



GENERANDO VALOR Y SALUD CON LA IAG

La industria farmacéutica representa, como pocas, el enorme salto tecnológico que hemos dado en los últimos años. Aunque la pandemia parece que ha quedado muy lejos, conviene recordar que tenemos esa percepción gracias a que conseguimos crear, producir y distribuir una vacuna contra la COVID en un tiempo récord.



MARÍA FERNANDA AGUIRRE,
Experta en Salud Digital en Grupo Oesia.

Todo esto, respetando las máximas garantías de los vacunados y todos los procedimientos al uso para cumplir con los estrictos estándares de calidad y seguridad.

Hoy en día, estamos acostumbrados a escuchar cómo la Inteligencia Artificial está revolucionando todas las industrias y, desde luego, la industria sanitaria y farmacéutica no es ajena a este proceso. Pero en los últimos meses hay un nuevo concepto que ha venido a ahondar más en la aplicación de esta tecnología revolucionaria: la Inteligencia Artificial Generativa (IAG).

La IAG, también conocida como GAN (Generative Adversarial Network), supone un paso más allá con respecto a la IA "tradicional". Mientras que esta última permite el aprendizaje automático en virtud de un procesamiento de datos, la IAG es capaz de generar nuevo contenido a raíz de esa misma información.

Una parte significativa para todo el personal que se dedica al sector sanitario es la documentación. Esta importante labor administrativa requiere de mucha dedicación a los sanitarios, a quienes les gustaría dedicar ese tiempo íntegramente a luchar contra las enfermedades de sus pacientes.

Poder recurrir a la IAG para generar todo este tipo de documentación no solo supondría un mejor aprovechamiento del capital humano en labores de un mayor valor para los pacientes. Al reducir el componente humano o manual, estaremos evitando que se propaguen errores en esta actividad. Además, como la máquina no se cansa nunca, podremos asegurar un mayor nivel de consistencia entre los diferentes ejemplares de una misma categoría de informe. Cuanto mayor sea el nivel de consistencia mayor la oportunidad de generar o descubrir nuevas teorías.

Esta eficiencia que se consigue dedicando los recursos humanos a las actividades que requieran un mayor valor también se traduce en que estos documentos se generen de forma más rápida, precisa y completa. Esto es clave en aquellos casos en los que nos veamos obligados a gestionar un volumen de datos más elevado de lo normal, como la realización de un estudio exhaustivo de pacientes con una patología concreta.

Como toda disciplina científica, el sector sanitario está en continua evolución y la nueva información que se produce no elimina la anterior: construye sobre ella. Por lo tanto, es muy importante que no solo tengamos la capacidad de gestionar una ingente cantidad de datos, sino también de poder crear a través de una información que no para de crecer, acumulándose de forma continua.

A priori, podemos pensar que eliminar el factor humano para evitar, como decían los pensadores clásicos, el error consustancial a nuestra naturaleza tiene un peaje encubierto: la falta de personalización en la tarea. Sin embargo, esta es una de las grandes ventajas de la Inteligencia Artificial Generativa. La automatización no está reñida con la personalización, ya que permite la introducción de estilos o preferencias en base a los diferentes profesionales de la salud.

Aplicaciones de la IAG en el campo de la salud

Yendo a las posibles aplicaciones específicas de la IAG en el campo de salud, destaca la capacidad de asistir a los profesionales de la salud en el diagnóstico. La IA puede identificar patrones en las imágenes médicas con mayor precisión y rapidez, ayudando así a los médicos en su interpretación



diagnóstica. Si vamos un paso más lejos, podemos usar la IAG también para ayudar al facultativo en la recomendación de un tratamiento específico, una vez que se ha producido el análisis, gracias a la gestión de todo el historial acumulado, basando la decisión en todas las evidencias disponibles. Y en último lugar, puede ayudar también en la investigación para conseguir nuevos medicamentos o tratamientos, gracias a la elaboración de informes y resúmenes que permitan, a su vez, acelerar el conocimiento médico.

La privacidad del paciente: un imperativo ético irrenunciable

Como toda herramienta novedosa, y sin perjuicio al entusiasmo que genera de forma natural, debemos ser también cautos a la hora de llevarla a la práctica. Si hay un elemento sagrado en el campo sanitario es el de la privacidad. Es por tanto un imperativo ético innegociable que cualquier herramienta o tecnología que se incorpore en el día a día del sector sanitario y farmacéutico vele por la privacidad de los pacientes. Cualquier organización que implante algún nivel de IAG en sus operaciones diarias ha de haber hecho sus deberes en el campo de la protección de datos de sus clientes, y no solo por temas éticos. Cualquier fallo en este campo puede acarrear severas sanciones por parte del regulador correspondiente, así como daño reputacional.

Por otro lado, no hay nada más peligroso que una falsa sensación de seguridad. Pensar que estamos manejando una gran cantidad de información nos puede llevar a que saltemos a conclusiones erróneas, creando nuevas

inexactitudes, prejuicios y sesgos de opinión que retrasen avances sanitarios trascendentales para toda la población mundial. En este contexto, la validación clínica resulta un componente esencial para garantizar la eficacia y la seguridad, garantizando que las soluciones se ajusten a los estándares y requisitos médicos, evaluando su rendimiento en entornos clínicos reales. La consistencia en la validación clínica, respaldada por la rigurosidad metodológica en la realización de los estudios, no sólo optimiza la precisión diagnóstica, sino que promueve una atención médica más eficiente y personalizada.

Es decir, aunque el objetivo último de la Inteligencia Artificial Generativa sea reducir el "input" humano, esta tecnología debe estar sometida a nuestra continua supervisión. Si fallamos en la verificación de las conclusiones y documentos que la IAG genera podemos estar comprometiendo la salud de todos. La máquina puede aprender, pero esta aseveración no implica que siempre lo haga de forma correcta.

No cabe la menor duda de que nos encontramos ante un campo apasionante que está, todavía, dando sus primeros pasos. Un futuro que está cargado de promesas y beneficios pero que también trae bajo el brazo retos y dilemas a los que debemos hacer frente. Ni sus más fervientes defensores ni sus detractores más furibundos tienen la verdad total. La realidad es mucho más compleja. La capacidad que tengamos para generar valor de esta tecnología (así como de cualquier otra) será, en último término, el juez que determine todos los beneficios que encierra y si merece la pena recurrir a ella.