

www.elhospital.com

el Hospital

ACTUALIDAD EN GESTIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA PARA EL SECTOR SALUD EN AMÉRICA LATINA

Dra. Reyna Yacamán
Dir. de Calidad del
Centro Médico ABC

INVERTIR EN CALIDAD MEJORA LA EXPERIENCIA DEL USUARIO

Con la premisa "a mejor experiencia del paciente, mayor rendimiento financiero", Centro Médico ABC nos explica su modelo de gestión de calidad para ser el mejor hospital privado de México.

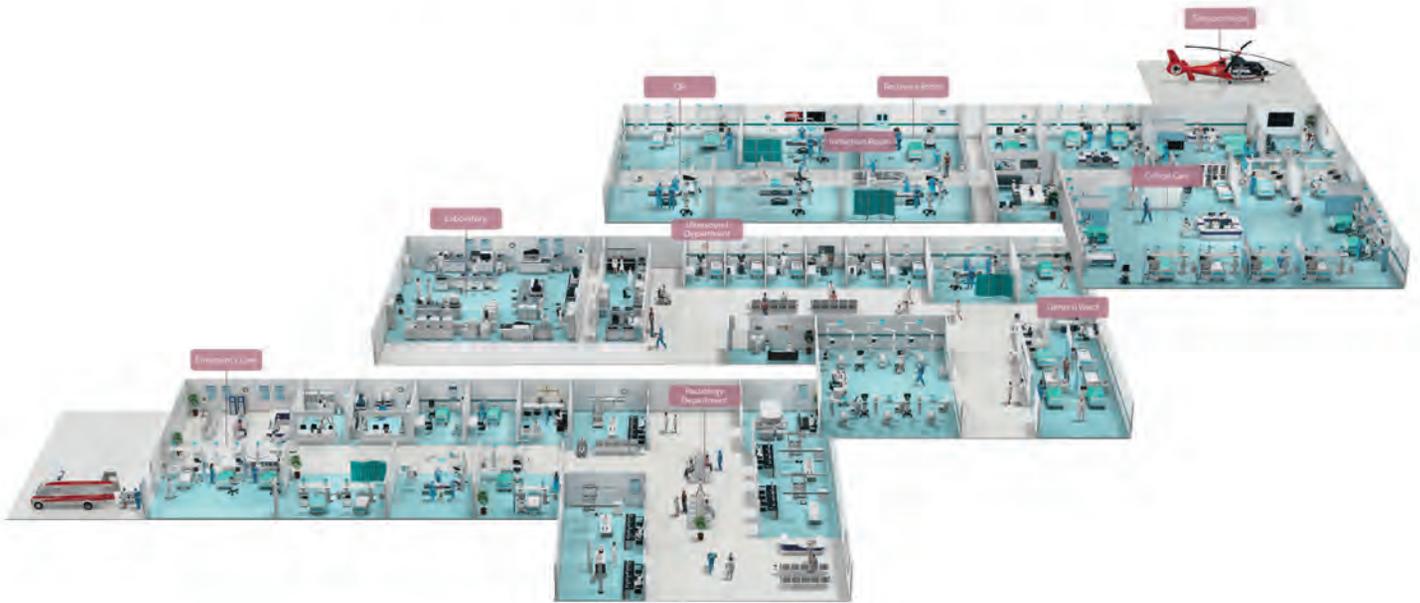
ENCUENTRO VIRTUAL LATINOAMERICANO
HEALTH BIZ SUMMIT
FEBRERO 17 Y 18, 2021

Patrocinador oficial
mindray

Síganos en:  El Hospital  Revista El Hospital  @elhospital  EL HOSPITAL

**AXIOMA B2B
MARKETING**

Solución Integral Para El Cuidado De La Salud



Monitorización de Paciente
Anestesia
Ventilación



Hematología
Bioquímica
CLIA



Ultrasonido
Radiología

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 01 800 182 200
Servicio en vivo - Mindray Whatsapp
(+86) 1300 880 9111
LATAM Service

Síguenos en nuestras redes sociales



@MindrayLatAm



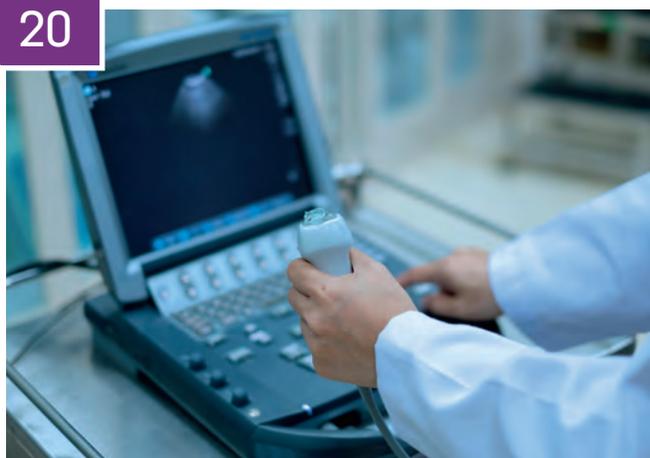
@Mindray.LatAm

14



Foto / Cortesía Centro Médico ABC

20



26



SECCIONES

HABLAN LOS EXPERTOS

8 | LO MEJOR DE HEALTH BIZ SUMMIT 2021

12 | EL VALOR DE APOYAR LA INDUSTRIA CON SOLUCIONES FLEXIBLES

PORTADA
CASO DE ÉXITO

14 | CENTRO MÉDICO ABC: CALIDAD BASADA EN LA EXPERIENCIA DEL USUARIO

TENDENCIAS

18 | LECCIONES DE ADAPTACIÓN Y EFICIENCIA EN LABORATORIOS CLÍNICO

MERCADO

20 | TENDENCIAS EN RADIOLOGÍA PARA 2021 CON MAYORES BENEFICIOS

23 | RETOS DE DISTRIBUCIÓN DE LAS VACUNAS COVID

SALUD DIGITAL

26 | FASES PARA LA INTEROPERABILIDAD DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

AVANCES CLÍNICOS

28 | INICIATIVAS DEL GREMIO FARMACÉUTICO MÁS ALLÁ DE LA PANDEMIA

CONTENIDO

4 | CARTA EDITORIAL

6 | CONTEXTO

30 | INDICE DE ANUNCIANTES

OFICINA PRINCIPAL

6355 NW 36 Street Suite 302 Virginia Gardens,
FL 33166-7027 - USA. Tel.: +1(305) 448 - 6875
Fax: +1(305) 448 - 9942 Toll Free: + 1 (800) 622 -
6657

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. Reina Yacamán • Lic. Luis Rodríguez Lira
Dr. Jose Alberto Briceño • Dra. Carolina Prieto
Dr. Orlando Sarmiento • Dr. Felipe Palacios
Dr. Sebastián Guerrero • I.B Diana Laura Rojas

INFORMACIÓN PUBLICITARIA

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

**AXIOMA B2B
MARKETING**

www.axiomab2b.com

GERENTE GENERAL

Mariano Arango
mariano.arango@axiomab2b.com

SOPORTE VENTAS INTERNACIONALES

salessupport@axiomab2b.com

MERCADEO

JEFE DE MERCADEO

Gustavo Osorio
gustavo.osoriof@axiomab2b.com

OPERACIONES

GERENTE DE OPERACIONES

Oscar Higuera
oscar.higuera@axiomab2b.com

JEFE DE OPERACIONES

Jenifer Guio
jenifer.guio@axiomab2b.com

MAGAZINE PRODUCT MANAGER

Alejandra Bedón
alejandra.bedon@axiomab2b.com

PRODUCCIÓN

JEFE DE DISEÑO

Paola Andrea Niño
paola.nino@b2baxioma.com

DISEÑO

Paola Andrea Niño • Estefanía Chacón

COORDINADOR DE FOTOGRAFÍA

Alexander Sánchez
alexander.sanchez@b2baxioma.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

Lecciones para asumir nuevos desafíos

Luego de un 2020 complejo para los diversos sistemas de salud, la nueva realidad en las instituciones de atención médica para este 2021 contiene grandes cambios y transformaciones, gracias a las lecciones de adecuación de infraestructura, compra de equipos y suministros médicos, capacitación continua al talento humano y por supuesto, ejecución de nuevos servicios de telesalud. Estas actividades que implicaron adaptaciones en tiempo récord, sin duda, se replicarán en los desafíos que aún quedan por atender y que sigue marcando la pandemia por Covid-19.

Para la nueva ruta de trabajo durante este año, cada fabricante, centro de atención, asociación médica y demás actores clave en la industria de la salud en América Latina, reconocen que los recientes retos en salud van más allá de controlar la pandemia.

Desafíos como el rezago en infraestructura digital, acceso a medicamentos para enfermedades de alto costo, negociaciones entre aseguradoras o terceros pagadores, atención a pacientes con enfermedades crónico-degenerativas, compra inteligente de equipos e insumos, fortalecimiento de la cadena de suministro para vacunas y demás terapias urgentes, entre otros, conforman la lista de asuntos por resolver de manera coordinada para este 2021.

Otro gran desafío que está latente es el trato digno y justo para los profesionales de la salud que siempre han estado en primera línea de atención para situaciones de urgencias. Hoy más que nunca el talento humano en salud requiere capacitación continua para que, de la mano de la dirección general de cada hospital, se proyecte la calidad y seguridad en la atención a usuarios.

Es un hecho que el actual ecosistema de atención médica está impulsado por tres factores principales de valor: en primer lugar, mejorar de la experiencia de los pacientes, seguida por la innovación en los tratamientos clínicos y en tercer lugar, entregar tecnología de vanguardia que optimice tiempos y flujos de trabajo. Por eso, en esta edición invitamos a varios expertos de la industria para abordar las tendencias entorno a modelos de atención de calidad, acceso a nuevas terapias, lecciones en el área de laboratorio clínico y tendencias en radiología.

En esta primera entrega del año, **El Hospital** hace un reconocimiento especial a los líderes en salud que nos acompañaron en **Health Biz Summit 2021**, así como a las empresas que hacen posible estos espacios de actualización e intercambio de experiencias. Seguiremos entregando estrategias de valor que motiven mejores prácticas de gestión en salud con el fin de llevar las instituciones a otro nivel. **■**

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



Foto / Cortesía Bicackilar

MAYOR PRESENCIA DE BICACKILAR CON DISTRIBUIDORES EN LATINOAMÉRICA

Con una experiencia de más de 60 años en soluciones para quirófanos y UCI con enfoque principal en cardiocirugía y neurocirugía, Bicackilar busca aumentar su presencia en Latinoamérica de la mano de actores interesados en ser distribuidores autorizados y con ello, poder brindar soluciones excepcionales para UCI y quirófanos.

En entrevista con El Hospital, el Dr. Souheil ElHakim, CEO de Bicackilar, resaltó que el valor para el mercado de América Latina es traer equipos médicos muy confiables y duraderos, respaldados por un servicio técnico experto y con un control de calidad excepcional. "Lo que hacemos no solo es asequible para los hospitales, sino también accesible y seguro para médicos y pacientes".

Ecuador, Chile, Perú, Costa Rica, República Dominicana, México y Brasil son algunos de los países en los que esta empresa tiene negocios en la actualidad, principalmente con productos desechables. "Comenzamos a enfocarnos en la región de LATAM hace un par de años. Hasta ahora existen algunos productos de la línea *Disposable* que muestran éxito en ventas como drenajes, catéteres, tubos endotraqueales y otros dispositivos médicos. Nuestro producto más popular es la unidad de succión con modelo *Vaculine Maxi*", dijo el Dr. ElHakim.

