

el Hospital

ACTUALIDAD EN GESTIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA PARA EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO EN AMÉRICA LATINA

Dr. Rafael González
Gerente general de
Clínica Imbanaco



DECISIONES FINANCIERAS PARA UN CRECIMIENTO SOSTENIDO

Clínica Imbanaco de Cali, Colombia, decidió vender más del 90% de sus acciones al grupo español Quirónsalud para tener mayor solvencia económica y continuar con los planes de expansión.

mindray

healthcare within reach

MobiEye 700 & DigiEye 280 Radiografía hecha fácil



Posicionamiento flexible y eficiente



Amplia movilidad



Accesibilidad para todos los pacientes



Aplicación clínica versátil

MINDRAY MEDICAL COLOMBIA S.A.S.
Av. Calle 100 No. 19 - 54, Of. 1002 - Bogotá, D.C. - Colombia
Tel. (57-1) 313 0892 - 312 0892
E-mail: info@mindray.com

DEPARTAMENTO DE SERVICIO
Mindray Medical Colombia S.A.S.
Calle 80 # 69 - 70 Bodega 13 - Bogotá, D.C. - Colombia
Línea Nacional Servicio Técnico 01 800 518 4299
Servicio en vivo - Mindray Whatsapp
(+86) 1300 880 9111
LATAM Service

Síguenos en nuestras redes sociales



@MindrayLatAm

@Mindray

16



Foto / Cortesía Clínica Imbanaco

21



26



Foto / Cortesía Virtual Físio

SECCIONES

HABLAN LOS EXPERTOS

- 8 | PROBLEMAS CARDIOVASCULARES, LA PANDEMIA POR ATENDER
- 9 | CÓMO IDENTIFICAR ENFERMEDADES HUÉRFANAS Y MITIGAR SU IMPACTO

TENDENCIAS

- 10 | CRECIENTE DEMANDA DE EQUIPOS DE RADIOLOGÍA PORTÁTIL

GESTIÓN

- 12 | ESTADO DEL MERCADO E INFRAESTRUCTURA MÉDICA EN LATINOAMÉRICA
- 14 | CLAVES DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA

PORTADA
CASO DE ÉXITO

- 16 | CRECIMIENTO SOSTENIDO CON CAPITAL EXTRANJERO: ÉXITO LATENTE DE CLÍNICA IMBANACO

MERCADO

- 20 | FASES PARA OPTIMIZAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO MÉDICO
- 23 | EMPRENDEDORES CONSOLIDAN SERVICIOS DE TELEMEDICINA EN LATINOAMÉRICA

SALUD DIGITAL

- 26 | APUESTA DE LA REALIDAD VIRTUAL EN PEDIATRÍA Y FISIOTERAPIA

AVANCES CLÍNICOS

- 28 | CÓMO OPTIMIZAR QUIRÓFANOS ANTE LA 'NUEVA NORMALIDAD'

CONTENIDO

- 4 | CARTA EDITORIAL
- 5 | VITRINA DEL PROVEEDOR
- 6 | CONTEXTO
- 30 | PRÓXIMOS WEBINARS

OFICINA PRINCIPAL

8400 N.W. 36TH STREET
SUITE 450

DORAL, FL 33166

EDICIÓN DE LA PUBLICACIÓN

Calle 73 # 10-83 Torre C Piso 4 - Bogotá, Colombia

EDITORIA

Alejandra Leguizamón
alejandra.leguizamon@b2baxioma.com

PERIODISTA DIGITAL

Daniela Echeverría
maria.echeverria@b2baxioma.com

COLABORAN EN ESTA EDICIÓN

Dra. Lina Mora • Ing. Guillermo Urquía
Dr. Rafael González • Ing. Mauricio Rodríguez
Dr. Néstor Bustamante • Ing. Elsa Arellanes
Dir. Luis Rodríguez • Dr. Javier Urresti
Dra. Lilia Cote • Lic. Guillermo Villalobos
Gte. Felipe Acosta • Gte. Pablo Utrera
Gte. Ricardo Moguel • Global Health Intelligence

INFORMACIÓN PUBLICITARIA

<http://mediakits.axiomab2b.com/es/marcas/el-hospital>

AXIOMA B2B MARKETING

www.axiomab2b.com

GERENTE GENERAL

Mariano Arango
mariano.arango@axiomab2b.com

GERENTE DE VENTAS

Ricardo Rey
ricardo.rey@axiomab2b.com

MERCADEO

JEFE DE PROMOCIÓN

Gustavo Osorio
gustavo.osoriof@axiomab2b.com

OPERACIONES

HEAD OF OPERATIONS

Camila Orbegozo
camila.orbegozo@axiomab2b.com

JEFE DE OPERACIONES

Jenifer Guio
jenifer.guio@axiomab2b.com

MAGAZINE PRODUCT MANAGER

Alejandra Bedón
alejandra.bedon@axiomab2b.com

PRODUCCIÓN

LÍDER DE DISEÑO

Ruben Suarez
ruben.suarez@axiomab2b.com

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Jirdy Murillo • Ruben Suarez

COORDINADOR DE FOTOGRAFÍA

Alexander Sánchez
alexander.sanchez@axiomab2b.com

PROTECCIÓN DE DATOS / POLÍTICA DE PRIVACIDAD

contacto@axiomab2b.com

CONSEJO DIRECTIVO

Marcelino Arango
Jaime Maldonado

BANCO DE IMÁGENES:

Shutterstock

PREPrensa E IMPRESIÓN:

Quad Colombia S.A.S.

COPYRIGHT © Axioma Group S.A.S.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los materiales aquí publicados. El editor no se hace responsable por daños o perjuicios originados en el contenido de anuncios publicitarios incluidos en esta revista. Las opiniones expresadas en los artículos reflejan exclusivamente el punto de vista de sus autores.



Alejandra Leguizamón Gellibet
Editora de El Hospital
alejandra.leguizamon@b2baxioma.com

[@elhospital](https://twitter.com/elhospital)

Una nueva realidad en salud con opciones costo - efectivas

En medio de una pandemia con varios altibajos y un anhelo pero incierto final, la industria de la salud mantiene un ritmo a doble marcha para entregar más insumos, nuevos dispositivos médicos versátiles y multifuncionales, así como servicios de telemedicina y talento humano calificado. Todo ello sobre una base de calidad, eficiencia y seguridad, y por supuesto, con estrategias de implementación costo-efectivas.

A medida que pasa el tiempo y los gobiernos nacionales decretan nuevas medidas de aislamiento preventivo, refuerzo de los protocolos de bioseguridad y avances en los planes de vacunación contra Covid-19, la economía en varios sectores continúa con una lenta recuperación.

La otra cara de la moneda está del lado de los empresarios, asociaciones médicas, universidades y las mismas instituciones hospitalarias. Varios de estos grupos han tomado sus propias decisiones para enfrentar los nuevos retos de financiamiento, compra de equipos y medicamentos, así como en el desarrollo de nuevas opciones de tratamiento o atención médica virtual.

En esta edición, abordamos varias claves de financiación para hospitales en América Latina. Un ejemplo de ello es el caso de Clínica Imbanaco de Cali, Colombia, que nos cuenta las decisiones y el paso a paso para aceptar el capital extranjero del grupo español Quirónsalud. También relatamos las estrategias que han funcionado en el Hospital Metropolitano de Ecuador para mantener su sostenibilidad financiera, especialmente en momentos de crisis.

Como parte de la nueva realidad, en materia de proyección de mercado, destacamos varias cifras sobre la capacidad instalada e infraestructura médica con la que hoy cuentan países como Colombia, México, Perú, Argentina, Chile y Brasil, al igual que un balance de los equipos más solicitados en el último año y su crecimiento en ventas. Adicional, destacamos algunas innovaciones en el área de radiología portátil, siendo uno de los sectores con mayor protagonismo en el último año.

Esta nueva ruta de trabajo motivada por la pandemia nos invita a pensar cómo hacer más eficiente la gestión de compra de equipos médicos y para ello tenemos una guía de pasos que propone el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC) en México, que pueden funcionar en cualquier país de la región. A su vez, presentamos las recomendaciones de los expertos en el área de cirugía para optimizar recursos y garantizar la eficiencia en estas áreas ante los nuevos retos de tener quirófanos híbridos.

Por último, pero no menos importante, destacamos las iniciativas empresariales que varias startups en América Latina están brindando en el segmento de telemedicina y realidad virtual como respuesta a las necesidades de digitalización en salud y atención médica. Sin duda, son tecnologías que han llegado para quedarse y abonar a la gestión médica. **F**

i



Blvd. Bernardo Quintana 7001-C Q7001
Torre 2, Suites 1304-1306 Centro Sur,
Querétaro, Querétaro, México
hector.garcia@ansell.com
+52 4421185625

ANSELL COMMERCIAL MEXICO SA DE CV

OFERTA DE VALOR

Ansell protege a los profesionales de la salud, de todo el mundo, con soluciones innovadoras de manera segura y confiable, desde aplicaciones quirúrgicas hasta uso general, comprendiendo guantes quirúrgicos, guantes de examinación y guantes para especialidades.

www.ansell.com/mx/es/medical



@ansell

ENCORE SENSI-TOUCH PF / GUANTE DE LÁTEX, ESTÉRIL SIN POLVO



Ajuste y confort ideales, recubrimiento de polímero para un enguantado fácil y rápido con un acabado suave y la adición de un puño con reborde para evitar el enrollamiento del puño.

i



Bruno Patiño 215 Col. Nueva Chapultepec, Morelia, Michoacán, México
contacto@grupoor.com.mx
+52 5527056991

GRUPO ORS.

OFERTA DE VALOR

Grupo ORS le ofrece innovadoras soluciones en seguridad eléctrica para hospitales. Descubre los tableros de aislamiento más vendidos en USA ahora en México.

www.grupoor.com.mx



/Grupoor

TABLEROS DE AISLAMIENTO MODULAR PARA QUIRÓFANOS



El tablero de aislamiento estándar de BENDER proporciona servicio de energía aislado y protección a los quirófanos. Diseñados en estricto cumplimiento de los requisitos de la NOM-001-SEDE.

i



1181 Trapp Rd, St Paul, Minnesota,
United States
insidesales@ergotron.com
+57 16516817600

ERGOTRON

OFERTA DE VALOR

Somos pioneros en las estaciones para trabajar de pie y sentado, y continuamos diseñando productos innovadores que ayudan a mejorar la salud, comodidad y productividad de los trabajadores.

www.ergotron.com/es-mx



/ErgotronInc

CAREFIT PRO



Carro médico completo diseñado para una productividad constante, CareFit Pro ayuda a aliviar el agotamiento del personal sanitario y asegura experiencias positivas para el paciente.

i



Calle 2 #50 - 185, Medellín,
Antioquia, Colombia
info@mubimedical.com
+57 2852838
3108318816

INDUSTRIA COLOMBIANA DE DOTACIONES METALICAS S.A.S

OFERTA DE VALOR

Creamos mobiliario clínico para cada una de las áreas médicas: Desde salas de espera hasta UCI. Diseñamos soluciones prácticas, tecnológicas y armoniosas que satisfacen los requerimientos de nuestros clientes transformando los espacios en lugares de bienestar y salud.

www.mubimedical.com



/mubimedical

CAMA HOSPITALARIA QUAXAR ESSENTIAL



Cama Hospitalaria eléctrica de 3 movimientos con control manual, con barandas de cubrimiento total, ruedas de 5" libres de mantenimiento con freno individual.



Foto / Cortesía Ergotron

ERGOTRON INCREMENTA SOLUCIONES DE MOBILIARIO MÉDICO

Tras un 2020 sacudido por varios cambios en infraestructura médica, Guillermo Urquia, gerente de cuentas de Ergotron para América Latina, señala que la compañía se ha enfocado en satisfacer las necesidades cambiantes de este sector. "En el último año, expandimos la línea de productos de telesalud y lanzamos nuevas soluciones de la línea StyleView®, incluido el carro de imágenes térmicas, el carro de mástil y el carro de vacunación, todo para ayudar a los profesionales de la salud a brindar una atención excepcional al paciente durante una emergencia de salud global".

Entendiendo estas características y los nuevos desafíos en salud que trajo la Covid-19 "brindamos soluciones que mejoran la productividad, los flujos de trabajo y generan experiencias positivas para los pacientes", resalta Urquia.

Fortalecer la presencia en América Latina, hace parte de los objetivos de negocio de Ergotron para este 2021. Aunque son más nuevos en el mercado latinoamericano, sus soluciones han sido bien recibidas. Por ello, la compañía aumentará su participación en el sector salud con una sólida línea de carros médicos flexibles, personalizables y estaciones de trabajo montadas en pared que ahorran más espacio. Adicional, "a medida que aumenta la adopción del Expediente Clínico Electrónico o Historia Clínica Electrónica (EMR) y telemedicina en el sistema de atención público y privado, la compañía cuenta con soluciones para abordar esa necesidad", comentó el gerente.

