



REVISTA

INNOVA

SALUD DIGITAL

Número 17
04 / 2025

Receta electrónica

Desafíos y consejos

HIMSS25

Crónica de una semana transformadora en salud digital

Realidad Aumentada

Llegó a los quirófanos del Italiano

Hacia la construcción de un sistema más inteligente

Tecnologías que nos ayudan a ampliar la mirada: esta edición de Innova Salud Digital explora la redefinición del cuidado. Desde cirugías con realidad aumentada hasta innovación territorial y experiencias globales, cada avance revela un nuevo modo de ver, planificar y cuidar.

SUMARIO

Revista Innova
Salud Digital
Abril 2025
Número XVII

- pág 14 Interoperabilidad y digitalización del Sistema de Salud en República Dominicana: hacia una transformación sostenible
- pág 22 Las Ciencias Ómicas y su contribución a la medicina de precisión
- pág 26 Mentira la mentira, mentira la verdad
- pág 32 La realidad aumentada
- pág 36 El desafío es humanizar la tecnología: entrevista a Sofía Landí
- pág 40 Entretenimiento: Volvió En órbita
- pág 42 Claves y desafíos de la transformación digital en salud en HIMSS25, según expertos argentinos
- pág 52 Los Sistemas de Información Geoespacial en el ámbito sanitario

En cada edición conocemos un poco más al equipo de Innova:

#Staff&Colaboradores

DIEGO ASSALE

Es licenciado en Informática y se encuentra finalizando un posgrado de Especialización en Ciberdelitos. Actualmente, se desempeña como CISO del Hospital Italiano en Buenos Aires desde la Oficina de Seguridad de la Información y Ciberseguridad. Previamente, se desempeñó como Subjefe de Tecnología del Hospital Italiano colaborando con la Jefatura en la gestión de proyectos tecnológicos aplicados a edificios sanitarios, administración de datacenters, coordinación de los equipos técnicos de operaciones, networking, infraestructura, base de datos y soporte técnico.



CAROLINA MATEOVICH

Vive en Villa Ortúzar. Este 2025, cumple una década trabajando en el Hospital Italiano como Asistente Administrativa en el Departamento de Informática. Explora desde hace años su lado artístico, estudiando teatro y comedia musical. En ese sentido, se destacan sus habilidades para cantar, tocar el violín y la guitarra. Estudió también Inglés, Portugués y Diseño Web. En su tiempo libre, disfruta ver a sus amigos, familia y practicar yoga.



NAIARA MANCINI

Es licenciada en Ciencias de la Comunicación por la Universidad de Buenos Aires. Trabaja en comunicación institucional desde hace muchos años y, actualmente, forma parte del equipo del Departamento de Informática en Salud del Hospital Italiano. También fue becaria de grado en materia de Comunicación Política y tiene experiencia en periodismo con orientación en derechos humanos. Borgeana, fanática de los rompecabezas, le encanta pasear por cualquier lugar de la Argentina durante el verano y jugar videojuegos en invierno.



Revista Innova Salud Digital

Número 17 - Abril 2025

Director editorial:
Daniel Luna

Comité editorial:
Sonia Benítez; Paula Otero y Fernando Plazzotta

Coordinación editorial:
Cristian Ruiz

Editora:
Andrea Manjón

Desarrollo comercial:
Alina Arcidiacono

Relaciones públicas:
Julián Lapuerta

Arte y Diseño:
Cintia Alvarez y
Natalia D'Alessandro

"Innova Salud Digital" ISSN 2718- 8043 es una revista digital editada por el Departamento de Informática en Salud del Hospital Italiano de Buenos Aires. Tte. Gral. Juan Domingo Perón 4190, C.A.B.A. Código Postal: C1199ABB. Tel. (54 11) 4959-0200.

Las opiniones y puntos de vista expresados en los artículos son responsabilidad exclusiva del autor (es) y no necesariamente representan las opiniones, políticas o adherencia teórica particular de la Sociedad Italiana de Beneficencia en Buenos Aires, como tampoco de sus unidades académicas, departamentos o personal. Se declara también que se deslinda a la Sociedad Italiana de Beneficencia en Buenos Aires de toda responsabilidad y compromiso sobre el contenido.

Aportes, comentarios, opiniones, críticas, sugerencias y elogios se reciben en la dirección de email: innova.saludigital@hospitalitaliano.org.ar

La invención del cuidado: mapas, máquinas y miradas que transforman la salud

En “La invención de Morel” (1940), Adolfo Bioy Casares imaginó un mundo en el que las personas podrían ser duplicadas hasta el detalle más íntimo. Una máquina capaz de registrar la vida y proyectarla eternamente, más allá del tiempo y del cuerpo. Hoy, en el mundo de la salud, no se trata de duplicar, sino de ampliar: ver más, ver mejor, ver antes. Ponerse unas gafas nuevas, como en aquella isla imaginaria, cambia no solo lo que uno ve, sino también cómo lo entiende. Un mapa, por su parte, no crea caminos, pero los revela. En salud, la tecnología funciona cada vez más como esos lentes y cartografías: amplía la mirada, redefine el territorio y, sobre todo, habilita decisiones más precisas y humanas.

En esta nueva edición de Innova Salud Digital, exploramos justamente eso: nuevas formas de ver, de planificar y de cuidar.

En esta ocasión compartimos la historia de un hito local: las primeras cirugías en Argentina asistidas con gafas de realidad aumentada. El desarrollo, impulsado por los Departamentos de Informática en Salud y de Cirugía del Hospital Italiano, permite “ver a través” del cuerpo antes de operar. Más que una herramienta, es un cambio de paradigma: precisión y seguridad que integran lo digital al instrumental quirúrgico.

Otro avance destacado es el Dispositivo Depresor de Lengua para Radioterapia (DDL), desarrollado por el equipo de innovación Te-

rra Nova. Pensado para tratamientos oncológicos de cabeza y cuello, surgió de la práctica clínica diaria. Su historia demuestra cómo las soluciones más valiosas muchas veces nacen de la experiencia directa con los pacientes.

Durante el pasado mes de marzo, tuvo lugar HIMSS25, el evento global más importante en salud digital. Tuvimos la oportunidad de estar presentes y además contar con las impresiones de cinco referentes argentinos formados en el Hospital Italiano. Con trayectorias que combinan experiencia local e internacional, compartieron miradas sobre inteligencia artificial, interoperabilidad y ciberseguridad.

Entre las tecnologías menos visibles, pero estratégicas, en otra de las notas se destacan los Sistemas de Información Geoespacial aplicados a la salud, que permiten mapear datos clínicos, factores de riesgo y determinantes sociales para planificar políticas más eficaces. Otra forma de ver lo que antes estaba disperso y actuar con inteligencia territorial.

Desde la región, miramos también hacia República Dominicana. Su estrategia de digitalización para el período 2024–2028 abarca historia clínica electrónica, telemedicina e interoperabilidad. Aunque enfrenta obstáculos como la brecha digital y el financiamiento, representa un paso firme hacia sistemas de salud más modernos e inclusivos.

Finalmente, esta entrega —la número 17— se cierra con una entrevista a la Dra. Sofía Landi, médica pediatra y especialista en Informática en Salud. Su reflexión atraviesa todos los temas tratados: la tecnología sólo tiene sentido si mejora la experiencia humana. Sin empatía ni comprensión del contexto, incluso las mejores herramientas pueden fallar.

En la obra citada al inicio, la máquina atra-

paba momentos y los repetía para siempre, sin saber si eso era salvación o condena. En nuestro tiempo, la tecnología aplicada a la salud no busca congelar la vida, sino entenderla mejor para cuidarla en movimiento. Las notas reunidas en esta edición de Innova Salud Digital tienen puntos de partida distintos, aunque confluyen en un mismo sentido: la construcción de un sistema más inteligente, más humano y más conectado con las necesidades reales. Innovar no es solo diseñar tecnología de vanguardia, es preguntarse constantemente para qué y para quién se hace. Y en ese cruce entre mapas que orientan y visiones que revelan, la salud encuentra su norte: transformar la mirada, para transformar el cuidado.



Dr. Daniel LUNA

Director editorial.

Jefe de Departamento de Informática en Salud

Hospital Italiano de Buenos Aires

✉ @InformaticaHIBA

📷 @InformaticaHIBA

📺 /InformaticaHIBA

📍 /InformaticaenSalud

✉ innova.saluddigital@hospitalitaliano.org.ar

Auspician Innova Salud Digital



La receta electrónica como única modalidad de prescripción de medicamentos: desafíos y consejos

Avances hacia una salud más digital y eficiente.

Lic. Naiara Mancini



A partir del 1 de enero de 2025, acorde a lo establecido por el Decreto 235/2024 todas las recetas de medicamentos en el país deben emitirse exclusivamente en formato electrónico. Esta nueva normativa implica que, para prescribir medicamentos, deberán utilizarse plataformas que estén inscriptas en el Registro Nacional de Plataformas Digitales Sanitarias (RENAPDIS). De esta forma y de manera progresiva, las farmacias de todo el país dejarán de aceptar recetas en papel.

Un recorrido sobre la norma

En 2020, el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) a partir de la pandemia por COVID-19 obligó al Estado nacional a sancionar la Ley 27.553 de Recetas Electrónicas, que permitía la prescripción y dispensación de medicación de manera digital. De esta manera, se allanaba el camino para el advenimiento de un nuevo circuito para la prescripción de medicamentos que se presentaba a sí mismo como más ágil y simple en términos de desarrollo de trámites administrativos.

A partir del éxito que supuso la receta electrónica, tuvieron lugar diversos acontecimientos que facilitaron la creación de un ecosistema de salud digital óptimo para un mayor desarrollo de esta práctica. En esta línea, el Ministerio de Salud de la Nación dispuso a través de la Resolución 5744/24 que los repositorios –es decir, las plataformas que validan las recetas electrónicas emitidas por los profesionales de salud y permiten que estén disponibles para la dispensa de los medicamentos– debían estar disponibles para todos los sistemas de prescripción y farmacias.

Fue a partir de estos antecedentes que el Estado dispuso la obligatoriedad de uso de las recetas electrónicas desde enero del corrien-

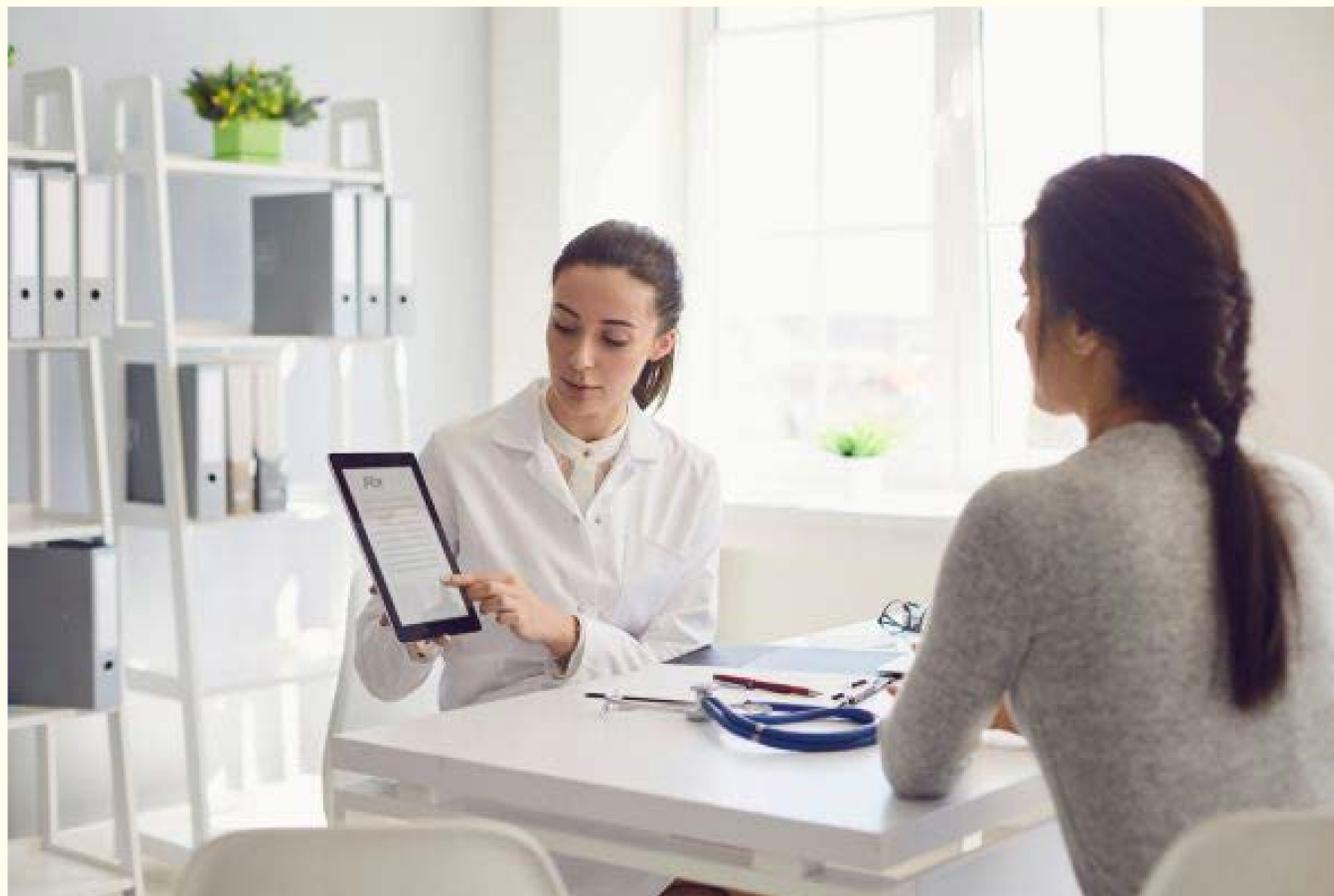
te año. De acuerdo con el comunicado oficial del Ministerio de Salud nacional, “el sistema de receta electrónica brinda herramientas a los profesionales para que puedan tomar mejores decisiones de tratamiento, evita errores de interpretación y facilita la dispensa en farmacias mejorando en el acceso a los medicamentos”.

“Adecuarnos al decreto fue un desafío. Si bien tenemos más de 20 años de experiencia en la prescripción electrónica de medicamentos, el decreto nos permite generar y emitir recetas a todos los pacientes que se atienden en nuestra institución, independientemente de su cobertura. Nuestro sistema está inscripto en el RENAPDIS, y estamos trabajando con todas las coberturas para garantizar una transición sin inconvenientes hacia la receta electrónica con todos ellos”. Destaca Fernando Plazzotta, jefe de área de Informática para la Comunidad –encargada de las aplicaciones orientadas a pacientes, como el Portal Personal de Salud de la Institución y la coordinación del Programa de Telemedicina del HIBA–.

¿Es infalible la receta electrónica?

A pesar del acondicionamiento tecnológico y normativo para la implementación de la receta electrónica, este dispositivo no está exento de desafíos. Uno de ellos se encuentra explicitado de manera directa en la nueva regulación, que expone la condición de excepción de la vigencia de las recetas manuscritas en los casos de zonas de difícil acceso, sin conectividad o durante eventualidades de interrupciones en el sistema.

Asimismo, es menester prestar especial atención a la cuestión de la seguridad en materia de receta electrónica. El manejo de información médica sensible requiere de altos estándares de ciberseguridad para evitar hackeos



y falsificaciones. Asimismo, es imperioso el establecimiento de reglamentaciones claras sobre almacenamiento de datos, privacidad y auditoría de prescripciones. Diego Assale, Jefe de Seguridad Informática del Hospital Italiano de Buenos Aires destacó que “es importante tomar la mayor cantidad de medidas técnicas y humanas posibles que minimicen el riesgo de acceso y manipulación de la información por parte de ciberdelincuentes. Para ello es muy importante contemplar un sistema de autenticación robusto, un sistema de asignación de privilegios de accesos, técnicas de cifrado aplicadas en el ciclo de captura, transporte y guardado de la información”.

En última instancia, es necesario realizar capacitaciones sobre receta electrónica destinadas a médicos, prestadores de salud, personal de farmacia y pacientes. El esta-

blecimiento de un nuevo sistema implica el aprendizaje de procedimientos diferentes que antaño se realizaban cotidianamente de otras maneras. La formación es un paso fundamental en la transición hacia la univocidad de la receta electrónica ya que reduce errores y minimiza la resistencia al cambio por parte de los usuarios.

El éxito de la receta electrónica depende del desarrollo de una estrategia coordinada entre el Estado, prestadores de salud, farmacias y pacientes.

Plazzotta agrega “Queda bastante camino por recorrer, ya que el marco normativo dejó algunos casos de uso sin resolver -como por ejemplo los preparados magistrales, o la falta de un repositorio para pacientes sin cobertura-, pero confiamos en que se irán resolviendo de forma gradual”.

Algunos consejos

Si sos profesional de la salud

> **Recordá incluir en la receta electrónica** los contenidos obligatorios que establece la ley: tu nombre completo, matrícula, profesión, especialidad y domicilio.

> **Consigná de manera correcta todos los datos del paciente:** nombre completo, obra social o prepaga, fecha de nacimiento, DNI y sexo. Si es necesario, confirmá estos datos con él.

> **Detallá el diagnóstico del paciente y la descripción del medicamento recetado** con su denominación común internacional, presentación, forma farmacéutica y cantidad de unidades. También se puede sumar el nombre comercial del medicamento.

> **Corroborá que la receta electrónica contenga la fecha de emisión y tu firma digital.**

> **Asegurate que la plataforma que elijas para prescribir medicamentos de manera electrónica se encuentre inscripta en el registro,** cumpla con todos los requisitos que establece la normativa y sea aceptada por la cobertura de los pacientes que atendés.

Si sos paciente

> **Verificá que la receta electrónica haya sido prescrita por un profesional dentro de los últimos 30 días** o menos y que cuente con un número único y código de barras.

> **Recordá que cada receta puede utilizarse una sola vez,** sin importar cuántas

cajas de medicamentos se compran. Si se compra solo una parte de lo prescripto en la receta, esta pierde vigencia para futuras compras.

> **Imprimí dos copias de la receta en caso de que requiera duplicado.** ✘

telecom

Servicios Profesionales Cloud

Gestioná la nube asesorado por expertos
 • Migración • Seguridad • Eficiencia de costos

Tecnología que se vive

MÁS INFORMACIÓN EN WWW.TELECOM.COM.AR



HIMSS25: Crónica de una semana transformadora en salud digital

El Hospital Italiano participó en HIMSS25, el evento global más importante de salud digital, donde la Inteligencia Artificial, la ciberseguridad y la interoperabilidad marcaron la agenda.