Bicackilar es el mayor fabricante de dispositivos médicos en Turquía y con el objetivo de acercarse más al mercado latinoamericano, participa como patrocinador de la primera edición de Health Biz Summit 2021. "Los eventos virtuales son el futuro del nuevo mundo y son muy efectivos para reunir a las personas con facilidad y rapidez. Es por eso que esta cumbre nos ayudará a comprender más los desafíos de esta región y creará soluciones para contribuir a la creciente necesidad de atención médica", concluyó el CEO Souheil ElHakim.

SOLUCIONES DE HILLROM PARA ATENDER RETOS ACTUALES EN QUIRÓFANOS

Con la visión corporativa *Advancing Connected Care* en Latinoamérica, Hillrom busca crear conciencia colectiva de que su portafolio de productos va más allá de las camas hospitalarias, pues tienen soluciones que pueden ayudar a profesionales y pacientes en otras áreas médicas.

De acuerdo con Álvaro Luque, director de marketing para América Latina de Hillrom, como parte de los objetivos de crecimiento este año, la empresa lanzará la Línea PST 300 y PST 500. "Son mesas quirúrgicas universales con funciones de seguridad integradas que satisfacen las necesidades de múltiples especialidades; estamos fortaleciendo el portafolio de cirugía para impulsar nuestra propuesta de integración", señala Luque.

A su vez, para automatizar la toma de signos vitales, la compañía desarrolló un monitor que sustituye el ingreso de datos manuales y convierte esa labor en un proceso más exacto y rápido. "Nuestras soluciones, tienen la capacidad de comunicar a médicos y enfermeras, en tiempo real, el estado del paciente; para lograr esto, contamos con la nueva plataforma *Connecta™* que se convierte en el enlace de comunicación entre todos los profesionales del hospital", agrega Luque.

Con estas novedades en curso, Hillrom se une a la primera versión de Health Biz Summit 2021 para conectar a diversos líderes de salud en Latinoamérica. En palabras del especialista "este evento es una ventana para exponer, entender e interactuar con casos de éxito en salud". A su vez destaca que, para atender los actuales retos, "estamos enfocados en la innovación con soluciones que ayuden a la región a dar un paso hacia adelante en la conectividad, la simplificación, la colaboración y en obtener los mejores resultados clínicos".



Foto / Cortesía Hillrom

VINNO



VINNO G86



AI empowered



Productive



Smarter

 VINNO Ultrasound

 VINNO Technology

 E-Mail : vinno@vinno.com

ENCUENTRO VIRTUAL LATINOAMERICANO

HEALTH BIZ SUMMIT

FEBRERO 17 Y 18, 2021

Patrocinador oficial

mindray

ENCUENTRO DE LÍDERES EN SALUD TODO UN ÉXITO

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

Con el objetivo de brindar un nuevo espacio de actualización e intercambio de ideas sobre temas de innovación médica y tendencias en la gestión hospitalaria, el pasado 17 y 18 de febrero, Revista El Hospital y Catálogo de la Salud realizaron la primera versión del encuentro virtual latinoamericano Health Biz Summit.

Directores de hospitales, presidentes de aso-

ciaciones médicas, y representantes de la Organización Panamericana de la Salud, abordaron los desafíos y oportunidades en salud que tiene América Latina y también compartieron herramientas de gestión hospitalaria que están marcando la nueva ruta de transformación para este 2021 en la región.

Acá le contamos un poco más sobre los temas abordados y las reflexiones de los conferencistas:

DÍA 1

TECNOLOGÍA MÉDICA COMO MOTOR DE EVOLUCIÓN EN SALUD

El evento dio apertura con la conferencia del Ingeniero Hertberth Bravo, presidente de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Biomédica (SOMIB), quien habló sobre el panorama de infraestructura hospitalaria en América Latina, para responder a las necesidades de atención básica para áreas de cuidado crítico.



“

El 2020 nos dejó grandes lecciones de crecimiento que debemos poner en marcha, como por ejemplo robustecer los servicios de mantenimiento al equipo médico, entregar dispositivos para el cuidado en casa, contar con suficientes equipos para rehabilitación pulmonar, habilitar servicios de telemedicina y mejorar los procesos de regulación de dispositivos médicos”.

Hertberth Bravo
Presidente de la SOMIB

Reviva lo mejor de este evento:



PATROCINADOR OFICIAL:



PATROCINA:



Para abordar las claves financieras y técnicas que todos los colaboradores de clínicas y hospitales deben tener en cuenta ante el acelerado ritmo de transformación digital en salud, contamos con el Ingeniero Jesús David Díaz, CIO de hospitales Christus Muguerza en México.



Es necesario involucrar a los profesionales clínicos donde tienen que ser y sentirse protagonistas; a su vez es importante que en cualquier proyecto piloto de salud digital, se visualicen los costos ocultos relacionados con actualización de aplicaciones y digitalización de procesos, entrenamiento, adecuación de infraestructura y gobierno de datos".

Jesús David Díaz

Dir. de TI de hospitales Christus Muguerza en México

Posteriormente, la ingeniera Elsa Arellanes Jarquín, subdirectora de Ingeniería Clínica del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC) en México, presentó las principales consideraciones que compradores y vendedores deben tener presente para optimizar la gestión de equipos.

Para finalizar el primer día del evento se realizó un panel con los representantes de la industria farmacéutica: Sebastián Guerrero, gerente general de GSK en Colombia, el Dr. Orlando Sarmiento, director científico de AFIDRO y Felipe Palacios, gerente general de Región Norte de la Biofarmacéutica AbbVie.



Sebastián Guerrero

Gte. Gral. de GSK Colombia



Felipe Palacios

Gte. Gral de Región Norte de AbbVie



Orlando Sarmiento

Director Científico de AFIDRO

A su paso, cada panelista expuso el balance de avances en investigación clínica y desarrollo de nuevos tratamientos para enfermedades de alto costo. También explicaron cómo están trabajando para fomentar el financiamiento y acceso a medicamentos, en medio de retos en cada sistema de salud de América Latina. Finalmente los directivos opinaron sobre la viabilidad de implementar el modelo de rápido desarrollo y autorización de las vacunas Covid en otros procesos de lenta aprobación para medicamentos que necesitan los pacientes con patologías raras, huérfanas o crónico-degenerativas.



Disminuir costos e incrementar la eficiencia operativa al interior de clínicas y hospitales es viable si se cuenta con herramientas de planeación que permitan evaluar las inversiones en equipo médico, con base en criterios técnicos, epidemiológicos, demográficos y de cobertura".

Elsa Arellanes

Subdirectora de Ingeniería Clínica de CENETEC en México.

APOYA:



ALIADO:



CONVOCAN:



UN EVENTO:



DÍA 2

GESTIÓN DE RECURSOS PARA LLEVAR LOS HOSPITALES A OTRO NIVEL



“ El THS está en la primera línea de atención de esta pandemia y tenemos varios planes en la OPS para su reconocimiento laboral, de la mano de iniciativas ejecutadas con los diversos gobiernos que fomentan la educación continua y la gestión de habilidades para responder a las necesidades en salud física y emocional”.

Dr. Jarbas Barbosa
Subdirector de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)



“ Los sitios alternativos de atención médica han cobrado un rol especial durante esta pandemia. Permiten expandir la capacidad de la red de servicios de salud para atender pacientes con un personal adecuado y autosuficiente, apegado a los estándares internacionales de seguridad y calidad en salud”

Luis de la Fuente Martin
Asesor regional de la OPS para la implementar EMT

El segundo día estuvo bastante activo con líderes de Colombia, Perú, México, Ecuador, Brasil, Estados Unidos y España, quienes compartieron sus estrategias en torno a la optimización de recursos como tiempo, dinero y talento humano y espacios para la adecuación de infraestructura física y digital.

Para comenzar, se realizó un panel de intercambio de experiencias y acciones clave que tres hospitales de la región debieron implementar en tiempo récord para mantener las operaciones en sus instituciones, ante los desafíos que trajo la pandemia. En este espacio estuvo la Dra. Vanessa Hinojosa, gerente general de Clínica San Pablo de Arequipa, el Mtro. Sven Boes, director general de Hospitales TecSalud de Monterrey y el Dr. Rafael González, gerente general de Clínica Imbanaco de Cali.

Acciones como habilitar espacios de atención solo para pacientes Covid, capacitación y bonos especiales para los profesionales de la salud, mantener comunicación y atención coordinada con instituciones públicas y negociación de precios con aliados para compra y abastecimiento oportuno de insumos, fueron algunas estrategias que los directivos integraron en sus centros médicos.



Vanessa Hinojosa

Gte. Gral. de Clínica San Pablo de Arequipa



Sven Kurt Boes

Dir. Gral. de Hospitales TecSalud de Monterrey



Rafael González

Gte. Gral. de Clínica Imbanaco de Cali.

Ante la importancia de dignificar la labor del Talento Humano en Salud (THS) en medio de la pandemia, así como mantener una capacitación constante y garantizar la calidad y seguridad de su entorno, el Dr. Jarbas Barbosa da Silva, Subdirector de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), abordó los principales indicadores del denominado 'salario emocional'.

En este mismo bloque de temas que exaltan la labor de los profesionales de la salud, Luis de la Fuente Martin, Asesor regional de la OPS para la implementación de Equipos Médicos de Emergencia (EMT) en las Américas, compartió la experiencia de la iniciativa EMT ante las necesidades de expansión de capacidades clínicas durante desastres y epidemias. Para ello, aspectos como la coordinación de despliegues de hospitales móviles y las habilidades de autosuficiencia de los colaboradores, son fundamentales para la respuesta eficiente y oportuna que se requiere en zonas de difícil acceso o con problemas sociales adicionales.

Continuando con la agenda sobre mejor gestión de recursos, las acciones entorno al adecuado manejo de la caja en centros de atención médica, es fundamental. Por ello, para presentar la conferencia sobre: Cómo llevar proyectos a la realidad teniendo en cuenta las estrategias de financiamiento y sostenibilidad los invitados fueron Mauricio Rodríguez Cerón, director financiero de Hospital Metropolitano, catalogado como el mejor hospital de Ecuador y el Dr. Néstor Bustamante, Gerente General de la Clínica Barraquer en Colombia. Estas son las principales reflexiones de los invitados.



Ante los retos financieros del sector, debemos cuestionar y repensar el modelo institucional para hacerlo sostenible. Esto debe tener en cuenta la creación de una infraestructura flexible que reaccione a un entorno siempre cambiante, a la vez que se fortalezcan las relaciones con aliados de negocio y tengamos la habilidad de dominar las fuentes de dinero que nos permitirán afinar y renegociar factores como tiempo y precio".

Mauricio Rodríguez Cerón

Dir. Financiero del Hospital Metropolitano



Para tomar decisiones oportunas en manejo de recursos económicos es necesario planear un futuro a corto plazo que garantice el mediano y el largo plazo, de la mano de acciones que fomenten adaptabilidad, flexibilidad y adoptabilidad de otros procesos que funcionan al interior de otras instituciones. Además debemos pensar en propuestas de valor que faciliten la rentabilidad y sostenibilidad financiera de la institución".

Dr. Néstor Bustamante

Gte.Gral. de la Clínica Barraquer

Para concluir la jornada de actualización se abordaron los factores clave que intervienen en la optimización del espacio a la hora de transformar la infraestructura hospitalaria, tanto física, como digital. Por una lado estuvo la Ing. Esmeralda Palomino, consultora internacional de ingeniería hospitalaria y líder por más de 28 años de proyectos de infraestructura de la Fundación Santa Fe en Colombia. Y desde Brasil, estuvo Joao Paulo Oliveira, especialista en soluciones digitales para infraestructura hospitalaria. Estas fueron las principales conclusiones de los expertos.