SIN COMERCIO NO HAY VACUNA: OCDE

Varios países participan en la producción y distribución de vacunas, que incluye muchos componentes que van desde conservantes, viales y jeringas hasta agujas, cajas frías y congeladores. Ante esto, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), explica que mantener los mercados abiertos, reduciendo aranceles, racionalizando los procesos relacionados con el comercio o asegurando una mejor coordinación logística, es vital para el éxito de la implementación de la vacuna.

Según la OCDE, el desarrollo de varias vacunas COVID-19 eficaces en menos de un año subraya lo que se puede lograr mediante la investigación y la colaboración transfronterizas. Sin embargo, la escala y la complejidad de vacunar a miles de millones de personas en todo el mundo representan un desafío logístico global sin precedentes, que involucra complicadas cadenas de suministro en varios países. Por ello, la derrota de COVID-19 solo se logrará si los países continúan trabajando de manera conjunta en el desarrollo, distribución y aceptación de vacunas para lograr la inmunidad mundial.



Foto / Cortesía Varian

NUEVA SEDE DE VARIAN PARA EQUIPOS DE RADIOTERAPIA EN AMÉRICA LATINA

Varian Medical Systems, líder mundial en la fabricación de sistemas y software para tratamientos contra el cáncer, adquirió recientemente al distribuidor J. Restrepo Equipos S.A.S. para tener mayor cercanía con clientes y pacientes, y ayudar a cerrar la brecha en la atención del cáncer. "Colombia es un mercado estratégico para nosotros con grandes oportunidades de negocio, por eso pasa a ser una zona clave para coordinar las operaciones en éste y los demás países de habla hispana", dijo el Director ejecutivo de Varian para Latinoamérica, Humberto Izidoro.

Varian ayuda a identificar a los clientes el tipo de tecnología que mejor se ajuste a las capacidades y enfoque de trabajo de cada institución. "Puede ser un camino con tecnología que favorezca a un alto volumen de pacientes o un camino de especialidad, dependiendo del tipo de cáncer", dice Izidoro.

"Invertir en equipos de radioterapia y software para tratamiento oncológico ayuda a los sistemas de salud y a los centros médicos a reducir costos a largo plazo por número de tratamientos realizados a cada paciente", afirma Izidoro y explica que, con esta tecnología, se lograrían disminuir el número de sesiones por tratamiento, que en algunos casos superaría las 20 visitas, a cinco sesiones en casos de cánceres de mama o próstata.

VINNO



Cumple con las rigurosas exigencias requeridas tanto en las clínicas, como fuera de ellas.

Un sistema de ultrasonido tipo Tablet con una calidad de imagen inalterable.

- ✓ **Extremadamente liviano**
- ✓ **Impermeable**
- ✓ **Videos tutoriales**
- ✓ **Diagnóstico con consulta remota**


VINNO
VINNO Ultrasound





Problemas cardiovasculares, la pandemia por atender

En diálogo con el Dr. Fernán Mendoza*

El 20% de las personas que estuvieron intubadas por COVID 19 van a quedar con secuelas respiratorias y físicas, que agravaran sus problemas cardiovasculares. Sin embargo, lo que está frente a nosotros es un reto y una oportunidad para mejorar la atención en salud.

Las personas con problemas cardiovasculares se han convertido en pacientes silenciosos, que han limitado o detenido sus tratamientos por completo. Varios estudios en países Europeos reportan una disminución importante de los ingresos a los centros médicos por insuficiencia cardíaca aguda en época de pandemia y las exacerbaciones observadas presentaron peores síntomas en el momento del ingreso en comparación con años anteriores. Esta situación es muy similar en países de América Latina como Colombia, México o Perú.

Antes de la pandemia se atendían mensualmente 220 consultas por insuficiencia cardíaca, y hoy en día solo se atienden entre 80 y 100 consultas men-

suales. En pisos hospitalizados en la actualidad bajó la atención a estos pacientes en un 40%, ya que los especialistas médicos están dedicados a la atención de personas con COVID 19.

En medio de la pandemia también se evidenció que la consulta externa se disminuyó 60%, pero gracias a la virtualidad ha habido la posibilidad de seguir atendiendo a las personas con insuficiencia cardíaca desde la modalidad de telemedicina, aproximadamente a 70% de los pacientes por esta vía.

Es importante tener en cuenta que entre las comorbilidades más importantes de los pacientes fallecidos con COVID 19 están las enfermedades cardiovasculares, entre ellas la hipertensión arterial. Además, el 80% de las

personas infectadas por COVID 19 son asintomáticos o tienen una infección leve; el 15% ameritan oxígeno y un 5% ingreso a las unidades de cuidados intensivos. Ese 20% principalmente los que necesitaron intubación van a quedar con secuelas respiratorias, físicas y empeoramiento de sus problemas cardiovasculares.

Otra de las consecuencias graves que está generando la infección por COVID 19 es la disminución en la atención de los pacientes con enfermedades cardiovasculares que, por miedo al contagio, han dejado de asistir a sus consultas médicas, ocasionando un aumento en los eventos agudos relacionados con enfermedades crónicas como la insuficiencia cardíaca. Esta situación representará una carga especialmente importante para el sistema de salud en los próximos meses.

Aunque en este momento el servicio de urgencias volvió a congestionarse con diversas patologías médicas y procedimientos quirúrgicos, las estadísticas no corresponden a la realidad. Se ha evidenciado el empeoramiento de los pacientes hipertensos que no están adecuadamente controlados y vuelven a consulta con crisis hipertensivas; pacientes con insuficiencia cardíaca que venían controlados, ahora llegan en estado crónico agudamente descompensada, o aquellos con problemas coronarios llegan infartados.

Estos reingresos hospitalarios impactan de manera desfavorable a los sistemas de salud, disminuyendo en gran medida la expectativa de vida de los pacientes. Entonces lo que está frente a nosotros es un reto y una oportunidad para mejorar la atención en salud.

En este tiempo de pandemia los retos que deben enfrentar los actores clave en salud son aún mayores, especialmente hacia los pacientes con enfermedades crónicas. A raíz de esto, el esfuerzo de las entidades de salud debería orientarse al fortalecimiento de la atención temprana, la continuidad de la terapia, buscando garantizar a los pacientes una adecuada compensación clínica, además de un fortalecimiento en los programas de teleatención.

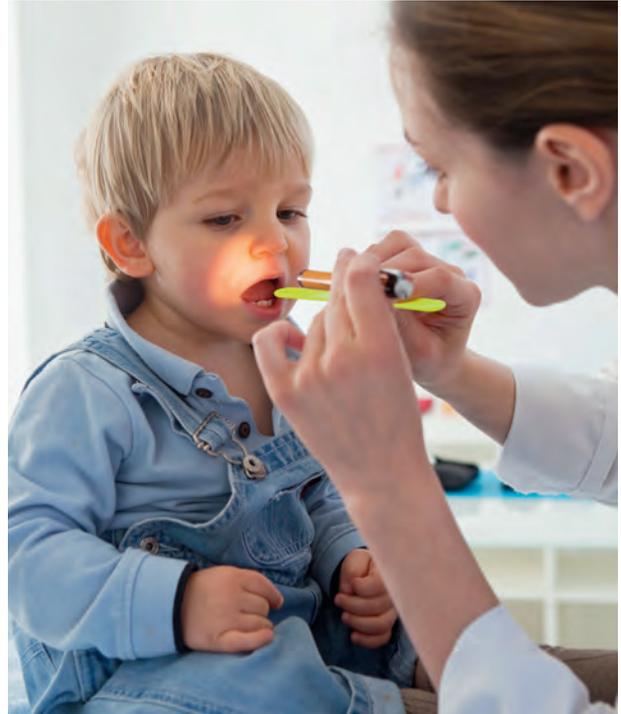
Las enfermedades cardiovasculares representan casi 170 muertes diarias. Por eso para La Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, es importante seguir luchando para tratar de disminuir ese impacto en la morbilidad y mortalidad, mientras se logra vacunar a todos los pacientes de diferentes edades con enfermedades cardiovasculares o alguna comorbilidad asociada a éstas. **■**

*Presidente de la Sociedad Colombiana de Cardiología.

Cómo identifica enfermedades huérfanas y mitigar su impacto

Por Dra. Lina Mora*

Más allá de definir las, es importante entender el rol de los médicos en el impacto individual, familiar y social que influye al identificar un paciente con alguna de las casi 7,000 enfermedades huérfanas.



Las denominadas enfermedades huérfanas –conocidas también como enfermedades raras (ER)–, son aquellas que afectan a un pequeño porcentaje de la población y se definen de acuerdo con el comportamiento epidemiológico de cada país. En Colombia son aquellas crónicas, progresivas, complejas, con alta carga de morbilidad y afectan a 1 de cada 5,000 individuos, aunque para la mayoría de los países que ya las han hecho visibles dentro de su sistema de salud, son las que se presentan con prevalencia menor de 1 en 2,000 personas.

El 85% de estas enfermedades son de origen genético, lo que implica un



*Coordinadora Clínica de Errores Innatos del Metabolismo y de la Unidad de Genética Médica del Hospital San Ignacio de Colombia.

riesgo de recurrencia en otros miembros de la familia, por lo que el asesoramiento genético y la estimación de riesgos son determinantes en la prevención de nuevos casos. Al ser condiciones hereditarias, tienen la posibilidad de tener más de un afectado en cada hogar, los familiares y/o cuidadores, suelen tener que reorganizarse en cuanto a los tiempos laborales y por lo tanto modificar sus fuentes de ingreso.

El diagnóstico de una enfermedad huérfana trae además una gran responsabilidad para el sistema de salud, que debe garantizar el acceso oportuno al diagnóstico y al tratamiento. Adicionalmente estas condiciones en su mayoría se presentan con compromiso multisistémico, que conlleva al involucramiento de múltiples especialidades médicas y administrativas que apoyan los procesos de cuidado y rehabilitación, así como a la necesidad de múltiples tratamientos. Del recorrido exitoso por un adecuado camino terapéutico, depende la independencia y la funcionalidad, así como la calidad de vida no solo del paciente si no de su familia y entorno.

Medidas como la implementación de la tamización neonatal, permiten identificar incluso pacientes presintomáticos, y esta temprana oportunidad terapéutica cambia de forma definitiva el pronóstico. Si bien es cierto, se tratan de forma individual enfermedades de

baja incidencia y prevalencia, al ser más de 6,000, conlleva el riesgo de aparecer de novo en toda la población. El 75% se presentan en la edad pediátrica, pero las nuevas técnicas diagnósticas sobre todo a nivel molecular han podido incrementar el diagnóstico en pacientes adultos, principalmente a nivel de enfermedades cardiovasculares, neurológicas y el cáncer.

Pasos grandes se han dado en las últimas tres décadas, con relación al desarrollo de nuevas terapias que permitan controlar estos padecimientos y/o entretener su progresión. Sin embargo, la mayoría de pacientes aún no cuenta con acceso a tratamientos específicos y algunas barreras se deben sortear para acceder a los disponibles.

Así que el identificar las enfermedades huérfanas o raras como de especial interés en salud, permite propender por facilitar y generar nuevas y más rápidas rutas de prevención, atención, disponibilidad de tratamientos y rehabilitación; este reto involucra el compromiso e interés de todos los actores, el personal de atención en salud que están llamados a tener dentro del abanico de opciones diagnósticas a este gran número de patologías, los entes regulatorios, los prestadores de servicios de salud, las aseguradoras, los estamentos legislativos entre muchos otros, que tienen la posibilidad de disminuir la carga de una enfermedad ampliamente desconocida. **IF**



Creciente demanda de equipos de radiología portátil

Por **María Daniela Echeverría**, periodista y **Alejandra Leguizamón**, editora de El Hospital

Entre los rayos X de mayor demanda en el último año, los equipos portátiles han tomado protagonismo por la facilidad de transporte, resultados inmediatos y mejor accesibilidad.

El dinamismo que experimenta actualmente el sector salud ha permitido adaptar la tecnología a las necesidades de los pacientes y el personal médico, a la vez que abre grandes oportunidades de avances en equipos de última generación. Cada vez más, los equipos médicos son más prácticos y ajustados a objetivos específicos en las áreas de imágenes diagnósticas.

El mercado mundial de dispositivos médicos portátiles se evaluó en más de USD 13,200 millones en el último año, de acuerdo con un análisis de la consultora Kalorama Information, de Estados Unidos. En el área de imágenes diagnósticas se proyecta un valor del mercado para los próximos cinco años de USD 51,000 millones. En radiología, el objetivo será obtener imágenes de calidad y de forma rápida, con procedimientos simples y de bajo costo, y la pandemia del COVID-19 también puede acelerar ese proceso por la necesidad de una fácil movilidad de equipos hacia los pacientes.

El hecho de no tener que movilizar los pacientes de la sala de urgencias o la

sala de pacientes crónicos, al el servicio de imágenes, realizar los controles en la cama del paciente y lo fácil de su higienización, hacen parte de las ventajas agregadas que tienen los equipos de radiología portátil.

