posibilidad de realizar ejercicios de previsión estratégica con esos partners para valorar la necesidad y el impacto de un sistema multilateral. Estudia las opciones de participación en consorcios industriales o de creación de un grupo de trabajo con partners.

Sources

- Hughes, O. (2020, April 7). Microsoft And NHS Digital To Provide New Clinical Capabilities Through Teams. Digital Health: <https://www.digitalhealth.net/2020/04/microsoft-and-nhs-digital-to-provide-new-clinical-capabilities-through-teams/>
- Geisinger's Digital Strategy to Combat COVID-19 and Accelerate Enterprise Transformation. (2020, July 14). Healthcare IT News: <https://www.healthcareitnews.com/blog/leveraging-digital-strategy-combat-covid-19-and-accelerate-enterprise-transformation>
- <https://nvidia.com/en-us/clara/smart-hospitals>
- Goswami, A. (2020, September 17). Ouva's Hospital Intelligence Platform Uses NVIDIA Clara Guardian Framework to Monitor Patients in a Contact Free Environment. MarkTechPost: <https://www.marktechpost.com/2020/09/17/ouvas-hospital-intelligence-platform-uses-nvidia-clara-guardian-framework-to-monitor-patients-in-a-contact-free-environment/>
- DiyCam Brings AI to the Edge of Healthcare with NVIDIA Clara Guardian. (2020, May 27). Times of India: <https://timesofindia.indiatimes.com/business/india-business/diycam-brings-ai-to-the-edge-of-healthcare-with-nvidia-clara-guardian/articleshow/76035783.cms>
- <https://www.prnewswire.com/news-releases/nanowear-announces-covid-19-remote-diagnostic-research-collaboration-with-new-york-city-metro-health-systems-301097923.html>
- <https://press.humana.com/news/news-details/2021/Mercy-and-Humana-Team-Up-to-Expand-Access-to-Virtual-Health-Services-and-Coordinated-Care/default.aspx#gsc.tab=0>
- <https://press.humana.com/news/news-details/2021/Mercy-and-Humana-Team-Up-to-Expand-Access-to-Virtual-Health-Services-and-Coordinated-Care/default.aspx#gsc.tab=0>
- <https://www.scientificamerican.com/article/health-care-ai-systems-are-biased/>
- <https://vector.childrenshospital.org/2018/02/virtual-reality-lets-kidsvoyage-bodies-2/>
- <https://www.fictiv.com/articles/using-digital-twin-technology-in-aphysical-world>
- <https://www.economist.com/science-and-technology/2020/02/27/digital-twins-of-hearts-could-help-diagnose-and-treat-cardiac-disease>
- Feng, Y. (n.d.). Targeting a Tumor. Ansys: <https://www.ansys.com/about-ansys/advantage-magazine/volume-xii-issue-2-2018/targeting-a-tumor>
- Intelligent Payer: Superpower your workforce with AI for super value, Accenture, 2021
- Torres, R. (2020, June 18). Low code helped put out COVID-19 fires. How can leaders sustain momentum? CIO Dive: <https://www.ciodive.com/news/low-code-implementation-coronavirus-2020/580024/>
- Bloomberg, J. (2019, November 15). Has low-code programming arrived? These five companies think so. SiliconANGLE: <https://siliconangle.com/2019/11/15/low-code-programming-arrived-five-companies-think/>
- Hughes, O. (2020, April 7). Microsoft and NHS Digital to provide new clinical capabilities through Teams. Digital Health: <https://www.digitalhealth.net/2020/04/microsoft-and-nhs-digital-to-provide-new-clinical-capabilities-through-teams/>
- <https://www.ajmc.com/view/cms-unveils-temporary-change-allowing-wider-use-of-telehealth-during-covid19-pandemic>
- <https://www.henryford.com/news/2020/12/uv-light-disinfection-robots>
- <https://www.beckershospitalreview.com/healthcare-information-technology/the-strategic-vision-for-long-term-remote-work-at-12-health-systems.html>
- <https://individual.carefirst.com/individuals-families/news/2021/03/carefirst-launches-initiative-to-transform-workfor/>
- Yu, E. (2020, September 30). Singapore touts blockchain use in COVID-19 data management. ZDNet: <https://www.zdnet.com/article/singapore-touts-blockchain-use-in-covid-19-data-management/>
- Shrank, W.H., Rogstad, T.L., et al. (2019, October 7). Waste in the US Health Care System. JAMA Network: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2752664>
- Huynh, K., and Dzabic, N. (2020, August 25). Industry Voices— Interoperability can cut health costs by \$30B. But this needs to happen first. Fierce Healthcare: <https://www.fiercehealthcare.com/tech/industry-voices-interoperability-can-reduce-healthcare-costs-by-30b-here-s-how>
- Carfagno, J. (2019, August 2). Blockchain Can Save Healthcare Industry up to \$150 Billion Annually by 2025, Report Says. DocWire News: <https://www.docwirenews.com/docwire-pick/blockchaincan-save-healthcare-industry-up-to-150-billion-annually-by-2025-report-says/>
- <https://www.healthcareitnews.com/news/kaiser-permanente-inks-multi-year-cloud-deal-microsoft-accenture>
- <https://www.highmarkhealth.org/hmk/newsroom/pr/2020/2020-12-17-Living-Health.shtml>
- <https://www.accenture.com/us-en/insights/health/cloud-imperative>
- <https://www.fiercehealthcare.com/payer/express-scripts-adding-new-solutions-targeting-women-s-health-muscle-pain-to-digital-health>
- <https://www.wsi.com/articles/major-hospitals-form-company-to-capitalize-on-their-troves-of-health-data-11613052000>
- <https://vci.org/about>