Los procesos de calidad y certificación en seguridad hospitalaria son una herramienta que ayudan a evaluar cómo estamos en infraestructura y tecnología, lo cual genera valor a nuestras instituciones. Debemos pensar que un hospital es un hotel que cura, por esto es importante encontrar el equilibrio entre el arte de curar el cuerpo, la mente y el espíritu creando espacios basados en la experiencia del paciente y sus familiares".

Esmeralda Palomino

Consultora internacional de ingeniería hospitalaria



Invertir en instalaciones hospitalarias más inteligentes, seguras y eficientes, implica retos, pero a su vez son oportunidades para reducir los costos operativos, manteniendo una atención de alta calidad al paciente. Adicional, las soluciones modernas para edificios, personal y pacientes deben aprovechar la innovación a través del Internet de las cosas (IoT) y tecnologías interconectadas"

Joao Oliveira

Especialista en soluciones digitales para infraestructura hospitalaria en Latinoamérica

Volveremos en 2022 con una nueva edición de Health Biz Summit, buscando exaltar las lecciones de innovación en tecnología médica y oportunidades de gestión en la industria de la salud. **F**





El valor de apoyar la industria con soluciones flexibles

Con nuevos desafíos de atención médica y avances en procesos de calidad, uno de los objetivos corporativos de Mindray es entregar soluciones integrales que apoyen una gestión clínica más segura y eficiente.

En el marco del Encuentro Virtual Health Biz Summit 2021, sostuvimos entrevista con Luis Rodríguez Lira, gerente de marketing para la línea de Monitoreo de paciente para Mindray en Latinoamérica, quien nos habló sobre las soluciones de tecnología médica que brinda la compañía para ayudar a los tomadores de decisión a mejorar los procesos clínicos y la gestión hospitalaria en la región.

"En Mindray, tenemos la filosofía My Safety como eje vertical de todos los pro-

ductos que brindamos y que se adaptan a diversas áreas con diferentes necesidades clínicas", señala Rodríguez. En este sentido algunas soluciones destacadas son: *SepsisSight*, que ayuda en la detección y seguimiento de los pacientes con choque séptico. También está *Hemosight*, un conjunto de herramientas clínicas ordenadas en gráficas dinámicas que ayudan a diagnosticar y tratar mejor al paciente con complicaciones hemodinámicas. Y otro ejemplo es *InfusionView*, una herramienta que ayuda al personal clínico a alcanzar las dosis adecuadas y analizar el valor de desviación de fluctuación de

los signos vitales, para ajustar el plan de medicación.

Por otro lado, teniendo en cuenta que la reconversión de infraestructura hospitalaria, es una de las tendencias que trajo la pandemia, el especialista considera que, con el fin de optimizar el uso de los equipos en esa adecuación de áreas, es importante tener dispositivos suficientemente flexibles que se adapten a las necesidades clínicas de monitoreo y evolución de los pacientes. "Para estas situaciones tenemos el monitor de signos vitales *BeneVision N1*, una solución 3 en 1 que permite enviar la información en tiempo real a una central de monitoreo y a varios dispositivos móviles, sin importar la ubicación del médico", detalla Rodríguez.

De acuerdo con el especialista, este equipo N1 cuenta con tecnología muy avanzada que funciona en áreas de hospitalización básica sin tener que invertir en equipos de monitoreo continuo de cabecera. También funciona como módulo multiparamétrico en áreas de cuidado crítico, urgencias o quirófanos. Por último, se puede usar como monitor independiente de transporte al interior o exterior del hospital, cumpliendo con normas de calidad y seguridad.

Finalmente, hablando de herramientas que ayuden a minimizar el riesgo de contraer infecciones en el ambiente hospitalario al personal médico, así como el contacto directo con los pacientes, el gerente Rodríguez resalta la tecnología *iView*. Esta permite integrar de forma automática los datos del paciente a la historia clínica electrónica, así como información de máquinas de anestesia, ventiladores, bombas de infusión y electrocardiógrafos, en un mismo sistema, evitando así errores de transcripción, ayudando a la toma de decisiones médicas vía remota y garantizando la estabilidad de los pacientes.

Rodríguez señala que "estos son algunos ejemplos de un conjunto muy amplio de soluciones que tenemos, que nos ha permitido ganar la confianza de los clientes con el paso de los años y deseamos seguir generando más alianzas por el beneficio y acceso a la salud de las personas".

Como patrocinador oficial de la primera edición de Health Biz Summit, Mindray reconoce el valor de apoyar estos espacios de capacitación e intercambio de experiencias entre diversos líderes de salud en América Latina. En palabras del Gerente Rodríguez, "este es un punto de partida que nos convoca a todos, para alinear intereses y objetivos que tienen como último fin sanar a las personas que lo requieren". ■



Soluciones que apoyan los protocolos de bioseguridad en el sector salud

En medio de la emergencia sanitaria que atraviesa la población a nivel mundial, los protocolos de bioseguridad han tomado mayor protagonismo de la mano de soluciones que promueven espacios más limpios y seguros.

Ante los desafíos actuales que ha traído la pandemia, particularmente en el control de infecciones en el ambiente hospitalario, los profesionales de la salud han fortalecido sus protocolos de bioseguridad para garantizar una mejor atención a los usuarios en cada una de las áreas donde deban ser atendidos.

En entrevista con Claudia Lucía Velásquez, directora técnica de Aglaia Consultores, la especialista señala que "el segmento de salud siempre se ha caracterizado por implementar en sus actividades, buenas prácticas de bioseguridad y procedimientos de limpieza y desinfección muy rigurosos, para evitar que sus ambientes de trabajo sean fuentes de contagio".

Habitualmente, estas instituciones cuentan con estaciones de higienización y sanitización destinadas al personal médico y asistencial. "Allí, el adecuado lavado de manos y antebrazos, así como el uso correcto y desecho final de elementos de protección personal (EPP), se deben realizar con el debido cuidado y cumpliendo con las precauciones universales y estandarizadas que indican organismos de carácter internacional como la Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la salud, el Centro de Control de Enfermedades y Joint Commission International", destaca Velásquez, quien también es Especialista en Gerencia de Sistemas de Gestión de Calidad.

"Entendiendo el flujo de trabajo y tránsito de personas al interior de los centros de atención médica, Kimberly-Clark Professional™ brinda soluciones de higiene y limpieza que contribuyen al cumplimiento de dichos protocolos de bioseguridad y ayudan a mantener superficies más limpias", señala Velásquez.

Dichas soluciones de higiene, reconocidas por la marca Scott®, ofrecen un portafolio de jabones, toallas y sanitizante que permiten a los profesionales de la salud, pacientes y visitantes, realizar los pasos para el correcto lavado de manos establecido por la OMS.¹



En cuanto a las soluciones de limpieza de superficies, bajo la marca WypAll®, son ideales para diferentes tareas de limpieza, ya que presentan una alta capacidad de absorción, resistencia y arrastre gracias a su tecnología Power Pockets.²



Estas soluciones también tienen un impacto positivo en el medio ambiente, al minimizar la generación de residuos. Además "trabajamos de la mano con Kimberly-Clark Professional™ para acompañar a los profesionales de salud en todos sus procesos por medio de capacitaciones y campañas de concientización digitales para el uso adecuado y disposición final de estos productos", concluye Claudia Lucía Velásquez.

1. https://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES_PSP_GPSC_L_Higiene-de-las-Manos_Brochure_June-2012.pdf?ua=1. 2. Aplican las siguientes referencias X60 (30206177), X70(30214572), X75(30210128) y X80 (30214696, 30228273, 30228269, 30228281, 30228270).

Conoce nuestras soluciones profesionales para el sector salud y recibe la asesoría de nuestros consultores. **Escanea este código QR**



Síguenos en:



Scott | WYPALL

CENTRO MÉDICO ABC:

CALIDAD BASADA EN LA EXPERIENCIA DEL USUARIO

Por Alejandra Leguizamón,
editora de El Hospital

Invertir en calidad hospitalaria implica mucho más que presupuesto económico. Para ello, es importante crear estrategias de gestión médico - administrativas que garanticen mejores experiencias a los pacientes y se vean reflejadas en el desempeño financiero.

En medio de los desafíos impuestos por una pandemia que revolucionó los modelos de atención en salud, el sector de clínicas y hospitales ha debido adaptarse a una velocidad sin precedentes.

Sin duda, el proceso de transformación ha sido más fácil para algunos y aquellos que han basado su modelo de gestión en proyectos de mejora continua con normas y protocolos de calidad y seguridad internacionales, son referentes de éxito. Un ejemplo de ello es el Centro Médico ABC, institución que lidera el ranking de 'Los mejores Hospitales Privados en México 2020' elaborado por Blutitude, compañía experta en el análisis del sector salud y la Fundación Mexicana para la Salud (Funsalud).

Cabe señalar que, a diferencia de otras instituciones de salud, el Centro Médico ABC no tiene accionistas que perciban utilidades. Está liderado por un patronato, cuyos miembros donan su tiempo y trabajo de forma altruista. De tal manera que los excedentes financieros del hospital se reinvierten en programas de beneficio común como capacitación, investigación, actualización de equipo médico e infraestructura y así poder entregar la mejor atención con más de 70 especialidades médicas que brinda.

“ Es necesario analizar toda la cadena de valor en los procesos internos desde la mirada del paciente, para medir y ajustar los servicios de calidad y seguridad que merece tener ”

Para conocer los pilares de éxito y estrategias de calidad que marcan la diferencia entre esta y otras instituciones de México, revista El Hospital habló con la Dra. Reyna Yacamán Handal, Directora Corporativa de Calidad del Centro Médico ABC, quien enfatiza en que "tener en cuenta la experiencia y satisfacción de los pacientes es fundamental para la toma de decisiones internas, lo cual repercute en un mejor rendimiento financiero".

MEDIR LA EXPERIENCIA DEL PACIENTE: PRINCIPAL INDICADOR DE CALIDAD

El sistema de salud en México permite a sus habitantes tener múltiples opciones de atención médica. No obstante, instituciones públicas y privadas enfrentan los mismos retos de salud pública debido al perfil epidemiológico de la población en el cual prevalecen enfermedades crónico-degenerativas como obesidad, diabetes, ECV o los diversos tipos de cáncer.

Para responder a ese y otros retos en salud, el Centro Médico ABC adoptó el Modelo Centrado en la persona, con el cual busca medir la experiencia de los usuarios y con ello mejorar los procesos internos. "Entender la experiencia del paciente de forma amplia es importante porque, además de lo que es todo su proceso clínico, inciden otros aspectos de interacción con el entorno físico, el trato médico, la coordinación interna y la comunicación con el personal", aclara la Dra. Yacamán.

La directora enfatiza en que la mayoría de los pacientes busca tener una participación activa de todo su proceso y por eso solicitan que la comunicación sea clara, precisa,

CENTRO MÉDICO ABC CUENTA CON:



2

Sedes de atención médica: Campus Observatorio y campus Santa Fe



10

Centros de alta especialidad

Más de



300

camas de hospitalización



1.500

médicos activos



900

profesionales de enfermería



oportuna y suficiente ya que no es fácil entender los tecnicismos médicos en la información que se les provee. Entonces "el reto principal es asumir que tenemos un conocimiento limitado sobre cómo ven los pacientes nuestros servicios y, en segundo lugar, que conocemos todavía menos cómo quieren ser atendidos", dice la Dra. Yacamán.