EFICIENCIA E IMPULSO DEL MERCADO

Aunado a esto, algo que se ha venido desarrollando en los últimos años y que cada día tiene mayor accesibilidad, son los paneles con detectores digitales inalámbricos. Estos tienen varios tamaños específicos para las regiones anatómicas, posibilidad de carga rápida con mayor duración, y los más actuales tienden a ser más ligeros, resistentes y más fáciles de desinfectar.

Esta tendencia a usar tecnología portátil, ya estaba resuelta en ecografía y ultrasonido desde hace muchos años, con equipos del tamaño de una laptop con una distinción inclusive Doppler y elastografía, incluidos con una gran variedad de traductores. De acuerdo con información de la consultora Global Health Insights (GHI), el mercado de imágenes médicas por ultrasonido será testigo de

una tasa de crecimiento de alrededor del 6% hasta 2026.

Además, los sistemas de ultrasonido portátil en el punto de atención que el ultrasonido tiene una amplia aplicación en radiología, ya que permite examinar una multiplicidad de afecciones y daños debidos a lesiones.

“ Los sistemas de ultrasonido portátil en el punto de atención, brindan información correctiva para la evaluación clínica y ayudan en tiempos de triaje y emergencia, lo cual aumenta el tamaño del mercado ”

CALIDAD EN CUALQUIER LUGAR

El 2020 también permitió abrir los ojos de todos los involucrados en la prestación de servicios por imágenes diagnósticas, así como a los fabricantes, en relación a las grandes disparidades en la atención médica, por falta de disponibilidad de equipos o de médicos especialistas en radiología.

Actualmente las empresas que desarrollan este tipo de tecnologías atienden la necesidad de ofrecer al personal médico equipos con alta calidad de imágenes y flexibles para atender y diagnosticar usuarios en diferentes zonas del hospital. A continuación se destacan algunos equipos innovadores que algunas empresas que dominan el mercado de imágenes diagnósticas han desarrollado recientemente.

SISTEMA DE ULTRASONIDO DOPPLER COLOR DE SONOSCAPE:



están diseñados para utilizarse en cualquier entorno junto a la cama del paciente o en una ambulancia, gracias a su peso ligero, tamaño pequeño y durabilidad. En

este aspecto es de destacar el modelo E3 que brinda una experiencia distinta de examen por ultrasonido, proporcionando imágenes detalladas para mejorar la experiencia de escaneo.

USD

51,000

millones

es el valor del mercado para imágenes diagnósticas proyectado para los próximos cinco años.

alrededor del

6%

será la tasa de crecimiento hasta 2026 del mercado de imágenes por ultrasonido

Esta referencia contiene tecnología Dynamic Color que mejora las ya existentes, permitiendo a los médicos ver fácilmente y en detalle venas muy pequeñas con velocidades más bajas para obtener información sobre el flujo sanguíneo del paciente.

EQUIPOS A PRUEBA DE AGUA DE VINNO TECHNOLOGY:



innovan ofreciendo nuevas características que garantizan portabilidad y fácil uso pero también fácil desinfección, factor importante para tener en cuenta ahora más que nunca. La serie VINNO Q Handheld Ultrasound ha sido certificada por NMPA & CE (anteriormente CFDA) y marca el lanzamiento oficial del primer sistema de ultrasonido portátil impermeable IPX7 del mundo.

El tamaño compacto con hardware de alto rendimiento facilita la obtención de datos de alta fidelidad para el procesamiento de imágenes recopilados en tiempo real sin riesgo de pérdida.

ECOGRAFÍA EN EL PUNTO DE ATENCIÓN DE MINDRAY:



el nuevo sistema de ecografía de pantalla táctil TE7 ACE proporciona soluciones específicas para diversos áreas de atención como anestesia, atención crítica y emergencia. Este equipo cuenta con herramientas de manejo inteligente de líquidos, set de herramientas de punción segura, conectividad de datos sin complicaciones y una solución de desinfección completa, y ayuda al personal clínico a hacer frente a los desafíos de diagnósticos y a tomar decisiones rápidas.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y REDUCCIÓN

DE DOSIS DE AGFA: otras empresas permiten también la inteligencia en equipos de fácil movilidad y acceso para el personal médico. El software MUSICA de Agfa analiza automáticamente las características de cada imagen y optimiza los parámetros de procesamiento, independientemente de la entrada del usuario y las desviaciones de la dosis. El resultado es un reprocesamiento o post procesamiento mínimo y la posibilidad de una reducción significativa de la dosis. **F**



Su primera opción en el control de las infecciones



Nuestra línea de productos respiratorios ofrece una serie de opciones que pueden ser utilizadas para ayudar a reducir el riesgo de contaminación cruzada entre los pacientes y los trabajadores del área de la salud en el entorno clínico.

- Videolaringscopio i-view™
- Sistemas de succión cerrada TrachSeal™
- Filtros respiratorios y HMEFs de alta eficiencia
- Máscara de oxígeno de concentración media FiltMask™
- Cascos respiratorios StarMed
- Pieza en T autosellante en línea



Ayudando a reducir el riesgo de contaminación cruzada

Vea nuestra línea completa de productos en es.intersurgical.com/info/Controldeinfecciones

INTERSURGICAL
PRODUCTOS MÉDICOS DESECHABLES

Calidad, innovación y selección

Interactúe con nosotros



www.intersurgical.es

ESTADO DEL MERCADO E INFRAESTRUCTURA MÉDICA EN LATINOAMÉRICA

Con la llegada del COVID-19 al mundo, el mercado de tecnología y mobiliario médico en América Latina ha variado durante el último año. Por esto, datos como el estado de ventas de maquinaria clínica, la capacidad instalada del servicio médico de los distintos países en la región y las proyecciones del mercado para los próximos años son fundamentales. Cifras de la consultora GHI muestran el tamaño del mercado de dispositivos médicos y de infraestructura en la región, con lo cual se puede apreciar el nivel operativo de cada país para atender los retos actuales en salud.

CAPACIDAD INSTALADA DE HOSPITALES EN 2021*



Infraestructura disponible:



Hospitales



Público
Cifras en %



Privado
Cifras en %



Camas hospitalarias

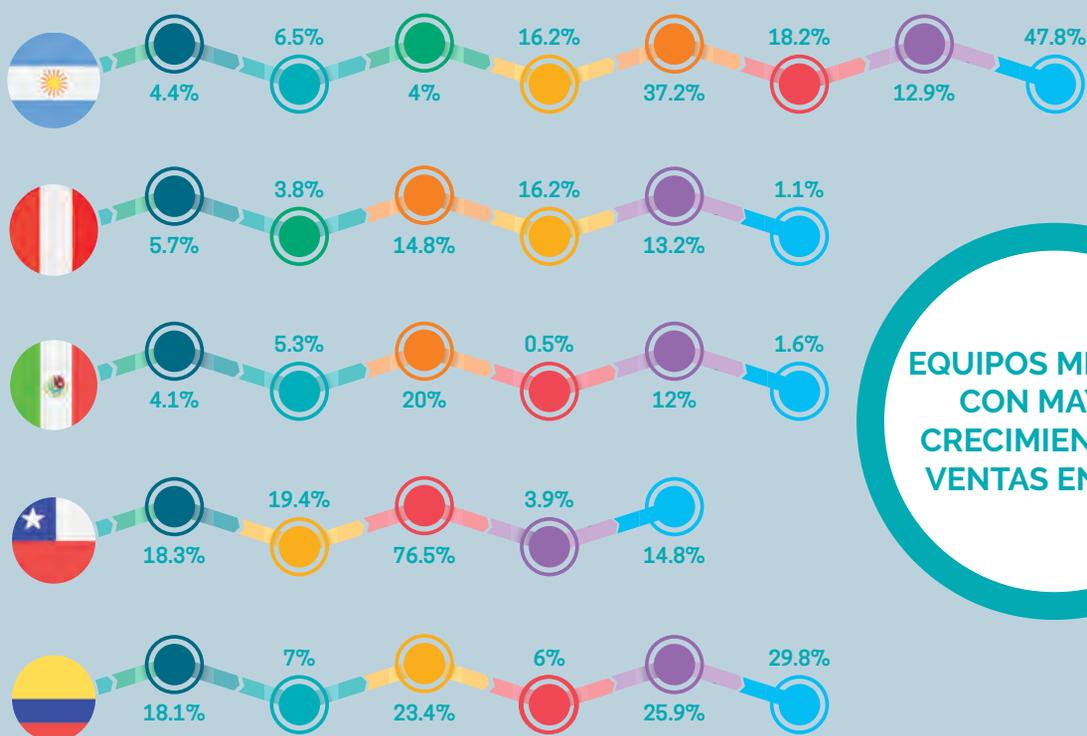


Quirófanos

BASE INSTALADA DE EQUIPOS EN 2021

	Argentina	Chile	Colombia	México	Perú	Brazil
Máquinas de anestesia	2.919	1.765	2.502	11.860	1.002	-
Equipo de cirugía laparoscópica	1.015	322	404	1.370	295	4.671
Ventiladores mecánicos	8.900	3.001	2.817	10.401	1.418	-
Camas UCI	11.500	2.107	3.289	31.023	1.573	-
Equipos de imágenes diagnósticas*	6.286	2.190	3.600	15.423	2.127	27.922

*Reúne: TC, TRM, Mamografía, Ultrasonido, Rayos X.



EQUIPOS MÉDICOS CON MAYOR CRECIMIENTO EN VENTAS EN 2020

- Máquinas de anestesia
- Tomógrafos
- Electrocardiógrafos
- Torres de endoscopias
- Sistemas de fluoroscopia
- Cámaras gamma
- Equipos de resonancia magnética
- Sistemas de mamografía

*Fuente: Global Health Intelligence (GHI)



Claves de sostenibilidad financiera

Además de sostenible, un proyecto debe ser rentable en el corto, mediano y largo plazo, y de las decisiones financieras que tomen sus directivos, dependerá la capacidad de afrontar crisis como lo han hecho varias clínicas y hospitales ante la emergencia por el covid-19.

Por Edwin Caicedo,
periodista de El Hospital

Además de sostenible, un proyecto debe ser rentable en el corto, mediano y largo plazo, y de las decisiones financieras que tomen sus directivos, dependerá la capacidad de afrontar crisis como lo han hecho varias clínicas y hospitales ante la emergencia por el covid-19. La sostenibilidad financiera de una institución prestadora de servicios de salud es un tema que debe revisarse con cuidado ya que hay varios factores internos y externos que alteran el comportamiento para tener una cartera sana y flujo de caja adecuado. En Revista El Hospital analizamos los “focos rojos” y recomendaciones a tener en cuenta al momento de llevar proyectos a la realidad sin afectar la sostenibilidad financiera, ni operacional en cada institución

Derivado del diálogo con el Ing. Mauricio Rodríguez Cerón, Director Financiero del Hospital Metropolitano de Ecuador y el Dr. Néstor Bustamante Ramírez, Gerente General de Clínica Barraquer en Bogotá, durante el encuentro de líderes Health Biz Summit 2021, los expertos abordaron algunas claves para repensar el modelo de salud de cada lugar y cómo hacerlo sostenible financieramente.

Rodríguez Cerón señaló que el pilar más importante es el fortalecimiento de la generación de autofinanciamiento operacional. Y para lograr esto en el caso del Hospital Metropolitano - catalogado como el mejor hospital de Ecuador - los primero que hacen es revisar permanentemente la estructura de costos examinando oportunidades de eficiencias y privilegiando la seguridad en atención al paciente. Con base en ello se replantea la planeación de proyectos y si es necesario, la estructura de costos.

El Hospital Metropolitano tiene el 19% de cuota del mercado en el sector privado del Ecuador y su utilidad operacional es el triple que la de sus dos competidores combinados. Esto es gracias a sus decisiones estratégicas y a un conjunto de constantes revisiones que le permiten enfocar mejor sus proyectos e inversiones.

Para garantizar la sostenibilidad financiera de su institución, el directivo Rodríguez Cerón señala cuatro claves que deben tener en cuenta los encargados de orientar los proyectos e inversiones:

1 REVISAR EN QUÉ MOMENTO ESTÁ LA INSTITUCIÓN Y QUÉ DEBE PRIORIZAR:

Es importante revisar si el estado financiero del hospital presenta un buen retorno de inversión y rentabilidad. Para priorizar el presupuesto se debe revisar cómo están sus servicios, si falta complementar alguna línea de negocio, si se está en un enfoque de garantizar la seguridad del paciente o si se debe revisar la sostenibilidad del negocio. “Esos cuatro momentos son claves para priorizar los recursos y saber cómo destinarlos porque en nuestro sector hospitalario, hay una cantidad enorme de iniciativas y necesidades que pueden ir surgiendo, pero los recursos finalmente siempre son escasos”, puntualizó el Dr. Rodríguez.