Mg. Fernando Plazzotta

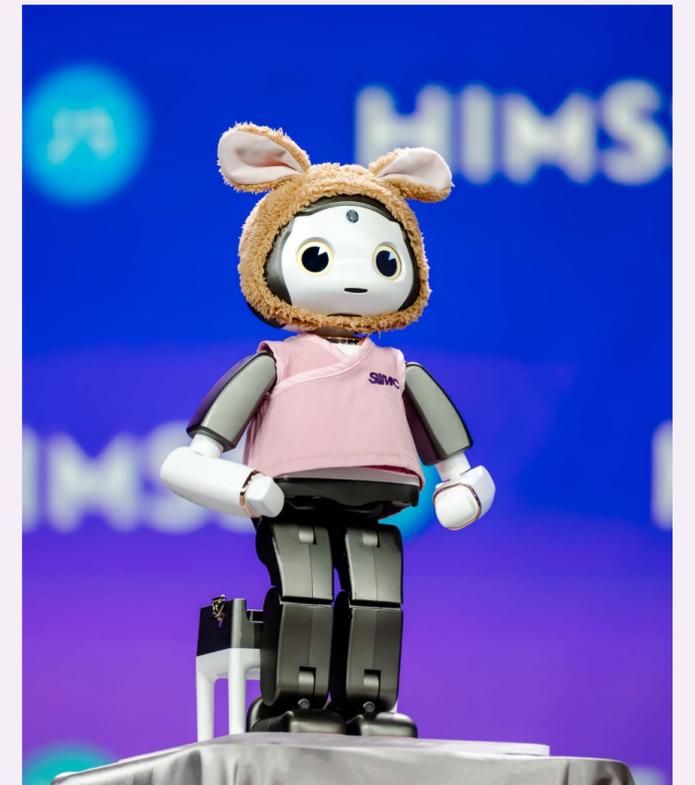
Entre el 3 y el 6 de marzo de 2025, tuvo lugar HIMSS25, la conferencia global sobre salud digital celebrada en el Venetian Convention & Expo Center en Las Vegas. Este encuentro reunió a más de 28.000 profesionales de la salud y la tecnología provenientes de 88 países, consolidándose como el más relevante del año en salud digital.

Durante cuatro días, el evento ofreció un programa excepcional con cientos de sesiones educativas y un amplio espacio de exhibición dedicado a las últimas innovaciones tecnológicas del sector sanitario.

Principales charlas y oradores destacados

La ceremonia inaugural destacó por la participación del Dr. Seung-woo Park, presidente del Samsung Medical Center, quien resaltó el papel crítico que juega la transformación digital en la mejora de la atención sanitaria. Park puso especial énfasis en las historias clínicas electrónicas y su correcta integración en los sistemas sanitarios modernos y eficientes. También fue parte del encuentro la Dra. Meong Hi Son, directora de Informática Médica del Samsung Medical Center, con la demostración ante el público de sus asistentes robóticos Nova y Lumi, robots con inteligencia artificial capaces de interactuar con personas mediante gestos y movimientos, ejemplificando cómo la robótica y la inteligencia artificial ya pueden estar presentes en la práctica clínica diaria.

Durante la segunda jornada, la atención se dirigió hacia la ciberseguridad con la presentación del general retirado Paul M. Nakasone, exdirector de la Agencia de Seguridad Nacional y del Comando Cibernético de los Estados Unidos. Con más de tres décadas de experiencia en seguridad nacional, hizo hin-



capié en las amenazas y lecciones aprendidas, aplicándolas al ámbito de la salud digital.

Su ponencia subrayó que, en plena evolución digital de la salud, la protección de datos clínicos y la geopolítica de la información son tan vitales como cualquier avance médico. Además, exploró temas clave de liderazgo transformacional y abordó los desafíos actuales en seguridad informática aplicada al sector sanitario, subrayando que la protección de datos clínicos y la seguridad de la información deben evolucionar a la par de las innovaciones tecnológicas médicas.

El cierre estuvo a cargo de Simone Biles, gimnasta olímpica y defensora pública de la salud mental, quien brindó un discurso inspirador centrado en la importancia del bienestar emocional. Biles compartió su experiencia personal sobre los retos en salud mental a lo largo de su exitosa carrera deportiva, destacando la necesidad de eliminar estigmas y fomentar entornos que prioricen la empatía



y el autocuidado en todos los ámbitos, incluida la salud digital.

Innovaciones y tendencias más relevantes

En HIMSS25 pudimos observar y confirmar diversas tendencias tecnológicas que dominaron las conversaciones. La inteligencia artificial (IA) fue sin duda la tecnología protagonista, destacando soluciones innovadoras orientadas al diagnóstico clínico, automatización de procesos y optimización de la gestión hospitalaria. Empresas líderes del sector como Microsoft, Zoom y Teladoc presentaron soluciones avanzadas que evidenciaron la relevancia actual de la IA en el ámbito sanitario.

Especialmente notable fue una demostración en vivo de Microsoft, que presentó una herramienta capaz de transcribir en tiempo

real conversaciones médicas en evoluciones clínicas estructuradas, simplificando así significativamente las tareas administrativas que debe realizar el equipo asistencial.

Más allá de la inteligencia artificial, la conferencia abordó cuatro grandes ejes temáticos centrales: transformación digital de la salud, interoperabilidad, ciberseguridad y desarrollo del capital humano en el ámbito sanitario. Las charlas principalmente hicieron énfasis en la interoperabilidad, mostrando soluciones efectivas para el intercambio de información clínica entre diversos sistemas y plataformas.

La ciberseguridad fue tratada de manera amplia y urgente, dada la creciente exposición a ciberamenazas que enfrenta el sector.

También se destacó la importancia de la capacitación y retención del talento en tecno-

logía sanitaria, así como temas relacionados con equidad en salud y responsabilidad ética en la implementación de tecnologías emergentes.

El área de exhibiciones merecía una visita diaria, ya que presentaba un panorama completo de soluciones tecnológicas, con cerca de 1.000 empresas distribuidas en siete pabellones especializados, que abarcaban desde diagnósticos asistidos por IA y herramientas de ciberseguridad hasta aplicaciones móviles para involucrar activamente al paciente en su propio cuidado.

Participación y networking

La magnitud del evento fue notable, como se mencionó al inicio, contó con más de 28.000 participantes, incluidos profesionales de hospitales, desarrolladores de software, médicos, enfermeros, ejecutivos de salud, académicos, emprendedores y representantes de gobiernos y organizaciones internacionales. La conferencia ofreció más de 600 sesiones educativas sobre diversos temas relacionados con tecnologías de información en salud.

El ambiente propició un intenso y constante networking entre los asistentes, permitiendo la interacción y el intercambio de experiencias entre profesionales de diferentes áreas y países. En cada pasillo, en cada stand del piso de exhibición, además de encontrarte con robots hospitalarios, monitores remotos, dispositivos hospitalarios inteligentes, era posible conversar con los expositores, probar dispositivos y ver en pantallas interactivas cómo funcionan las soluciones de última generación. También se respiraba un ambiente de networking constante: en los puestos de café, en los eventos sociales nocturnos, hasta haciendo fila para las sesiones, y en los diferentes livings instalados en todo el predio, donde era posible encontrar colegas de

distintos países, ávidos por intercambiar tarjetas, ideas y lecciones aprendidas. El evento no solo convocó a empresas, sino también a instituciones públicas y organizaciones internacionales.

Influencia en el Sector Sanitario

La relevancia de HIMSS25 en el sector sanitario excede las cifras récord de asistencia y el lanzamiento de innovaciones tecnológicas. El impacto real de la conferencia se refleja en las ideas compartidas, las conexiones establecidas y las colaboraciones generadas. HIMSS25 planteó la necesidad de traducir los aprendizajes adquiridos en acciones concretas en las organizaciones participantes, subrayando la importancia de la colaboración para afrontar los desafíos complejos que presenta la transformación digital en salud, invitando a reformular la famosa frase que estigmatiza esta ciudad: "lo que pasa en Las Vegas no debe quedar en Las Vegas". ✕



Interoperabilidad y digitalización del Sistema de Salud en República Dominicana: hacia una transformación sostenible

La Estrategia Nacional de Salud Digital 2024-2028 busca modernizar el sistema sanitario dominicano con historias clínicas electrónicas, interoperabilidad y telemedicina. Aunque promete mejorar la atención y optimizar recursos, enfrenta desafíos como la brecha digital y el financiamiento. ¿Será el impulso definitivo hacia una salud más eficiente y accesible?

Dra. Nildres Cotes

La transformación digital en el sector salud se ha convertido en una prioridad global, y la República Dominicana no es la excepción. En un mundo donde la tecnología avanza a pasos agigantados, la interoperabilidad y la digitalización de los sistemas de salud son fundamentales para garantizar una atención médica eficiente, accesible y de calidad.

La [Estrategia Nacional de Salud Digital 2024-2028](#) (ENSD), lanzada por el Ministerio de Salud Pública de la República Dominicana, marca un hito en la modernización sanitaria del país, al establecer un marco normativo y estratégico para impulsar la digitalización del sistema de salud, con el objetivo de mejorar la atención al paciente, optimizar los recursos y garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

La visión es ambiciosa: un sistema de salud interconectado, eficiente y accesible para todos los dominicanos. Inspirada en la [Estrategia Nacional de Desarrollo 2030](#) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), esta iniciativa prioriza la implementación de historias clínicas electrónicas unificadas, la mejora de la gestión de datos y el fortalecimiento de la atención primaria mediante herramientas digitales.

Así como la pandemia de COVID-19 expuso las debilidades de los sistemas analógicos, también catalizó avances como la telemedicina y la vigilancia epidemiológica en tiempo real, sentando las bases para esta estrategia.

La interoperabilidad como pilar fundamental

La interoperabilidad, entendida como la capacidad de los sistemas de información de salud para intercambiar datos de manera segura y eficiente, es un componente clave en la transformación digital del sector salud. En la Repú-

blica Dominicana, la falta de interoperabilidad entre los diferentes subsistemas de salud ha sido un desafío histórico. Según el [Global Digital Health Monitor \(2024\)](#), el país obtuvo una puntuación de 1 en el indicador de estándares e interoperabilidad, lo que refleja la necesidad urgente de mejorar en esta área.

La ENSD propone fortalecer el Sistema de Información General de Salud (SIGS), promoviendo la adopción de estándares internacionales de interoperabilidad, como el HL7 (Health Level Seven), un protocolo ampliamente utilizado a nivel global para el intercambio de datos clínicos y administrativos.

La implementación de HL7 permitiría la integración de sistemas de información en salud, facilitando el flujo de datos entre hospitales, clínicas, laboratorios y otros actores del sistema de salud. Este estándar no solo mejora la eficiencia en la gestión de la información, sino que también garantiza que los datos sean consistentes y accesibles para todos los profesionales de la salud involucrados en la atención del paciente, lo que a su vez permite una atención más coordinada y basada en evidencia.

La adopción de este estándar en la nación ha sido impulsada por organismos internacionales y locales. El Banco Mundial, a través de su proyecto "Fortalecimiento del Sistema de Salud de la República Dominicana mediante Datos Digitales y Sistemas de Información", ha sido un aliado clave en este proceso. Este plan, financiado por el Fondo de Política y Desarrollo de Recursos Humanos (PHRD) del Gobierno de Japón, ha permitido la realización de talleres y capacitaciones para técnicos y profesionales de la salud, con el objetivo de familiarizarlos con los estándares de interoperabilidad y su implementación práctica.

Además, la [Organización Panamericana de](#)

la Salud (OPS) ha brindado asistencia técnica para la adopción de HL7, promoviendo la creación de un marco normativo que facilite su implementación. El organismo ha destacado la importancia de la interoperabilidad como un elemento clave para mejorar la calidad de la atención médica y reducir las inequidades en el acceso a los servicios de salud.

Digitalización y su impacto en la Atención Primaria

La digitalización del sistema de salud dominicano no se limita a la interoperabilidad. También abarca la implementación de tecnologías emergentes como la telemedicina, la historia clínica electrónica (HCE), y el uso de inteligencia artificial (IA) para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades. Estas herramientas no solo mejoran la eficiencia del sistema, sino que también democratizan el acceso a la salud, especialmente en áreas rurales y de difícil acceso.

La telemedicina, por ejemplo, ha demostrado ser una solución efectiva para superar barreras geográficas y económicas. Durante la pandemia de COVID-19, muchas instituciones de salud en la República Dominicana adoptaron esta tecnología para continuar brindando servicios a la población. Sin embargo, su implementación a gran escala requiere de un marco normativo robusto que garantice la privacidad y seguridad de los datos de los pacientes, así como la calidad de los servicios prestados.

A pesar de los avances, el país enfrenta varios desafíos en su camino hacia la digitalización del sistema de salud. Uno de los principales es la brecha digital, que afecta a una parte significativa de la población, especialmente en zonas rurales. Según datos del [Banco Mundial](#) (2020), el acceso a internet y dispositivos tecnológicos sigue siendo limitado en muchas



regiones del país, lo que dificulta la implementación de soluciones digitales en salud.

Además, la falta de alfabetización digital entre los profesionales de la salud y la población en general es otro obstáculo importante. La Estrategia Nacional aborda este problema mediante la promoción de programas de capacitación en salud digital, tanto para los profesionales como para los usuarios de los servicios de salud. La formación en el uso de herramientas digitales no solo mejora la eficiencia de los profesionales, sino que también empodera a los pacientes, permitiéndoles tomar decisiones informadas sobre su salud.

Sostenibilidad y financiamiento

El cierre de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional ([USAID](#)) en República Dominicana plantea retos para la salud digital, área donde la agencia ha sido clave en financiamiento y proyectos. La preocupación radica en la continuidad de iniciativas, especialmente las dependientes de fon-

dos externos.

La ENSD busca mitigar este impacto diversificando fuentes de financiamiento, aliándose con BID y OMS, y promoviendo la inversión privada. La sostenibilidad de la transformación digital en salud depende de recursos financieros, alianzas público-privadas y financiamiento internacional.

La Estrategia Nacional de Salud Digital 2024-2028 busca mejorar la atención médica, reducir costos y garantizar acceso equitativo mediante interoperabilidad y digitalización. Su éxito depende de la colaboración entre gobierno, sector privado, academia y sociedad civil. La transformación digital requiere un enfoque en cultura y gobernanza, guiado por equidad, inclusión y ética. El objetivo es un sistema de salud al servicio de las personas, garantizando bienestar y calidad de vida. ✘



Dra. Nildres Cotes

CEO Thani Medical Software República Dominicana



Un verano para la Innovación en Salud

Las residencias de Informática en Salud del Hospital Italiano y del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires se reunieron en el IT Summit en Salud Digital.

Lic. Naiara Mancini

Las dos residencias de Informática en Salud del país –del Hospital Italiano y del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires– se reunieron durante el verano en el IT Summit en Salud Digital para intercambiar conocimientos sobre diversas temáticas, debatir acerca de las nuevas tecnologías en tendencia y cocrear soluciones innovadoras. Durante estas jornadas, los residentes asistieron a charlas informativas, desarrollaron exposiciones ellos mismos, participaron de ejercicios prácticos y crearon espacios de

conversación para poner en común las diferentes perspectivas acerca de cada una de las materias. “Creo profundamente que el aprendizaje colaborativo es una de las herramientas más poderosas que tenemos para formar a quienes liderarán la transformación digital en salud”, destacó Analía Baum, médica del Departamento de Informática del Hospital Italiano y organizadora del evento, y afirmó: “Espacios como el IT Summit son oportunidades únicas para que diferentes trayectorias, perspectivas y disciplinas se en-

cuentren, dialoguen y se nutran mutuamente en contextos reales de aplicación”.

Inteligencia Artificial Clínica Ambiental (ACI)

Una de las temáticas estrella de este Summit fue la Inteligencia Artificial aplicada a la salud. Específicamente, se trató la experiencia relativa a la Inteligencia Artificial Clínica Ambiental (ACI): una tecnología diseñada para operar en segundo plano dentro del entorno clínico que captura, interpreta y organiza información en tiempo real. La ACI utiliza procesamiento de lenguaje para transformar el diálogo médico-paciente en notas clínicas estructuradas que, a su vez, están integradas con los sistemas de historias clínicas electrónicas para registrar la información de manera automática y organizada. De esta manera, la ACI funciona como un asistente virtual que reduce la carga administrativa del personal de salud, lo que permite enfocar más su atención en el paciente.

Interoperabilidad

Otra de las tecnologías que fueron presentadas en el Summit corresponde al International Patient Summary (IPS), un registro que permite almacenar e intercambiar datos de pacientes de manera segura, rápida y efectiva entre distintas instituciones y países. El IPS es una herramienta que puede garantizar la interoperabilidad entre todos los sistemas electrónicos con el fin de mejorar la seguridad y calidad de la atención en salud.

“Como actividad integradora, trabajamos de manera colaborativa, residentes y staff del servicio, analizando hipotéticos casos propuestos de distintas instituciones de salud, para elegir el mejor sistema para cada uno de ellos”, destaca Pierina Torrens, jefa de residentes del Departamento de Informática en



Salud, y agrega “quiero destacar el esfuerzo y compromiso de cada uno de los residentes que prepararon cada encuentro con tanto entusiasmo. Nos llevamos un montón de aprendizaje de esta actividad”.

Tecnología para combatir la Resistencia Antimicrobiana (RAM)

También los residentes exploraron la manera en que la tecnología puede contribuir a actuar contra la creciente problemática que resulta la resistencia a los antibióticos o Resistencia Antimicrobiana (RAM). En una modalidad de taller, se presentó un caso clínico sobre el que actuar con diferentes herramientas tales como Blockchain o el Internet de las cosas (IoT) de manera pedagógica para mejorar la prescripción, el monitoreo y la educación sobre el uso racional de antibióticos. “Me pareció una experiencia de aprendizaje diferente. El intercambio con otra residencia –siendo las únicas dos de CABA que forman especialistas de sistemas en un contexto diferente–



optimizando la toma de decisiones y la implementación de políticas sanitarias. En este sentido, las Smart Guidelines pueden adaptarse a los pacientes según sus antecedentes, se pueden integrar con la historia clínica y crear una alerta instantánea, y reducir la variabilidad en la atención médica.

Hacia el final, se realizó una aproximación al uso de las tecnologías inmersivas –como la Realidad Virtual y la Realidad Aumentada– en el ámbito sanitario, las cuales permiten practicar procedimientos sin riesgos antes de efectuarlos en pacientes reales, colaboran con el desarrollo de procesos de rehabilitación y pueden ayudar a reducir el dolor en tratamientos específicos. Para ilustrar esto, el Dr. Lucas Ritacco –Jefe de la Sección de Cirugía Asistida por Computadora del Hospital Italiano de Buenos Aires– brindó una clase magistral acerca de la temática, que versó desde la utilización del modelado 3D en salud hasta la implementación de navegadores quirúrgicos en entornos hospitalarios.

El IT Summit en Salud Digital contribuye a revalorizar los espacios de aprendizaje y construcción colectiva, que demuestran que la tecnología en salud debe ser implementada con una mirada crítica, asegurando que genere valor real sin comprometer la calidad, la ética y la equidad en la atención médica.

Analía Baum confirmó que “lo más valioso de este Summit fue ver cómo se consolidó un verdadero espacio de actualización continua, reflexión crítica y trabajo en equipo. En un campo como el de la salud digital, donde las tecnologías se renuevan a pasos agigantados, necesitamos formar profesionales que no solo dominen lo técnico, sino que también puedan pensar estratégicamente y construir nuevo conocimiento en equipo”. ✕

nos aporta a enriquecer nuestra mirada de los sistemas de información y la salud”, indicó Marcela Masseroni, residente de segundo año de la Dirección General de Sistemas de Información Sanitaria (DGSISAN) del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Smart Guidelines

Las Smart Guidelines –o protocolos inteligentes– también estuvieron presentes en los debates entre las residencias. Estas herramientas surgen de una iniciativa propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para agilizar la implementación de recomendaciones de salud basadas en evidencia, transformándolas de guías estáticas a componentes digitales reutilizables. A partir de diversos estándares, como el Fast Healthcare Interoperability Resources (FHIR), los datos pueden ser estructurados de manera interoperable,

Nuestras soluciones, tu institución



Más de veinte años de desarrollo en sistemas de soporte a la decisión clínica a tu servicio.

[Conocé más](#)

[Contactanos](#)

Movemos los límites de lo posible.