Para medir la experiencia de sus usuarios, las directivas de este hospital crearon los 'Paneles de pacientes' como espacios de participación directa de pacientes y familiares para obtener su opinión y perspectiva en las iniciativas del hospital. El primer panel comenzó en octubre del 2018 enfocado a servicios de hospitalización. En diciembre de 2019 se abrió un segundo panel para abordar la experiencia en los servicios de oncología ambulatoria.

"Este proyecto permite analizar toda la cadena de valor y los procesos de un sistema de salud desde el enfoque del usuario, para rediseñar, medir y mejorar toda la atención de calidad y seguridad que merecen tener", explica la Directora de Calidad.

EL IMPACTO Y PASO A PASO DE LOS 'PÁNELES DE PACIENTES'

Para entender cómo funcionan y cuáles han sido los resultados de esta iniciativa de participación activa con los pacientes, el Director Alfredo Acosta, líder del Campus Santa Fe y la Dra. Emilia Best, gerente de línea de Medicina Preventiva, explicaron algunos detalles.

1. Las métricas del programa incluyen la asistencia de pacientes y familiares a las sesiones, el número de iniciativas o ajuste a

procesos que se proponen y comparativos de métricas actuales de la operación. Todo ello es con la finalidad de ver cambios positivos tras la implementación de los programas, como por ejemplo en el índice promotor neto, número de quejas, tiempos de respuesta, número de incidentes, entre otros.

2. El número de asistentes es de 5 a 10 personas entre pacientes y familiares, los cuales se inscriben con el compromiso de permanecer al menos un año, teniendo entre 3 y 4 reuniones al año, de acuerdo a las necesidades de cada proyecto.

3. En cada sesión interviene un moderador externo al hospital, con la finalidad de evitar sesgos. También están los pacientes y/o familiares miembros del panel, así como colaboradores internos del hospital responsables de las áreas involucradas en la iniciativa o proyecto, y un representante del área de Calidad.



Como resultado de la iniciativa implementada en los departamentos de Urgencias, han logrado entregar información más completa y oportuna a los familiares de pacientes, así como resolver sus dudas de forma satisfactoria, logrando incrementar la satisfacción de la experiencia en general. En cuanto al segundo panel sobre las experiencias en el área de oncología ambulatoria, se han hecho cambios en las opciones de menú disponibles, de acuerdo con las necesidades y sugerencias planteadas por los propios pacientes.

En palabras de los directivos Acosta, Best y Yacamán, "uno de los resultados más satisfactorios a través de este programa ha sido el trabajo en equipo, que a su vez, es uno de los retos más grandes de cualquier institución". Adicional, al estar los pacientes y familiares incluidos en estos equipos de trabajo, las discusiones y propuestas son más eficientes y los programas resultan más efectivos y con resultados en menor tiempo.

ESTRATEGIAS DE CALIDAD QUE OPTIMIZAN EL RENDIMIENTO FINANCIERO

Lograr que la gente elija activa y conscientemente el hospital en que se quiere atender, es una tarea difícil y conlleva varias estrategias a cargo de las ins-

45

Guías

de Práctica Clínica son ejecutadas actualmente y se evalúan cada mes con indicadores de proceso (cumplimiento).

más de

70

especialidades

especialidades médicas

tituciones y sus aliados de negocio como aseguradoras o terceros pagadores. Adicional está el reto de atraer y retener pacientes por un largo periodo de tiempo, para monitorear la evolución de sus procedimientos y estado de salud. Ante este panorama la directora Yacamán advierte que, a pesar de ser un desafío, es un requisito clave para fomentar un crecimiento orgánico y rentable de cada organización.

En este sentido, uno de los pilares característicos de Centro Médico ABC para tener un mejor rendimiento financiero, es justamente el invertir en calidad. "Existe un consenso en salud en que la calidad no debe ser vista como un gasto, sino un ahorro", señala la experta en calidad. Bajo esta premisa la institución ha realizado:

1. Implementación de Guías de Práctica Clínica (GPC)
 Esto tiene por objetivo disminuir la alta variabilidad en la atención clínica y con ello, mejorar la eficacia y eficiencia de la atención, en aspectos como: reducción de complicaciones, la mortalidad, el promedio de estancia e incluso el costo asociado a procesos de hospitalización. "Actualmente contamos con 45 GPC efectuadas y son evaluadas cada mes con indicadores de cumplimiento", dice la Dra. Yacamán y añade que tienen como objetivo incrementar 9 GPC por año.

2. Gestión proactiva de riesgos
 Han logrado disminuir errores clínicos con estrategias de mitigación de riesgos, diseño o rediseño del proceso, teniendo un impacto en la seguridad de los pacientes y del personal médico, así como en las finanzas. Además, dependiendo del tipo de error, el análisis

interno de los hospitales, ha demostrado que los costos indirectos de un error clínico, podrían ser de 5 a 50 veces los costos directos.

Manejo de recursos

3. Se ha trabajado con la práctica médica grupal por cada especialidad en la estandarización del uso de materiales y medicamentos, lo cual se traduce en la obtención de mejores precios con los proveedores. Citando a Avedis Donabedian, la directora Yacamán resalta que, en el camino hacia la estandarización de la atención clínica, "la calidad asistencial se logra con obtener el mayor beneficio para el paciente, al menor costo y con el menor riesgo posible". Y concluye que, "la calidad y el ahorro no son contradictorios, sino compatibles".

OPTIMIZAR RECURSOS EN TIEMPOS DE INCERTIDUMBRE

Con la llegada de la pandemia a México en los primeros meses de 2020, la organización alcanzó a reajustar varias compras o inversiones programadas para el transcurso de ese año. Así que, habilitaron una parte del presupuesto para asuntos de mayor impacto y por otro lado, pausaron la compra de algunos equipos médicos de alto valor.

En cuanto al talento humano en salud, lo primero que hizo la institución fue sensibilizar a sus colaboradores y comprometerlos con los procesos de atención de calidad para todos los pacientes, con un trabajo más riguroso de protocolos de bioseguridad y reducción de riesgos por complicaciones en otras áreas. Esto a su vez estaba enfocado en minimizar los riesgos de contagio para los profesionales de la salud y los pacientes.

"Administrar la infraestructura también fue una forma eficaz de minimizar costos y economizar recursos", comenta la Directora de Calidad. Gracias a que la institución cuenta con dos sedes de atención médica especializada, las directivas decidieron convertir el Campus Observatorio en la sede para atender a los pacientes con Covid-19. Con ello podían recibir a los demás usuarios en el Campus Santa Fe, lo cual le daba mayor confianza a los pacientes de poder asistir a un hospital 'libre de Covid'.

Dado que tener un hospital para recibir solo pacientes con Covid-19 o complicaciones asociadas, implica invertir en tecnología como ventiladores, monitores de signos vitales, equipo de protección personal (EPP), entre otros, "enfocarse en un solo campus, nos ayudó a optimizar

esos recursos, sin tener que duplicar esfuerzos", explica la especialista.

Otro aspecto de alto cuidado fue el desperdicio de insumos en unas áreas y la escasez en otras. Para ello, capacitaron por un lado al personal médico en el uso adecuado de los EPP y por otro lado, reforzaron alianzas con proveedores para asegurar el abastecimiento de materiales y medicamentos para atender a pacientes Covid y No Covid, así como EPP suficiente para todos los colaboradores de la organización.

En cuanto al trabajo coordinado con aliados de negocio, se crearon mesas de ayuda que sirvieron como puente entre las aseguradoras y los pacientes. Con esta iniciativa se pudo entregar la información sobre el estado de salud documentada en el expediente clínico electrónico de cada usuario. Esta medida se tomó cuando debieron cerrar las oficinas administrativas y atención básica. "Cada estrategia e iniciativa de transformación se realizó sin afectar de forma negativa a los pacientes", aclara Yacamán.

ACREDITACIÓN EN CALIDAD: LA HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA

Un reto constante de los hospitales es la credibilidad frente a sus usuarios. Por ello, una herramienta de mejora continua son los modelos de acreditación en calidad, ya que funcionan como guía para evaluar y ajustar los procesos internos de cada institución acorde a los estándares internacionales.

Según la Dra. Yacamán, adicional a los Paneles de pacientes, la acreditación de calidad que les otorgó la Joint Commission International (JCI), es la mejor herramienta de mejora continua. "Tener esta acreditación, nos ayuda a mantener rigurosidad en los procesos de calidad y seguridad para la atención a pacientes y genera confianza en los usuarios".

Al ser un proceso de evaluación por parte de una entidad externa, es importante que ésta se desempeñe en el sector salud, señala la especialista Yacamán. También es elemental que sea una institución proactiva y no reactiva y, al mismo tiempo, ayude a empoderar a los profesionales que están en la primera línea de atención, pues un buen desempeño en este campo, estimula la cultura de seguridad hacia el paciente.

En palabras de la Dra. Reyna Yacamán, la institución ha aprendido a ser más empáticos con los pacientes, familiares y las necesidades de ambos. "Al compartir sus experiencias, se ha logrado impactar en la operación, un paciente a la vez", concluye. **F**



ENFOQUES DE CALIDAD SIMILARES

Otro ejemplo de gestión de calidad centrada en el paciente es el modelo del Hospital Español, con más de 90 años de experiencia en la Ciudad de México. En palabras del Dr. Luis Torres Torija, coordinador de calidad de esta institución, "la principal característica que nos llena de orgullo es la calidez de las personas que trabajan en todas las áreas del hospital".

La cultura organizacional del Hospital Español está alineada a los estándares de calidad que permiten desarrollar estrategias para generar mejores experiencias de atención a los pacientes, así como minimizar riesgos durante su hospitalización.

Recientemente esta institución fortalece las habilidades de comunicación con talleres para el personal de salud para tener mejor empatía con los pacientes. Fomentar este liderazgo, les permite trabajar con un enfoque de sistema y no en individuos, pues al interior de los hospitales, el 85% de errores, son de proceso clínico, más que de los profesionales.

"No trabajamos por islas, tenemos una integración de áreas que nos permite en cada etapa del proceso de atención de los pacientes, asegurar la mejor calidad, la mejor seguridad y cumplir con las expectativas que tienen", señala el Dr. Torres Torija. El directivo agrega que el paciente que tiene una buena experiencia al interior del hospital, tiene seis veces más la probabilidad de regresar a esa institución.



Lecciones de adaptación y eficiencia en los laboratorios clínicos

Por Dra. Carolina Prieto Castillo*

Los laboratorios clínicos han enfrentado desafíos y responsabilidades muy grandes, pues son pilares para la confirmación de casos Covid-19 y el manejo clínico de pacientes con o sin síntomas, para así poder controlar esta pandemia.

La relevancia del trabajo que desarrollan los profesionales al interior de los laboratorios de diagnóstico, ha sido muy expuesta y comentada por la comunidad en general. Por ello es una gran oportunidad poder destacar la importancia de nuestra labor, que casi siempre es anónima y desconocida.

Muchos de los laboratorios, especialmente los que cuentan con sistemas de gestión, lograron adaptarse con eficacia y velocidad a la vorágine de exámenes y muestras, en un escenario de pruebas de

laboratorio autorizadas en condición de emergencia, material e insumos escasos en ciertos períodos, cambios de proveedores o distribuidores para poder dar continuidad al servicio.

Así mismo estos centros de diagnóstico clínico, se enfrentaron a los cambios en las políticas de los países y regiones, opiniones de especialistas de otras áreas sobre el desempeño de los profesionales del laboratorio, que varias veces no fueron acertadas o pusieron más presión sobre los protocolos y equipos disponibles. No obstante, a través de las fases de operación fundamentales de los labora-

torios clínicos se han atendido los diferentes desafíos, mejorando la gestión en curso. A continuación algunas de estas lecciones.