2 ASEGURAR EL CICLO DE CAJA:

Es vital revisar si los proyectos que se plantean tendrán un tiempo adecuado de retorno en efectivo, pues aunque habrán algunas inversiones

con ciclos de caja lentos pero que cumplen un objetivo, es esencial conocer esto desde un principio, para poder tenerlo monitoreado y controlar los recursos desde otras fuentes para que así el hospital no desajuste sus finanzas

3 IDENTIFICAR DÓNDE ESTÁN LOCALIZADOS LOS RECURSOS ACTUALMENTE:

“Cada proyecto nuevo en nuestra industria puede tener un tiempo distinto de retorno económico y es clave que podamos proyectar adecuadamente cuál va a ser el tiempo de retorno de esa caja a nuestras arcas”, advierte Rodríguez. Por ello es importante saber cuánto dinero hay en CAPEX, cuánto está pendiente de ser recaudado y cuánto está en inversiones. Así mismo se debe revisar cuál va a ser la fuente de los recursos que están por llegar.

4 IDENTIFICAR LAS ÁREAS CON CAPACIDAD OCIOSA:

Dónde se pueden llevar a cabo proyectos sin necesidad de invertir en infraestructura ni equipamiento, haciendo que el CAPEX sea más eficiente y logrando que el financiamiento sea más rápido e inmediato.

ACCIONES A CORTO PLAZO QUE GARANTIZAN EL MEDIANO Y CORTO PLAZO

De otra parte, el Dr. Néstor Bustamante, con 32 años de experiencia en áreas directivas de diversos hospitales en América Latina, enfatizó en que un futuro a corto plazo, garantiza el mediano y largo plazo. Según Bustamante, si bien es claro que existen planes estratégicos, visión y misión empresarial, es importante que las organizaciones sepan pensar y reaccionar en el corto plazo ante situaciones que las desafían con decisiones rápidas que permitan superar esos retos.

Para que esto se lleve en buen tiempo y ritmo, el Dr. Bustamante destacó que las personas que gerencian en la industria de la salud deben tener en cuenta que es a la vez una 'industria de servicios' por lo que el mayor aliado debe ser el talento humano, y liderar personas en el sector salud y en el contexto actual de pandemia puede ser difícil, pero es esencial hacerlo asertivamente, para lograr que los proyectos y objetivos planteados lleguen a un correcto término. Además destacó que el optimismo y la adecuada comunicación con los equipos de trabajo, es esencial si se quiere mantener a una institución andando de manera óptima.

Además puntualizó en que hay dos inamovibles: la rentabilidad y la sostenibilidad. “Si nuestra propuesta de valor está bien formulada, la rentabilidad debe estar asegurada. En momentos de crisis podemos tener un incremento en los costos que puede acortar la rentabilidad, pero nunca por debajo de la sostenibilidad”, aseguró.

Bustamante también señaló que para llevar a cabo proyectos se debe aprovechar la posibilidad que entrega el día a día de ser más eficientes en el control de los costos, generando en el talento humano una cultura organizacional de austeridad.

CRECIMIENTO FINANCIERO DEL H. METROPOLITANO FRENTE A SUS COMPETIDORES
(Cifras en USD millones)

● 2017 ● 2018 ● 2019

Raking Utilidad Operacional 2019



Hospital Metropolitano



Hospital 2



Hospital 3

Raking Ventas 2019



Hospital Metropolitano



Hospital 2



Hospital 3

GESTIÓN DE RECURSOS ANTE LA NUEVA NORMALIDAD

Finalmente, a la pregunta de cómo priorizar recursos en la nueva normalidad causada por el coronavirus que llevó a aplazar proyectos y a invertir en nuevas necesidades que no se tenían presupues-

tadas y que puedan afectar la finanza de las instituciones médicas, ambos expertos estuvieron de acuerdo en que si bien priorizar y enfocar recursos es un ejercicio complejo, lo importante es revisar cuál es la estrategia del negocio y el foco de la institución.

“Es importante regresar a ver la estrategia, ver las bases sólidas de la institución, dónde estamos enfocados, cuál es el norte claro que queremos alcanzar y podemos ir aplazando algunas de las iniciativas que pueden ser relegadas para más tarde”, aseguró Rodríguez Cerón. De acuerdo con el director financiero cuando se tenga un abanico más corto de iniciativas y proyectos, es entonces que se podrá empezar la priorización hacia aquellas que puedan entregar un retorno más rápido de la caja, porque nuevamente, el concepto de asegurar los recursos, es clave.

Por su parte Bustamante recalco que también la priorización de recursos debe tener un enfoque en seguridad del talento humano, seguridad de la operación y calidad del servicio.

“ En momentos de crisis podemos tener un incremento en los costos que puede acortar la rentabilidad, pero nunca por debajo de la sostenibilidad ”

Una relación fluida y asertiva con cadena de valor es también un punto que destaca el gerente de la Clínica Barraquer, pues asegura que en momentos de crisis, lograr tener una caja con un flujo que haga viable la operación de pagadores, proveedores y empleados sólo puede lograrse a través de una comunicación estrecha y fluida que permita el flujo de recursos en momentos complicados, como los que se viven actualmente.

“Eso se logra mediante una comunicación abierta, poniendo sobre la mesa las condiciones y las dificultades. Pero, escuchando también las del otro. Frente a mí en esa mesa va a estar un proveedor que necesita la caja para poderme garantizar unos suministros que me permitan prestar el servicio y resolverle el tema de prestación de servicios a mi asegurador”, puntualizó. ■

CRECIMIENTO SOSTENIDO CON

CAPITAL EXTRANJERO: ÉXITO LATENTE DE CLÍNICA IMBANACO

Por Alejandra Leguizamón,
editora de El Hospital

Fotos / Cortesía Clínica Imbanaco

Clínica Imbanaco se ha destacado en Colombia por su sólida estabilidad económica y amplia oferta de servicios médicos de alta especialidad. Hace un año decidió vender más del 90% de sus acciones al grupo español Quirónsalud, con lo cual la institución colombiana proyecta un crecimiento en ventas del 8% al 10%, por los próximos tres años.

Clínica Imbanaco
Grupo Quirónsalud

Si bien el 2020 puede ser catalogado como el año de mayor inversión en salud para atender los retos de atención que trajo la pandemia por Covid-19, también es cierto que previo a la crisis sanitaria, ya existía un creciente interés por parte de directores y gerentes generales de instituciones públicas y privadas en la región para fortalecer la infraestructura hospitalaria, protocolos clínicos y talento calificado

A su vez, con el objetivo de fortalecer los sistemas de salud, la inversión de capital extranjero en clínicas y hospitales de América Latina ha tomado más fuerza. La facilidad de adquirir tecnología e insumos médicos con estándares de calidad internacional y tener sostenibilidad financiera, hacen parte de los beneficios para las instituciones locales

“ Si el inversionista extranjero agrega valor al sistema de salud nacional, en términos de experiencia y de capital, debe ser bienvenido ”

Respondiendo a este interés, en la última década han llegado a Colombia varios grupos empresariales de origen extranjero como Quirónsalud de España, Fresenius Medical Care de Alemania y Unitedhealth de Estados Unidos, los cuales concentran su presencia en más de 50 centros de salud ubicados en Medellín, Cali, Barranquilla y Bogotá.

En el caso del Grupo Quirónsalud, en los últimos dos años, ha comprado las clínicas Medellín, Las Vegas, El Prado y CediMed, ubicadas en Medellín; Clínica de la Mujer en Bogotá y Clínica Imbanaco localizada en Cali, la cual representa más del 50% de facturación de todas las clínicas en conjunto.

En esta ocasión, revista El Hospital habló con el Dr. Rafael González Molina, gerente general de Clínica Imbanaco, para conocer las claves del éxito creciente de la institución, el modelo de financiamiento para la sede principal en Cali y las razones por las que decidieron vender al grupo español Quirónsalud, así como los detalles de esta negociación.

Antes de mencionar los motivos por los que Clínica Imbanaco decide vender al grupo español, es importante entender la visión empresarial con la que fue creada y un momento importante de endeudamiento significativo para expandir su capacidad instalada y oferta de servicios en la última década.

INTEGRALIDAD DE SERVICIOS HECHA REALIDAD

EH: En los últimos 5 años, Clínica Imbanaco ha estado entre los cinco mejores hospitales en Colombia y los 10 mejores de Latinoamérica, ¿cuáles son los pilares de gestión que lo convierte en referente de excelencia médica en la región?

Dr. Rafael González (RG): Hace 45 años, un grupo de 28 profesores de la escuela de Medicina de la Universidad del Valle decide crear el Centro Médico Imbanaco con el objetivo de entregar a la población local una atención médica de calidad y alta especialidad. Al paso del tiempo se ha heredado una cultura de vocación de servicio al punto que, tanto los creadores como los demás galenos inversionistas que se fueron sumando, nunca repartieron dividendos y todas las utilidades se reinvertían en beneficio de la institución

Desde su creación en 1976, los fundadores han perpetuado la visión de una atención centrada en el paciente, acompañado de un ADN de calidad en la asistencia médica con un tercer componente de integralidad en el portafolio de servicios. Estas son las características que nos han hecho diferentes de otras instituciones.

Con este compromiso, la compañía decide invertir en el proyecto más ambicioso en su historia y abre la nueva sede principal de Clínica Imbanaco en 2016, un centro de avanzada en el desarrollo médico y tecnológico con 11 niveles de atención, 351 camas, 17 quirófanos y 250 consultorios médicos para garantizar una atención integral.

ENDEUDARSE PARA CRECER

EH: ¿En qué momento deciden expandirse a ese nivel y cómo fue el proceso de financiación para esa sede

RG: Todo este modelo integral de salud de alta complejidad ya no se podía manejar como una institución de familia, teníamos que ver el impacto a futuro. Los accionistas habían comprado el lote y seguramente tenían unos excedentes para invertir, pero no para emprender un proyecto del tamaño que se visualizaba esa clínica, pues pasaríamos de 120 camas a una capacidad de más de 350 camas.

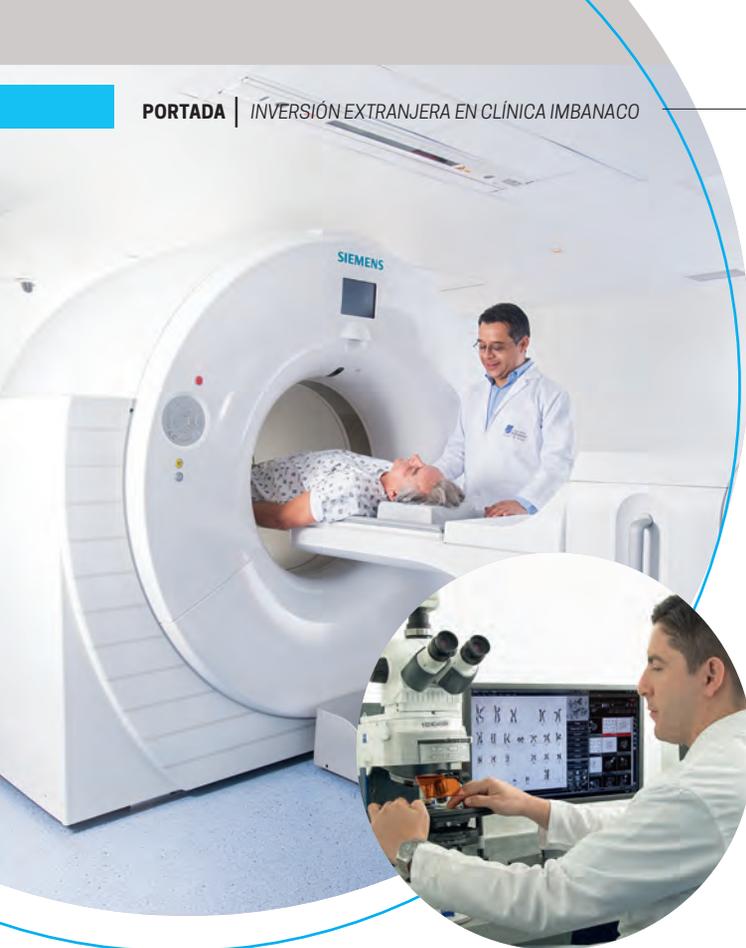
La idea era construir por etapas -de a dos pisos en promedio-, en la medida en que tuviéramos recursos para continuar. Entonces se buscó un préstamo inicial de alrededor de 50,000 millones de pesos (unos USD 13.8 millones) a la banca regional.

Al presentar el proyecto completo y entender el impacto que esto representaba para la ciudad, pero sobre todo confiando en la honorabilidad y calidad de atención de Imbanaco, tres bancos a nivel nacional de unen y deciden otorgan un préstamo de 300,000 millones de pesos (unos USD 82.9 millones).

EH: En 2016 ya estaba lista la nueva sede principal, entonces ¿en qué momento deciden abrir la puerta a los inversionistas extranjeros?