Las Ciencias Ómicas y su contribución a la medicina de precisión

La integración de datos multiómicos abre nuevas oportunidades para interpretar integralmente grandes volúmenes de información clínica y crear terapias personalizadas basadas en el perfil biológico de cada paciente.

La bioinformática y la informática traslacional permiten transformar datos biológicos masivos en conocimiento clínicamente útil. Entre estas tecnologías se encuentran las plataformas multiómicas que han generado cantidades masivas de información genética, proteómica y metabolómica, lo que da lugar a nuevas oportunidades para mejorar la comprensión de las enfermedades y desarrollar tratamientos personalizados. Jacobo Lerner, médico residente en Informática en Salud en el Hospital Italiano, expuso sobre la temática en el [ciclo de ateneos](#).

¿De qué hablamos cuando hablamos de Ómicas?

Las Ciencias Ómicas son un conjunto de disciplinas científicas que se encargan de estudiar de manera integral los diversos componentes de los sistemas biológicos en lugar de analizarlos individualmente –enfocándose en la identificación, caracterización y cuantificación masiva de cada uno de los elementos–, lo que permite comprender los procesos con un nivel de detalle mucho mayor y proporcionar una visión más completa y detallada. Algunos ejemplos de estas disciplinas son la genómica, que estudia el conjunto completo de genes de un organismo; o la proteómica, que se enfoca en las proteínas, productos funcionales de los genes que desempeñan roles cruciales en las funciones celulares.

Para trabajar con Ómicas, es preciso una integración fluida entre bases de datos y herramientas analíticas. Las bases de datos recopilan información diversa y multidimensional, como secuencias de genes, variaciones genéticas, perfiles de expresión y mutaciones, lo que facilita la comparación entre diferentes muestras biológicas. Por su parte, las herramientas analíticas son las encargadas de

extraer conocimiento de estos datos masivos, utilizando técnicas avanzadas como la bioinformática, la estadística y el análisis de redes para interpretar las complejidades biológicas. Algunas de las más conocidas son [The Cancer Genome Atlas \(TCGA\)](#), una base de datos especializada en cáncer que ofrece información genómica detallada; o [The Kyoto Encyclopedia of Genes and Genomes \(KEGG\)](#), muy utilizada en investigaciones bioinformáticas para el análisis de vías metabólicas, redes de interacción molecular y funciones biológicas en diversos contextos. Estas herramientas permiten a los investigadores identificar conexiones entre genes, proteínas y enfermedades, optimizando la toma de decisiones para la investigación biomédica y el desarrollo de tratamientos innovadores.



con los ritmos circadianos que podrían ser objetivos terapéuticos en la cronoterapia de la enfermedad. Esta investigación reveló que, cuando estos ritmos están desincronizados, pueden influir en procesos tumorales, promoviendo la proliferación descontrolada y la resistencia a ciertos tratamientos. En conclusión, si se ajustan las terapias oncológicas según los ritmos circadianos –aplicando cronoterapia– se puede mejorar su eficacia contra el cáncer y reducir sus efectos secundarios, lo que abre un interesante camino hacia tratamientos más personalizados y, en consecuencia, más efectivos.

Combinada con tecnologías avanzadas, la integración de datos multiómicos está dando lugar a nuevas oportunidades para mejorar la comprensión de las enfermedades y la proyección de terapias adaptadas a las necesidades únicas de las personas, mejorando así su eficacia y reduciendo riesgos. Algunas de las oportunidades que se presentan con esta integración se revisan en un artículo de [Mohr et. al. \(2024\)](#). En primer lugar, el análisis pondera el valor de la incorporación de inteligencia artificial para manejar la complejidad y volumen de datos –dado el enorme desafío que supone identificar las capas ómicas

Integración de datos multiómicos para soluciones personalizadas

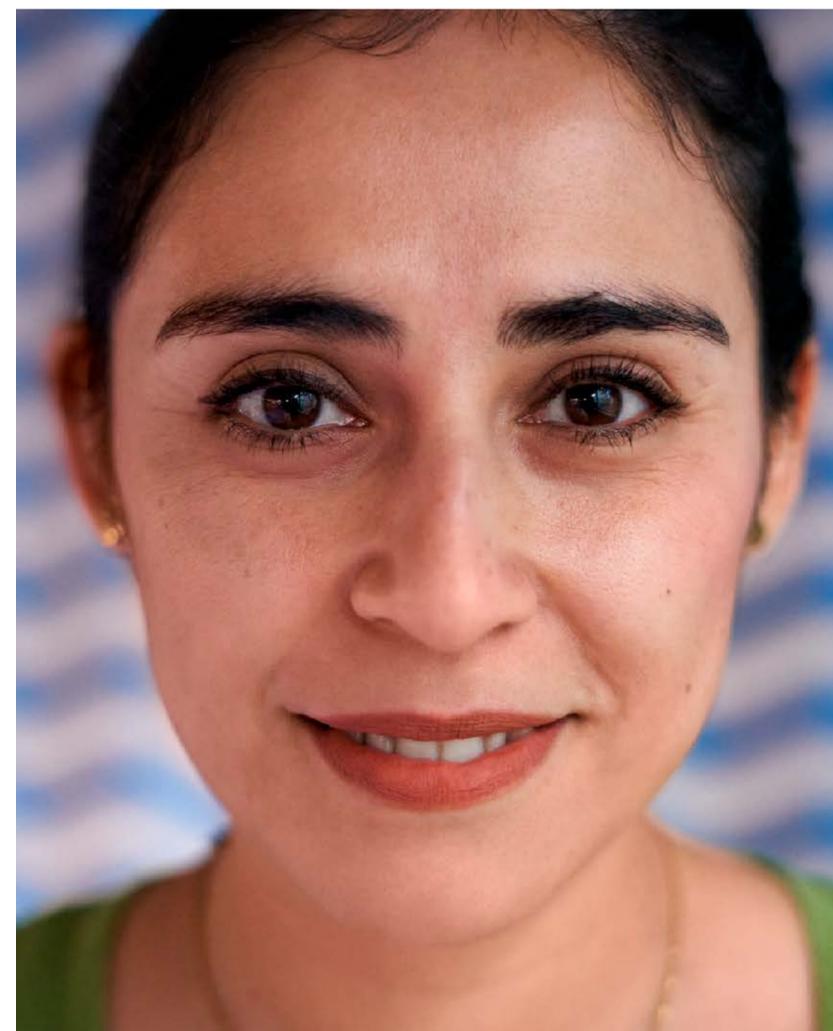
Dado que habitamos una población diversa con características biológicas únicas, dicha variabilidad exige la confección de terapias específicamente adaptadas a cada persona. La integración de datos multiómicos colabora con el impulso de la medicina de precisión porque permite personalizar tratamientos en función del perfil biológico individual de cada paciente: una vez que se recopilan los datos, se identifican biomarcadores o firmas moleculares clave que colaboran con descifrar cuáles son las necesidades clínicas en cada caso.

En un artículo de [Pérez-Villa A et. al. \(2023\)](#), se desarrolla el devenir de un análisis multiómico integrado –con genómica, transcriptómica y proteómica– que revela la interacción molecular entre los relojes circadianos y la patogénesis del cáncer. Mediante el estudio de datos de 32 tipos de cáncer, se identificaron 31 proteínas y genes clave relacionados

debido a la gran cantidad de información generada en estudios y su variabilidad–, mejorando la precisión de modelos predictivos y facilitando planes de tratamiento personalizados. Asimismo, se asevera que el uso de blockchain promete garantizar la seguridad, integridad y privacidad de los datos, fomentando la confianza y colaboración en el ámbito médico.

A su vez, el Hospital Italiano de Buenos Aires –en el marco de profundizar el modelo de medicina de precisión– desarrolló una solución bioinformática que permite almacenar la información de las pruebas genéticas en

una base de datos escalable e integrarla con la Historia Clínica Electrónica a través de un Sistema de Apoyo a la Decisión Clínica. En particular, el sistema complementa la atención al paciente al sugerir la derivación a asesoramiento genético para aquellas personas con riesgo de cáncer de mama o de ovario hereditario y, en la experiencia, facilitó el seguimiento adecuado de los pacientes con variantes patogénicas en los genes BRCA1 o BRCA2. Para garantizar la interoperabilidad, la implementación utilizó el estándar FHIR y las nomenclaturas genéticas reconocidas por la Human Genome Variation Society y el HUGO Gene Nomenclature Committee. ✕



La curiosidad es el motor de nuestra innovación.

Quando se trata de mejorar la vida de las personas, sabemos que siempre hay nuevos avances que podemos conseguir. Eso es lo que nos impulsa.

Mentira la mentira, mentira la verdad

Las fake news inundan el discurso público y alteran la forma en que tomamos decisiones. Modifican nuestra realidad, inclusive a nivel sanitario ¿por qué ocurre?, ¿qué podemos hacer?

Julián Martín Lapuerta Santos

“Tlön, Uqbar, Orbis Tertius” es un cuento escrito por Jorge Luis Borges, publicado en mayo de 1940. En él se narra cómo el autor encuentra, en las páginas de un tomo enciclopédico falso, la existencia de un país desconocido: Uqbar.

Lo que podría quedar en una simple anécdota desemboca en una epopeya por la búsqueda de mayor información sobre esta nación ignota, que acaba encontrando en un volumen perdido de otra enciclopedia misteriosa. En sus páginas descubre la historia, no solo de esa tierra jamás escuchada, sino también de un mundo entero, con sus mitologías, lenguas y religiones. Este hallazgo motiva al autor, junto a un grupo de colegas, a completar, de su propio puño, el resto de volúmenes. “Entre todos acometemos la obra de reconstruir los muchos y macizos tomos que faltan

[...] una generación de tlönistas”.

Así se desenvuelve una narrativa en la que la ficción y la realidad se entremezclan, sobre-determinándose la una a la otra, de forma tan íntima que, al finalizarlo, cuesta entender dónde empieza y termina cada una.

Un poco así funciona el internet.

La Unidad de Investigación de Cultura Cibernética (CCRU por sus siglas en inglés), fue un colectivo transdisciplinar de estudiantes de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Warwick, cuya producción buscó teorizar sobre la influencia del neoliberalismo, la cibernética, el internet y otros tópicos varios sobre la cultura, la historia y la realidad en la que vivimos. Por sus filas pasaron teóricos como Mark Fisher, Sadie Plant o el controvertido Nick Land.

Muchos de sus escritos, producidos y publicados de forma fragmentaria en diferentes blogs, se encuentran recopilados en un libro titulado “Escritos de la Unidad de Investigación de Cultura Cibernética, 1997 - 2003”. Allí se puede encontrar el concepto de hipers-tición, una palabra que define a aquellas “ficciones que se hacen a sí mismas reales, o ficciones que operan en la realidad produciendo efectos que resultan indistinguibles de los que se darían si estas ficciones fueran reales”. Es decir, un bucle en donde lo ficcional moldea a la propia realidad.

Un fenómeno concreto que ejemplifica este concepto es el de las fake news. Según la [Fundación Telefónica](#) este concepto se acuñó en 1835 luego de que “The sun”, un periódico sensacionalista británico, difundiera que un científico encontró vida en la luna. Es decir, existe desde hace siglos. Sin embargo, se ha hecho especial énfasis en el tópico durante el último lustro de la década pasada

y con la explosión de la pandemia. Como indica el informe [“La desinformación de salud”](#) de la organización no gubernamental Chequeado, “la COVID-19 es un ejemplo reciente de “desinfodemia”: brotes de desinformación que pueden tener un impacto en la salud pública tan real como la epidemia en sí”.

Si bien la pandemia puso la cuestión en foco, el ámbito sanitario es un rubro que se encuentra históricamente azotado por múltiples discursos conspiranoicos que cuestionan campañas de vacunación, la existencia de enfermedades o la integridad de las instituciones. Chequeado da la siguiente definición: “las conspiraciones son una forma de ver el mundo, una manera de interpretar eventos a través de filtros de sospecha y desconfianza, que pueden generar explicaciones alternativas muy creativas, donde fuerzas ocultas muy poderosas tienen malas intenciones”.

Una de las conspiraciones más difundidas en el rubro sanitario es la acusación sobre la vacuna triple viral como causante de autismo. Su origen radica en un paper fraudulento, publicado en 1998 en “The Lancet” por el cuestionado médico Andrew Wakefield.

Si bien esa investigación fue desacreditada múltiples veces, sigue condicionando el pensamiento de miles de padres alrededor del mundo que deciden no vacunar a sus hijos.

Para más información en este tópico se puede ver el documental [“MMR what they didn't tell you”](#) del periodista de investigación británico Brian Deer.

Otro ejemplo, que comenzó a ganar eco recientemente, es la ingesta de leche sin pasteurizar. Una moda que ganó impulso a partir de la cultura fitness de internet y la búsqueda del consumo de productos menos intervenidos por procesos industriales. Este tópico ha



Publicación de la cuenta de Instagram de Erling Braut Haaland

lló especial repercusión en los Estados Unidos, ya que en algunos estados se encuentra permitida la producción y venta de este tipo de leche. Uno de los mayores voceros de esta práctica es el empresario Mark McAfee, dueño de “Raw Farm” una de las empresas productoras de lácteos hechos con leche cruda más grandes de ese país.

Como explica el artículo [“Some Raw Truths about Raw Milk”](#) (Algunas verdades crudas de la leche cruda), hoy hay personas consumiendo estos productos que, si bien es cier-

to que su ingesta puede algunos beneficios inmunológicos, se encuentran expuestas a riesgos mucho mayores que las ventajas mínimas que puede acarrear.

Según el informe de Chequeado, hoy en día estos discursos tienen más repercusión dado que pueden encontrar una mayor difusión en internet y las redes sociales. Es gracias a estas herramientas que los creyentes de estas conspiraciones pueden alcanzar a miles de usuarios más. ¿Por qué son escuchados?

El artículo da una serie de propuestas dentro de las cuales dos son las más rutilantes: porque solemos creer en la información que se repite muchas veces y porque nos atrae el contenido emocional; “es más probable que se difundan las historias que provocan reacciones emotivas, como el miedo o alegría, que las que sólo incluyen información”.

Ahora bien, ¿cuál es el motivo de que estas razones sean efectivas? La lectura de Eric Sadin permite elaborar una respuesta. El filósofo francés propone en “La era del individuo tirano” que hubo un cambio del ethos, una metamorfosis de los modos de comportamiento, que se expresa en una desconfianza creciente de todas las instancias de poder.

Esto como resultado de un largo proceso, cuyo origen se ubica en una metodología de vida individualista que pone la autonomía de la persona por sobre todas las cosas, inclusive el orden común. Tendencia potenciada con el advenimiento de dos tecnologías: internet y los teléfonos celulares, herramientas que han puesto en el centro la expresividad de los usuarios. Canales que permiten a los internautas hacer “purgas continuas respecto de las múltiples frustraciones que padecieron” y que ponen al alcance de la mano la potencial concreción de cualquier deseo haciendo el mínimo esfuerzo. Sadin da un ejemplo con-

creto en el caso de la medicina “si creíamos sentir los primeros signos de una dolencia, empezábamos a consultar sitios que acababan de aparecer dedicados a identificar los síntomas y a sugerir algunos fármacos, particularmente vía aquellos foros que compartían experiencias de otros usuarios...”, son estas lógicas las que han creado la ilusión de la autosuficiencia y convirtieron al “yo” en la fuente primera de la verdad. Y agrega: “Un hecho igual de decisivo [...] la sensación cada vez más extendida de la centralidad de uno mismo. Se derivaba especialmente de la autosatisfacción de estar al tanto de muchas cosas, de sentirnos menos tontos, de avanzar por caminos menos balizados, de creernos más actores de nuestro destino” ¿para qué confiar en la opinión de un experto si puedo encontrar mi propia respuesta?, ¿por qué debería respetar unas normas que limitan mi capacidad de acción?

El autor indica que, bajo esta primacía del yo, una conducta común es la reapropiación de contenidos. “Compartir” constantemente artículos con el objetivo de marcar la posición individual propia, sin importar si lo que envía es verdadero o falso. Un ejemplo que podemos encontrar, en relación al caso de la leche cruda, es una foto de Erling Haaland. El 13 de abril de 2023, el ariete estrella del Manchester City subió a su cuenta de Instagram [una foto](#) con dos botellas rellenas de un líquido blanco. En el epígrafe se leía “Me and my magic potion” (Yo y mi poción mágica). Si bien el noruego nunca especificó si se trataba de leche cruda, rápidamente los promotores de esta práctica lo utilizaron como referente, al punto tal que algunos medios de comunicación dieron por válida esta información.

Haaland nunca se pronunció al respecto, ni a favor ni en contra. Pero no hace falta que lo haga, la ficción ya operó.

Respecto a este fenómeno de compartir, el periodista brasileño Pedro Doria opina en el documental “A verdade da mentira”, una investigación llevada a cabo en 2020 para rastrear el uso de fake news en el discurso político de Brasil, que “las personas eligen creer y compartir algo porque, de alguna manera, emocionalmente, esas noticias representan su opinión... Las fake news confirman los sentimientos que tienen esas personas.”

Son todos ejemplos de hiperstición: las fake news son ficciones que operan en la realidad transformando el pensamiento de las personas. ¿Es importante la veracidad de lo que comunican? No porque aun así tienen impacto en su realidad, las personas deciden y se posicionan a partir de ellas, sin importar la exposición a hábitos poco saludables o a que inclusive las lleven a tomar decisiones que pongan en riesgo su vida. Valen porque son la confirmación de sus propias creencias.

¿Qué se puede hacer?

Para enfrentar a las fake news en salud, YouTube está desarrollando una propuesta interesante “YouTube Health”, una plataforma aparte centrada en videos hechos por profesionales de la salud certificados, que actualmente se encuentra a prueba en España.

El propio informe de Chequeado, cuya publicación fue hecha en 2020, habla de buenas iniciativas como la que había tomado Facebook sobre la verificación de datos. Sin embargo, hay un problema, el 11 de enero de 2025 [Mark Zuckerberg anunció](#) el abandono de esa política en pro de más “libertad de expresión”, misma posición que tomó Elon Musk cuando adquirió X.

Este cambio drástico en las políticas de las redes sociales debería ser una alerta sobre lo



volátiles que son estos espacios que tienen la capacidad de cambiar la manera en la que se interactúa, se piensa la vida comunitaria y la propia identidad.

Hay una canción que podría ser la banda sonora del espíritu de esta época: “The curl of the burl” (“el rizo del nudo”), de la banda de metal progresivo Mastodon. Habla sobre el andar del mundo, una forma de resignación porque así funciona y así funcionará. Frente a esta desidia la propuesta es aplicar un concepto que permite cierto grado de acción en el fuero personal. Juan Ruocco, autor de “¿La democracia en peligro? Como los memes y otros discursos marginales se apropiaron del debate público”, habla de [soberanía cognitiva](#). Básicamente, la capacidad de identificar este bombardeo de información constante al que la sociedad está expuesta y frente a él, tener la capacidad de tomar una pausa consciente, adueñarnos de nuestros pensamientos e intentar no ceder a una hiperpolarización que afecta a todos. ✘

DELL Technologies

Ponga foco en la prevención con la ayuda de soluciones de **AI generativa** para organizaciones de la salud.





Ing. Ángel Ávila Ventre y Dr. Lucas Ritacco.

La realidad aumentada llegó a los quirófanos del Italiano

Médicos e ingenieros desarrollaron una tecnología para "ver a través" de la piel de los pacientes.