“ Los métodos actuales permiten adaptarnos a varias situaciones, desde usar un método de baja complejidad y respuesta rápida tipo *point of care*, hasta plataformas de alto volumen para grandes laboratorios que procesan miles de muestras al día

”

► Gestión de personas, procesos e insumos en fase preanalítica:

Esta etapa contempla la solicitud médica, identificación del paciente, toma e identificación de las muestras, transporte y conservación de las muestras hasta que llega al laboratorio para iniciar su análisis apropiado. Esta fase es la más manual y requiere la mayor gestión de personas, procesos e insumos para poder obtener una muestra de calidad.

Los laboratorios se encargaron de capacitar y entregar las instrucciones para la correcta toma de muestras, que abarca muchas veces personal de salud de otras dependencias y estas consideran medidas de bioseguridad y el uso de equipo de protección personal (EPP) que todos tuvieron que aprender a usar y cambiarse varias veces al día. En esta pandemia otro gran desafío ha sido poder contar con tómulos y medios de transporte viral, para realizar hisopados nasofaríngeos, que en momentos escasearon, pues la demanda creció en forma exponencial con el número de casos y regiones afectadas.

Estos cuellos de botella fueron adaptándose mejor a la demanda y requirieron un ajuste también de los fabricantes. Los laboratorios son los responsables de supervisar el traslado y las condiciones para que las muestras lleguen en forma y tiempo a los destinos de procesamiento, por lo que esta logística también fue parte de la organización. Finalmente, los tipos de muestras alternativos como la prueba de saliva, fue considerada por todas las dificultades mencionadas, por lo que las

sociedades de profesionales de laboratorio, también se encargaron de asesorar la forma de implementar una muestra que debe ser validada previamente, para cada método de análisis, para no afectar la sensibilidad del resultado.

► **Procesar grandes volúmenes de pruebas de detección en fase analítica:**

Esta fase corresponde a la de realización del examen, hasta obtener un resultado. Mucho se ha dicho sobre las pruebas específicas para confirmar el SARS-CoV-2, mediante pruebas de ácidos nucleicos. Otros test como la serología para detectar anticuerpos contra este virus y la detección de antígenos virales, son parte de los que han inundado el mercado de esta industria y son complementarios a los de detección de ácidos nucleicos, pues aportan información diferente de una PCR o tienen sensibilidad menor a la prueba molecular -como el caso de la detección de antígenos virales-.



“ Algunos puntos a considerar siempre en la eficiencia es el trabajo en red, los registros y su trazabilidad, la elección del método analítico automatizado vs. manual ”

La PCR sigue siendo el test de elección para confirmar un caso de infección aguda, actualmente se cuenta con una alta variedad de metodologías autorizadas por diferentes agencias y la elección de una prueba manual o automatizada va a depender de lo aprobado y permitido en cada país y capacidad de cada laboratorio. Los métodos actuales permiten adaptarnos a varias situaciones, desde usar un método de baja complejidad y respuesta rápida tipo point of care, hasta plataformas de alto volumen para centralización en grandes laboratorios que procesan miles de muestras por día.

En el escenario de pandemia algunos puntos a considerar siempre en la eficiencia es el trabajo en red, los registros y su trazabilidad, la elección del método analítico automatizado vs manual. Así mismo, hacer muestras en pool si la positividad es baja para ahorrar costos,

observar cuellos de botella por falta de insumos, por ejemplo, los reactivos para extracción del ARN viral y reactivos de amplificación y ahora, la sensibilidad que pueda verse afectada por las mutaciones del virus. Ante esto, los fabricantes deben seguir atentos a la publicación de mutaciones y revisar si el diseño de la PCR pueda verse afectado, para reportarlo a los laboratorios clínicos, lo cual indica aportes a la tecnovigilancia.

► **Entrega de resultados confiables y oportunos en fase postanalítica:**

los resultados obtenidos deben llegar al médico y al paciente oportunamente. La trazabilidad de los datos y registros son un aspecto muy importante de la labor de los laboratorios, que la mayoría de las veces se resuelve contando con un sistema informático que permite trazar el proceso desde la toma de la muestra, al informe final.

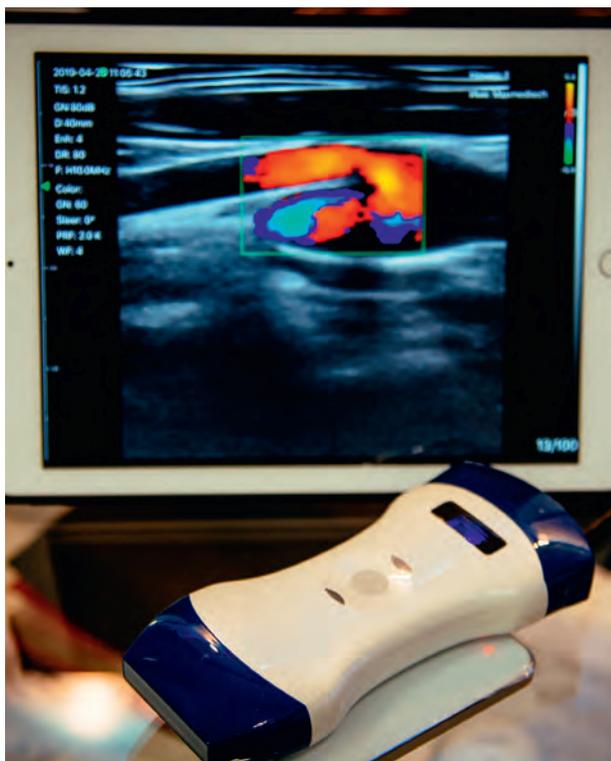
Los sistemas en red pueden ser integrados, para lograr disponibilidad de los resultados en cualquier sitio, de esa manera lograr mejor eficiencia. En ello, los profesionales de laboratorio en conjunto con profesionales de informática, pueden facilitar muchísimo la entrega de resultados y la vigilancia que haga una región o país. Se han visto forzados a implementar integraciones a gran velocidad, para lo que la experiencia y competencia

previa de la gestión de estos procesos por parte de los laboratorios, ha permitido adaptarse de manera eficiente y veloz.

En conclusión, lo que antes funcionaba ya no es aplicable y la adaptación a nuevos escenarios ha sido necesaria en los laboratorios clínicos. En este sector se debieron adaptar los presupuestos para nuevos exámenes (PCR, serología, citoquinas y biomarcadores nuevos) con foco en pacientes Covid. El personal y organización interna también sufrió modificaciones al caer la demanda en exámenes de rutina, por aumento de los microbiológicos y críticos como gases, redirigiendo la actividad asistencial. Y sin duda, se han experimentado reducciones en los flujos de caja en las empresas, por lo que todos los gastos se han recortado al mínimo, revisitando con frecuencia el presupuesto.

Estas nuevas reglas que trajo la pandemia nos obliga a estar actualizados y capacitados constantemente para afrontar, en conjunto y con mejores sinergias, los nuevos desafíos en salud con miras a mejorar cada vez más la atención a los pacientes y usuarios. **EF**

*Presidenta de la Sociedad Médica de Laboratorio Clínico de Chile (SMLC) y de la Asociación Latinoamericana de Patología Clínica / Medicina de Laboratorio (ALAPAC-ML) 2018-2020.



Tendencias en radiología para 2021 con mayores beneficios

Dr. Jose Alberto Briceño Polacre*

El COVID 19 seguirá presente durante este año al igual que la inequidad en acceso a estudios por imágenes, dictando pautas para adaptarnos a las tendencias y avances tecnológicos para mejorar flujo de trabajo cada día y así acompañar al paciente en su evolución.

Para hablar de las tendencias en el diagnóstico por imágenes para el 2021, no podemos dejar de mencionar el impacto que generó el Covid-19 durante el 2020 y que, con toda seguridad, seguirá teniéndolo al menos hasta 2022.

La atención especializada en servicios de radiología estuvo en el centro al inicio de la pandemia, cuando muchos procedimientos se detuvieron y otros fueron cuestionados. Por ejemplo, el uso inicial de tomografía computarizada (TC) se utilizó como método de primera línea, dándole un rol protagónico a los rayos X, especialmente a los equipos portátiles. Esto ha ido evolucionando sobre todo para este tipo de equipos convencionales, situación que todavía mantienen algunos centros médicos, dada la logística y el hecho de tener un solo tomógrafo.

Entre los rayos X convencionales en 2020, los de mayor demanda fueron los equipos portátiles, por el hecho de no tener que movilizar los pacientes de la sala de urgencias o la sala de pacientes febriles, al el servicio de imágenes, realizar los controles en la cama del paciente y lo fácil de su higienización. 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.



EQUIPOS PORTÁTILES: PROTAGONISTAS PARA DIAGNÓSTICOS MÁS RÁPIDOS

Esta tendencia a usar tecnología portátil, ya estaba resuelta en ecografía / ultrasonido



mil millones

de dólares es la proyección del valor del mercado de imágenes diagnósticas entre 2020 y 2026, según datos de Global Market Insights

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. Sin embargo, el año pasado 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.

“ En resonancia existen nuevos equipos de bajo campo con costos más accesibles, tiempos de escaneo más cortos y mejoras en los diferentes software de post procesamiento ”

Estos temas formaron parte de la temática durante el Congreso internacional

de la Sociedad de Radiológica de América del Norte (RSNA 2020), esta situación más el Covid-19 le da gran relevancia a lo portátil. Pudimos ver en la exhibición comercial de este evento, tomógrafos fáciles de desplazar, resonadores magnéticos dedicados para cerebro, los cuales permiten realizar el estudio en la cama del paciente.

También en el área de resonancia, encontramos equipos de bajo campo con costos más accesibles, tiempos de escaneo más cortos y mejoras en los diferentes software de post procesamiento, simplificando así el funcionamiento en esta modalidad diagnóstica. También la tendencia es a eliminar la necesidad del helio como refrigerante, sin requerir tubería de enfriamiento, para una instalación similar a la de un equipo de tomografía computarizada.



ACEPTACIÓN DE LA IA EN RADIOLOGÍA

Dentro de los diferentes avances en la medicina y el diagnóstico por imágenes, algo que ya venía desarrollándose antes de la introducción del IBM Watson, es la de inteligencia artificial (IA), la cual ya la tenemos incorporada en todas las modalidades diagnósticas y todas las regiones anatómicas.

El 2020 fue un gran año para la IA con muchos algoritmos aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA). Algo que tal vez veamos en IA es la división en categorías que pudieran ser: triage agudo y notificación, detección, despistaje o comunicación y salud de la población. Con esto, hoy en día cada institución tiene una oferta amplia y con la ventaja de delimitar cada una de las categorías, diferenciando a los proveedores por tipos de soluciones.

En mi opinión existen dos tipos de médicos radiólogos, los que han adoptado la IA en su práctica y los que no lo han hecho y, definitivamente, el futuro es para los que utilizan esta herramienta. Está comprobado el papel clave de la misma, pues ayuda en los diagnósticos precoces y certeros que realizamos a diario, permitiendo a los radiólogos ser mejores, más rápidos y más precisos, también compensará los síntomas de agotamiento o Burnout que presentan los radiólogos a nivel mundial por esa carga abrumadora de estudios que deben ser interpretados.

Todo esto ha generado un cambio de actitud y aceptación de la IA en la radiología, permitiendo una estandarización más consistente de las imágenes, lo cual es una tendencia segura en el 2021.