RG: Cuando se aprueba el préstamo, teníamos un período de gracia en el que sólo pagábamos intereses y el capital se empezaba a pagar dos años después y el plazo para saldar la deuda total era de 8 años. Ahí teníamos un endeudamiento bastante alto y estábamos un poco limitados para la continuidad del negocio porque gran parte de las utilidades se destinaban a pagar la deuda y no podíamos seguir creciendo en materia de tecnología.

En los últimos años muchos interesados tocaban la puerta de Imbanaco queriendo comprar la clínica, pero siempre se cerraba la puerta. No había interés en vender, estábamos cumpliendo todos nuestros compromisos y era mejor tener un poco más de patrimonio sólido con una deuda probablemente menor. Sin embargo, llegó un momento en que quisimos dar la oportunidad de escuchar las propuestas de los diferentes compradores.



VENDER PARA SER SOSTENIBLES

EH: ¿Siempre su modelo financiero fue estable y sostenible entonces por qué deciden vender por completo y en particular al grupo Quirónsalud?

RG: Debíamos seguir adelante con la deuda, pero también era importante tener solvencia económica para seguir adelante con el legado de esos 28 accionistas fundadores. Era vital seguir creciendo de la mano de tecnología de punta, abrir nuevas sedes alternas de atención médica, entre otros proyectos. Por eso la junta directiva de ese momento decidió abrir la puerta a escuchar nuevas propuestas.

Al final, el Grupo Quirónsalud fue con el que mayor afinidad tuvimos porque compartía varios aspectos de gestión y valores corporativos de Imbanaco. Es un prestador de servicios de salud, proyecta el crecimiento a largo plazo, busca proveer servicios de primera calidad y es un grupo que viene en expansión y en Colombia ya había adquirido otras 4 clínicas en Medellín.

“ Bajo el modelo de negocio actual hemos decidido enfocarnos en cinco especialidades: oncología, ortopedia, cardiología, neurocirugía y trasplantes ”

EH: ¿La compra de Quirón Salud saldó por completo la deuda que tenía Imbanaco?

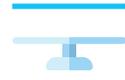
RG: No necesariamente. Quirónsalud nos prestó el dinero para pagarle a la banca nacional. Ahora tenemos la deuda con la

CLÍNICA IMBANACO QUIRÓNSALUD CUENTA CON:



351

camas



17

quirófanos



250

consultorios médicos



4

sedes de atención médica



2

sedes alternas de laboratorio clínico



más de

3,400

colaboradores

casa matriz, pagamos intereses a menor tasa durante el mismo tiempo que venía transcurriendo, pero no tenemos que pagar el capital.

Esa unión no permite tener una solidez a mediano y largo plazo y en definitiva, contar con el respaldo económico de un grupo con esta magnitud, es muy positivo. El 20 de diciembre de 2019 se anunció el acuerdo de compra por más de 300 millones de euros (alrededor de USD 350 millones) y la firma se formalizó el 12 de marzo de 2020.

PROYECCIÓN FINANCIERA Y RETORNO DE INVERSIÓN

EH: ¿Cómo fue el comportamiento de ventas de Clínica Imbanaco en 2020 ante los retos de la pandemia?

RG: En 2020 la pandemia nos dejó un segundo trimestre con resultados muy complicados. En abril facturamos el 36% de lo que normalmente hacíamos años anteriores; en mayo subimos al 50% y en junio alcanzamos el 80%.

A partir del segundo semestre 2020 trabajamos intensamente en recuperar la confianza de nuestros usuarios para poder atender patologías de toda índole. Así cerramos el año con un crecimiento del 1.7% en ventas con respecto al 2019. En resumen vendimos casi los mismos 500,000 millones de pesos (alrededor de USD 138 millones).

EH: Tras la alianza con Quirónsalud, ¿cuánto proyectan invertir en los próximos años y cuánto esperan de ROI?

RG: El CAPEX en los últimos tres años venía siendo en promedio de 12,000 millones de pesos por año (unos USD 3.3 millones). Esa inversión estaba limitada debido a los compromisos económicos que ya hemos hablado. Sin duda las necesidades eran mucho más grandes.

Para este 2021 tenemos un plan de inversiones de 24,000 millones de pesos, lo cual es viable gracias a pertenecer al grupo Quirónsalud. Visualizamos que en los próximos tres años esa inversión sea entre 60,000 y 80,000 millones de pesos (entre USD 16.5 millones y USD 22.1 millones) y el retorno de estas inversiones puede estar alrededor del 12% al 14%.

EH: Y en materia de facturación, ¿cuánto será el crecimiento a corto plazo?

RG: Nuestra expectativa para este año implica un crecimiento grande. Esperamos cerrar con ventas de COP 550,000 millones este año y tenemos un plan de negocio que nos debe llevar a ventas de COP 610,000 millones para 2022 y COP 650,000 millones para 2023.

MODELO DE NEGOCIO Y NUEVOS PROYECTOS

EH: ¿Cuál es la oferta de valor dentro del nuevo modelo de negocio?

RG: Nuestro pilar de calidad tiene que estar presente en todo momento. Trabajamos en ser una organización altamente confiable con atención médica centrada en la persona. Nuestro modelo de negocio brinda integralidad, es decir, si un paciente viene, puede tener todos los servicios y especialistas médicos que requiera, sin necesidad de buscar atención en diferentes partes.

Bajo el modelo de negocio actual queremos estar enfocados en ser un hospital general de alta especialidad y en nuestra planeación estratégica hemos decidido tener cinco especialidades foco: oncología, ortopedia, cardiología, neurocirugía y trasplantes. Esas cinco áreas son en las que nos vamos a enfocar para diferenciarnos en la alta complejidad y esa ruta nos debe llevar hacia esa meta grande y ambiciosa que tenemos de ser una de las tres mejores instituciones del país.

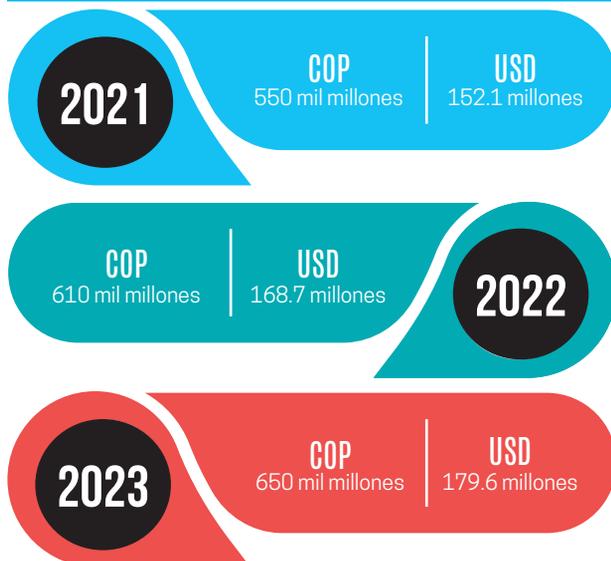
EH: ¿Qué otros proyectos de expansión tienen planeados?

RG: Dentro de los proyectos de expansión que teníamos desde hace un par de años abrimos dos sedes satélites en el resto de la ciudad. Una al norte y otra al extremo sur, porque aunque la sede principal está en el centro de Cali, estamos convencidos de que no podemos esperar a que los pacientes vengan a nosotros, sino que la salud tiene que ir a las zonas geográficas donde ellos están

Bajo esta premisa decidimos seguir expandiendo a partir de módulos de atención dependiendo de las necesidades de cada zona. Así, creamos módulos de toma de muestras, otro de imágenes diagnósticas, de consulta prioritaria y si es necesario, uno de hospitalización.

Hoy también estamos en el proceso de acompañamiento de las directivas de Quirónsalud para integrarnos con las demás clínicas del grupo en la región. De esta manera, si hoy viene un paciente a Clínica Imbanaco, mañana puede ir a Clínica Medellín para tener una continuidad del tratamiento, o en Clínica de la Mujer en Bogotá. El objetivo es articular a las instituciones para atender a los pacientes de acuerdo a sus complejidades clínicas o bien, por la ubicación geográfica que mejor le quede.

PROYECCIÓN DE VENTAS A TRES AÑOS:



EH: Finalmente, ¿qué beneficios adicionales han percibido de esta alianza?

RG: Me parece algo muy valioso el aprendizaje bidireccional que estamos teniendo. Quirónsalud viene en un proceso donde se pueden aprovechar mejores prácticas del mercado de la salud internacional y en el último año hemos ganado esa oportunidad de tener contacto con 54 hospitales que tiene la organización en España, donde el idioma no es una barrera y donde se puede conocer con mayor anticipación cuáles son las mejores tecnologías y las mejores prácticas. Así podemos aprender unos de otros.

Ellos han encontrado un grupo humano y científico de un nivel muy alto. Cabe señalar que al momento de la venta ya no eran 28, sino eran 400 accionistas y más de 3,400 colaboradores que siguen con nosotros. También han visto en Imbanaco un estándar de calidad que no tienen en todas las clínicas de su grupo.

Por otro lado, en la medida que el grupo se siga expandiendo en Colombia, tenemos la posibilidad de compartir mejores prácticas con las demás clínicas del país, entender y hacer sinergias para enfrentar con mayores anticipación cuáles son una escala de compras para reducir costos en insumos o para lograr una posición diferente de negociación con las aseguradoras. Hacer estas actividades es muy positivo, entendiendo que el grupo respeta la identidad de cada institución. **E**



Fases para optimizar la adquisición de tecnología médica

Conocer las reglas de operación aplicables a cada institución médica, el comportamiento del mercado en temas de licitaciones, registros y fuentes de financiamiento, es fundamental para tomar mejores decisiones de compra de tecnología.

Por Equipo editorial de El Hospital
con la colaboración de la Ing. Elsa Arellanes*

Con el paso del COVID-19 en Latinoamérica durante el último año, se han hecho más visibles las problemáticas de presupuesto en salud, así como la financiación, compra y costos de mantenimiento de equipos médicos. Para enfrentar estos retos, es necesario tener una hoja de ruta que apoye a una buena gestión y optimización de recursos en salud buscando a la vez, garantizar de forma segura, e - caz y costo-efectiva el funcionamiento, uso y cuidado de esta tecnología durante toda su vida útil.

Es importante reunir toda la información confiable previo a la adquisición de nueva tecnología. En este sentido, los tomadores de decisión como compradores, distribuidores y demás actores de salud, deben preguntarse primero cuánto cuesta, cuánto tiempo dura, si el personal sabe utilizarlo, cómo se instala, qué insumos adicionales necesita, cómo y cuándo requerirá mantenimiento, quién lo vende, qué tan fácil es comprarlo, qué necesidades clínicas resolverá, cómo impactará en

la productividad o si alguien lo podrá donar a la institución.

La hoja de ruta entonces, debe partir de un diagnóstico situacional tomando en cuenta el ámbito local, regional o nacional, tipo de hospital y capacidad de atención. No obstante, existen profesionales tanto de ingeniería biomédica como administración hospitalaria, que tienen una visión más amplia de los procesos que son necesarios para la incorporación y operación del equipo médico en las unidades hospitalarias. A continuación se presentan cinco consideraciones clave con sus debidos sub-procesos para la gestión de equipo médico (GEM) propuestas por el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC) de México.

PLANEACIÓN

Esta fase reúne un conjunto de pasos mediante los cuales se introduce una mayor racionalidad y organización de acciones articuladas entre sí, con el fin de garantizar que los equipos médicos sean seguros, eficaces y costo-efectivos. Dichas actividades deben contemplar:

1

Diagnóstico situacional: se consideran los aspectos epidemiológicos, demográficos, geográficos, socio culturales, características operativas de las unidades médicas, como la demanda satisfecha, la real y la probable, la oferta disponible de equipos médicos, la productividad asociada y los recursos disponibles.

Análisis de necesidades: se realiza por parte del área médica y paramédica para integrar la información de los equipos que se necesitan y las alternativas tecnológicas para las actividades de atención preventivas, curativas y de rehabilitación.

2

Revisión de requerimientos: infraestructura física, recursos humanos, gastos de operación, consideraciones técnicas y operativas se deben analizar para determinar con qué se cuenta y qué faltaría para que el equipo médico esté en funcionamiento.

3

Elaboración del estudio de mercado: se realiza para conocer cuánto cuesta el equipo, las consideraciones de infraestructura, desinstalación o instalación. Es indispensable tener el detalle de las especificaciones esenciales como el nivel tecnológico o estratificación, condiciones especiales de uso, restricciones, requisitos técnicos y normativos que se deben cumplir.

4

5

Financiamiento: implica conocer cuáles son las fuentes o vías por las cuales se puede conseguir el recurso económico con base en el monto que arroje el estudio de mercado.

INCORPORACIÓN

Este es el paso para entender el mecanismo de adquisición del producto a través de la compra, arrendamiento, donación, contratos de comodato, entre otros. Para ello es importante revisar varios temas antes de optar por cualquier mecanismo, teniendo en cuenta como esenciales tres aspectos:

Económico: existen los recursos, solvencia económica o presupuestal para adquirir y mantener la operación del equipo médico.