Un equipo de profesionales médicos e ingenieros del Hospital desarrolló una tecnología que permite "ver a través" de la piel de los pacientes para ubicar con precisión órganos, huesos y tumores antes de comenzar una cirugía. Por primera vez en Argentina, el Italiano realizó cirugías asistidas con gafas de realidad aumentada (RA). Este avance fue posible gracias al trabajo de la sección de Cirugía Asistida por Computadora (CAS) del departamento de Informática en Salud y el departamento de Cirugía.

¿Cómo funciona?

Una cirugía tradicional se realiza a partir de referencias externas en la piel de pacientes. Con esta nueva tecnología, se procesan imágenes de tomografía y resonancia magnética para generar una reconstrucción tridimensional del área a intervenir. Luego, esa información se transfiere a las gafas de RA, permitiendo al equipo médico especialista "ver a través" de la piel de pacientes para ubicar con precisión órganos, huesos y tumores antes de realizar una incisión.

A su vez, mejora la planificación quirúrgica y la transferencia de conocimientos al permitir la comunicación remota; con dos o más gafas conectadas, un profesional de la salud puede observar mediante hologramas en tiempo real lo mismo que el/la cirujano/a en el quirófano, pudiendo realizar anotaciones, señalar estructuras y colaborar de manera interactiva desde cualquier ubicación.



marco teórico. Lo aprendido le sirvió para elegir cuál de estas tecnologías se podría adaptar mejor a las necesidades del Hospital.

En el desarrollo de esta innovación también participó el Ing. Ángel Ávila Ventre, graduado de la Universidad e integrante de la sección CAS y del IMTIB, quien cuenta que todo comenzó al realizar pruebas para evaluar el es-



El Dr. Lucas Ritacco, coordinador de la sección CAS, profesor titular de la Universidad Hospital Italiano, investigador adjunto del CONICET y del Instituto de Medicina Traslacional e Ingeniería Biomédica (IMTIB) explica que "la implementación de las gafas de realidad aumentada representa un avance significativo en la colaboración interdisciplinaria, ya que permite a los especialistas compartir una misma visión tridimensional del paciente en tiempo real, independientemente de su ubicación. Esto no solo optimiza la planificación quirúrgica, sino que también mejora la comunicación entre cirujanos, radiólogos e ingenieros biomédicos, abriendo nuevas posibilidades para la formación y la asistencia remota en procedimientos complejos".

Lucas tuvo su primer contacto con unas gafas en un congreso que se realizó en Groningen, Holanda. Luego, hizo un curso de RA en Hong Kong para especializarse, donde le mostraron gafas de diferentes marcas y el

tado actual de las gafas y sus limitaciones. "Al explorarlas, vimos un gran potencial de aplicación y decidimos presentarlas a los médicos", cuenta.

Además, Ángel agrega que todavía queda mucho por experimentar para comprender el verdadero alcance: "Nos sorprendió descubrir que los resultados que logramos con nuestras pruebas no difieren demasiado de lo realizado en otras partes del mundo, tales como China o Estados Unidos, lo que también nos permitió confirmar que las limitaciones que encontramos son inherentes al estado actual de esta tecnología".

El futuro en el que vivimos

Una de las primeras intervenciones estuvo a cargo de los Dres. Juan Cruz Liyo y Sebastián Tirapegui, del servicio de Urología. "En la sede San Justo, hicimos la primera nefrectomía

parcial laparoscópica asistida con realidad aumentada. Esta nueva tecnología nos permitió planificar la cirugía con más precisión por lo que pudimos preservar mayor cantidad de tejido renal sano: un gran beneficio para el paciente".

El riñón no es la única parte del cuerpo que se puede operar utilizando esta novedad. Ya se está avanzando en intervenciones en huesos, como la pelvis, la tibia, el tórax y el macizo facial. Los Dres. María Gabriela Nas-sif y Facundo Zamar, cirujanos maxilofaciales del servicio de Cirugía General, usaron las gafas para guiarse durante la colocación de una prótesis para reemplazo total de articulación temporomandibular, lo cual proporcionó información sobre la anatomía del paciente en tiempo real y mejoró la precisión.



quirúrgico, logrando una visualización en 3D, y facilitando la identificación del tumor y su relación con estructuras críticas. Es sin dudas un avance importante para el planeamiento de las cirugías. Tampoco quiero dejar de mencionar otro impacto significativo en la educación médica, ya que permite a los residentes y cirujanos en formación practicar procedimientos de una manera virtual antes de intervenir en pacientes reales. Esto no solo mejorará la curva de aprendizaje, sino que también contribuye a estandarizar y perfeccionar técnicas quirúrgicas".

Otro equipo que incorporó esta tecnología es Cirugía Oncológica del servicio de Cirugía Pediátrica. El Dr. Pablo Lobos se refirió a la importancia de la planificación virtual, previa a una cirugía oncológica, lo cual permite al ci

rujano reducir el margen de incertidumbre y realizar una cirugía más precisa. "El uso de las gafas en el quirófano es un avance que promete ser muy útil para lograr incisiones más pequeñas y una precisión quirúrgica mayor", destacan.

Por otro lado, comenzamos a trabajar en la posibilidad de explicarle a pacientes y sus familias en qué consistirá la intervención mediante hologramas interactivos en la consulta prequirúrgica o postoperatoria. Es así como el Dr. Juan Jose Larrañaga, jefe del sector de



El equipo de Ortopedia Oncológica, pionero en la cirugía asistida por computadora, también ha comenzado a utilizar esta tecnología para sus resecciones oncológicas masivas. El Dr. José Ignacio Albergó relata que, "como cirujanos, siempre buscamos herramientas que mejoren la precisión y la seguridad de nuestros procedimientos, y la RA parece ser uno de esos cambios revolucionarios en la cirugía oncológica. En los casos en que la hemos utilizado, nos permitió la superposición de imágenes en tiempo real sobre el campo



Cabeza y Cuello del servicio de Cirugía General, ha empleado esta herramienta para mostrarle a un paciente los resultados postoperatorios de una fractura de órbita.

Esta visualización mejora la comprensión de procedimientos complejos y genera mayor confianza, haciendo que la comunicación sea más amigable e interactiva.

Más por descubrir, más por experimentar

Es importante recordar que este logro es el resultado de más de 15 años de innovación en cirugía asistida por computadora. A futuro, se espera complementar las gafas con el sistema de navegación óptico para lograr hologramas intraoperatorios que indiquen planos de corte, trayectorias de tornillos y mediciones, utilizando esos hologramas como una guía 3D intraoperatoria. ✕



Next Generation Network & Security Operations Center

En un mundo donde las amenazas digitales evolucionan constantemente, su seguridad merece una protección de vanguardia. **SparkFound** redefine la ciberseguridad con nuestro **NG-NSOC**, una solución integral que:

- ✓ **Detecta** amenazas emergentes en tiempo real.
- ✓ **Responde** con precisión ante incidentes de seguridad.
- ✓ **Previene** vulnerabilidades antes de que sean explotadas.



Contactanos

El desafío es humanizar la tecnología: entrevista a Sofía Landi

Mg. Andrea Manjón

En el mundo de la salud digital, la Dra. Sofía Landi es una referente que ha transitado un camino singular. Médica pediatra de formación, su interés por la tecnología la llevó a especializarse en Informática en Salud, desempeñándose en distintos ámbitos tanto en Argentina como en Uruguay, donde reside actualmente, desde la implementación de sistemas en hospitales hasta la docencia. En esta entrevista, nos cuenta su experiencia, los desafíos de la digitalización en salud y la importancia de no perder de vista el factor humano en la tecnología.

Innova Salud Digital: Sofía, comenzaste tu carrera en la pediatría. ¿Cómo surgieron tus primeros pasos en la Informática en Salud?

Sofía Landi: Hice mi residencia en Pediatría en el Hospital Británico de Buenos Aires y, al finalizarla, surgió la necesidad de digitalizar la capa clínica en el hospital, donde ya trabajaba como pediatra. Hasta ese momento, la historia clínica era completamente en papel, así que fue un proyecto muy grande. Me invitaron a sumarme al equipo como capacitadora, y fue entonces cuando empecé a interesarme por la Informática en Salud. Inicialmente, hice un curso breve en el Hospital Italiano para ver si realmente me gustaba. Me entusiasmó y, a partir de ahí, decidí hacer la Maestría en Informática en Salud.

¿En qué momento comenzaste a aplicar este conocimiento en el ámbito laboral?

Mientras cursaba la maestría, comencé a desempeñar un rol relacionado con la informática en salud, incluso antes de contar con la especialización formal. Al principio formaba parte del equipo de Informática en Salud del Hospital Británico y, con el tiempo, terminé a cargo del área, hasta que me mudé a Uruguay.

¿Cómo fue esa transición a Uruguay? ¿Seguiste trabajando en Informática en Salud?

Sí, seguí trabajando en Informática en Salud, ya dedicada al 100% a esta especialidad, habiendo dejado la atención asistencial como pediatra. La maestría la finalicé un año antes de mudarme y, en ese momento, ya era jefa del área de Informática en Salud en el Hospital Británico. Durante un tiempo continué colaborando de forma remota con el hospital, y luego, por cuestiones personales, comencé a buscar nuevas oportunidades en Uruguay.

Una vez radicada aquí, participé en distintos proyectos, entre los cuales se destacó el del CIIPS (Centro de Implementación e Innovación de Políticas de Salud), donde abordé la Informática en Salud desde la perspectiva de las políticas públicas, algo que no había hecho antes. Incluso lideré un proyecto de legislación para una ley de telemedicina en un país de la región, lo que me permitió aprender sobre marcos normativos y aspectos legales.

Actualmente, desempeño mi rol como médica informática en una empresa prestadora de servicios de salud llamada SUMMUM.

También estás involucrada en la docencia, ¿cómo es esa experiencia?

Comencé dando algunas charlas en cursos y universidades en Argentina, pero di un paso más cuando creamos el curso de Salud Digital, que luego evolucionó en el [Programa Health-Tech](#) de la Universidad de Montevideo.

Ya llevamos dos ediciones y está dirigido a un público amplio, no solo del ámbito asistencial o técnico.

La idea es ofrecer una mirada general sobre la salud digital para despertar el interés y que

luego los participantes puedan profundizar en los temas que más les resuenen. Lo más enriquecedor de esta experiencia es el intercambio con estudiantes de perfiles muy diversos: médicos, ingenieros, gestores, emprendedores. Esa variedad genera discusiones muy valiosas y demuestra cómo la tecnología en salud es un campo transversal y en constante evolución.

Mencionaste la importancia del factor humano en la tecnología, ¿cómo equilibrar la digitalización con la esencia de la medicina?

La tecnología tiene un enorme potencial para mejorar la atención en salud, pero no puede reemplazar el vínculo humano que es esencial práctica médica. La medicina es contacto, comunicación, empatía. No todo puede ser inmediato o digitalizado.

A veces, la digitalización avanza más rápido que la capacidad del sistema para adaptarse. Todavía hay pacientes que reciben resultados en papel o instituciones cuyos sistemas de historia clínica no se comunican entre sí. La falta de interoperabilidad genera contradicciones y obstáculos reales en la atención.

Además, la inmediatez que muchas veces se espera, como ver resultados apenas están disponibles, puede generar ansiedad si el paciente accede a información médica antes de que su profesional pueda explicarla. Ese es un punto sensible que no hay que perder de vista.

Al momento de implementar tecnologías, es clave revisar los procesos: entender cómo se trabaja, para qué se hace cada cosa y cómo puede mejorarse sin perder de vista a las personas involucradas. Automatizar por automatizar no tiene sentido si no se parte de una mirada crítica sobre lo que se quiere transformar.

¿Este enfoque lo incorporás en los cursos que das?

Depende de cada docente, pero en mi caso siempre intento transmitirlo. Muchas veces se digitaliza por digitalizar, sin detenerse a pensar en el "para qué" de cada tecnología. La parte técnica se puede aprender, pero entender el contexto, revisar los procesos y acompañar el cambio cultural es fundamental.

Si los usuarios no están convencidos de que una herramienta será realmente útil, simplemente no va a funcionar. Por eso, más allá de enseñar contenidos técnicos, me interesa que los estudiantes reflexionen sobre cómo integrar la tecnología de forma consciente y con propósito.

Además, creo que estos temas deberían estar presentes en la educación médica desde etapas tempranas. No todos los médicos tienen que saber escribir requerimientos funcionales, pero sí deberían comprender cómo funcionan los sistemas y cuál es su impacto en la práctica clínica.

¿Cómo fue tu experiencia cursando la maestría mientras trabajabas?

Muy positiva. Sentí que podía aplicar muchos de los contenidos en tiempo real, casi como si fuera una residencia, lo que hizo que el aprendizaje tuviera un impacto directo en mi trabajo. No todo lo que estudiaba podía aplicarlo de inmediato, pero me dio una base sólida para seguir creciendo en el área.

La cursé durante la pandemia, por lo que fue 100% virtual. Si bien esa modalidad tuvo la limitación de no generar encuentros presenciales, que siempre enriquecen el intercambio, fue muy conveniente para poder compatibilizar con mi vida laboral y personal.

Finalmente, ¿cuál consideras que es el mayor desafío en la salud digital hoy?

Adaptarse al ritmo acelerado de los cambios tecnológicos sin perder de vista el objetivo. Es fácil dejarse llevar por las tendencias, pero siempre tenemos que preguntarnos: "¿Para qué hacemos esto?"

En el ámbito educativo, uno de los desafíos es entender qué tipo de formación busca la gente hoy. Hay una clara tendencia hacia propuestas breves, prácticas y aplicables, pero también es importante lograr que los conceptos fundamentales no queden obsoletos rápidamente.

La clave está en combinar lo técnico con lo humano, sin dejar de lado la mirada crítica y el propósito detrás de cada implementación.

La tecnología no es un fin en sí misma, sino una herramienta poderosa que, bien utilizada, puede contribuir a mejorar la calidad asistencial, haciendo a los sistemas de salud más eficientes y centrados en las personas.



Software inteligente para clínicas, sanatorios y hospitales

¡VOLVIÓ EN ÓRBITA!

En esta sección Innova Salud Digital te invita a conocer sobre películas, series, podcast, y diferentes iniciativas del mundo del entretenimiento. Vamos a indagar en obras que invitan a la reflexión o a la curiosidad de los espectadores tanto por los planteos ideológicos y científicos, como por el encanto de los recursos que construyen cada pieza.

#SERIE by Julián Lapuerta

COMMON SIDE EFFECTS

Es la última serie de animación del estudio Adult Swim, en donde un micólogo descubre un hongo que tiene la capacidad de revertir cualquier daño sobre el cuerpo humano. Inclusive lesiones y enfermedades mortales.

A lo largo de los capítulos se nos presentarán diferentes personajes que atravesarán diversas situaciones que les harán cuestionar sus valores y moral ¿vale la pena presentarle al mundo este hongo si una gran parte de la población se quedará sin trabajo? ¿Quién merece recibir primero esta cura milagrosa pero escasa? ¿Es ético y moral capitalizar con ella?

La primera temporada cuenta con 10 episodios, disponibles en la plataforma Max; The Hollywood Reporter indicó que la segunda ya está prevista.



#PODCAST by Andrea Manjón

CONECTANDO PUNTOS

Si te apasiona el mundo de la salud y la tecnología, "Conectando Puntos" es el podcast que tenés que agregar a tu lista. Creado en 2018 por Chema Cepeda, enfermero de emergencias y experto en innovación, y Miguel Ángel Mañez, economista y gestor sanitario, este espacio fusiona conocimiento y entretenimiento en episodios que analizan el impacto de la tecnología en la salud.

Cada dos viernes, a las 7:00 am (hora central europea), estos expertos desgranar ideas, proyectos y noticias con una mirada crítica y amena. Su enfoque fresco y dinámico lo convierte en una opción ideal para profesionales del sector y curiosos de la innovación sanitaria. Disponible en Ivoox, Spotify, iTunes y en su web, "Conectando Puntos" te invita a descubrir cómo la tecnología está transformando la salud.



#VIDEOJUEGO by Naiara Mancini

SUBNAUTICA

Una especie alienígena detecta la bacteria Khaara, que pronto se convierte en una epidemia, se propaga por toda su civilización e infecta el planeta 454B.

Vos sos un viajero, sobreviviente de un accidente de tu nave espacial en este planeta oceánico alienígena: querés escapar, encontrarás a tus compañeros de tripulación. Pero algo de este lugar te cautiva.

Descendí a las profundidades submarinas del planeta 454B, repletas de bellezas y de amenazas. Asistido por el entrelazamiento entre la tecnología y salud en el contexto de la epidemia y el naufragio, creó equipamiento para sobrevivir. El agua rebosa de vida: conocí la enorme diversidad de criaturas y vegetación, algunas útiles pero la mayoría peligrosas. Recorrí las instalaciones biotecnológicas alienígenas diseñadas para combatir la epidemia –como la Plataforma de Cuarentena y el Centro de Detección de Enfermedades–, que luchan por mantenerse operativos en este complejo ecosistema. Disponible para Windows, MacOS, Xbox, PS, NS.



#LIBRO by Rocio D'Agostino

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Una exploración filosófica sobre el futuro de la mente y la conciencia", Susan Schneider reflexiona sobre cómo la IA podría transformar nuestra identidad y redefinir qué significa ser humano. Desde las mejoras cognitivas hasta la posibilidad de transferir la mente a soportes artificiales, plantea preguntas cruciales: ¿Podemos crear una IA consciente? ¿Seguimos siendo nosotros si reemplazamos partes del cerebro por chips? Con un enfoque filosófico y ético, Schneider invita a cuestionar la naturaleza de la conciencia y la continuidad personal. Su obra se destaca en el campo del ensayo contemporáneo por su claridad, profundidad y su capacidad para establecer un diálogo entre ciencia, tecnología y filosofía. Un libro clave para pensar el futuro de la mente humana más allá de sus límites biológicos.

Además de su impacto filosófico general, la obra de Schneider ofrece herramientas valiosas para reflexionar sobre cuestiones clave en el campo de la salud digital, como la integración de tecnologías al cerebro humano, el uso de la IA para potenciar o reemplazar funciones cognitivas y los dilemas éticos que todo esto implica.



#DIGITAL by Maria Mc Cluskey

YOUPEER

Youper, un asistente emocional al alcance de la mano. Una plataforma digital que utiliza la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC), una forma más eficaz de mejorar la salud mental. A su vez, combina dicha práctica con la inteligencia artificial para ayudar al usuario a gestionar sus emociones en tiempo real.

Trata de reducir síntomas relacionados a la salud mental y sobre todo brindar apoyo y bienestar de manera eficiente y rápida. En un estudio elaborado en la Universidad de Stanford, más del 80% de los usuarios se sintieron mejor al hablar con Youper.

Diseñada por psiquiatras y expertos, Youper actúa como un chatbot que conversa con el usuario para identificar sus emociones, patrones de pensamiento y ayudarlos. Además, ofrece meditación guiada, seguimiento del estado de ánimo y ejercicios de respiración.

Está disponible en Android y iOS, con versión gratuita y opciones premium.



#PELICULA by Cristian Ruiz

"REMINISCENCIA" (2021)

En un futuro cercano, Miami está parcialmente sumergida debido al aumento del nivel del mar. Nick Bannister, interpretado por Hugh Jackman, es un investigador privado que utiliza una tecnología avanzada para acceder a los recuerdos de sus clientes. Su vida da un giro inesperado cuando una nueva cliente, Mae (Rebecca Ferguson), desaparece misteriosamente, llevándolo a una obsesiva búsqueda de la verdad.