EL VALOR RENOVADO DE LAS ASOCIACIONES ESTRATÉGICAS

En 2020 múltiples fabricantes de equipos y compañías farmacéuticas se asociaron con proveedores de tecnología de IA para ayudar a aumentar la precisión y productividad, constituyendo un área importante de asociación. La gran mayoría de fabricantes de equipos médicos ofrecen software de inteligencia artificial de terceros en su línea de opciones.

“ Hay un cambio de actitud y aceptación de la IA en la radiología, permitiendo una estandarización más eficiente de las imágenes ”

Con la presencia de historias clínicas electrónicas en muchos de los países de Latinoamérica, ya telesalud se superpone con radiología y teleradiología. La tendencia en los equipos RIS/PACS es hacia sistemas de imágenes que permitan el acceso remoto, lo cual aumentó durante el año pasado por medio de diferentes dispositivos que van desde una PC escritorio, hasta un teléfono inteligente.

Todo esto con múltiples herramientas para post procesamiento de las imágenes, permitiendo la realización de informes detallados e imágenes diagnósticas que pueden compartirse con los médicos remitentes. Todo esto sin necesidad de grandes estaciones de trabajo, costosas actualizaciones de software o de Internet con un ancho de banda elevado, lo cual carecemos en muchas regiones de Latinoamérica.



TRABAJO REMOTO EN RADIOLOGÍA, GRAN CAMBIO ANTE LA 'NUEVA NORMALIDAD'

El acceso remoto no solo va a quedar limitado a los médicos radiólogos mediante los sistemas de RIS y PACS. Ya los diferentes proveedores habían desarrollado tecnología, que permitía a los técnicos de las diferentes empresas conectarse de forma remota a sus sistemas de imágenes -equipos de tomografía o resonancia magnética-, solucionando problemas o incluso realizando entrenamientos en forma remota a los técnicos radiólogos o licenciados en imágenes.

Esta tecnología dio un paso adelante y ya están disponibles protocolos para operación de los diferentes escáner en forma remota, lo que permite a los miembros del equipo como los técnicos radiólogos, operar los sistemas de tomografía y resonancia magnética sin necesidad de estar presentes en la sala donde esté ubicada la consola. Esta tecnología irá llegando a Latinoamérica paulatinamente a lo largo de este año.





EQUIPOS CON DETECTORES DE CONTEO DE FOTONES

La próxima gran innovación en tomografía computarizada es la forma en que se genera y se detecta el rayo.

Probablemente para el segundo semestre de 2021 tengamos disponibilidad de equipos con detectores de conteo de fotones. Esta tecnología tiene el potencial de permitir dosis de radiación más baja mientras se mantiene la calidad de la imagen o bien, aumentar la calidad de la imagen manteniendo el equivalencia de dosis en comparación con detectores de tomografía computarizada que se utilizan actualmente.

Los detectores de conteo de fotones también permiten la conjugación de fotones de varias energías, por lo que todas las imágenes de TC pueden procesarse posteriormente en imágenes de alta o baja energía, o imágenes espectrales. Algunos proveedores dicen que esta tecnología de detector, aumentará la capacidad de extracción de datos a partir de la detección de energía múltiple y contri-

buirá a mejorar la utilidad y la eficacia de las aplicaciones de IA.

“ La mayoría de fabricantes de equipos médicos ofrecen software de inteligencia artificial de terceros en su línea de opciones ”



AJUSTES EN LOS FLUJOS DE TRABAJO Y ACOMPAÑAMIENTO A LOS PACIENTES

Algo que no puedo dejar de mencionar, es la impresión 3D, que a largo plazo tomará un rol muy importante dentro de las tendencias que se esperan adoptar en Latinoamérica este 2021. En la actualidad,

esta técnica se está utilizando para la educación del paciente, para capacitar a cirujanos y otros colegas con cirugías de práctica y para la planificación quirúrgica por mencionar algunos ejemplos.

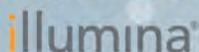
Hemos aprendido a integrar toda esta tecnología en nuestro flujo de trabajo, el cual tuvo un gran impacto con la ola inicial de la pandemia de Covid-19 y en algunos países también con la segunda ola que llegó a ser más fuerte, afectando de forma muy importante el flujo de trabajo en radiología.

Por tanto, es imprescindible enfocarnos en cómo utilizaremos nuestros recursos de manera más efectiva, determinando cómo optimizar nuestros departamentos, para continuar interactuando no solo con la pandemia, sino también con cambios demográficos, enfermedades crónicas, cáncer y pacientes mejor informados, más exigentes y que piden mayor participación y acompañamiento en la evolución de cada una de sus enfermedades. **■**

* Médico Cirujano; Médico Especialista en Radiología y Diagnóstico por Imágenes; Doctor en Ciencias Médicas Universidad del Zulia. Venezuela; Medical Advisor Bayer Radiology Cono Sur.

ANNAR Health Technologies

Presenta en su portafolio para la Línea Genética:



Líder mundial en soluciones basadas en micromatrices y secuenciación de ADN empleando la tecnología patentada Sequencing by Synthesis (SBS).

La solución completa para aplicaciones en:

- Oncología • Farmacogenética
- Genómica aplicada
- Salud reproductiva
- Enfermedades genéticas
- Biología molecular y celular
- Microbiología • Agrigenómica



NextSeq2000

MiSeq



www.annardx.com
serviciocliente@annardx.com
Móvil: 318 363 7668



Retos de distribución de las vacunas Covid

Por **María Daniela Echeverría**, periodista de El Hospital

Ahora que se empieza a distribuir la anhelada vacuna, hay muchos eslabones y condiciones involucradas en el proceso que requieren cuidado y organización para lograr suministrar adecuadamente las dosis en cada país.

El mundo parece haber superado la primera fase contra el Covid-19, el pasado 2 de diciembre, Reino Unido se convirtió en el primer país en aprobar la vacuna desarrollada por Pfizer y BioNTech. La Unión Europea también dio luz verde el inicio de la comercialización de las vacunas Moderna, Janssen, Sanofi y CureVac, en el primer trimestre de 2021.

Por su parte, Latinoamérica entró en la carrera tras la aprobación de las vacunas a finales del 2020 e inicios de 2021. El 20 de enero el Canciller de México, Marcelo Ebrard, anunció que el principio activo de Astra Zeneca - Oxford para la producción nacional de la vacuna llegó desde Argentina, permitiendo producir 6 millones de dosis para fines de marzo. Panamá también comenzó con la vacunación con dosis de Pfizer - BioNTech, convirtiéndose en el segundo país centroamericano después de Costa Rica en comenzar a vacunar a sus ciudadanos.

La empresa March analiza los retos de la industria farmacéutica y la logística de una pandemia sin precedentes; explica que "lo que es diferente en esta situación es el volumen, la velocidad, la distancia y condiciones de movilización de la vacuna". La distribución de las vacunas para Covid-19 exige que diferentes agentes como fabricantes, distribuidores, proveedores y centros de vacunación, estén alineados en sus operaciones para cumplir con los siguientes objetivos: asegurar el buen estado de estos medicamentos, lo cual requiere una cadena de frío adecuada, la selección de las primeras personas a las que se le aplicarán, así como mantener la eficiencia de insumos y recursos.



LA CADENA DE FRÍO Y SUS LIMITACIONES LOGÍSTICAS

Para poder definir los requisitos de la logística, se debe determinar los lugares de recepción y almacenamiento de las vacunas y luego, diseñar la distribución. La vacuna de Pfizer debe almacenarse a temperaturas de -70°C , mientras que la de Moderna solo a -20°C . Las otras vacunas presentan menor exigencia en cuanto al almacenamiento en frío. Luego de recibidas deben ser entregadas en los centros de vacunación y hospitales con suficiente personal capacitado y equipos necesarios para una correcta aplicación y monitoreo de pacientes.

Pfizer diseñó un recipiente reutilizable para mantener las vacunas seguras durante su transporte y facilitar el desplazamiento. Éste puede mantener la vacuna a temperaturas ultra frías hasta por 10 días y contener entre 1,000 y 5,000 dosis. También hay empresas privadas que están desarrollando protocolos de seguridad para mantener esta cadena de frío como Moinsa, que ofrece soluciones como etiquetas para conocer la situación de las vacunas en cada punto de la cadena de distribución, garantizando así la temperatura de las inyecciones.

EL RIESGO DE LAS DISTANCIAS

En el caso de envíos internacionales, se optará por el transporte aéreo, para entregar las vacunas en el menor tiempo posible. Las grandes distancias no suponen un problema, el desafío es mantener la cadena de frío para el gran volumen de muestras.

Pero luego de estos envíos también se deberá tomar en cuenta dividir la vacuna en lotes más pequeños, estos almacenajes transitorios suelen llevar más riesgo de pérdida por golpes o daños. Las vacunas son un bien muy preciado, por lo que mantener la seguridad alrededor de esta será también un reto.





LOS PUNTOS DE VACUNACIÓN

Una vez recibido el lote de vacunas se debe tener lugares para administrarlas a gran escala en conjunto con instalaciones médicas. Y también capacitación para aplicarlas adecuadamente.

Se debe asegurar que los protocolos sigan bajo márgenes de cero tolerancia a errores en dosis, así como también mantener un registro impecable con seguimiento de las personas que han sido vacunadas con identificación clara por dosis.

DISTRIBUCIÓN DE LA VACUNA EN DIFERENTES PAÍSES



La logística de la distribución en cada país dependerá de la eficiencia del plan de cada gobierno. Por su parte la Organización Panamericana de la Salud, recomienda seguir unas figuras para la elaboración de un plan nacional.

Argentina, México, Costa Rica, Chile, Brasil, Panamá y, recientemente, Ecuador, pudieron iniciar sus planes de vacunación. El martes 12 de enero con la llegada de 439.725 dosis, México se convirtió en el primer país de Latinoamérica en distribuir el fármaco de Pfizer y BioNTech, esta primera tanda pretende cubrir todo el personal sanitario de primera línea. Además, el Gobierno espera inocular a cerca de 15 millones de adultos mayores para abril próximo con la vacuna china CanSino. Este país tiene una compra de 34,4 millones de dosis de Pfizer, 77,4 de AstraZeneca - Oxford, 35 de CanSino y 51,5 de la plataforma COVAX, a la vez que negocia para adquirir 24 millones de dosis de la rusa Sputnik V.

“Empresas diseñaron recipientes reutilizables para mantener las vacunas seguras durante su transporte y facilitar el desplazamiento a temperaturas ultra frías hasta por 10 días”

Ecuador compró cerca de 2,1 millones de dosis a Pfizer/BioNTech, de las cuales 86.000 llegarán de manera progresiva hasta febrero para una fase inicial de inmunización al personal médico y a personas de centros geriátricos. El resto arribará desde marzo para arrancar con la etapa masiva de vacunación de manera gratuita, que será reforzada con otras 16 millones de dosis compradas a AstraZeneca, al grupo Covax.

En Estados Unidos las farmacias CVS y Walgreens tienen contratos con el gobierno federal para suministrar las vacunas con ayuda de personal médico en diferentes regiones del país. Las dos cadenas nacionales de farmacias explicaron que el programa cuenta con la participación de más de 48,000 de

CONSIDERACIONES PARA DISTRIBUCIÓN DE LAS VACUNAS COVID

1.



PRODUCTO ADECUADO

2.



CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

3.



CANTIDAD VIABLE

4.



MEDIOS DE TRANSPORTE

5.



TIEMPOS DE ENTREGA

6.



LUGAR DE PARTIDA Y DESTINO

7.