Jurídico:

el mecanismo seleccionado cuenta o está dentro del marco legal, es decir, ¿Existen procedimientos, requisitos y demás disposiciones legales para su contratación? ¿Se cumplen con todas las disposiciones propias del país, sector o localidad?

Técnico:

se cuenta con las características técnicas que resuelven la necesidad planteada en la fase de planeación tales como, la infraestructura física, los recursos humanos y la previsión de permisos de construcción, licencias de operación, etc.

INSTALACIÓN

Se debe considerar principalmente a los equipos médicos con un nivel de tecnología que requiere condiciones específicas para su funcionamiento y operación como por ejemplo instalaciones eléctricas, hidráulicas, infraestructura física, suministro de gases medicinales, adecuaciones de las áreas, blindajes, guías mecánicas o características propias establecidas por el fabricante. Durante este proceso, deben contemplarse aquellas actividades encaminadas a garantizar las condiciones físicas para que los equipos médicos sirvan. Aquí también se incluyen las pruebas de funcionamiento y la capacitación inicial a operadores, usuarios y personal de ingeniería biomédica o responsable de vigilar el trabajo del equipo durante su uso.

OPERACIÓN

Este proceso permite medir, controlar y mantener el funcionamiento del equipo médico de acuerdo a la finalidad de uso y las especificaciones del fabricante a lo largo de su vida útil. Por lo tanto es necesario tener en el radar:

- Registro o alta en el inventario.
- Observación del periodo de garantía y las condiciones que aplican.
- Previsión y elaboración de un plan de mantenimiento preventivo y correctivo.
- En el caso de los contratos, hacer válidas las cláusulas de mantenimiento del equipo.
- Previsión y elaboración de un plan de adquisición de refacciones en el caso de equipo propio.
- Programa de capacitación continua a usuarios e ingenieros biomédicos.
- Tecnovigilancia.

BAJA DE EQUIPOS

Previo a iniciar el proceso de baja del equipo médico es conveniente analizar si realmente requiere sustitución y tener en cuenta las actividades mencionadas en la fase de planeación, con la finalidad de evitar afectaciones en la prestación de los servicios de la institución. Dicha baja o sustitución se realizará de acuerdo a varios factores, como son:

- Obsolescencia.
- Deterioro que imposibilite la operación.
- Equipo descompuesto y que no es susceptible de reparación.
- Equipo que se ha descompuesto y su reparación no resulta rentable.
- Tiempo de vida útil rebasado y por lo cual requiere remplazo.
- Equipos aun funcionales pero que ya no se necesitan para la prestación del servicio.
- Actualización de la tecnología al remplazar componentes, accesorios o dispositivos médicos complementarios.
- Equipos considerados como desechos e inhabilitados para su reutilización.

Cabe señalar que, en el caso de los compradores, deben tener en cuenta las necesidades de la unidad médica, contar con un inventario funcional y solicitar asesorías e información a especialistas y proveedores. Por otra parte los vendedores deben tener amplio conocimiento de sus clientes, contar con bases instaladas y proporcionar asesoramiento e información pertinente y confiable al comprador. Las dos partes deben conocer las reglas de operación aplicables a cada institución y los requisitos y disposiciones legales. **IF**

***Subdirectora de Ingeniería Clínica del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC).**

DRTECH

Abriendo nuevos horizontes en Radiografía Digital

DRTECH es un proveedor de soluciones de diagnóstico por imágenes de rayos X con más de 21 años de experiencia. Nuestra misión es proporcionar soluciones tanto innovadoras como prácticas que ayuden a los proveedores de atención de la salud a elevar su estándar de atención. Con el sistema global de servicio al cliente de DRTECH, proporcionamos un servicio oportuno para garantizar que nuestros clientes sean atendidos en todo momento.



Mamo



General



Veterinaria



Dinámica

EVS 4343W



RSM 2430C

Instalados en más de 70 países
Elegidos por más de 1000 médicos en América Latina



Foto / Cortesía Doc24

Emprendedores consolidan servicios de telemedicina en Latinoamérica

Por **Alejandra Leguizamón**
editora de El Hospital

Ante la necesidad de seguir brindando atención médica, optimizar tiempo y recursos hospitalarios, durante la pandemia los servicios de telemedicina han tomado mayor velocidad gracias a los desarrollos de varias startups en la región.

Entre varios cambios que han enfrentado los sistemas de salud, en el último año uno de los más notorios ha sido la transformación del tradicional modelo de consulta médica. Ahora la dinámica de comunicación entre médico y paciente es inmediata, pero a distancia y, en muchos casos, más eficiente para aquellos que requieren atención básica o de primer diagnóstico.

Esta dinámica obligó a varios actores en la industria a acelerar el ritmo de innovación para entregar nuevas plataformas digitales con servicios de telemedicina. Estas herramientas han demostrado ser un importante complemento para mejorar los servicios médicos, optimizar tiempos de consulta, espacios y talento humano en urgencias o áreas administrativas.

A su vez, la telemedicina se ha convertido en la solución digital con amplias ventajas para profesionales de la salud independientes, así como a especialistas médicos que atienden pacientes en diferentes centros de salud.

Y es que todos ganan, pues la coyuntura ha impactado de manera positiva a empresas que ofrecen estos servicios, llevándolas a extender su portafolio de productos y capacidad de respuesta, no solo para pacientes, sino también para aseguradoras, centros de atención médica y compañías de diversos giros que buscan estas opciones de telemedicina diseñadas a la medida de sus necesidades.

Poco más de

28%

crecerá

el mercado de salud digital durante los próximos 5 años

175

mil millones

de dólares se estima que sea el valor del mercado de telemedicina en 2026

Según un informe de Global Market Insights (GMI), a nivel mundial, el tamaño del mercado de salud digital se estimó en más de USD 106 mil millones en 2019 y se prevé un crecimiento de 28.5% aproximadamente hasta 2026, con una proyección de valor de USD 639 mil millones. Vale la pena mencionar que dentro de este gran mercado, está el segmento de telemedicina, el cual se valoró en USD 45 mil millones en 2019 con un crecimiento anual estimado del 19,3% entre 2020 y 2026, alcanzando una valor de USD 175 mil millones.

Sin duda, es un mercado con un amplio abanico de oportunidades para desarrollar nuevos negocios y entregar diversas soluciones que faciliten o complementen la práctica médica. Por ello, en revisa El Hospital hablamos con empresarios de Colombia, México y Argentina para conocer cuáles son sus productos estrella, cuánto han crecido en tan corto tiempo y cómo han fortalecido su modelo de negocio ante los nuevos retos de atención en salud y salud digital que trajo la pandemia.

La oferta de valor en servicios de telemedicina de Dondoctor en Colombia, Doc24 de Argentina y Doctoralia en México, va más allá de las recientes consultas médicas virtuales.

Los servicios que entregan estas compañías en América Latina responden al nuevo paradigma de conectividad en salud desde diferentes áreas.



Felipe Acosta, cofundador y gerente de nuevos negocios de Dondoctor.

DONDOCTOR DE COLOMBIA

"Toda situación retadora, es una oportunidad para salir más fortalecidos. Un tema positivo de la pandemia es que nos obligó a experimentar con tecnologías digitales para salud, uno de los sectores menos digitalizados en el mundo", enfatiza Felipe Acosta, cofundador y gerente de nuevos negocios de Dondoctor.

La empresa colombiana de tecnología enfocada 100% en la digitalización del acceso a los servicios de salud, nació como startup en 2015. Se ha consolidado como proveedora de un sistema de agendamiento online multicanal para centros de atención médica que les permite descongestionar el Call Center, ofrecer una mejor experiencia a los pacientes y reducir las citas perdidas.

Con más de 200 mil agendamientos mensuales en servicios de salud, han tenido un crecimiento exponencial en el último año con un incremento en ventas superior a 150%, comparado con años previos. "Con este comportamiento mes a mes, estamos superando estas tasas de crecimiento en 2021", afirma Acosta.

En marzo del 2020 complementaron su oferta de servicios con un sistema de telemedicina robusto y ajustable a las necesidades de sus clientes. Ahora están enfocados en un nuevo producto estrella: el sistema de agendamiento online para el proceso de vacunación. "Estamos trabajando con los prestadores de atención en salud y en tiempo record ajustamos nuestra plataforma para que, respetando los lineamientos del plan de vacunación de Colombia, los pacientes puedan programar sus citas a través de internet", explica el gerente.

Los proyectos de la compañía colombiana le han permitido posicionarse como aliado de varias clínicas y hospitales de alto nivel para sus procesos de digitalización. En palabras del Gerente Acosta "la vinculación de prestadores reconocidos en América Latina como la Fundación Santa Fe, muestra el apetito, pero sobre todo la necesidad de apalancarse en tecnologías digitales para facilitar el acceso y ser más eficientes operativamente". Por el momento, Dondoctor solo funciona en Colombia, pero a finales de este año, incursionará en el mercado mexicano.



Pablo Utrera, CEO de DOC24

DOC24 DE ARGENTINA

Otra startup versátil es la argentina Doc24. Nació en 2016 y fue pionera en su país con una nueva mirada hacia la tecnología como factor clave en la prestación de servicios de salud y un portafolio de plataformas personalizadas de telemedicina para instituciones de salud, empresas y otras organizaciones públicas y privadas.

Actualmente Doc24 cuenta con un flujo de más de 10 millones de usuarios y un promedio

de 160 mil consultas mensuales. En 2020 duplicó su base de clientes al igual que la facturación y espera volver a hacerlo en el 2021 debido al crecimiento de la demanda y al lanzamiento de nuevos productos que exige la pandemia.

Su producto más destacado es la plataforma *White Label*, que permite video consultas y agendamiento con especialistas 24/7 en español y portugués con más de 30 especialidades. Además puede integrarse con sistemas informáticos para la historia clínica electrónica de los pacientes y emitir prescripción de medicamentos.

"Esta solución permite, por ejemplo, que clínicas y hospitales realicen atenciones médicas con su equipo de profesionales, a través de una plataforma de telemedicina segura, con el look & feel de la institución y que se integra sin interrupciones a la dinámica operativa de cada cliente", agregó Próximamente Doc24, presentará nuevos productos de la mano de una propuesta disruptiva y de gran impacto para toda la región. Se trata de consultorios inteligentes compuestos por cabinas y tableros de telemedicina que cuentan con dispositivos integrados de última tecnología, y permiten complementar la atención médica virtual con la facilidad de realizar chequeos médicos inmediatos.

“ La infraestructura de TI en la atención médica a nivel mundial favorecerá el crecimiento del mercado de salud digital ”

De igual manera, sacarán al mercado una solución de Inteligencia Artificial llamada *Wellness Test* que promueve el bienestar realizando mediciones de signos vitales a través de un escaneo facial en 30 segundos. Esta herramienta le brindará al especialista información orientativa del paciente antes de iniciar la consulta virtual.

En pocos años, Doc24 ha logrado expandirse en el sistema de salud nacional, así como en Brasil, donde tiene su segunda sede corporativa. En 2020 comenzó operaciones en Perú y este año estará en Colombia y México.



Ricardo Moguel, director general en Doctoralia para México, Colombia y Argentina

DOCTORALIA EN MÉXICO

Doctoralia es la plataforma líder de conexión entre médicos y pacientes más completas del mercado, la cual brinda soluciones tanto para médicos independientes, como para clínicas y grandes centros hospitalarios. Ofrece herramientas que mejoran la visibilidad online de los profesionales con diferentes especialidades, a la vez que

ayuda a construir su reputación en línea.

En el último año, la compañía incrementó sus reservas online un 90%, alcanzando más de 5.5 millones de reservas con un promedio de 600 mil solicitudes al mes. En palabras de Ricardo Moguel, director general en Doctoralia para México, Colombia y Argentina, "hoy podemos decir que la herramienta de consultas en línea nos ha permitido cambiar la forma en la que las personas pueden acceder a la salud con tecnología que llegó para quedarse".

El directivo explica que, ante los retos que trajo la crisis sanitaria, la compañía usó tres estrategias clave que han permitido fortalecer su oferta de valor y expandir su modelo de negocio en México.

“La necesidad de ahorrar costos en la prestación de asistencia sanitaria, favorece el desarrollo y uso de servicios de telemedicina”

En primer lugar lanzaron su reciente producto estrella: la herramienta de consultas médicas en línea para acercar a los profesionales médicos con los pacientes y reforzaron la navegación de su plataforma para mejorar la experiencia de los usuarios. Por otro lado, compartieron un formato para recetas electrónicas con el fin de agilizar y digitalizar el proceso entre el médico y el paciente. Y en tercer lugar, realizaron alianzas estratégicas con la cadena de laboratorios El Chopo, para proveer información sobre los centros de diagnóstico más cerca a los usuarios y así agilizar el agendamiento de estudios clínicos.