La película explora la intersección entre la memoria, la tecnología y la salud mental, planteando interrogantes sobre la manipulación de recuerdos y sus implicaciones éticas. Una reflexión interesante sobre el impacto de la tecnología en la percepción humana. Disponible en: Amazon Prime Video



#MÚSICA by Alina Arcidiacono

LOLLAPALOOZA BUENOS AIRES: SHAWN MENDES

Cerramos este recorrido con un momento emotivo e inolvidable del Lollapalooza Buenos Aires: Shawn Mendes interpretando "Gracias a la vida". Con una versión sensible y conmovedora, el artista canadiense rinde homenaje a la legendaria canción de Violeta Parra, conectando con el público desde lo más íntimo.

La elección de esta canción en un escenario masivo como el Lolla nos recuerda que la gratitud, la emoción y la conexión humana son elementos centrales también en los espacios de entretenimiento. Escuchar a Mendes cantar en español, reconociendo las raíces de una obra icónica de la música latinoamericana, es un puente que une generaciones, geografías y culturas, desde la sensibilidad y el arte.



Claves y desafíos de la transformación digital en salud en HIMSS25, según expertos argentinos de la salud

Especialistas argentinos en Salud Digital compartieron su experiencia en HIMSS25, el evento global más importante del sector sanitario-tecnológico. Inteligencia artificial, interoperabilidad y ciberseguridad fueron algunos de los ejes clave del encuentro. ¿Cuáles fueron los principales hallazgos y desafíos para la transformación digital en salud?

Mg. Fernando Plazzotta



Cinco referentes argentinos en Salud Digital, con formación y trayectoria en el Hospital Italiano de Buenos Aires y otras instituciones internacionales, participaron activamente en HIMSS25, el evento más relevante del sector sanitario-tecnológico. Se trata de Camila Murga (Healthcare Solutioning en Globant), Santiago Márquez Fosser (Clinical Informatics Specialist en CORE, RI-MUHC y consultor en Infocentre Performance - MUHC), Alejandro López Osornio (Senior Implementation Support Specialist en SNOMED International), Federico Pedernera (gerente general de Innovamed y cofundador de RCTA y Epicrisis Historia Clínica Electrónica) y Fernando Campos (presidente de HL7 Argentina y jefe de Ingeniería de Software del Hospital Italiano).

Realizado del 3 al 6 de marzo de 2025 en Las Vegas, el evento reunió a más de 28.000 pro-

fesionales de 88 países. Durante cuatro jornadas intensas, los asistentes participaron en más de 600 sesiones educativas sobre tecnologías emergentes, transformación digital e innovación sanitaria. Además, un extenso espacio expositivo albergó unas 1.000 empresas que presentaron avances en robótica clínica, inteligencia artificial, ciberseguridad y telemedicina. También destacaron conferencias sobre liderazgo, salud mental y gestión estratégica, que ofrecieron un marco para la reflexión y el análisis de los desafíos en el ámbito digital.

A continuación, los principales hallazgos y aprendizajes del evento según la visión de los especialistas.



Camila Murga

Healthcare Solutioning en Globant

"La educación médica tiene una enorme deuda en capacitación sobre herramientas digitales a los alumnos y eso ahora se va a profundizar. Es nuestro deber fomentar la capacitación sobre el uso adecuado de la IA en entornos sanitarios, y la industria no es ajena a eso".



Santiago Márquez Fosser

Clinical Informatics Specialist, Spécialiste en informatique clinique, Division of Centre for Outcomes Research and Evaluation (CORE), RI-MUHC. Consultant at Infocentre Performance - MUHC.

"Para los gestores hospitalarios, es fundamental comprender cómo estas tecnologías pueden ser implementadas de manera efectiva en su entorno local, ya que cada institución tiene necesidades específicas".



Alejandro López Osornio

Senior Implementation Support Specialist en SNOMED International.

"En HIMSS25 tuve la oportunidad de conversar sobre la posible aplicación del nuevo modelo de madurez SNOMED que se lanzará a finales de este año en la región, complementando las evaluaciones EMRAM de HIMSS".

Expectativas iniciales

Antes de asistir, la mayoría de los expertos manifestó su interés por descubrir innovaciones disruptivas, identificar tendencias emergentes y conocer experiencias exitosas implementadas en diversos contextos internacionales. En particular, la inteligencia artificial fue una de las principales áreas de interés, dada su creciente aplicación en procesos clínicos y administrativos. Camila Murga expresó su interés por "encontrar insights y tendencias de la industria en diferentes áreas de la informática en salud, así como experiencias globales inspiradoras". Otros expertos buscaron profundizar en automatización de documentación clínica, interoperabilidad y estándares internacionales como HL7 y SNOMED, promoviendo un desarrollo colaborativo a nivel regional e internacional.

Hallazgos destacados

En general, las expectativas fueron superadas, especialmente en inteligencia artificial, tema central en la mayoría de las presentaciones tecnológicas. Se destacaron iniciativas como las del Samsung Medical Center, que mostraron aplicaciones exitosas de robótica clínica y sistemas inteligentes para el cuidado del paciente. Alejandro López Osornio comentó que le sorprendió "el nivel generalizado en que las empresas habían integrado características basadas en inteligencia artificial en sus productos y soluciones". Sin embargo, algunos asistentes consideraron que ciertas sesiones podrían haber abordado con mayor profundidad los desafíos técnicos y la viabilidad real de estas tecnologías en entornos clínicos.

La gran cantidad de charlas y talleres generó interés, aunque también supuso un reto logístico. En la exhibición comercial, se destacó la variedad de soluciones tecnológicas, como diagnósticos asistidos por IA y herramientas avanzadas de ciberseguridad. No obstante, algunos expertos percibieron una falta de profundidad técnica en ciertos expositores, especialmente en lo referente a estándares clínicos como SNOMED CT, clave para la interoperabilidad efectiva.

Aspectos positivos y sorpresas

Uno de los aspectos más valorados fue el intercambio internacional de conocimientos y la posibilidad de establecer redes profesionales estratégicas. Santiago Márquez Fosser resaltó que el evento permitió "explorar en profundidad innovaciones que realmente están transformando el sector de la salud". También se destacó la atención a la brecha digital mediante soluciones tecnológicas para contextos vulnerables.

Las demostraciones de reconocimiento de voz para documentación clínica y asistentes digitales generaron interés por su potencial para reducir la carga administrativa y mejorar la precisión de los registros médicos. Sin embargo, también se enfatizó la necesidad de una supervisión profesional rigurosa para garantizar la calidad y seguridad de la atención.



Federico Pedernera

Gerente General de Innovamed, cofundador de RCTA y de Epicrisis Historia Clínica Electrónica.

*"La IA tiene el potencial de asistir en la toma de decisiones clínicas y mejorar la equidad en salud. Pero si solo se usa para mejorar la eficiencia de procesos sin alcanzar primero un nivel óptimo de efectividad, los riesgos pueden ser enormes".
nuestro deber fomentar la capacitación sobre el uso adecuado de la IA en entornos sanitarios, y la industria no es ajena a eso".*



Fernando Campos

Presidente de HL7 Argentina y Jefe de Ingeniería de Software del Hospital Italiano de Buenos Aires.

"Fue mi primera participación como parte de un stand, el de HL7, y cumplí mi objetivo de promocionar el Working Group Meeting de Madrid, para difundir el estándar".

Repercusión en la práctica profesional y la disciplina

Los expertos coincidieron en que la experiencia en HIMSS25 tendrá un impacto significativo en su práctica profesional. Federico Pedernera destacó que "la inteligencia artificial no está aquí para reemplazar a los profesionales, sino para asistir, optimizar y desafiar positivamente la manera en que trabajamos".

Subrayaron la importancia de fomentar una adopción ética y segura de estas tecnologías, promoviendo educación continua y transparencia en su implementación.

Se enfatizó la necesidad de adaptar tecnologías globales a las realidades locales y de fortalecer la formación de capital humano especializado. Fernando Campos resaltó que "la cantidad y calidad de charlas técnicas enfocadas en interoperabilidad y estándares internacionales" fue un aspecto clave del evento. A pesar de la relevancia de la interoperabilidad, persisten barreras institucionales, técnicas y regulatorias que deben resolverse para su implementación efectiva.

Temas como sostenibilidad financiera, regulación ética y ciberseguridad fueron recurrentes. Alejandro López Osornio enfatizó que "la protección de datos clínicos y la seguridad de la información deben avanzar paralelamente con las innovaciones tecnológicas médicas".

Fernando Campos agregó que el evento brindó "mucho información sobre ciberseguridad y herramientas para implementar soluciones seguras".

Para finalizar, la participación de los expertos argentinos en HIMSS25 reafirmó la importancia del evento para el avance de la salud digital, tanto a nivel global como regional.

Los conocimientos y conexiones adquiridos contribuirán a impulsar una transformación digital centrada en el paciente, asegurando calidad, seguridad y una integración efectiva de la tecnología en el cuidado de la salud.



Hola, gracias por contactarte con REDAAS.

Soy ERA, asistente virtual para equipos de salud.



Para acompañarte y orientarte con tu consulta te ofrecemos las siguientes opciones:

Abordaje clínico →

Marco legal →

Otras consultas →

ERA: Asistente virtual para equipos de salud que garantizan el acceso a la interrupción voluntaria (IVE) e interrupción legal del embarazo (ILE) en la Argentina

En tiempos en los que la información está al alcance de un click, surge la pregunta, ¿continúan siendo útiles las herramientas de apoyo para los equipos de salud? La respuesta es sí. Porque información hay demasiada, el problema está en la calidad y en la fuente.

Dra. María Pía Elissetche, Lic. Ana Clara Bórmida y Dra. Mariana Romero

Desde la Red de Acceso al Aborto Seguro (REDAAS), con el apoyo de la organización sin fines de lucro Ipas Latinoamérica y el Caribe (Ipas LAC), desarrollamos **ERA** (Equipo REDAAS de Asistencia), con el propósito de construir una red de acompañamiento y ayuda para equipos de salud que garantizan el acceso al aborto en Argentina.

Entonces, ¿dónde buscar información adecuada y confiable? Hoy internet es un océano de datos; por eso, ERA contiene data verificada, curada, sistematizada por profesionales que conocen e investigan las necesidades de los equipos, fácil de usar y confiable. Es la primera herramienta de estas características en Argentina.

El contenido de ERA fue ordenado, sistematizado y seleccionado a partir de la legislación vigente para el acceso al aborto seguro (Ley 27.610) y normativas complementarias; junto a las últimas evidencias científicas disponibles, plasmadas en guías clínicas publicadas por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) e Ipas.

¿Por qué ERA?

A partir de la sanción de la Ley 27.610 a fines de 2020, el escenario cambió para aquellos equipos multidisciplinares que acompañaban los procesos de aborto en niñas, adolescentes, mujeres y otras personas gestantes.

Si bien la aprobación de la ley marcó un punto de inflexión tanto en la legitimidad como en los estándares en la provisión de servicios de IVE / ILE y promovió que más equipos de salud se sumaran a prestar servicios, la implementación concreta generó dudas e inquietudes, ya sea con respecto al abordaje inicial, los tratamientos disponibles y cuidados postaborto; así como al marco normativo vigente en Argentina.

En este sentido, esta herramienta busca ser un apoyo para esos equipos, brindando información y fortaleciendo el acompañamiento profesional que brinda toda red.

Decisiones clave

Es importante pensar en desarrollos tecnológicos situados, definiendo previamente para quién, cómo y dónde se desarrollará la herramienta; y que esta decisión acompañe su diseño, elaboración e implementación.

Para el desarrollo de ERA se optó por una web app, gratuita, adaptada tanto para dispositivos móviles como para computadoras de escritorio. Esta opción no requiere registro de las/os usuarias/os para utilizarla, lo que permite garantizar la confidencialidad y la velocidad de la consulta. A su vez, no ocupa espacio en la memoria de los dispositivos como ocurre con las apps y tampoco requiere que el usuario realice la actualización permanente. Por otra parte, permite descargar documentos como la declaración jurada en caso de la ILE e incorpora imágenes y cuadros de esquemas terapéuticos.

ERA fue pensada para fortalecer la calidad de atención, optimizar los tiempos, ser una fuente de consulta precisa y confiable, y actuar como un puente entre distintos equipos. Por eso, se priorizó que fuera intuitiva, fácil de navegar y que en pocos clicks la persona pueda llegar a la respuesta.

En esta línea, se decidió incluir un correo electrónico de contacto para fortalecer el diálogo con los equipos de salud e incentivar la retroalimentación. Esta vía permite registrar nuevas preguntas o consultas sobre el contenido para futuras actualizaciones.

El propósito de ERA es acompañar a quienes trabajan en hospitales, clínicas y centros de

atención primaria del sistema público, privado y obras sociales de distintas provincias y poner la información al servicio de quienes la requieran.

El diseño del sitio, tanto en su aspecto visual como en la estructura de la información y en su usabilidad, está pensado para una experiencia ágil e intuitiva, ya que el objetivo es resolver las consultas de los equipos de forma rápida.

Del mismo modo, la selección de palabras, su formato y color, el tono de voz y lenguaje fueron factores pensados para garantizar una interacción versátil de la persona usuaria con la herramienta.

Este recorrido da cuenta de un proceso de trabajo escalonado, en el cual se validaron no solamente los contenidos, sino también las imágenes, y el nombre del asistente, con integrantes de equipos de salud en consultas iterativas.

Finalmente, presenta mayor flexibilidad para realizar las actualizaciones, ya que no requiere aprobación del contenido y, por lo tanto, mayor independencia. Esta actualización además no precisa ninguna acción por parte de usuarias/os, sino que se dispone de ella inmediatamente.

Como contracara, al no solicitar registro previo, no es posible conocer las características (profesión, edad, lugar de trabajo, entre otras) de quienes la utilizan.

Impacto

Lo que nos dicen los números sobre el uso de la herramienta

Desde su lanzamiento el 8 de marzo de 2023 hasta febrero 2025, mediante el uso de Google Analytics, se registraron 6.500 usuarias/os, que ingresaron a la web app unas 11.000 veces, a lo

largo de las cuales realizaron unas 103.000 vistas de página. Esto indica que cada una/o ingresó, en promedio, unas 1,7 veces durante las cuales consultó 15.8 preguntas (recorridos por las preguntas y respuestas). **Cada usuaria/o pasa en ERA un promedio de 3 minutos 21 segundos, lo que permite suponer que efectivamente la respuesta se alcanza rápidamente y que las/os usuarias/os están interactuando con el contenido de manera significativa.**

En total, el sitio registra 150.000 eventos. Este dato representa el número de interacciones que las/os usuarias/os realizaron en el sitio durante el período de análisis. Por ejemplo: clicks en enlaces o botones; descargas de archivos; o interacciones con elementos de la página, como deslizadores, menús, etc. En los primeros dos años se realizaron 786 descargas de documentos.

Además, se contabilizan 9.454 eventos de user engagement, que se refieren a las interacciones específicas que Google Analytics considera como acciones que muestran un alto nivel de compromiso del usuario con el sitio.

Estas métricas nos hablan de un proyecto que, en principio, está cumpliendo con el objetivo que se propuso: brindar información de manera ágil. Por otro lado, podemos hablar también de fidelización, ya que muchos usuarios vuelven a ingresar a ERA.

Alcances y desafíos

Los Sistemas de Soporte para las Decisiones Clínicas tienen la potencialidad para mejorar la calidad de atención y disminuir los errores en la práctica asistencial. Sin embargo, resulta indispensable que estén desarrollados sobre una base sólida de conocimiento, actualizados, con información clínica confiable y fidedigna, en armonía con los recursos disponibles.

A su vez, la información en salud es dinámica y de actualización permanente; por este motivo, estas herramientas deben ser validadas previamente y estar bajo un continuo proceso de revisión, retroalimentación y actualización.

Estas herramientas complementan la tarea, pero no reemplazan el acto de cuidado. Resulta imprescindible reconocer sus alcances y limitaciones, para utilizarlas de forma responsable, teniendo en cuenta los aspectos éticos pertinentes.

La tecnología por sí sola no puede resolver problemas sociales complejos, pero su uso adecuado puede mejorar la accesibilidad y la calidad de atención.

Acceder a información de calidad, verificada y actualizada, basada en las últimas evidencias científicas, permite mejorar la calidad de atención y eliminar obstáculos o demoras innecesarias. ✕

ERA (Equipo REDAAS de Asistencia)



María Pía Elissetche

Es médica general y/o familiar, especialista en Educación Sexual Integral, sexóloga e integrante de REDAAS. elissetchemp@gmail.com
www.redaas.org.ar

Ana Clara Bórmida

Es licenciada en Comunicación Social y coordinadora de Comunicación de REDAAS.

Mariana Romero

Es médica, magíster en Ciencias en Salud Reproductiva e investigadora independiente CONICET. A su vez, es directora ejecutiva e investigadora titular del Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES) e integrante de REDAAS.





Los Sistemas de Información Geoespacial en el ámbito sanitario

El uso de sistemas geográficos para el análisis de datos y la toma de decisiones basadas en evidencia está en auge. Aplicados a la salud, pueden mapear la distribución de enfermedades, identificar factores de riesgo y mejorar el desarrollo de políticas públicas.

Desde el surgimiento de la geografía cuantitativa y computacional en la década de 1960, los Sistemas de Información Geoespacial (GIS) han sido una herramienta muy útil para recopilar, analizar y visualizar datos asociados a un lugar específicamente referenciado. De esta manera, los datos se organizan en distintas clases de archivos para generar mapas que contengan la información proveniente de

las diferentes variables analizadas. Aplicados al ámbito sanitario, estos sistemas integran datos geográficos y atributivos para descubrir patrones y tendencias y, en consecuencia, analizar la distribución de enfermedades, identificar factores de riesgo y mejorar la toma de decisiones en políticas sanitarias. En los ateneos de la residencia en Informática en Salud del Hospital Italiano de Buenos Aires, los médicos [Manuel García Gili](#) y [Lucía](#)

[Zerbetto](#) desarrollaron la implementación de los GIS en salud.

La primera experiencia con este método se remonta a mediados del siglo XIX: John Snow –considerado el padre de la epidemiología moderna– realizó en Londres un análisis situacional y geográfico durante un brote de cólera. Su trabajo logró demostrar que la enfermedad era causada por el consumo de aguas contaminadas con materias fecales al comprobar que los casos de cólera se agrupaban en las zonas donde el agua consumida estaba contaminada con heces. En consecuencia, Snow recomendó a la comunidad clausurar la bomba de agua, lo que permitió que disminuyeran los casos de la enfermedad.

Aplicaciones de los GIS

Las ventajas de adoptar estas tecnologías en el ámbito de la salud son múltiples y heterogéneas, dado que constituyen plataformas clave para comprender distribuciones y patrones geográficos relacionados con enfermedades o políticas sanitarias.

En primer término, estas herramientas son utilizadas para mejorar la vigilancia epidemiológica: esto es, la compilación y seguimiento de datos sobre la incidencia, prevalencia y distribución de una enfermedad. En este sentido, el uso de GIS permite comprender la distribución geográfica de la enfermedad y asociarla a factores de riesgo en clusters poblacionales, intentando reconocer la existencia de patrones. Esto se puede visualizar en el artículo de Dao et. al. [“Una plataforma geoespacial para apoyar la visualización, análisis y predicción de la notificación de tuberculosis en espacio y tiempo”](#) (2022) en donde se desarrolla un estudio geoespacial –a través de un sistema de GeolA– llevado a cabo en Vietnam para obtener más información

sobre la distribución de casos de tuberculosis en el país y, de esta manera, intentar predecir las locaciones con mayor probabilidad de desarrollar nuevos casos. Del estudio se derivó que la mayor densidad de esos casos se concentraba en las tres ciudades más grandes de Vietnam, lo que sugirió que las migraciones internas y externas hacia zonas urbanas de alta densidad poblacional potencian la transmisión de la infección. En consecuencia, se concluyó que estas áreas merecen estrategias sanitarias individualizadas y deben ser zonas de búsqueda activa de casos y de intervenciones sanitarias innovadoras.