LOS AUTORES



Kaveh Safavi

Senior Managing Director – Global Health

Residente en Chicago, el Dr. Kaveh Safavi tiene más de 30 años de experiencia como líder en sanidad. Sus logros incluyen la creación de uno de los primeros centros de atención primaria en el Medio Oeste con historias clínicas electrónicas. Estudió medicina en la Universidad Loyola y obtuvo el título de abogado en la facultad de derecho de la Universidad DePaul. Kaveh es médico colegiado para medicina interna y pediatría.



Andy Thompson

Managing Director – Technology

Andy es managing director de la práctica de asesoría tecnológica de Accenture para seguros de salud, que ayuda a los clientes a entender y aprovechar la disrupción propiciada por la tecnología. Es conocido por su trabajo para mejorar la forma en que las personas experimentan la sanidad moderna en la intersección entre negocio y tecnología. Es titulado de Ingeniería Mecánica por la Universidad de Illinois.



Brian Kalis

Managing Director – Digital Health

Brian Kalis es un reconocido experto en salud digital que combina estrategia de negocio e innovación digital para mejorar la experiencia sanitaria de consumidores de todo el mundo. Brian tiene el título de grado en Empresariales e Informática por la Universidad de St. Thomas en St. Paul (Minnesota) y un título de posgrado en Administración de Empresas en The Carlson School of Management en Minneapolis (Minnesota). Le gusta escuchar música, leer, correr y pasar tiempo con su esposa y tres hijos.



Jenica McHugh

Managing Director – Technology Strategy

Jenica es managing director en la práctica de estrategia tecnológica de Accenture para sanidad y sector público. Tiene experiencia en generación de valor con fusiones y adquisiciones (M&A), estrategia digital y análisis de modelos operativos. Le gusta trabajar en proyectos que incluyan el desarrollo de una estrategia tecnológica para impulsar el crecimiento, aumentar la eficiencia y mejorar los resultados sanitarios.

Colaboradores

Queremos dar las gracias a los siguientes compañeros y colaboradores por su experta contribución a este informe:

Marko Rauhala

Managing Director – Health and Public Service Nordic

Marko dirige la práctica de sanidad y sector público de Accenture en los países nórdicos, colabora con importantes organizaciones sanitarias y gubernamentales para innovar y desarrollar soluciones digitales que mejoren la experiencia de los ciudadanos, aumenten la eficiencia y ofrezcan mejores resultados a ciudadanos y pacientes. A Marko le apasiona transformar servicios sanitarios con tecnologías digitales y ayudar a mejorar la calidad de vida de ciudadanos y pacientes, además de hacer que los servicios sean más asequibles y accesibles.