“En México se han generado más de 400 mil citas en línea desde marzo de 2020 y cerca de 10 mil profesionales de la salud ya usan la herramienta de Doctoralia”, cuenta Moguel. “A nivel global, llevamos más de 53 mil profesionales de la salud que



Foto / Cortesía Doctoralia

han activado la opción de consultas en línea, logrando más de tres millones de reservaciones en los 12 países donde tenemos presencia”, agregó.

Tiene presencia en más de 15 países y pertenece al grupo polaco DocPlanner, el cual hace poco más de tres años adquirió a Doctoralia. A raíz de esta adquisición, la compañía pudo tener acceso a la tecnología de DocPlanner y al talento del equipo comercial, con lo que aceleró su expansión internacional y en cada país donde ya tenía presencia. En la región opera en México, Colombia, Argentina, Chile, Perú y Brasil. **E**



Promedco
mindray

*Soluciones en equipos de
ultrasonido para todos los
presupuestos*

Promedco
DRGEM
Your Best Healthcare

*La mejor solución en
sistemas de Rayos X*



www.promedco.com | Tel: 464 40 04 | contactenos@promedco.com | Bogotá, Colombia

Apuesta de la realidad virtual en pediatría y fisioterapia

Por **Alejandra Leguizamón**,
periodista de El Hospital

La creciente necesidad de brindar calidad de vida a los pacientes en procedimientos médicos menos invasivos y recuperación en menor tiempo, ha impulsado nuevos proyectos de realidad virtual.

En la última década, la Realidad Virtual (RV) ha tenido mayor presencia en la industria de la salud, con tecnología en beneficio de los pacientes con diversas necesidades terapéuticas y para uso de profesionales médicos, principalmente en simulaciones quirúrgicas y emergencias.

En psiquiatría por ejemplo, la VR ha mostrado efectividad para tratar fobias, mejorar la atención en personas con TDAH y reducir la depresión. En oncología, los pacientes han logrado bajar la ansiedad y tolerar mejor los efectos de la quimioterapia, gracias a sesiones de relajación.

Según proyecciones de Goldman Sachs, el valor del mercado de los proyectos de realidad virtual para 2025 será alrededor de USD 35 mil millones, de los cuales USD 5,100 millones facturará el sector salud.

El abanico de usos y aplicaciones de la RV en salud es amplio y, aunque empresas de larga trayectoria en la industria como GE Healthcare, SimX, o Vicarious Surgical, entre otras, lideran este mercado, poco a poco se abren paso algunas startups para aportar a la calidad de vida de los pacientes al mejorar su experiencia en algunos procedimientos clínicos.

Tal es el caso de la compañía Peruana FeelsGood, pionera en América Latina con un software clínico de sedación digital para pacientes pediátricos y la española, Virtual Fisio que busca agilizar la recuperación de pacientes con problemas maxilofaciales.

'SEDACIÓN DIGITAL' EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

De acuerdo con estudios de Hospital Johns Hopkins, en la gestión del dolor de determinados pacientes, también son efectivas las sesiones con realidad virtual, ya que se consideran una terapia de distracción que ayuda a reducir la ansiedad.

En diálogo con Luis Rodríguez, CEO de FeelsGood, el producto estrella de esta compañía es VR Pain, una alternativa de realidad virtual diseñada principalmente para niños con el objetivo de reducir la sensación de dolor, estrés y ansiedad en procedimientos venopunción como toma de muestras de sangre, administración de medicamentos o cateterismos.

A diferencia de otras empresas que venden videojuegos de RV, este software de sedación digital combina algunas técnicas de psicología para redireccionar la atención de los pacientes



Foto / Cortesía FeelsGood

pediátricos. Con este software el niño no siente nada y no sabe qué está pasando en el exterior, pues por medio de unas gafas de realidad virtual está concentrado en eliminar objetos que se presentan cerca de él con música y colores diseñados para el momento en que va a ser punzado. "Esta iniciativa no solo mejora la experiencia de los niños, también calma a los papás y permite a los profesionales tener menores riesgos asociados a punciones múltiples o accidentales", explica el empresario Rodríguez.

“

La preferencia por las terapias mínimamente invasivas y la reducción de costos en compra de medicamentos o equipos para terapias, motivan el desarrollo y uso de la RV en salud ”

Otros beneficios de esta tecnología tienen que ver con mejorar la productividad del personal y disminuir costos de anestésicos utópicos para pacientes pediátricos, que de acuerdo con Rodríguez, en un año una institución puede gastar en promedio USD 12,000 en la compra de éstos. "El ahorro es bastante ya que nuestra licencia para uso anual es de USD 1,600", afirma el CEO de FeelsGood.

"Nuestra competencia indirecta son los anestésicos EMLA, los cuales se utilizan bastante en niños para disminuir el dolor al momento de la punción", dice Rodríguez. Por ello, "el producto que entregamos es un kit de sedación digital que contiene hardware, software clínico, protocolos de bioseguridad y protocolos de perfil clínico, además de la capacitación y actualización al personal médico".

Esta tecnología se puede usar en niños desde los tres años, pero el uso de las gafas depende del tamaño del cráneo. No obstante, la técnica de sedación digital se utiliza bajo prescripción médica, pues no todos los pacientes son candidatos a usarla. Por ejemplo alguien con antecedentes de vómito durante un tratamiento de quimioterapia, al igual que un paciente que ha salido de una cirugía y tiene sensibilidad a la luz, no deben utilizarla.

La startup FeelsGood empezó la comercialización de este producto estrella en junio de 2019 inicialmente en Perú, con presencia en la mayoría de hospitales públicos y privados. Hoy también está en Clínica las Américas y Portoazul de Colombia, el Hospital Infantil de México Federico Gómez, al igual que en el Hospital Israelita Albert Einstein y Cetus de Brasil. Próximamente estarán en tres instituciones públicas de Ecuador.

REDEFINIENDO EL CAMPO DE LA FISIOTERAPIA MAXILOFACIAL

En el caso de Virtual Físio, la iniciativa surgió cuando el fisioterapeuta Javier Urresti y el cirujano maxilofacial, Ricardo López Martos notaron que había muy pocos ejercicios para tratar problemas de la articulación temporomandibular (ATM) y eran aburridos o fastidiosos. A su vez, la terapia tradicional provocaba en algunas personas dolor y miedo a ser tratadas.

Por ello, contactaron al ingeniero Alejandro González quien diseñó el videojuego según las necesidades y criterios médicos para una correcta recuperación. Este proyecto tomó la realidad virtual como la herramienta perfecta para una rehabilitación ágil y divertida. "Lo que permite la RV es evitar la manipulación invasiva de la mandíbula por lo que se convierte en un gran aliado para acelerar la recuperación sin dolor del paciente", explicó a El Hospital el Dr. Urresti.

Por medio de unas gafas Oculus Quest, el paciente vive una experiencia de manera inmediata e inmersiva. Con este videojuego, la persona se ubica en un escenario de jungla donde debe "comer" frutas que aparecen en el camino a diferentes alturas y posiciones. Esto le obliga a abrir la boca y mover la mandíbula, además del cuello y el cuerpo para alcanzar dichos elementos virtuales. El juego tiene diferentes niveles de dificultad, donde los objetos pueden ir más rápido o ser más grandes según lo estime el fisioterapeuta encargado del seguimiento del paciente.

Uno de los beneficios que tiene esta tecnología es que el paciente gana movi-

35

mil millones

de dólares será el valor del mercado de los proyectos de realidad virtual para 2025,

de los cuales

5,100

millones

de dólares facturará el sector salud.

lidad en la articulación más rápido que con la terapia tradicional. Además, los profesionales de Virtual Físio estiman que el tiempo de recuperación se puede acortar casi a la mitad de sesiones de terapias tradicionales y una tercer ventaja es que el paciente puede hacer los ejercicios desde casa.

Desde hace unos meses, el software se viene utilizando por casi 100 pacientes de la clínica de fisioterapia Metrópolis Salud, en Mairena del Aljarafe de Sevilla, España, cuyo co-director es el Dr. Javier Urresti. "Recibimos pacientes de cualquier edad, pero hemos notado que la mayoría son mujeres jóvenes entre 25 y 45 años y esto está asociado a un mayor estrés laboral que afecta a la ATM", comentó el Dr. Urresti.

El coautor de Virtual Físio, segura que al ser un producto tecnológico, la escalabilidad es enorme. "Nos encantaría mejorar la calidad de vida de personas también fuera de España; de hecho, hemos recibido propuestas de países como Puerto Rico, México y Argentina. De esta manera, nuestras expectativas económicas aumentarían si logramos entrar en otros mercados como América Latina".

Esta tecnología la puede adquirir y utilizar de manera inmediata cualquier fisioterapeuta, dentista o especialista maxilofacial y el costo es de 299 euros para instalarlo en las gafas de Realidad Virtual y de 99 euros de la app para celulares Android.

En definitiva, el uso de la realidad virtual aplicada a la salud es el futuro, y de acuerdo con los creadores de estos software, el costo-beneficio de esta tecnología, de la mano con la adopción en diversos protocolos clínicos y la apertura por parte de los profesionales médicos, son las áreas de oportunidad para la expansión y desarrollo de nuevas soluciones. **IF**

ULINE
ESPECIALISTAS EN MATERIAL DE EMPAQUE

PROTECCIÓN PARA EL TRABAJO

ORDENE ANTES DE LAS 6 PM PARA ENVÍO EL MISMO DÍA
800-295-5510 uline.mx



Comó optimizar quirófanos ante la nueva normalidad

Por Daniela Echeverría,
periodista de El Hospital

Tener la capacidad instalada, mobiliario e instrumentos médicos adecuados para adecuar y optimizar las salas de cirugía híbridas acorde a las necesidades de diferentes especialidades médicas, son claves ante la nueva normalidad en quirófanos.

La adaptación del ámbito hospitalario durante la pandemia de COVID ha exigido sacrificios por parte de ciertas áreas con amplio volumen de servicios, como las salas de cirugía. Se estima que durante la pandemia por COVID-19, durante las 12 semanas más altas de contagio se cancelaron o pospusieron más de 28 millones de cirugías en todo el mundo. Específicamente en México, se han cancelado aproximadamente 15,300 cirugías por semana desde que inició la emergencia sanitaria.

En diálogo con Guillermo Villalobos, Enfermero Matrn y Referente Técnico del Servicio de Salud Coquimbo de Chile, explicó que en ese país se espera un aumento del 200% de la cirugía debido

a la suspensión de consultas en lo que va de la pandemia. Este panorama obliga a redefinir las estrategias frente a las necesidades clínicas y también surge la necesidad de tener la capacidad instalada adecuada para poder garantizar la seguridad de los pacientes, la optimización de recursos, y la mejora en los protocolos médicos para trabajar en quirófanos.

La pandemia obligó a que los procesos sean más rápidos en cuanto a la toma de decisiones que promuevan cambios dentro de los quirófanos, adaptados a las necesidades del paciente, pero también a las necesidades clínicas para la eficiencia en los tiempos de trabajo. Muchas decisiones se han tomado sobre la marcha en cuanto a las atenciones específicas de los pacientes. Pero también toma un papel importante la innovación que se lleve a

cabo de acuerdo a los diferentes procedimientos médicos.

Las áreas quirúrgicas son espacios complejos que también requieren herramientas especializadas y mucha versatilidad. Para lograr esto se debe incluir a todos los involucrados en la cadena de procesos para ayudar a tomar las decisiones adecuadas. Esta versatilidad incluye que los quirófanos no se limiten a ciertos procedimientos específicos, sino que, se adapten a las condiciones de las necesidades clínicas que pueden presentar otros especialistas médicos con sus pacientes.

MANEJO DEL TIEMPO Y COMUNICACIÓN EFECTIVA PREVIO A LOS PROCEDIMIENTOS

Un trabajo colaborativo sobre la eficiencia quirúrgica y la seguridad del paciente entre la Asociación Mexicana de Cirugía General y Fundación Academia Aesculap México, consultó a un grupo de médicos cirujanos sobre los aspectos que retrasan las intervenciones quirúrgicas. Los tres aspectos más relevantes son: el proceso de admisión, disponibilidad del equipo quirúrgico y la infraestructura.

Por su parte, el ingeniero Herbert Bravo, presidente Sociedad Mexicana de Ingeniería Biomédica SOMIB explicó que el manejo del tiempo es un aspecto muy relevante para tomar en cuenta, no siempre se tiene precisión de éste cuando hay que preparar la cirugía o cuando se realiza el proceso de cambios de pacientes.

"También en el rol como cirujano existen varios factores que pueden alargar los procesos como la capacitación a residentes, las disposición de insumos, auxiliares diagnósticos o la necesidad de comunicación con anestesiólogos", señaló la Dra. Lilia Cote Estrada, Asesor Académico en Seguridad del Paciente de la Fundación Academia Aesculap, México AC.