Los GIS también se aplican para realizar análisis de riesgo en comunidades específicamente expuestas a determinada amenaza con el fin de monitorear el impacto de dicha contingencia en la salud pública. En Nueva York, por ejemplo, se utilizaron para mapear las fuentes estacionarias de polución del aire y relacionarlas con poblaciones minoritarias en el Bronx, infiriendo que dicha población presentaba mayor probabilidad de desarrollar patologías respiratorias asociadas.

Asimismo, una de las adopciones más importantes de estos sistemas es su utilización en el análisis del acceso a la salud, compilando y mapeando la información de una comunidad determinada para reconocer la distribución geográfica de sus fortalezas y debilidades con el fin de tomar decisiones para mejorarlas.

Todas estas atribuciones desembocan en el hecho de que la utilización de estos sistemas se extiende principalmente dentro del campo de la salud pública: su implementación ilustra cómo el georeferenciamiento y el análisis espacial pueden optimizar la planificación de recursos y servicios médicos, así como identificar áreas de necesidad y disparidades en la atención médica basadas en la ubicación

geográfica y los datos demográficos. Estos avances representan un cambio significativo en la forma en que se abordan las enfermedades en la salud pública, permitiendo una intervención más precisa y oportuna para mejorar la salud de la población.

Sistemas geospaciales en la gestión sanitaria

Desde 2017, la Organización Mundial de la Salud (OMS) provee de un [software de GIS](#) para la salud –ArcGIS y QGIS– destinado al uso de los países miembro y centros colaboradores. Además, ofrece herramientas para la recolección de datos, soporte para la estandarización de mapas cartográficos, datasets geospaciales y entrenamiento de personal. El software fue muy útil durante la pandemia por COVID-19, período durante el cual se realizó un análisis geoespacial en la cuenca del Amazonas para abordar el impacto del virus en comunidades indígenas, con altas tasas de incidencia y mortalidad. Los resultados arrojados por el análisis permitieron identificar a casi 500 mil personas a más de 100 km de hospitales y centros de salud, remarcando la complejidad sanitaria de la zona.

A su vez, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), el gobierno dispone de una Unidad de Sistemas de Información Geográfica en la cual provee aplicaciones, APIs y mapas interactivos que aportan datos variados sobre la Capital Federal. En particular, el [mapa interactivo](#) desarrollado por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires permite visualizar una cartografía del AMBA con información sobre la distribución de hospitales generales, unidades febriles de urgencia o centros de vacunación.

Un caso específico

El Departamento de Información Hospitalaria



del Hospital Italiano de Buenos Aires desarrolló su propio sistema de georreferenciación, que permite capturar, analizar, administrar y presentar los datos de su sistema de información, vinculándolos con sus respectivos atributos en relación con la cartografía. Esta herramienta permite, entre otras cosas, estudiar la disponibilidad de servicios del Hospital ajustada al terreno concreto, evaluar la demanda de salud por área y la cantidad de profesionales disponibles para dar respuesta, analizar las variaciones en resultados clínicos según patrones de práctica estandarizados por lugar, visualizar las variaciones de flujo de atención de los pacientes, y determinar espacialmente dónde ocurren las enfermedades y las asociaciones espaciales de estas.

En consecuencia, todas estas funciones permiten que el Hospital tome decisiones basadas en datos, tales como dónde instalar nuevos centros sanitarios, en qué zona hay que implementar nuevos planes de cuidado basados en la demanda de atención o dónde es preciso aumentar la dotación de especialistas. ✕



ERA | Asistente virtual para equipos de salud que garantizan el acceso a la IVE e ILE en la Argentina

En tiempos en los que la información está al alcance de un click, surge la pregunta: ¿continúan siendo útiles las herramientas de apoyo para los equipos de salud? La respuesta es sí. Porque información hay demasiada, el problema está en la calidad y en la fuente.



VISITÁ
ERA





The International Patient Summary

key health data, worldwide

El Resumen Internacional del Paciente (IPS) facilita el acceso a una atención médica transfronteriza más segura

Cada vez más organizaciones y establecimientos de atención médica en todo el mundo implementan sistemas de información hospitalaria e historias clínicas electrónicas (HCE), lo que hace que sea más fácil y seguro para los pacientes recibir asistencia sanitaria. ¿Pero qué sucede cuando los pacientes necesitan atención fuera de su sistema de salud local? ¿Cómo se puede garantizar que el prestador que consultan tenga la información necesaria para brindar una asistencia segura y apropiada?

Contenido SNOMED International

En los últimos años, varias instituciones de normalización de datos de salud han enfrentado este desafío con el respaldo del [Consejo de Iniciativa Conjunta para la Normalización de la Informática de Salud Mundial](#) (JIC, por su sigla en inglés), una agrupación de 15 Organizaciones de Desarrollo de Normas (SDO) que colaboran para crear pautas de informática comunes y oportunas para la salud, que aborden y resuelvan problemas, brechas, superposiciones y esfuerzos de normalización contraproducentes.

Una de las iniciativas apoyadas por el JIC es el desarrollo colaborativo de normas en apoyo del Resumen Internacional del Paciente (IPS, por sus siglas en inglés), un conjunto mínimo y no exhaustivo de datos clínicos básicos de un paciente. El IPS es independiente de la especialidad, de la condición, y puede ser utilizado fácilmente por todos los médicos para una atención no programada (transfronteriza) de pacientes. En concreto, incluye información demográfica del paciente y datos sobre sus alergias, problemas y medicamentos, además de otros datos clínicos.

Cinco organizaciones miembros del JIC han contribuido al desarrollo del IPS: [CEN/TC 251](#), [HL7 International](#), [IHE International](#), [ISO/TC 215](#) y [SNOMED International](#).

También cuenta con el apoyo de iniciativas internacionales como la [Global Digital Health Partnership \(Alianza Mundial para la Salud Digital\)](#), el G7, el G20 y la Organización Mundial de la Salud.

En 2022, SNOMED International [publicó la Terminología IPS](#), una subontología de SNOMED CT destinada a quienes no son miembros. Esta se desarrolló en función de la necesidad de la Unión Europea de traducir el contenido del resumen del paciente, dentro de la infraestructura transfronteriza MyHealth@EU, y desempeña un papel fundamental.

De qué manera se puede ampliar el alcance del IPS

Durante el último año, varios países y regiones [lograron avances importantes](#) hacia la implementación del IPS y la efectivización de sus beneficios. Nueva Zelanda, por ejemplo, se comprometió a poner el IPS a disposición de sus ciudadanos a finales de 2024; Brasil ya publicó su iniciativa de IPS, mientras que la provincia canadiense de Nueva Brunswick dio a conocer su primera aplicación del PS-CA (basada en el IPS).

El IPS también resulta ahora un tema importante en un número creciente de eventos de la industria, como las [HIMSS](#), múltiples congresos y otros congresos. Durante la conferencia y exposición HIMSS 2024, Dave DeBronkart, conocido informalmente como [e-Patient Dave](#), dio una entrevista en HIMSS TV sobre la manera de compartir su IPS a través de un código QR.



Robert Stegwee

En 2024, HL7 organizó su Connectathon y su reunión del grupo de trabajo, ambos con un enfoque global y una cantidad considerable de contenido centrado en el IPS. A esto le siguió el Connectathon de la Red América Latina y el Caribe de Salud Digital ([RACSEL](#)), que también tuvo al IPS como eje temático.

Robert Stegwee, consultor de tecnologías de la información para la salud, miembro de la junta directiva de [HL7 Países Bajos](#), presidente de [CEN/TC 251 Health Informatics](#), integrante del JIC y colaborador activo en IPS, que participó en varios eventos de este tipo indicó: “El acceso a los datos de salud es un factor clave en el sector de la asistencia sanitaria mundial, y el IPS ejemplifica el valor y la importancia de ese concepto”.

El IPS en acción

Otro gran avance de este resumen es su despliegue en la peregrinación del Hajj en Arabia Saudita, un evento que atrae a miles de



Michael Nusbaum

Michael Nusbaum, presidente de MH Nusbaum & Associates Ltd., con sede en Victoria, Canadá, miembro del directorio de [IHE International](#), ejecutivo del JIC y colaborador en el desarrollo y la promoción del IPS, considera que el creciente interés en su adopción es un resultado lógico a medida que más organizaciones de asistencia médica y gobiernos conocen sus beneficios.

El Sr. Nusbaum afirma: “El IPS, concebido inicialmente como una herramienta para garantizar una asistencia transfronteriza segura y eficaz, ha despertado un gran interés por su aplicación en otras circunstancias, como el intercambio de información entre fronteras estatales, regionales o provinciales, e incluso entre distintos sistemas de información hospitalaria dentro de una misma región”.

Además, agrega: “Nos entusiasma ver que cada vez más países lo adoptan y nos brindan una retroalimentación constante a medida que seguimos probando y perfeccionando las normas”.

Próximos pasos

En 2024, el JIC publicó una discusión sobre [el futuro del IPS como bien público global](#). El documento de trabajo, ideado como una herramienta para facilitar una conversación sobre la manera de gestionarlo de forma óptima en el futuro, resalta el creciente interés en utilizar el IPS dentro de los países para crear una base común que facilite la continuidad de la atención médica en todo el sistema de salud, incluso a través de las fronteras internas, como estados, provincias o regiones. En el documento se reconoce que una prioridad para posibilitar la gestión es establecer y mantener una o más comunidades de práctica en torno a ello, en tanto se busca fomentar el interés y reunir a quienes deseen participar en tal iniciativa. Las partes interesadas

musulmanes de todo el mundo cada año. Indonesia, de hecho, fue uno de los primeros cinco países del mundo en implementarlo, con éxito y a gran escala, a través de la [Red Mundial de Certificación Digital de Salud de la Organización Mundial de la Salud](#), con el fin de supervisar las condiciones de salud de los peregrinos provenientes de ese país.

El IPS también ha incursionado en la comunidad de proveedores: [una publicación en el blog de HL7](#) detalla la creciente lista de proveedores que trabajan para integrar el IPS en sus productos, incluidos Epic, MEDITECH, CommonHealth, Google, Patient Centric Solutions, VeroSource y Verto Health. Para ver una lista actualizada de dichos proveedores en este sitio [web](#).

han aportado sus comentarios ‘en línea’ sobre el documento, y se han llevado a cabo varias “sesiones de discusión” en todo el mundo para solicitar orientación sobre la mejor manera de implementar la “gestión” del IPS.

Más información

Para conocer más puede recurrir a:

Un [podcast...](#) (Conversaciones codificadas) de SNOMED International con representantes del grupo de desarrollo de normas para el IPS

Un [video...](#) de e-Patient Dave donde habla sobre el IPS

Un [webinario...](#) acerca de la Conectación de IPS

Tenga en cuenta que todos los recursos multimedia están disponibles sólo en inglés. ✕



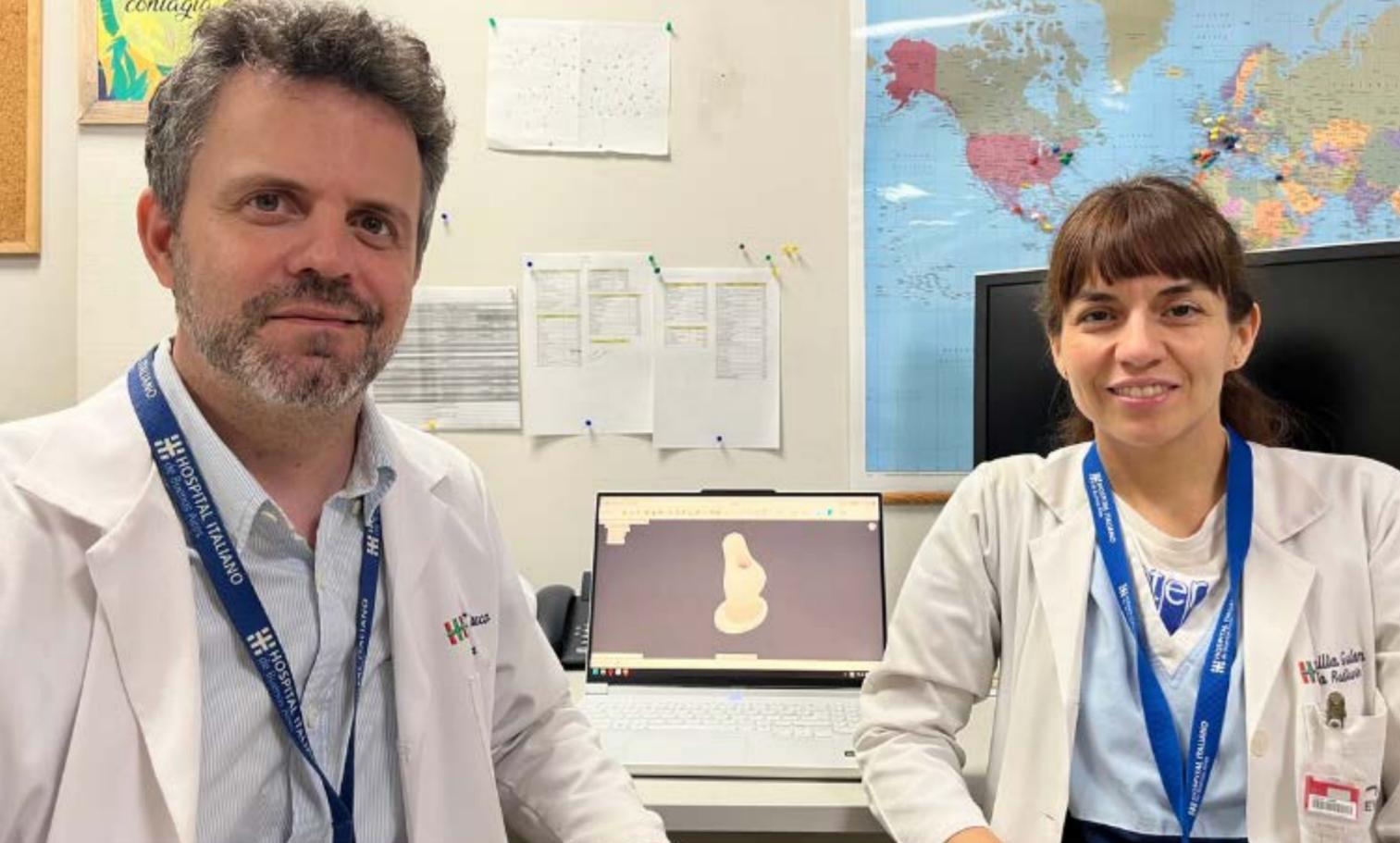
Conocé la mejor solución del mercado para la **gestión integral de servicios de salud.**



Productos diseñados para **mejorar la experiencia de los pacientes**

Conocé más en www.kern-it.com.ar





Dra. Cecilia Gadan, especialista en radioterapia de Mevaterapia y el Dr. Lucas Ritacco, coordinador de la sección de Cirugía Asistida por Computadora del Hospital Italiano.

El Italiano comienza una nueva era de innovación

Lanzamiento del primer producto para la salud

El Hospital Italiano marca un hito en la innovación médica con el desarrollo de su primer producto para la salud: el Dispositivo Depresor de Lengua para uso en Radioterapia (DDL). Este avance, impulsado por Terra Nova, la Unidad de Innovación y Vinculación Tecnológica del Hospital, posiciona a la institución como pionera en Argentina en la creación de soluciones innovadoras aplicadas a la práctica médica cotidiana.

Un desarrollo pensado para mejorar tratamientos

El DDL responde a una necesidad médica insatisfecha: la protección de la lengua y la mucosa oral en pacientes sometidos a radioterapia de cabeza y cuello. Hasta ahora, no existían soluciones específicas desarrolladas en el país, lo que convertía este tratamiento en un proceso con riesgos de efectos adversos.



Su diseño permite mantener la lengua en una posición estable durante la aplicación de la radioterapia, reduciendo el movimiento de la mandíbula y optimizando la precisión de la radiación. Esto minimiza potencialmente efectos secundarios como mucositis oral, disgeusia y xerostomía. Además, al ser reutilizable por hasta 30 aplicaciones para el mismo paciente, es una alternativa más eficiente y segura frente a los métodos improvisados utilizados hasta hoy.

La visión de los expertos

“Que un hospital desarrolle un dispositivo médico tiene un enorme valor agregado, porque parte del conocimiento profundo de las necesidades de los pacientes y de los profesionales de la salud en la práctica cotidiana. Las soluciones no solo se diseñan, sino que se piensan desde su impacto real en la calidad de atención”, destacó el Dr. Waldo Belloso, jefe de la Unidad de Innovación y Vinculación Tecnológica del Hospital.

El desarrollo del dispositivo contó con la colaboración del Instituto de Medicina Traslacional e Ingeniería Biomédica (IMTIB) del Hospital y “Mevaterapia”, primer centro de radioterapia en adoptarlo y socio clave en su

comercialización. Además, “Odontit” participó en el registro sanitario, esterilización y empaquetado del producto.

La idea surgió en 2017 a partir de la iniciativa de la Dra. Cecilia Gadan, especialista en radioterapia de Mevaterapia, y el Dr. Lucas Ritacco, coordinador de la sección de Cirugía Asistida por Computadora del Hospital. Durante su desarrollo, el equipo llevó a cabo estudios de geometría y pruebas de materiales para garantizar su eficacia y seguridad.

Tecnología, precisión y seguridad

El dispositivo está fabricado en ácido poliláctico (PLA) mediante impresión 3D, con dimensiones aproximadas de 7 x 4 x 3 cm. Su diseño incluye un orificio central que permite la ventilación y facilita su uso prolongado.

El proceso de producción abarca desde la impresión hasta el empaquetado, con un tiempo estimado de fabricación de 5 a 7 días para cada lote de 10 unidades. Esta tecnología no solo mejora la precisión del tratamiento, sino que también optimiza el tiempo de colocación, reduciendo la ansiedad del paciente y mejorando la experiencia general del procedimiento.

Un futuro lleno de innovación

El lanzamiento del DDL marca el inicio de un nuevo camino para el Hospital Italiano en la generación de productos médicos. Desde Terra Nova, se sigue trabajando en la articulación de alianzas estratégicas dentro y fuera de la institución, con el objetivo de transformar ideas en soluciones concretas para la salud.

Para 2025, se prevé la presentación de nuevos dispositivos, reafirmando el compromiso del Hospital con la innovación aplicada a la medicina. Este enfoque refuerza la importancia del rol de los hospitales en el desarrollo tecnológico, impulsando mejoras significativas en la atención médica y consolidando su liderazgo en el ámbito de la salud digital.

Celebramos este primer paso hacia un futuro lleno de avances y grandes oportunidades para la medicina argentina. ✂

HL7
Argentina



SIEMPRE A LA VANGUARDIA **INTEROPERABILIDAD EN SALUD**

- ◆ **CURSOS DE CAPACITACIÓN** ◆
- ◆ **ASESORAMIENTO** ◆
- ◆ **GRUPOS DE TRABAJO** ◆

ENSEÑAR, ES APRENDER DOS VECES

En HL7 Argentina conocemos la importancia de la capacitación de estos estándares y herramientas y que la misma es responsabilidad compartida de un grupo de profesionales con experiencia en el campo de la salud. Conscientes de este lema, con docentes certificados, hace más de 10 años organizamos cursos altamente valorados por la comunidad internacional para difundir y facilitar la interoperabilidad entre sistemas de Información en salud.