Sig Shirodkar

Managing Director – Talent & Organization

Sig es managing director y responsable de sanidad en la práctica de talento y organización/potencial humano de Accenture en Norteamérica. Tiene cerca de 25 años de experiencia como consultor para clientes de aseguradoras, proveedores, ciencias naturales y organizaciones sanitarias estatales/locales en diversas iniciativas de transformación.

Harrison Lynch

Asistente Principal de I+D de Tecnología

Elizabeth Naik

Directora de Investigación de Sanidad y Servicios Públicos.

Heather Parker

Directora de Parker Prose LLC

Acerca de Accenture Technology Vision

Cada año, el equipo de Technology Vision colabora con Accenture Research para identificar los desarrollos tecnológicos emergentes que tendrán un mayor impacto en las empresas, administraciones públicas y otro tipo de organizaciones en los años siguientes. Las empresas pueden reaccionar ya a estas tendencias, que tienen un impacto considerable en todas las industrias.

El proceso de investigación comienza con la recopilación de datos del Technology Vision External Advisory Board, un grupo compuesto por más de dos docenas de personas experimentadas procedentes de los sectores público y privado, de instituciones académicas, de empresas de capital riesgo y de compañías emprendedoras. Además, el equipo de Technology Vision lleva a cabo entrevistas a destacadas personalidades del ámbito de la tecnología y a expertos del sector, así como a cerca de cien líderes de negocio de Accenture procedentes de toda la organización.

El proceso de investigación también incluye una encuesta global de miles de directivos de TI y de negocio para conocer sus puntos de vista sobre el impacto de la tecnología en sus organizaciones. Sus respuestas ayudan a identificar las estrategias tecnológicas y las

prioridades de inversión en distintas industrias y zonas geográficas. Accenture Research entrevistó a más de 6241 ejecutivos de 31 países y 14 industrias, incluidos 113 ejecutivos de seguros médicos (Estados Unidos) y 286 ejecutivos de proveedores sanitarios en Estados Unidos (136), Reino Unido, Brasil, Finlandia, Noruega y Australia (30 cada uno). La encuesta se realizó entre diciembre de 2020 y enero de 2021.

Tan pronto como se hace público el informe global, un equipo de expertos de la práctica de sanidad de Accenture analiza los resultados y los interpreta para determinar el impacto de cada tendencia sobre organizaciones y sistemas de sanidad. La versión de informe Technology Vision de Accenture para la industria de la sanidad se lleva publicando todos los años desde 2016.

Acerca de Accenture

Accenture es una compañía global de servicios profesionales, líder en capacidades digitales, de cloud y de seguridad. Combinando una experiencia inigualable y habilidades especializadas en más de 40 sectores económicos, prestamos servicios de Estrategia y Consultoría, Marketing, Tecnología y Operaciones, impulsados por la red de centros de tecnología avanzada y operaciones inteligentes más grande del mundo. Nuestros 569.000 profesionales cumplen la promesa de la tecnología y el ingenio humano todos los días, y prestan servicio a clientes en más de 120 países. Aprovechamos el poder del cambio para crear valor y éxito compartido para nuestros clientes, profesionales, accionistas, partners y la sociedad. www.accenture.es

Copyright © 2021 Accenture.
Todos los derechos reservados.

Accenture, su logo y New Applied Now son marcas registradas de Accenture.

Acerca de Accenture Insight Driven Health

Insight Driven Health es la base para una atención sanitaria más eficaz, eficiente y económica. Esa es la razón por la que los proveedores sanitarios y los planes de salud más importantes a nivel mundial eligen a Accenture para una amplia gama de servicios basados en datos que les ayudan a dar nuevos usos al conocimiento, desde la oficina hasta la consulta del médico. Nuestros profesionales combinan experiencia práctica, conocimientos clínicos y comerciales y tecnologías innovadoras para hacer realidad una sanidad basada en ideas y percepciones. Más información en www.accenture.com/insightdrivenhealth

Nota legal: El presente documento se ofrece con fines meramente informativos y no pretende sustituir la opinión de asesores profesionales. Este documento puede hacer referencia descriptiva a marcas que son propiedad de terceros. Dichas marcas son propiedad de sus respectivos titulares y su uso no implica ninguna forma de patrocinio, apoyo o aprobación de este documento, ya sea expresa o implícita, por parte de los propietarios de las marcas.