COSTO ACCESIBLE

las 50,000 comunidades de enfermería especializada y vida asistida de Estados Unidos. Sin embargo, cada estado tiene potestades diferentes y el condado de Los Ángeles ha optado por administrar las vacunas directamente al personal y a los residentes de los centros de cuidados a largo plazo, en lugar de depender de la colaboración con las farmacias.



“Algunos países tienen una fase inicial de inmunización para personal médico y adultos mayores”

En un principio la vacuna será aplicada en hospitales y centros de cuidado para el primer grupo prioritario, después se tiene planeado abrir sitios de vacunación en lugares masivos como Disneyland Resort en Anaheim y el Dodger Stadium de Los Ángeles. **F**



Werfen

UN MIDDLEWARE: LA SOLUCIÓN PARA centralizar datos y ahorrar costos

Centros médicos como el Hospital Pablo Tobón Uribe y el Hospital San Vicente de Medellín, la Clínica Valle de Lili de Cali y los hospitales Compensar a nivel nacional, han optado por esta solución que les ha significado mejoras en la seguridad del paciente, su gestión de calidad y centralización de datos.

Hoy en día centralizar los datos en una herramienta sencilla, accesible y efectiva puede hacer la diferencia para que un centro médico tenga la capacidad de atender de forma más asertiva a sus pacientes y a la vez ahorrar en costos.

Un middleware o sistema de centralización de datos es la herramienta apropiada. Pues permite la centralización de equipos para pruebas de laboratorio en la cabecera del paciente (POCT por sus siglas en inglés), la centralización de datos, información y el monitoreo de equipos desde cualquier parte, sin importar si el operario está o no en el hospital.

En Colombia varios hospitales y clínicas ya han apostado por estos sistemas, por ejemplo Compensar, que ha instalado en todos sus hospitales a nivel nacional el GEMweb Plus 500 Custom Connectivity de Werfen, que incluye todas estas ventajas.

El sistema que desde 2018 está al servicio de los pacientes y trabajadores de la compañía, permite que cualquier profesional pueda revisar, en cualquier parte del mundo, tan solo usando un computador o tableta conectada a internet, los resultados de pruebas diagnósticas tomadas en tiempo real de un paciente. Permitiendo así una reacción más rápida en la intervención médica y reduciendo de esa forma, costos en desplazamiento de especialistas o extensas estadías de pacientes.

Pero no solo Compensar ha apostado por esta tecnología, centros médicos como la Clínica Valle de Lili de Cali, el Hospital Pablo Tobón Uribe y el Hospital San Vicente de Medellín, también han aprovechado las ventajas que ofrece el GEMweb Plus 500 Custom Connectivity de Werfen.

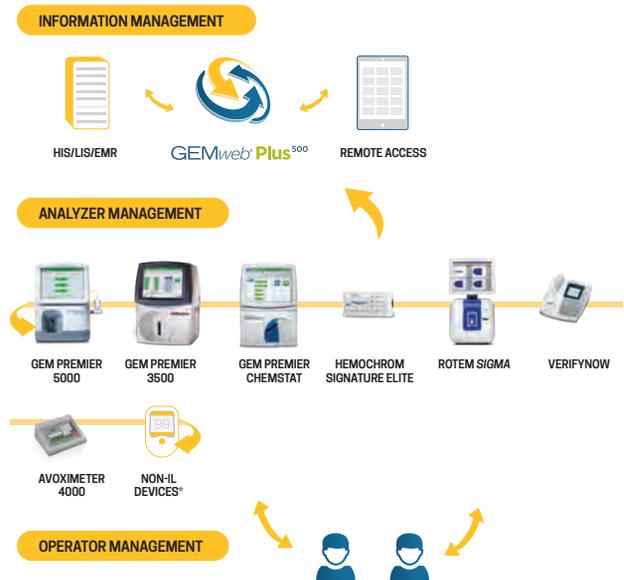
Según explica Daniel Guzmán, Especialista de Producto y Aplicaciones en Cuidado Agudo y Hemostasia en Werfen, otra de



- ▲ GEMweb Plus 500 Custom Connectivity simplifica la entrega de datos a través de una interfaz sencilla y accesible, a la que se tiene acceso desde cualquier navegador o tableta conectada a internet.

las ventajas que ofrece esta solución es que permite la adaptación con sistemas POCT de otras compañías.

“Muchas clínicas utilizan varios sistemas para el manejo de la información, que además no se pueden ver en tiempo real. En nuestro caso solo un middleware centraliza toda la información: resultados, control de calidad, manejo remoto de los analizadores y que pueden ser instalados en varias secciones del hospital y vigilados por cualquier profesional, no solo de laboratorio, sino jefes de enfermería, terapeutas, etc. Y además permite utilizar analizadores de otras compañías con el previo desarrollo del driver necesario para la comunicación”, asegura.



- ▲ GEMweb Plus 500 Custom Connectivity permite que cualquier operario pueda revisar en tiempo real la evolución y análisis de un paciente, mediante el uso de equipos POCT.

Manosalva agrega que el uso de estos equipos es necesario para obtener la acreditación sanitaria internacional entregada por la Joint Commission. Por lo que pensar en un middleware también es aportar por mejorar la calidad, a la vez que disminuyen costos, se incrementa la seguridad del paciente y se gestiona de forma más efectiva la información.



Fases para la interoperabilidad de equipos biomédicos

Por Ing. Diana Laura Rojas*

Uno de los grandes retos que enfrentan las instituciones médicas, no es la elección de un proveedor, sino la implementación de un sistema de tecnologías de la información diferente.

Ante los proyectos que varias instituciones de salud tenían listos para ejecutar, una de las frases más escuchadas en el sector, este último año, ha sido: "ya estaba en nuestros planes, pero la pandemia nos obligó a adelantarlo". Y así fue. De un día para otro fue necesario adaptarnos a nuevas formas de trabajo y convivencia. Sin embargo, en temas de salud, desde hace varios años las instituciones están luchando por implementar estrategias

que les ayuden a mejorar sus procesos, por lo que han encontrado en la tecnología un aliado para lograrlo o al menos, darse a la tarea de comenzar a hacerlo.

La gran motivación de las instituciones hospitalarias públicas y privadas, que apuestan por soluciones tecnológicas a sus procesos operativos, es gestionar de una manera más efectiva sus recursos financieros, humanos y materiales. Esto es especialmente relevante en el contexto actual, cuando se debe atender a una población cada vez mayor, con diferentes

condiciones de salud, lo que demanda más y mejor infraestructura, tecnología, personal médico calificado y mejores procedimientos clínicos, al mismo tiempo de que se busca disminuir costos para que sea accesible a más gente.

Para lograr esto se necesita, entre otras cosas, un manejo eficiente de la información recolectada de cada paciente y de cómo evoluciona su patología, incluyendo el análisis de los tratamientos prescritos, los insumos que utilizan y el flujo de trabajo del personal asistencial, para encontrar esos puntos críticos que permitan tomar acciones correctivas y de mejora continua. No cabe duda de que el paciente es el actor principal, por lo que el acceso a su información clínica, cómo se compara y se utiliza por las distintas áreas -no solo de un hospital, sino de toda la red de salud de cada país-, es clave para alcanzar lo que desde hace tiempo se idealiza: la interoperabilidad de los sistemas sanitarios.

“Además de contemplar los niveles de interoperabilidad, la cultura organizacional es clave para la integración efectiva de equipos biomédicos”

Para hablar de interoperabilidad, primero debemos definirla. De forma general, se refiere al intercambio libre de datos dentro de un entorno, es decir, sin restricciones de acceso, ni de implementación para los componentes actuales o futuros del sistema. Esto va más allá de que "una parte se entienda con otra", no es solo una conversión de unidades o de lenguajes.

Para entender cómo funciona, imaginemos un rompecabezas común y corriente. Sabemos que está formado por varias piezas y que cada una tiene un lugar específico. Hasta que todas las piezas están ubicadas correctamente obtenemos la imagen clara y completa del rompecabezas. Usando esta analogía, cada paciente es un rompecabezas y cada pieza que lo conforma es un servicio que brinda la institución para atenderlo, incluyendo los administrativos, los clínicos y los auxiliares como farmacia y laboratorios.

Para cada problema, hay un amplio portafolio de soluciones y con la infinidad de instituciones de salud, es de esperarse que también sean múltiples las opciones a escoger entre sistemas que permitan “digitalizar” al hospital. De acuerdo con la Sociedad de Sistemas de Gestión e Información Sanitaria (HIMSS por sus siglas en inglés), tenemos tres escalones en cuanto a qué tan “interoperable” es la tecnología médica.

El primero es el **fundamental**. Aquí encontraríamos, por ejemplo, a todos los equipos médicos que son capaces de adquirir señales electrofisiológicas y enviarlas a una red de monitoreo central en cada área del hospital. Siguiendo la analogía anterior, serían las piezas aisladas del rompecabezas, es decir, los datos que solo son un puente para saber cuál es la siguiente pieza a conectar: un servicio, un procedimiento diferente, etc.

El siguiente nivel es el **estructural**. En éste, las piezas empiezan a conectarse, lo que permite la comunicación entre diferentes áreas y servicios sin que los datos sean alterados, así pueden ser interpretados para contribuir a cumplir los propósitos clínicos. Un ejemplo serían los sistemas RIS/PACS que se utilizan en servicios de imagenología. Con la información concentrada en estos sistemas es posible procesar las imágenes como herramienta de diagnóstico y, dependiendo del tamaño de la entidad, permiten el acceso remoto a los registros de otros hospitales de la misma red, en el caso de las grandes cadenas de hospitales o de los sistemas nacionales de salud.

El último nivel definido por la HIMSS es la **interoperabilidad semántica**. Hemos completado el rompecabezas. Aquí la información puede ser intercambiada entre distintas partes e interpretada de acuerdo a sus necesidades operativas. Este nivel contempla el acoplamiento de los temas financieros relacionados con la atención que recibe el paciente, información ingresada por el propio usuario y resúmenes clínicos hechos por el personal médico. Alcanzar este nivel es posible utilizando en conjunto expedientes clínicos electrónicos, equipos médicos, tecnologías móviles y otras herramientas operativas que permitan datos intercambiados de alta calidad, así como la seguridad de los accesos y la privacidad de la información del paciente.

“

Acceder a toda la información clínica desde distintas áreas, es clave para alcanzar la anhelada interoperabilidad de los sistemas sanitarios

”

Los hospitales pueden alcanzar el nivel semántico por medio de la adopción de distintos software que sean capaces de comunicarse entre sí a pesar de que no provengan del mismo fabricante o bien, con soluciones integrales desarrolladas por empresas especializadas en el tema y que entregan soluciones de acuerdo al tamaño y necesidades de cada hospital.

Actualmente, varias empresas de larga trayectoria en tecnología médica, se han dado a la tarea de crear soluciones digitales para el entorno hospitalario, las cuales evitan desperdicios de insumos, disminuyen errores por duplicación de medicamentos, agilizan el registro y el alta de sus pacientes y aumen-

tan la productividad del personal. Todo esto gracias al reporte y recolección de datos de las actividades realizadas en cada área.

Aunque hay varias opciones disponibles en el mercado -dependiendo de la región de la que estemos hablando-, es probable que el mayor reto enfrentan las instituciones no es la elección de un proveedor, sino la implementación del sistema, ya que, además de contemplar los niveles de interoperabilidad mencionados, la cultura organizacional es clave para lograr la integración efectiva entre las áreas, puesto que implica cambios grandes en las responsabilidades de los miembros del hospital, además del implícito trabajo que representa la migración de toda la información existente, previo a implementar un nuevo software.