WWW.HL7.ORG.AR

CALENDARIO EVENTOS CONGRESOS

17 edición Innova

The Web Conference



28 de abril al 2 de mayo 2025 Sydney, Australia

La ACM Web Conference 2025 ofrecerá un programa de alto nivel académico y profesional, compuesto por sesiones de investigación, presentaciones de pósters y demostraciones, simposios para investigadores jóvenes, workshops, tutoriales y paneles temáticos. También incluirá keynote speakers, un circuito de desarrolladores y días especiales compartidos. El evento será presencial, pero contará con una sólida propuesta virtual: transmisiones en vivo, acceso a videos pregrabados y una plataforma interactiva (Whova) que facilitará la conexión entre participantes. Es una oportunidad clave para explorar el presente y futuro de la Web junto a expertos de todo el mundo

www.2025.thewebconf.org/

The Web Conference



20 al 23 de mayo | De 11:00 a 20:00

20 al 23 de mayo 2025 São Paulo, Brasil

Hospitalar es la feria internacional de salud más grande de América Latina, ofreciendo acceso a una feria de negocios con más de 1.200 marcas expositoras durante 4 días. Los asistentes podrán participar de más de 270 horas de contenido exclusivo en diversas Arenas de Contenido, además de sesiones organizadas por asociaciones aliadas con más de 100 horas de programación. Estos espacios brindan debates profundos sobre los distintos sectores de la salud, abordando tendencias, innovaciones y desafíos clave del ecosistema sanitario actual. Algunas actividades requieren registro previo.

www.hospitalar.com

HIMSS25 European Health Conference & Exhibition

HIMSS[®] 25
EUROPE
10-12 June, 2025 | Paris

10 al 12 de junio de 2025 París, Francia

Siendo el principal evento de salud digital, este encuentro reunirá a líderes, profesionales y expertos de la salud para compartir conocimientos, innovaciones y demostraciones en profundidad. El programa incluye sesiones educativas sobre políticas y prácticas, disrupción tecnológica inteligente y el futuro de la fuerza laboral, entre otros temas de actualidad. Además, se presentarán experiencias prácticas y mejores prácticas diseñadas para ampliar el conocimiento de los asistentes. El evento ofrece oportunidades excepcionales para establecer conexiones con colegas y líderes apasionados por resolver los mayores desafíos en salud.

www.himss.org/events-overview/european-health-conference-and-exhibition/

Reunión Anual 2025 de HTAi



14 al 18 de junio de 2025 Buenos Aires, Argentina

Este evento es del Health Technology Assessment internacional y reúne a expertos de todo el mundo en evaluación de tecnologías sanitarias. Durante estos días, se debatirá el futuro del sector, explorando nuevas fuentes de evidencia y enfoques innovadores. Además, se analizará cómo la salud se adapta a los avances tecnológicos y a los cambios globales, fomentando la colaboración y el intercambio de conocimientos para mejorar los sistemas sanitarios.

<https://htai.org/event/htai-2025-annual-meeting-in-buenos-aires-argentina-2/>

AI in Healthcare Forum 2025

AI IN HEALTHCARE FORUM

July 10 - 11, 2025 | New York

10 al 11 de julio 2025 Nueva York, Estados Unidos

El AI in Healthcare Forum 2025, organizado por HIMSS, se centrará en mostrar aplicaciones reales de inteligencia artificial en el ámbito de la salud, más allá del hype. Será la primera edición de una serie de tres encuentros sobre IA, y ofrecerá herramientas concretas para desarrollar una estrategia de liderazgo en inteligencia artificial. A lo largo de dos días, se abordarán temas como la ética, la gobernanza, los riesgos y las oportunidades de la IA, tanto en el ámbito clínico como en procesos administrativos, con el objetivo de mejorar la atención y la experiencia del paciente.

<https://www.himss.org/events-overview/ai-in-healthcare-forum/>



El rol de las asociaciones médicas en las nuevas generaciones de profesionales de la salud

El ejercicio de la medicina ha cambiado drásticamente en los últimos años y con ello la relación de los profesionales de la salud con este tipo de instituciones.

A lo largo de su historia, este tipo de organizaciones han sido espacios clave para la representación y el desarrollo profesional. Sin embargo, resulta imprescindible la redefinición del vínculo con los médicos jóvenes, quienes priorizan modelos de participación más dinámicos en un escenario donde la transformación digital, la inteligencia artificial y la transparencia se han convertido en ejes fundamentales.

En este contexto, los referentes del sector destacan la necesidad de actualizar las estrategias de comunicación y liderazgo para fortalecer la relación con las nuevas generaciones. "Los sub 40, tienen un concepto diferente en cuanto a la forma de relacionarse con el trabajo, y específicamente con el trabajo médico. Nuestra tarea y estrategia para ahora, y para el futuro, es concientizar y educar a los médicos jóvenes sobre la necesidad de integrarse a las Asociaciones y tratar de llegar con una comunicación clara para convencerlos y demostrarles los beneficios de estas organizaciones como concepto de unificación de su negociación en el trabajo". Las nuevas camadas tienden a ser más autónomas y eso no los beneficia a todos, sino que produce una dispersión que termina perjudicando al conjunto", explica el Dr. Marcelo Mingo, gerente del Círculo Médico de Esquel y secretario gremial de la Confederación Médica de la República Argentina (COMRA).

Por su parte, el Dr. Mg. Carlos Alberto Marcheschi, docente titular de la UNLP y secretario general de la Sociedad Platense de Anestesiología, destaca que "hoy, como nunca antes, estamos cinco generaciones, muy disímiles, trabajando juntas y esto requiere el uso y aprendizaje de nuevas habilidades comunicacionales y de trabajo en equipo. Los más jóvenes muestran un compromiso des-

de un lugar diferente con las Asociaciones, generalmente mediado por tecnología o implementación remota, lo cual requiere que las instituciones entiendan que las capacidades digitales son necesarias para los nuevos líderes. La toma de decisiones debe ser una construcción colaborativa y de responsabilidad compartida para captar el nuevo compromiso que tienen los jóvenes y mejorar la organización".

En este contexto de transformación, las nuevas tecnologías juegan un rol clave en la adaptación de estas entidades. Martín Sosa, socio gerente de Evweb, empresa referente en la evolución y digitalización del rubro, explica cómo la startup logró captar las nuevas necesidades del sector:

"Notamos que las nuevas generaciones de médicos ya utilizaban billeteras digitales, realizaban pagos con QR, leían el diario y veían películas desde sus teléfonos móviles. Incluso habían adoptado la atención virtual para optimizar su práctica y mejorar la accesibilidad de sus servicios. Sin embargo, cuando necesitaban saber cuánto debían cobrar por una consulta o gestionar sus honorarios, dependían de llamadas telefónicas o trámites presenciales en los círculos médicos. Ese proceso fue el que transformamos, creando una solución digital mucho más alineada con sus expectativas y estilos de vida actuales, adaptada a sus hábitos tecnológicos y consolidándose como el 'homebanking' de los profesionales de la salud dentro de las Asociaciones Médicas".

La digitalización de procesos administrativos, la transparencia en la información y la implementación de tecnologías de gestión han permitido que estas agrupaciones sean más eficientes y atractivas para los nuevos profesionales. "Los médicos de hoy han cambiado respecto a los de hace 20 años. Los recién gra-

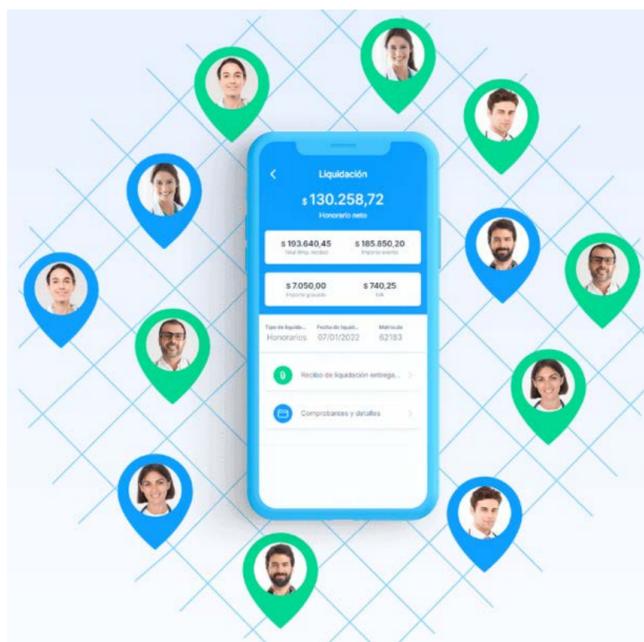
duados suelen optar por trabajar en instituciones con horarios establecidos y, más tarde, al obtener su especialidad, se integran al sector privado. Los más experimentados pueden sentirse desencantados con las Asociaciones, mientras que los más jóvenes buscan beneficios inmediatos. Para atraerlos, es fundamental ofrecerles resultados concretos y valor tangible", agrega Mariela Rebolledo, gerente de la Federación Médica de Río Negro.

El desafío no solo radica en mantener su rol histórico como organismo de representación y negociación, sino también en transformarse e innovar. La tecnología y la adaptación a las nuevas dinámicas laborales pueden ser la clave para atraer y retener a los nuevos profesionales, asegurando así la continuidad y fortaleza de estas instituciones en un mundo en constante evolución.

Proceso de transformación

Resulta imprescindible que dichas entidades adopten herramientas que les permitan modernizar no solo su gestión interna, sino también la relación con sus miembros. La digitalización no solo optimiza los procedimientos contables-administrativos y mejora la transparencia de honorarios, sino que también promueve una comunidad médica más conectada e informada, donde los profesionales puedan acceder a recursos, intercambiar conocimientos y participar activamente en la construcción de su entorno. En este sentido, el futuro del sector pasa por dotar al médico de recursos tecnológicos que faciliten tanto la gestión de su práctica como su integración en una red de Asociaciones más dinámica y colaborativa, sin desviar su foco principal: ofrecer una atención de calidad a sus pacientes.

Con miras a 2025, el desafío no es solo implementar tecnología, sino asegurarse de



que estas soluciones realmente generen un impacto positivo en la dinámica profesional y en relación a estas entidades.

"Se necesita una actualización constante; adquirir conocimientos que no forman parte de la formación tradicional del médico, como el uso de herramientas digitales de comunicación y negociación. Además, es fundamental comprender cómo la tecnología médica impacta en la valorización del honorario profesional, para evitar quedarse rezagado frente a estos avances. Estos son algunos de los desafíos con los que nos enfrentamos a diario en nuestra labor", afirmó el Dr. Marcelo Mingo.

El Dr. Mg. Carlos Alberto Marcheschi, señaló: "Las Asociaciones deben adaptarse con gran flexibilidad a este nuevo contexto, lo que incluye aumentar la costo-eficiencia en cada intervención médica. Es fundamental integrar el uso creciente de la inteligencia aumentada junto con la inteligencia humana, ya que las evidencias científicas demuestran que esta combinación genera mejores resultados. Además, es esencial capacitarnos en ciencias de la gestión de la salud para optimi-

zar los procesos de atención sanitaria".

"La unidad entre los pares y la visualización del Estado (nacional y provincial). La salud tanto pública como privada no deberían estar tan alejadas, sabiendo que una depende del Estado y la otra del financiamiento acordado entre las partes (EMP/OS/Mutuales). La calidad de la salud debería ser primordial, no todo tiene que ver con lo económico, sino con las propuestas, con la gestión, personas capacitadas para esta gestión y sin burocracia alguna. En el ámbito privado, sin duda, el cambio necesario es que las distintas instituciones, que representan al médico, trabajen en conjunto y el profesional crea y se comprometa con ellas", afirma Mariela Rebolledo.

En este contexto, la modernización de las Asociaciones Médicas no solo depende de la adopción de nuevas tecnologías, sino también de la implementación de herramientas que verdaderamente respondan a las demandas del sector. Desde 2009, Evweb ha trabajado en esta dirección, desarrollando soluciones que optimizan la gestión administrativa y garantizan la transparencia en los procesos de facturación de las Asociaciones Médicas. "Uno de nuestros mayores logros ha sido la aceptación y adopción de Evweb.

Recibimos un gran feedback de los usuarios, especialmente de los médicos, quienes reconocen en la plataforma una herramienta clave para mejorar tanto la gestión de sus actividades como la administración dentro de las Asociaciones Médicas. El propósito de Evweb fue visibilizar el trabajo diario de las asociaciones, brindando a los profesionales la posibilidad de estar siempre informados, en tiempo real, sobre lo que acontece en sus organizaciones", explica Martín Sosa.

Las Asociaciones Médicas se encuentran en un punto de inflexión. Aunque su función histórica como entidades de representación y

negociación sigue siendo relevante, el avance tecnológico y las nuevas demandas de los profesionales de la salud requieren una adaptación inmediata. La integración de tecnologías emergentes, aunque pueda generar resistencia por parte de sectores más tradicionales, representa una oportunidad clave para que estas instituciones evolucionen y refuercen su rol.

Esta adaptación no implica renunciar a su esencia, sino construir una comunidad más avanzada, en la que los profesionales puedan conectarse, interactuar y colaborar de manera más fluida y efectiva. Tienen ante sí el desafío de transformarse y la oportunidad de consolidarse como plataformas vivas de representación. ✕

Así se digitalizan los laboratorios de patología: la hoja de ruta hacia la eficiencia



Imaginemos un escenario típico: un patólogo lidia con pilas de formularios, etiquetas escritas a mano y llamadas telefónicas para obtener datos clínicos o enviar resultados. Cada paso manual es una oportunidad para retrasos o equivocaciones. A estas alturas, ningún laboratorio moderno puede permitirse tales contratiempos. Para garantizar la calidad, eficiencia y competitividad, la digitalización ya no es opcional: es una necesidad urgente.

Esta situación se debe principalmente a la resistencia al cambio. "Hay una actitud generalizada en la medicina, especialmente en la patología, de que no se necesita cambiar mucho", afirma el Dr. Guido Pianzola, patólogo clínico, quien además destaca que "la mayor barrera para la transformación digital de esta especialidad es el desconocimiento respecto a las herramientas disponibles. En mis 12 años de experiencia como patólogo en varias clínicas y hospitales, observé cómo la tecnología transforma nuestras tareas. Sin embargo, la digitalización patológica está en sus etapas iniciales".

La solución digital para laboratorios patológicos

Una respuesta global a este desafío es **Integrando Pathology Suite**, una plataforma diseñada por y para patólogos, en colaboración con referentes del área como el Dr. Hugo Alfici y el Dr. Guido Pianzola. Su diseño responde a las necesidades reales de los especialistas y ha sido pensado para optimizar cada aspecto del flujo de trabajo en los laboratorios de patología. Además, su instalación es simple y garantiza un rápido retorno de la inversión (ROI).

Principales funcionalidades de la plataforma:

> **Trazabilidad digital de muestras:** Registro

electrónico y etiquetado (código de barras o QR) de cada muestra, para conocer en todo momento su ubicación y estado, con seguimiento en tiempo real y sin extravíos.

> **Aumento de la productividad:** Herramientas de dictado por voz que transcriben automáticamente las observaciones del patólogo, junto con plantillas estandarizadas basadas en normas internacionales. Los informes se elaboran más rápido, con terminología consistente y todos los datos esenciales incluidos.

> **Integración e interoperabilidad:** Conexión fluida vía API con sistemas de información hospitalarios (LIS, RIS, HCE) que brinda al patólogo acceso inmediato a antecedentes clínicos, imágenes y resultados del paciente. Los informes se envían automáticamente a la historia clínica electrónica, evitando duplicar tareas y acelerando la comunicación con el médico tratante.

> **Telepatología y colaboración remota:** Dado que el sistema está alojado en la nube, es posible acceder a él desde cualquier dispositivo con conexión a internet, lo que facilita la consulta de resultados y la comunicación entre profesionales.

> **Inteligencia artificial al servicio del patólogo:** Módulos de IA integrados que asisten en la redacción de informes con algoritmos de segunda opinión. En base a la descripción de la muestra en un informe, la IA sugiere diagnósticos presuntivos basados en casos previos.

"Integrando Pathology Suite redefine la forma de trabajar en patología al eliminar tareas repetitivas, centralizar la información y empoderar al equipo con herramientas avanzadas. ¿El resultado? Un laboratorio más ágil, preciso y preparado para los desafíos actuales y

futuros”, resume el Dr. Hugo Alfici, patólogo clínico.

Por su parte, el Dr. Sergio Montenegro, CEO de Integrando Salud y especialista en informática médica, destaca: “La digitalización en salud ya no es una tendencia, sino una necesidad impostergable en todas las ramas de la Medicina. Con esta herramienta, buscamos mejorar la eficiencia y la calidad diagnóstica, para permitir a los patólogos y a los Centros de Patología enfocarse en lo que mejor saben hacer: diagnosticar con precisión y rapidez”.

Beneficios clave

Adoptar Integrando Pathology Suite trae ventajas concretas que impactan directamente en la **eficiencia operativa, la productividad del equipo, la gestión de preliquidaciones para obras sociales y seguros de salud, y la reducción de costos operativos.** Entre las principales destacan:

> **Mayor eficiencia operativa:** la automatización de procesos y la digitalización de datos eliminan cuellos de botella. El personal técnico ya no pierde tiempo en tareas administrativas engorrosas ni en la búsqueda de información dispersa. Las muestras se procesan más rápido y con menos errores gracias al seguimiento electrónico.

> **Optimización en la gestión de preliquidaciones:** la plataforma facilita la generación de preliquidaciones para obras sociales, prepagas y seguros de salud, asegurando que cada estudio procesado quede correctamente documentado y listo para su posterior facturación. Esto reduce errores administrativos y mejora la eficiencia en la gestión de cobros.

> **Reducción de costos operativos:** la digitalización reduce drásticamente el gasto en papel y archivo. Además, un control inteligente

de inventario evita compras innecesarias y desperdicios de insumos.

Caso de referencia: Implementación en el Centro de Patología Dr. Lucio A. Acosta SRL

Actualmente, Integrando Pathology Suite está en proceso de implementación en el Centro de Patología Dr. Lucio A. Acosta SRL en Posadas, Misiones.

En las próximas etapas se espera que el laboratorio experimente una optimización en la trazabilidad de muestras, generación de informes más ágil y mejor control administrativo. A medida que avancen los trabajos, se irán validando los beneficios proyectados y ajustando la solución a las necesidades específicas del centro.

Hacia un laboratorio más eficiente y rentable

El futuro de la patología apunta a una integración total de herramientas digitales, abriendo paso a diagnósticos más ágiles y una mejor atención a los pacientes.

Para dar el siguiente paso hacia la transformación digital de su laboratorio con **Integrando Pathology Suite**, puede acceder a más información y solicitar una demostración personalizada escribiendo a info@integradosalud.com ✉

De la virtualidad a la realidad

Transformación digital:
De la idea al impacto.

Visite nuestra web

Contáctenos

©2025 Deloitte & Co. S.A.

Deloitte.