De acuerdo con información de Journal de BrainLab, La planificación preoperatoria que utiliza software de computadora para la planeación quirúrgica ya es común en la mayoría de las áreas pero esto puede tener mayor impulso a través de nuevas tecnologías.

REVISAR CONDICIONES DEL MOBILIARIO

Los equipos también representan un factor a tener en cuenta, ya que muchas de las fallas que generan las lámparas y las mesas quirúrgicas retrasan el tiempo de la sala de operaciones. La encuesta realizada arrojó que el 35% de los médicos opina que las lámparas quirúrgicas son la mayor causa de retraso, y en segundo lugar con un 22% las mesas quirúrgicas.

ATRIBUTOS A CONSIDERAR DE LAS CAMAS QUIRÚRGICAS



DISEÑO:

Camas que permiten operar con códigos por color y de manera intuitiva utilizar las funciones correspondientes.



COLOCACIÓN Y SEGURIDAD:

Deben contar con anclajes, ya existen equipos de codificación con alineación automática para que su utilización sea más rápida.



TRANSPORTE Y SEGURIDAD:

Es importante poder movilizar la mesa con rapidez; escoger ruedas apropiadas que además cuenten con seguros que impidan su movimiento durante la cirugía.



COLCHONETAS Y ALMOHADONES:

Es preferible utilizar camas libres de látex para más seguridad del paciente.



ASEO:

Evitar utilizar camas con el velcro que dificultan la desinfección cuando se hace una limpieza al terminar una cirugía para intervenir a otro paciente. También se debe evitar equipos con espacios o huecos que no faciliten la limpieza.

Por esto es importante la infraestructura y el equipo médico que permita flexibilidad de disciplinas dentro de los pabellones de cirugías. Así como el control de funcionamiento por parte del personal, esto debe ser incluido como rutina.

En este aspecto es de vital importancia revisar varios aspectos de las camas quirúrgicas, las cuales por las características de usos, ajuste y diseño, impactan en el momento de la operación debido a la posición de los pacientes y el desplazamiento que el personal médico deba hacer.

TECNOLOGÍA ADECUADA PARA QUIRÓFANOS HÍBRIDOS

Las salas de cirugía híbridas con equipos de calidad son la clave de buenas prácticas dentro de los pabellones. Es importante evaluar previamente y adquirir equipos que garanticen tanto la seguridad del paciente como la practicidad por parte del equipo médico, esto permite que la tecnología comprada vaya de la mano con el nivel de especialización o tipo de procedimiento.

ASPECTOS IMPORTANTES PARA ESCOGER LOS EQUIPOS:

1

Calidad

2

Comportamiento del equipo

3

Plan de acción en caso de que el equipo falle

4

Plan de mantenimiento

5

Espacio y diseño de las salas para el uso y distribución de los equipos.

Los expertos en gestión de equipo de cirugía indican que la tecnología no debe quedar subutilizada o que sea tan sofisticada para no poder darle un correcto mantenimiento a través del tiempo. Muchas veces el mantenimiento de estos equipos se deja como última prioridad. Si estos detalles no se consideran con antelación, un daño en el equipo impactaría en costo financiero y de tiempo

“Las áreas quirúrgicas son espacios complejos que requieren herramientas especiales y versatilidad. Para ello se debe incluir a todos los involucrados en la cadena de procesos para ayudar a tomar las decisiones adecuadas”

APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y ANÁLISIS DE DATOS

La experiencia de los cirujanos es esencial, ya que a menudo analizan videos sobre procedimientos para entender y aprender sobre casos. En este sentido, información de BrainLab explica que los futuros sistemas permiten registro y análisis de datos de manera automatizada.

Con una combinación entre análisis y la inteligencia artificial, estos sistemas permiten explorar nuevas aplicaciones quirúrgicas, que llevan a reducir complicaciones y mayor desarrollo de sistemas robóticos autónomos para una mayor cantidad de procedimientos. Estas tecnologías también abren espacio de educación ya que se pueden capacitar cirujanos acerca de procedimientos y cómo operar robots. **F**

CALENDARIO DE EVENTOS

 Fecha

▶ EH LIVE:

Lo invitamos a conocer las novedades en temas de tecnología médica, uso adecuado e innovación en procesos de áreas quirúrgicas y de imágenes diagnósticas en nuestros próximos webinars de mayo y junio. Reserve la fecha en su calendario para asistir y escuchar lo que los expertos tienen por compartir con usted.

PRÓXIMOS EVENTOS



▶ La seguridad y eficiencia quirúrgica, inician con un diseño inteligente

 Jueves 6 de mayo
5:00pm Col / Méx



▶ El valor de equipos portátiles en imágenes diagnósticas: usos, mitos y tendencias en la nueva realidad

 Miércoles 9 de junio
3:00pm Col / Méx

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

ANUNCIANTE	PÁGINA	CATÁLOGO
Axioma B2B Marketing	31	
Ansell	5	
DRTECH	20	
Ergotron	5	
Grupo ORS	5	
Intersurgical	11	
Mindray Bio-Medical Electronics	2	
Mubi Medical	5	
Promedco	25	
Shenzhen PRUNUS Medical	32	
ULINE	27	
Vinno	7	

Visite en: www.elhospital.com/catalogos el catálogo de productos de las empresas anunciantes identificadas con este símbolo:



REPRESENTANTES DE VENTAS DE PUBLICIDAD

SALES REPRESENTATIVES

B2B Portales, Inc - HEADQUARTERS

8400 N.W. 36TH STREET
SUITE 450 DORAL, FL 33166
Tel: +1 (305) 448-6875 - Fax: +1 (305) 448-9942

Mariano Arango - Gerente General
mariano.arango@axiomab2b.com

Ricardo Rey - Gerente de ventas
ricardo.rey@axiomab2b.com

Sales Support
salessupport@axiomab2b.com

UNITED STATES, CANADA AND COLOMBIA

Miguel Guarín
Tel: +57 (1) 5086776 - Cel: +57 311 5025426
E-mail: miguel.guarin@axiomab2b.com

LATIN AMERICA

MÉXICO

Carmen Bonilla
Tel: +52 (81) 149 27353 - Cel: +52 (81) 137 81703
E-mail: carmen.bonilla@axiomab2b.com

EUROPE

ITALY, FRANCE, SPAIN, PORTUGAL AND GERMANY

Eric Jund
Tel: +33 (0) 493 58 7743
E-mail: eric.jund@axiomab2b.com
E-mail: ericd.jund@gmail.com

ASIA, FAR AND MIDDLE EAST

Sydney Lai - Ringier Trade Publishing Ltd.
Marketing Manager
Tel: +886 (4) 2329 7318 Ext.16
E-mail: sydneylai@ringier.com.hk

TAIWAN

Kelly Wong - Ringier Trade Publishing Ltd.
El Hospital Sales Manager
Tel: +886 (4) 232 97318 Ext. 11
E-mail: wanyujung@ringier.com.hk

Amber Chang - Ringier Trade Publishing Ltd.
Marketing Communications Manager
Tel: +886 (4) 232 97318 Ext. 11
E-mail: amberchang@ringier.com.hk

EAST - CHINA

Vivian Shang - Ringier Trade Media Ltd.
Tel: +86 (21) 6289 5533
E-mail: vivian@ringiertrade.com

NORTH - CHINA

Maggie Liu - Ringier Trade Media Ltd.
Tel: +86 (20) 8732 3316
E-mail: maggieliu@ringiertrade.com

HONG KONG

Michael Hay - Ringier Trade Media Ltd.
Tel: +85 (2) 236 98788 Ext. 11
E-mail: mchhay@ringier.com.hk

KOREA

Keon Doo Chang - Young Media Inc.
Tel: +82 (2) 2273 4818
E-mail: ymedia@chol.com

VENTAS EVENTOS

International Sales
Diana Milena Giraldo
Tel: +57 (1) 314 876 6597
E-mail: diana.giraldo@axiomab2b.com



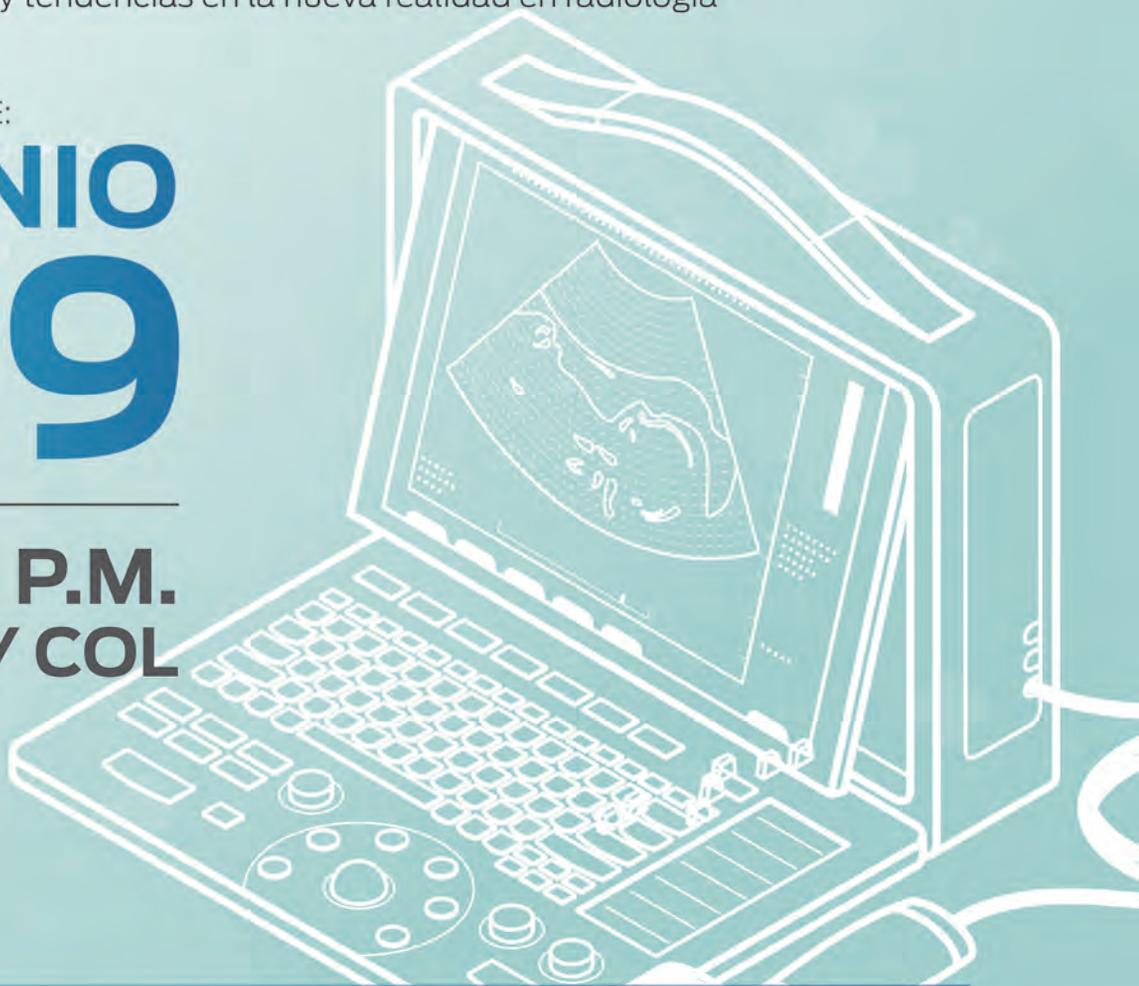
EL VALOR DE EQUIPOS PORTÁTILES EN IMÁGENES DIAGNÓSTICAS

Usos, mitos y tendencias en la nueva realidad en radiología

CONÉCTESE:

**JUNIO
09**

**3:00 P.M.
MEX / COL**



Diálogo en vivo con expertos en áreas de radiología en América Latina. Destacaremos la importancia de tener equipos portátiles para el diagnóstico en la cabecera del paciente con el fin de garantizar una mejor eficiencia operativa, resultados inmediatos y mayor volumen de estudios en menor tiempo.

Visite: www.elhospital.com/eventos

**REGÍSTRESE
SIN COSTO AQUÍ:**
Escanee el código QR



Estrategias de ventilación inteligente para la protección pulmonar

- Invasivo, NIV, HFNC
- Presión esofágica, presión gástrica, SI, herramienta de P-V, monitoreo de PTP
- Tecnología de flujo libre
- Ventilación neonatal

Interfaz intuitiva de usuario

- Indicador de alarma visual de 360 grados
- Vista dinámica de pulmón
- Histograma para el apoyo a la toma de decisión
- Guías visuales

Diseño industrial de excelencia

- Conjunto inspiratorio y espiratorio de forma desmontable y esterilizable
- Gestión de cables invisibles
- Diseño ultra compacto



Ventiladores



Máquinas de Anestesia



Ultrasonido inalámbrico de mano



bomba de infusión/jeringa



Máquina de Anestesia para el uso veterinario