

Un futuro prometedor: salvando vidas a través de la analítica y el big data

Cada año el mundo enfrenta múltiples retos en materia de salud que afecta a millones de personas día a día. Dejando la pandemia de lado, los dolores de cabeza, espalda, afecciones respiratorias y brotes de enfermedades bacterianas e infecciosas son solo algunas de ellas.

Si bien es cierto que la constante investigación ha sido fundamental para la evolución del sector, **la tecnología se ha transformado en un aliado indispensable para enfrentar los desafíos de la medicina**. Y es que el continuo desarrollo e innovaciones tecnológicas, junto a la automatización de procesos, ha beneficiado la vida de los pacientes y profesionales de la salud.

Gracias a los datos, la experiencia en el sector y la tecnología es posible resolver algunos desafíos de la atención médica de la actualidad y transformar la forma en que se ofrece la atención médica y las terapias.

“Hoy en día tenemos acceso a miles de millones de datos a nivel mundial, lo que sin duda nos ayuda a comprender de mejor manera cómo los determinantes sociales, factores ambientales y genéticos afectan los resultados de salud. Administrar, analizar y obtener información de todos los datos disponibles es difícil, pero los expertos en analítica y científicos de datos pueden ayudar”, asevera **Marcelo Sukni**, gerente general de SAS Chile.

Asimismo, el ejecutivo afirma que la tecnología es capaz de salvar vidas, al mejorar y hacer más eficiente la salud, prevenir incidencias y aportar en estudios científicos. “La analítica contribuye en la resolución de problemas de todo el ecosistema médico. A gran escala, **la combinación de datos genéticos, clínicos, ambientales y socioeconómicos permiten comprender mejor la interacción entre estos factores y los efectos relacionados en la salud de la población**”.

Un cambio en el sector salud sin precedentes

Hoy más que nunca la atención médica se enfrenta a una imperiosa necesidad de reformar, impulsar la calidad y reducir costos. **El crecimiento de la tecnología de diagnóstico y tratamientos, junto con el aumento de personas con afecciones crónicas múltiples y a largo plazo, y el escenario sanitario actual está creando una demanda insostenible en el sistema.**

Por esto, **las instituciones de salud deben adaptarse a las necesidades actuales y encontrar formas de brindar una mejor atención**. La implementación de la analítica, big data e inteligencia artificial (IA) ayudan al sector a brindar una atención más precisa e incluso predecir reincidencias de visitas a las salas de urgencias o encontrar patrones entre enfermedades.

“La inteligencia artificial, el aprendizaje automático y algoritmos avanzados permiten a la industria entregar terapias que cambian la vida de las personas, diagnósticos automatizados, análisis de imágenes complejas, cirugías robóticas, automatización de la comparación de exámenes clínicos, entre otros beneficios. Sin duda estas soluciones tecnológicas ayudarán a utilizar los datos para tomar decisiones de tratamiento mejor informadas”, asevera Sukni.

Desde ensayos clínicos más rápidos y eficientes hasta el estudio de salud de la población y la toma de decisiones basadas en datos, demuestra que **la tecnología llegó a mejorar la industria.**

Fomentando una atención personalizada

En la enorme cantidad de datos existentes, y que se generan cada día, existen múltiples correlaciones, relaciones y patrones que pueden ayudar en una mejor comprensión de problemas. **La analítica tiene un gran potencial para dar claridad sobre muchas áreas en el sector,** y el modelado y la predicción son el centro de atención para ayudar a tomar mejores decisiones de tratamiento.

En los ensayos clínicos, **la analítica puede acelerar el proceso de desarrollo de fármacos al permitir la detección rápida de posibles principios activos candidatos.** Mientras las simulaciones y el modelado pueden mejorar la eficiencia del desarrollo de fármacos al mostrar plazos probables, abandonos, tasas de fracaso, pacientes necesarios, entre otros.

Una de las áreas de mayor potencial gracias a la tecnología es la **personalización de la atención médica.** Ha quedado claro durante muchos años que los tratamientos funcionan de manera muy diferente para diferentes personas. Pero la analítica ofrece el potencial de identificar resultados probables con modelos y predicciones antes del tratamiento.

“El potencial del uso de la analítica y la investigación humana, sin duda pueden mejorar la salud humana. Con la gran cantidad de datos disponibles de los pacientes, incluida la información genética, será posible prescribir tratamientos que tengan más probabilidades de funcionar, hasta dosis precisas de medicamentos particulares”, concluye Sukni.

Wearables, dispositivos clave en la salud 4.0

Existen muchos beneficios en la adopción de la IA en la atención médica. **En un mundo cada vez más digital, en especial en estos momentos, los wearables son un área clave en la expansión de la atención médica y el uso de IA.**

Muchas de las personas cuentan con un dispositivo portátil como una reloj inteligente o pulsera de actividad. De hecho, **algunos países están trabajando en cómo gestionar la demanda de atención médica de la población, y los dispositivos portátiles, al permitir un monitoreo continuo.**

Monitorear los signos vitales y los indicadores más sutiles puede evitar que ocurran problemas, particularmente en personas con múltiples afecciones crónicas. El monitoreo en tiempo real significa que se pueden tomar medidas rápidamente cuando sea necesario, y los sistemas de inteligencia artificial pueden “aprender” sobre las personas y hacer llamadas más precisas.