Confluencia IT

Tecnología & Innovación

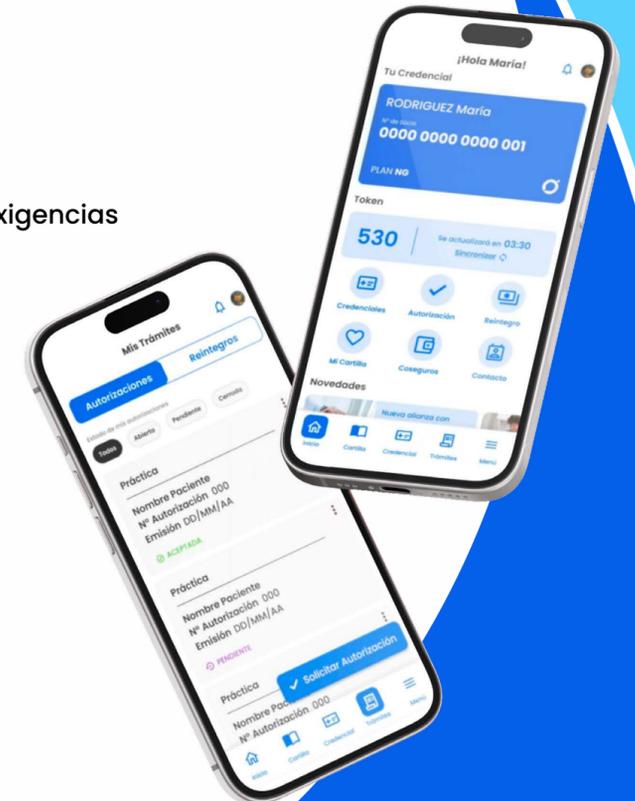
Si estás inscripto en el RNAS, contar con un software de gestión adecuado es clave para cumplir con las exigencias normativas.

Con SISalud podrás:

- Presentar el padrón y novedades.
- Automatizar la recepción y gestión de archivos ARCA.
- Llevar un control de la documentación y vencimientos.
- Administrar los procesos de recupero, integración, SUR y SURGE.

Brindamos soporte y asesoramiento especializado para la gestión completa del proceso y la presentación ante la Superintendencia de Servicios de Salud.

Para más información contactarnos al **54 (011) 5353-0210**





Programa de transformación del core en el sector salud

El rubro se enfrenta a un escenario de cambios acelerados impulsados por la digitalización, el avance de nuevas tecnologías y la creciente demanda de servicios médicos accesibles y eficientes. La pandemia de COVID-19 fue un catalizador clave para la adopción de herramientas digitales, sin embargo, muchas instituciones sanitarias continúan operando sobre sistemas core legados que limitan la innovación y la interoperabilidad.

Sebastián Erlich y Antonio Martínez Colorado

El rubro se enfrenta a un escenario de cambios acelerados impulsados por la digitalización, el avance de nuevas tecnologías y la creciente demanda de servicios médicos accesibles y eficientes. La pandemia de COVID-19 fue un catalizador

clave para la adopción de herramientas digitales, sin embargo, muchas instituciones sanitarias continúan operando sobre sistemas core legados que limitan la innovación y la interoperabilidad.

En Argentina, en 2025, el sistema de salud se encuentra en un proceso de modernización acelerada debido a la presión de regulaciones recientes que buscan la interoperabilidad de los datos médicos y la digitalización de la atención primaria. La fragmentación histórica entre el sector público nacional, provincial y municipal, privado y las obras sociales, ha generado ineficiencias que requieren una renovación de los sistemas tecnológicos para mejorar la coordinación y la calidad del servicio.

Digitalizar el sistema sanitario implica un cambio fundamental en los procesos administrativos y asistenciales, pasando de un modelo analógico basado en documentos físicos y atención presencial a un ecosistema virtual con integración en la nube, automatización y acceso remoto a los servicios de salud.

Uno de los pilares fundamentales de esta transformación es la implementación de un Hospital Information System (HIS), sistemas de información hospitalaria que permiten una gestión integrada y digitalizada de los procesos médicos y administrativos. Estos sistemas posibilitan la automatización de la atención al paciente, la optimización de recursos hospitalarios y la mejora en la toma de decisiones clínicas basadas en datos en tiempo real.

Para apoyar una atención médica de calidad y alineada con las necesidades actuales, los hospitales, clínicas y redes de prestadores de salud deben modernizar su infraestructura tecnológica mediante un **programa de transformación del core de salud**, que permita la integración de datos, la automatización de procesos, aprovechamiento de la inversión realizada y una mejor gestión de la información clínica y administrativa.

Contexto actual

El sistema core en una organización de salud

es la plataforma tecnológica que gestiona las operaciones centrales del ecosistema sanitario. Incluye la administración de historias clínicas electrónicas (HCE), la programación de disponibilidad de camas, de citas, la facturación de servicios, la interoperabilidad con aseguradoras y proveedores de insumos, así como el procesamiento de datos epidemiológicos y operativos.

En Argentina, el uso de HCE se ha incrementado, pero la falta de un sistema unificado genera barreras en la comunicación entre distintos prestadores. La incorporación de plataformas como los HIS facilita la conexión entre entidades públicas y privadas, lo que mejora la eficiencia del sistema de salud y garantiza la continuidad asistencial. Actualmente, los prestadores y demás jugadores del mercado, en su camino de la transformación digital, navegan entre los procesos analógicos y digitales, quedando muchas veces estancados en el medio de ambos.

Comparación entre procesos analógicos y digitales en salud

> **Procesos analógicos:** historias clínicas en papel, registros manuales de pacientes, autorizaciones presenciales para estudios, recetas en papel, turnos gestionados por llamadas telefónicas y documentación física para auditorías y cobros.

> **Procesos digitales:** historias clínicas electrónicas interoperables, inteligencia artificial para diagnóstico temprano, telemedicina con integración a bases de datos, autorizaciones automáticas con blockchain, recetas electrónicas y analítica predictiva basada en Big Data, todos gestionados dentro de un HIS.

Los procesos digitales permiten optimizar tiempos, reducir errores administrativos y mejorar la experiencia del paciente, al tiem-

po que facilitan la toma de decisiones basada en datos en tiempo real.

Factores que impulsan la transformación del core en salud

Presiones externas:

> **Expectativas de los pacientes:** los usuarios esperan servicios médicos accesibles, personalizados y disponibles en plataformas digitales.

> **Nuevos actores en la industria:** startups de salud digital y aseguradoras tecnológicas desafían a los proveedores tradicionales con servicios más eficientes.

> **Regulaciones y normativas:** la evolución en las normativas de interoperabilidad de datos y protección de información médica exige una modernización tecnológica. En Argentina, la Ley de Salud Digital de 2024 impulsa la digitalización obligatoria de los historiales médicos en todas las instituciones.

> **Crecimiento de la telemedicina:** la atención virtual y el monitoreo remoto requieren plataformas flexibles y escalables, integradas en un HIS que garantice la gestión eficiente de los datos del paciente.

Presiones internas:

> **Limitaciones de los sistemas legados:** la infraestructura actual no permite escalar servicios ni optimizar la experiencia del paciente.

> **Falta de integración:** la desconexión entre módulos administrativos, financieros y clínicos reduce la eficiencia y calidad del servicio. Costos de mantenimiento: la operación de sistemas antiguos consume una porción significativa del presupuesto, limitando la inversión en innovación.

> **Dificultades en la gestión de datos:** la falta de interoperabilidad impide un análisis avanzado para la toma de decisiones y mejora de resultados en salud. Un HIS puede solucionar estas barreras al integrar toda la información en una plataforma unificada.

Alternativas para la Transformación del Core de Salud

Esperar y evaluar: mantener el sistema actual mientras se analiza el mercado para futuras actualizaciones.

> **Actualizar la versión del sistema actual:** migrar la tecnología sin cambiar funcionalidades, asegurando continuidad operativa.

> **Refactorizar:** Modernizar el código del sistema sin alterar la experiencia de usuario ni la funcionalidad.

> **Aumentar con soluciones complementarias:** incorporar módulos específicos (ej. interoperabilidad, telemedicina, inteligencia artificial) sin reemplazar el core completo.

> **Reemplazar el core:** implementar un nuevo sistema de salud digital con arquitectura moderna basada en la nube, interoperable y escalable.

Estrategia de Implementación

> **Selección de la solución y proveedor:** evaluación de tecnologías disponibles, costos, escalabilidad y compatibilidad con regulaciones.

> **Preparación organizacional:** plan de gestión del cambio para capacitar al personal, optimizar procesos y minimizar resistencias.

> **Modelo de implementación:**
Big Bang: despliegue total en toda la organización.

Por fases: implementación progresiva por funcionalidad, región o tipo de servicio.

> **Gobernanza del proyecto:** creación de una Oficina de Transformación Digital para coordinar todas las etapas del proceso.

Factores Críticos de Éxito

> **Compromiso del liderazgo:** la alta dirección debe impulsar la transformación con una visión clara.

> **Aseguramiento de la interoperabilidad:** cumplir estándares globales para facilitar el intercambio de datos clínicos.

> **Ciberseguridad y cumplimiento normativo:** proteger la información del paciente y garantizar el cumplimiento regulatorio.

> **Capacitación del personal:** desarrollar habilidades digitales en médicos, enfermeros y administrativos.

> **Enfoque en el paciente:** diseñar plataformas con una experiencia de usuario intuitiva y centrada en el bienestar.

Conclusiones

El futuro de la salud digital dependerá de la capacidad de las instituciones para adoptar tecnologías de vanguardia, automatizar procesos y mejorar la gestión de la información sanitaria. Un enfoque estratégico, basado en la interoperabilidad y el uso inteligente de datos, permitirá a las organizaciones sanitarias mejorar la calidad de la atención, reducir costos y responder con agilidad a los desafíos del futuro.

La transformación del core en el sector salud en Argentina es una de las claves para mejorar la eficiencia, accesibilidad y calidad del

servicio médico, alineándose con las demandas del presente y futuro, y los avances en salud digital.

La implementación de un HIS y otras capacidades digitales será fundamental como habilitador de la tan ansiada gestión eficaz de la transformación digital y la gestión de la información sanitaria. La inversión en estas tecnologías y su correcta implementación y aprovechamiento mejorará la calidad del servicio centrado en el paciente, optimizará la administración de recursos y garantizará la seguridad de los datos de los pacientes.

Si bien la modernización de los sistemas implica desafíos técnicos, organizacionales y financieros, los beneficios a largo plazo superan ampliamente los costos.

En definitiva, la transformación digital del sistema de salud en Argentina no es una opción, sino una necesidad inminente para garantizar un servicio médico eficiente, accesible y alineado con los avances tecnológicos del futuro. ✘



Sebastián Erlich

Socio Soluciones de Industria Deloitte.

Antonio Martínez Colorado

Socio Líder Healthcare Spanish Latin America.



Instituto Radiológico de Mar del Plata y TUX Solutions, socios estratégicos en la innovación en salud

Con más de 50 años de trayectoria, el Instituto Radiológico de Mar del Plata (IR MDQ) ha mantenido su liderazgo en diagnóstico por imágenes gracias a la constante evolución tecnológica y un firme compromiso con la excelencia médica. Tux Solutions fue fundamental en este proceso al aportar su experiencia en infraestructura IT y soluciones avanzadas para la gestión de imágenes.

Contenido editorial de TUX Solutions

La implementación de un sistema Philips Vue PACS sobre infraestructura Dell EMC, en conjunto con Philips, optimizó la eficiencia operativa del Instituto, mejoró la precisión diagnóstica y facilitó la colaboración médica.

En esta entrevista, Carlos Capiel, hijo de uno de los fundadores de IR MDQ, comparte cómo esta alianza tecnológica ha potenciado los servicios del Instituto, elevando la calidad de atención y consolidando su posición como referente en el sector.

El Instituto Radiológico fue fundado en 1971 y ha crecido significativamente en las últimas décadas. ¿Cómo describiría su evolución y cuáles han sido los pilares que lo han convertido en un centro de referencia?

Este crecimiento se ha basado en tres pilares fundamentales: la inversión constante en tecnología de última generación, la excelencia en la atención médica con un enfoque humanístico y la formación continua de profesionales.

Además de nuestra infraestructura y equipamiento, otro aspecto clave ha sido nuestro compromiso con la formación académica y la investigación. Desde hace años, el Instituto Radiológico es un centro de instrucción para médicos residentes y estudiantes de universidades nacionales y privadas.

Estos dos factores, junto a la atención centrada en el paciente, han sido clave en nuestra evolución y consolidación como centro de referencia en la región.

¿Cuáles han sido los principales hitos en su crecimiento?

Uno de los primeros fue la incorporación de

tecnología de vanguardia desde sus inicios, lo que nos permitió ofrecer diagnósticos más rápidos y precisos.

Luego tuvimos una expansión a nivel infraestructura y equipamiento. Hoy contamos con tres sedes en diferentes puntos estratégicos lo que, junto a la diversificación de los servicios, fue fundamental para ampliar nuestra capacidad de atención.

Otro gran hito fue la incorporación de la tecnología más avanzada en diagnóstico por imágenes, como la resonancia magnética, tomografía computarizada, PET-CT y ecografía de alta resolución.

¿Cuál ha sido el rol de la tecnología en la evolución de la prestación de servicios médicos?

La tecnología ha transformado profundamente el campo del diagnóstico por imágenes, no solo mejorando la precisión de los estudios, sino también optimizando la rapidez y eficacia en la atención.

Su rol ha sido también crucial en la gestión de la información médica. Los sistemas de Philips Vue PACS, que permiten almacenar y acceder a las imágenes de manera digital, han mejorado significativamente la eficiencia operativa y la calidad de la atención.

¿Cuáles eran los principales desafíos que enfrentaban antes de modernizar la infraestructura del Instituto?

Antes de modernizar la infraestructura, uno de los principales desafíos que enfrentamos era la necesidad de mejorar la eficiencia operativa y la calidad de los estudios. El manejo de una gran cantidad de pacientes y estudios de diagnóstico requería una infraestructura

robusta que pudiera soportar el volumen de información generado y facilitar el acceso remoto con alta seguridad de la información a las imágenes y resultados.

Además, teníamos equipos de tecnología médica que ya estaban cumpliendo su ciclo de vida útil, lo que significaba que, si bien seguíamos ofreciendo servicios de calidad, comenzábamos a enfrentar limitaciones en cuanto a rapidez, precisión y, en algunos casos, en la comodidad de los pacientes. La actualización de estos equipos era una necesidad para mantenernos a la vanguardia en un campo tan dinámico.

Otro desafío importante era la falta de un sistema de gestión de imágenes adecuado que permitiera no solo archivar y recuperar imágenes con facilidad, sino también gestionar los flujos de trabajo de manera más eficiente.

La modernización de la infraestructura ha sido una respuesta a estos desafíos, y gracias a las inversiones realizadas en tecnología y sistemas, hemos logrado resolver estas limitaciones, permitiéndonos seguir ofreciendo un servicio de excelencia y adaptarnos a las nuevas exigencias del sector.

¿Qué los llevó a elegir a Tux Solutions como socio estratégico para este proyecto?

Por su amplio conocimiento en tecnología aplicada al ámbito de la salud y su experiencia en la implementación de soluciones innovadoras. Desde el inicio nos demostraron un compromiso real con la mejora de nuestros procesos y la optimización de la infraestructura tecnológica, no solo en el área de diagnóstico por imágenes, sino también en los sistemas de gestión, almacenamiento y comunicación de imágenes.

Su capacidad para ofrecer soluciones a medida, la alta calidad del soporte y asesoramiento que brindan durante todo el proceso - desde la preventa hasta la implementación y posterior seguimiento - fueron factores clave para confiar en ellos.

¿Cómo fue el proceso de implementación del nuevo sistema Philips Vue PACS y qué aspectos destacaría de la experiencia con Tux Solutions?

Fue sumamente organizado y fluido, gracias a la estrecha colaboración entre Instituto Radiológico, Tux Solutions y Philips. Durante la fase de preventa, Tux Solutions mostró un profundo entendimiento de nuestro entorno operativo, lo que nos permitió definir con precisión las características y capacidades que debían tener los nuevos equipos y sistemas.

La venta fue también muy transparente, con un enfoque claro en brindarnos las mejores soluciones tecnológicas en relación a nuestras necesidades y presupuesto.

En cuanto a la entrega e implementación, todo se realizó de manera planificada y con el mínimo impacto en la operación diaria del Instituto. **Lo que realmente destacamos es la calidad del acompañamiento durante la implementación. No solo se encargaron de la instalación de los sistemas, sino también de capacitar a nuestro personal en el uso de las nuevas herramientas, asegurando una transición exitosa.**

Además, el soporte post-implementación ha sido también muy bueno. Tux Solutions se ha mantenido disponible para cualquier consulta, adaptándose a las necesidades del Instituto incluso después de que la infraestructura estuviera en funcionamiento.

¿Qué otros aspectos puede mencionar acerca de los beneficios de este cambio?

Otro beneficio importante ha sido la optimización en la gestión interna. La nueva infraestructura facilita la organización y el acceso a la información, lo que ha mejorado la coordinación entre las distintas áreas del Instituto.

La integración de los sistemas informáticos, tanto para la gestión administrativa como para la visualización y archivo de estudios, ha simplificado muchos procesos que anteriormente requerían más tiempo y esfuerzo.

Esto ha reducido la carga administrativa y ha permitido a nuestros equipos concentrarse en la atención clínica, mejorando la calidad general del servicio.

Finalmente, el apoyo continuo y la capacidad de adaptación de Tux Solutions a nuestras necesidades han sido fundamentales para que este cambio tecnológico se traduzca en una mejora palpable en los servicios del Instituto Radiológico.

¿Qué consejo le daría a otras instituciones de salud que buscan modernizar su infraestructura tecnológica?

Mi recomendación es que, además de centrarse en la adquisición de equipamiento de última generación, también inviertan en la capacitación continua de su personal. La tecnología, por más avanzada que sea, solo será útil si el equipo está preparado para aprovecharla al máximo.

Es importante contar con un plan estratégico claro que contemple no solo la renovación de equipos, sino también el soporte necesario para integrarlos de manera efectiva en los procesos internos de la institución. Además,



la elección de proveedores y socios estratégicos es crucial. Es fundamental contar con empresas como Tux Solutions, que no solo ofrecen soluciones tecnológicas, sino que también brindan acompañamiento en todo el proceso, desde la preventa hasta el soporte postventa.

No menos importante es no perder de vista que la modernización debe ir de la mano con una mejora en la experiencia del paciente. La tecnología debe contribuir a hacer más eficiente el servicio, pero también debe ser un facilitador para que el paciente se sienta cómodo y seguro en todo momento.

Finalmente, mi recomendación es adoptar una visión a largo plazo, porque la tecnología avanza rápidamente. Las inversiones que se realicen hoy deben estar pensadas para el futuro, buscando no solo soluciones a las necesidades actuales, sino también para los desafíos que surgirán en los próximos años. ✕



Las siguientes empresas son sponsors de la revista Innova Salud Digital

PHILIPS

DELL
Technologies

HL7[®]
Argentina

telecom

Integrando Salud

REDAAS
RED DE ACCESO AL ABORTO SEGURO
ARGENTINA

Evweb
Asociaciones médicas digitales

TUX
SOLUTIONS

Roche

SPARKFOUND
EMPOWER YOUR IT DEFENSE

Kern
SOFTWARE TECHNOLOGY

HENDERCROSS
Empower your growth

Deloitte.

sanofi

Confluencia
Tecnología e Innovación

Thinksoft Argentina

ARGOT
CODIFICACIÓN CLÍNICA INTEROPERABLE

eDrugs

 **Hospital Italiano**

Fuentes de imágenes e iconos vectoriales:

<https://www.flaticon.es/>

<https://pixabay.com/es/>

<https://www.rawpixel.com/>

<https://unsplash.com/>

<https://www.freepik.es/>