Trascender al punto en que la información de los pacientes sea accesible desde cualquier centro de atención médica, sin distinción entre sistemas públicos o privados, parece una visión utópica, sin embargo, ha quedado claro en el último año que la relación entre ambos debe tender hacia la cooperación y no hacia la competencia, logrando complementar los servicios que requiere la población, de modo que podemos tomarlo como un pequeño paso hacia la unificación de la salud pública. Aprovechar esta “ventaja” de tiempo, es crucial para dar crecimiento a sistemas sólidos y escalables en los años venideros. **■**

*Ingeniera Biomédica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) con diplomado en Administración de Instituciones de Salud.



Iniciativas del gremio farmacéutico más allá de la pandemia

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

La industria farmacéutica está en un momento histórico de visibilidad mundial. La llegada del Covid-19, dejó ver la forma en que este sector trabaja para desarrollar nuevas y mejores terapias que respondan a los actuales desafíos epidemiológicos.

En los últimos 10 años, las empresas farmacéuticas y biotecnológicas han aumentado los proyectos de investigación clínica para el desarrollo de nuevos tratamientos para enfermedades de alta complejidad o crónico-degenerativas como diversos tipos de cáncer, enfermedades cardiovasculares, trastornos metabólicos y patologías raras o huérfanas.

No obstante, la llegada del Covid-19 aceleró el ritmo de trabajo en esta industria, no solo para crear vacunas que logren mitigar la velocidad de contagio y muertes a causa de este virus. También agilizó todos sus procesos, impulsando más alianzas entre distintos actores de salud de universidades, gobiernos y distribuidores, para el rápido desarrollo de nuevos medicamentos y su acceso oportuno.

En entrevista con El Hospital representantes de las farmacéuticas AbbVie y GSK y de la Asociación de Laboratorios Farmacéuticos de Investigación y Desarrollo (AFIDRO), hablaron sobre el presente y futuro de este sector a partir de estrategias que permitan continuar con investigación y desarrollo clínico, así como acciones para garantizar el fácil acceso a los medicamentos para enfermedades de alta complejidad y alto costo en América Latina.

241

proyectos

aprobados tiene Colombia, de los cuales, 150 involucran fase 2 o fase 3 de ensayo clínico.

TRABAJO COORDINADO PARA LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO

En Latinoamérica, GSK cuenta con programas de investigación en áreas como oncología, enfermedades respiratorias y VIH. En alianza con algunas instituciones, estudian rasgos genéticos de estas patologías para agilizar la creación de tratamientos óptimos que brinden mejor calidad de vida.

"Pensando en su calidad de vida, a futuro vamos a tener la posibilidad de que el paciente con VIH, por ejemplo, tenga un tratamiento que se pueda habilitar cada uno o dos meses", comentó Sebastián Guerrero, gerente general de GSK en Colombia.

Por su parte, el Dr. Orlando Sarmiento, director científico de AFIDRO afirma que, como gremio que reúne a 26 compañías farmacéuticas en Colombia, han crecido en la investigación y desarrollo de patologías de carácter común, crónico, enfermedades raras o complejas, buscando no solamente la forma de llegar a un mejor diagnóstico, sino también a mecanismos de prevención y tratamientos más adecuados.

"Trabajamos en terapias avanzadas que reúnen tres características: terapias derivadas de genes, la famosa terapia celular y medicamentos innovadores que se realizan a través de ingeniería genética o ingeniería tisular y hacia allá está orientada la nueva investigación", dijo el Dr. Sarmiento.

De acuerdo con Felipe Palacios, gerente general de región norte de la Biofarmacéutica AbbVie, en América Latina, hace un tiempo, los productos llegaban años después de que se aprobaban en Estados Unidos, Europa o Asia; hoy en día la

visión y el reto es que los productos lleguen simultáneamente a nuestros países. "Por ello estamos haciendo avances muy importantes alineados a los objetivos de mantener activa la investigación clínica y con mucha receptividad del cuerpo médico investigador del país y de las agencias gubernamentales y regulatorias globales, que nos están apoyando para agilizar estos procesos", añadió Palacios.

CÓMO GARANTIZAR EL ACCESO A OPORTUNO A MEDICAMENTOS

En algunos sistemas de salud de países con mercados emergentes, los pacientes tienen que pagar de su bolsillo toda la medicación o parte de ella. En países como Colombia donde hay una cobertura universal de medicamentos y tratamientos, la farmacéutica GSK, en los últimos ocho años ha liderado el índice de acceso a las medicinas en cada rincón de la región, con un portafolio muy importante de medicamentos clásicos y con precios accesibles.

En los sistemas de salud como el de Colombia, Chile y Argentina, el proceder de la industria farmacéutica a futuro es tener acuerdos de valor y con representantes gubernamentales donde se refleje el costo-beneficio de estos productos para la población", indicó el gerente general de GSK en Colombia.

Para garantizar el acceso a medicamentos en Latinoamérica, en un futuro cercano, a pacientes con distintas patologías, el Dr. Sarmiento de AFIDRO resalta los siguientes aspectos importantes:

1. Analizar el costo-beneficio de los avances en terapias y medicamentos y con ello negociar las situaciones de valor y precio de cada proceso.
2. Mantener un constante dialogo entre los distintos actores de la salud para estar actualizados en los avances en los desarrollos de la industria.
3. Contar con un sistema eficiente de compras para tener el producto donde realmente es útil y no desperdiciarlo en escenarios donde no sean propicios.

Adicional, existen modelos de negocio en donde se paga de acuerdo a los resultados de los medicamentos que han sido evaluados en protocolos de investigación clínica, de tal manera que se mide el beneficio del producto y su utilidad para darle un valor justo y accesible a los pacientes. "Hacemos estudios clínicos en

ESTUDIOS EN CURSO

Latinoamérica cerró 2020 con más de 16,000 protocolos de investigación clínica, concentrados en:



nuestra región, lo que permite un acceso temprano a esos pacientes que necesitan este tipo de beneficio", comentó el Dr. Sarmiento.

"En AbbVie siempre decimos que un paciente sin acceso es un paciente enfermo. De nada sirve tener esta medicina en el país aprobada por la agencia reguladora si nadie la usa, si no se puede comprar y si no es accesible para quienes más lo necesitan", asegura Felipe Palacios. "Por eso es importante balancear la conversación entre precio y valor", agrega.

“ El proceder de la industria a futuro es tener acuerdos de valor con autoridades de gobierno donde se refleje el costo-beneficio de tratamientos innovadores ”

En este escenario, el directivo de AbbVie expresa que es importante entender el costo-beneficio de la medicina innovadora, ya que cuando se inician tratamientos a tiempo con este tipo de terapias, los costos secundarios como la hospitalización, uso de sala de urgencias o uso de otros fármacos, disminuyen considerablemente para la institución.

El valor del tiempo y alianzas para aprobar medicamentos

Ante la velocidad para el desarrollo, las fases de ensayos clínicos y la aprobación de las vacunas Covid, surge la pregunta de qué tan viable es aplicar este modelo de trabajo, para la rápida autorización de otros medicamentos que necesitan las personas con enfermedades de alta complejidad.

En opinión de Felipe Palacios, representante de AbbVie, "si vemos la data histórica, en promedio se tardan 10 años -desde la fase de invención, hasta la aprobación de la agencia regulatoria local-, para que entre al mercado una nueva medicina y, la vacuna para Covid-19 se logró alrededor de un año y medio; considero que ese debe ser el nuevo estándar de tiempo para desarrollo y aprobación de otros productos".

Desde el rol de las autoridades de salud, "hemos aprendido que sí se pueden hacer los procesos mucho más rápido, adoptando guías y conceptos que han sido emanados de autoridades regulatorias internacionales para ser aplicados en nuestro país", dijo el Dr. Sarmiento. Esto se ha logrado porque hay un sentido de urgencia y es muy importante consultar fuentes de referencia como la FDA en Estados Unidos y la EMA en Europa, que tienen protocolos muy estrictos para no repetir procesos.

Finalmente, Sebastián Guerrero considera que la rápida aprobación de la vacuna contra el Covid se puede replicar a otras tecnologías confiando en el poder de las alianzas de varios actores y que a su vez, logran procesos de calidad y seguridad para el paciente en tiempo récord. **■**

CALENDARIO DE EVENTOS

Fecha Sitio web



▶ **Congreso Europeo de Radiología ECR 2021**

Marzo 3 - 7, 2021
<https://www.myesr.org/congress>

▶ **KIMES 2021**

Marzo 18 - 21, 2021
<http://www.kimes.kr/eng/>

▶ **XXV Congreso ALAPAC/ML y I Congreso SML Chile**

Marzo 28 - 31, 2021
<https://smic.cl/alapac2020/>

▶ **Congreso Europeo de Oncología Intervencionista ECIO 2021**

Abril 10 - 13, 2021
<https://www.ecio.org/>

▶ **Congreso Panamericano de Oftalmología**

Mayo 26 - 28, 2021
<https://pao.org/es/>



ÍNDICE DE ANUNCIANTES

ANUNCIANTE	PÁGINA	CATÁLOGO
Annar Diagnóstica	22	
Axioma B2B Marketing	31	
Kimberly Clark Professional	13	
Mindray Bio-Medical Electronics	2	
Shenzhen PRUNUS Medical	5	
Stryker	32	
ULINE	27	
Vinno	7	
Werfen	25	

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

6355 NW 36th St. Suite 302
 Virginia Gardens, FL 33166-7027
 Tel: +1 (305) 448-6875 - Fax: +1 (305) 448-9942

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

Sales Support
salesupport@axiomab2b.com

UNITED STATES AND CANADA

Roxsy Mangiante - Account Manager
 Tel: +1 (214) 694-8542
 +1 (305) 448-6875

E-mail: roxsy.mangiante@axiomab2b.com

LATIN AMERICA

MÉXICO

Carmen Bonilla
 Tel: +52 (81) 149 27353 - Cel: +52 (81) 137 81703
 E-mail: cbonilla.estrada@gmail.com

COLOMBIA

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

CONOZCA LOS PRINCIPALES AVANCES EN
TECNOLOGÍA EN NUESTRA VERSIÓN ONLINE:

WWW.ELHOSPITAL.COM



CONSULTE NUESTRAS ÁREAS TEMÁTICAS:

- ADMINISTRACIÓN Y TIC EN SALUD
- INDUSTRIA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
- IMÁGENES DIAGNÓSTICAS
- Y MUCHAS MÁS ...

Nuestros clientes nos contaron sus necesidades y nosotros los escuchamos.



Cualquier caso,
tenemos la solución

Sistema de gestión de residuos **Neptune 3**

Cinco años de investigación y desarrollo dieron por resultado Neptune 3, un equipo multifuncional centrado en lo principal la seguridad y la eficacia.

Registro Invima:
2020DM-0021807



Torre **1688**

Vea lo que siempre ha estado allí, pero desde una nueva perspectiva. Las modalidades de imagen avanzada permiten a los cirujanos ver más allá de los píxeles para que puedan brindar una atención óptima a sus pacientes.

Registro Invima:
4K Monitor: 2019DM-0019343
Procesador 4K - Connected OR Hub: 2019DM- 0019393
PneumoClear- Insufflator: 2019DM-0019764
Unidad de Cámara - 1688 AIM 4K CCU: 2013DM-0009883
L11- Fuente de Luz: 2016 DM-0014894
SPY-PHI Y VPI: 2019DM-0019710



Stryker Puerto Rico

Calle 116 No. 7-15. Piso 10, oficina 1001.
Edificio Cusezar. Bogotá, Colombia.
ventascolombia@stryker.com

Norte de Latinoamérica

Copyright © 2020 Stryker, Todos los Derechos Reservados