

La era poscoronavirus, la era de la inteligencia artificial

Vemos la inteligencia artificial (IA) como algo lejano y futurista, pero está ya presente en nuestro día a día haciéndonos la vida más fácil. Quizá hemos subestimado el valor de la IA, sin embargo, está demostrando que es tan importante como la medicina para parar esta pandemia y lo será aún más en el futuro de la humanidad.

Asociamos la inteligencia artificial a robots futuristas o a máquinas que nos hablan como las que vimos en la película *Her*. Pero la IA va mucho más allá, es y debe ser un complemento para el humano, no un sustituto. Una herramienta para ayudarnos a que nuestra vida sea más fácil y que tiene la capacidad de resolver los retos urgentes que tiene la humanidad y nuestro planeta.

Actualmente, hay muchos sistemas que nos ayudan en nuestra vida cotidiana pero que no sabemos que funcionan gracias a la IA. Por poner algún ejemplo, el reconocimiento de la huella dactilar o facial para desbloquear el móvil, el reconocimiento de voz que utilizamos para diferentes aplicaciones, el aparcamiento que lee la matrícula y que no tenemos que meter la tarjeta, cualquier foto que hacemos con el móvil o aplicaciones más sofisticadas en el sector salud que ayudan a detectar cánceres que el ojo humano no puede detectar.

En esta crisis del coronavirus, ejemplos como los de Taiwán o Corea del Sur nos confirman que la inteligencia artificial es tan importante como la medicina para prevenir o detener una pandemia. En ambos casos, la aplicación de la tecnología ha sido determinante. A la hora de contener los contagios sin cerrar escuelas en el primero, y para revertir la situación de epidemia, en el segundo.

La inteligencia artificial está sirviendo en cada una de las fases de esta pandemia y está demostrando ser crucial en la lucha contra el virus

Por lo tanto, invertir en tecnología e inteligencia artificial puede servir para salvar vidas y salvar la economía o por lo menos mitigar los daños. La inteligencia artificial está sirviendo en cada una de las fases de esta pandemia y está demostrando ser crucial en la lucha contra el virus. A la hora de identificar y prevenir futuros brotes, por ejemplo, los algoritmos de inteligencia artificial de la empresa BlueDot fueron capaces de alertar del virus en Wuhan días antes de que fuera confirmado por las autoridades chinas. Incluso en la actual situación de pandemia, la IA podría ayudar y ayudará mucho en su resolución.

Prueba de ello son los grandes avances que se están haciendo en el diagnóstico. El gigante asiático Alibaba ha afirmado que su nuevo sistema de inteligencia artificial es capaz de diagnosticar coronavirus en tomografías en solo veinte segundos. Cualquier método tradicional para analizar esa misma tomografía requeriría aproximadamente quince minutos y la precisión sería inferior.

Otro de los sistemas desarrollados en China, es un sistema que identifica sin intervención humana a personas con temperaturas elevadas e incluso reconoce si llevan la mascarilla puesta o no. Este sistema se puede aplicar en lugares concurridos como aeropuertos, estaciones de metro, etcétera.

En cuanto a la investigación, las grandes empresas de tecnología están trabajando en diferentes soluciones. Por ejemplo, Google, a través de su empresa dedicada a IA DeepMind, está realizando algoritmos que predicen estructuras de proteínas ayudando a la investigación de la COVID-19.

Pero uno de los retos donde la IA es clave en la lucha contra el coronavirus es creando algoritmos de predicción o previsión de nuevos casos, equipos necesarios -mascarillas, respiradores, fármacos, etcétera- y así poder optimizar recursos, movimientos o evitar que sobren en un centro de salud y que falten en otro. También se puede aplicar al cálculo de patrones de movilidad, detección de futuros focos, cálculo de factores de riesgo u otro sinfín de posibles soluciones.

Y por supuesto la IA se está aplicando en diferentes investigaciones en la creación de la vacuna. Sin ella los tiempos de lograrlo serían muy superiores. Recientemente se ha aplicado inteligencia artificial para descifrar el genoma del coronavirus y esto ha reducido de manera excepcional el tiempo para conseguir la tan esperada vacuna.

En este sentido, desde Sherpa.ai también nos pusimos a disposición de las instituciones para ayudar aplicando con éxito nuestros conocimientos de inteligencia artificial y *big data*. Tal y como afirmaron en la rueda de prensa el Servicio Vasco de Salud y Gobierno Vasco, hemos desarrollado una plataforma capaz de predecir por cada territorio y con mucha precisión, el número de Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) necesarias para los próximos siete días y así asistimos a las autoridades sanitarias a preparar los recursos necesarios en cada momento.

Es paradójico que un virus biológico, y no una innovación tecnológica, traiga consigo un cambio tecnológico de era

Quizá hemos subestimado el valor de la tecnología y en especial la inteligencia artificial. Es algo de lo que tenemos que aprender y estoy convencido de que esto va a cambiar. El virus SARS-CoV-2 nos ha obligado a todos por la fuerza a adaptarnos en pocos días a lo que íbamos a adaptarnos en años. El teletrabajo y sus herramientas -incluso dejando obsoletas herramientas ya digitales como el correo electrónico para dejar paso a otras herramientas más colaborativas-, la educación en línea,... todo ha evolucionado en muy pocos días.

Estamos ante un cambio de era en la que la tecnología debe de estar y estará al servicio de las personas. Un nuevo mundo donde la IA será un medio para hacernos la vida más fácil, una herramienta para aumentar al humano y no para disminuirlo.

En este nuevo escenario, quizá también valoraremos más esos momentos que una máquina por sí misma no los puede crear y que son, en muchos casos, aquellos que nos proporcionan la felicidad. Estos momentos donde la cultura, los amigos y la familia juegan el papel fundamental. Sin duda la tecnología estará presente, pero en un papel secundario y facilitador. La IA por sí sola no nos proporcionará la felicidad, pero sí nos ayudará en su búsqueda.

Normalmente estos cambios tan significativos en nuestra sociedad suelen estar asociados a un evento que hace el ser humano y no a un acontecimiento externo. Suele tener una fecha concreta que puede estar determinada por un avance o innovación, una revolución, una guerra o un suceso que acelera este cambio.

Es paradójico que un virus biológico, y no una innovación tecnológica, traiga consigo un cambio tecnológico de era. Llamémosle la era post-coronavirus, donde nuevos sectores surgirán, muchos se transformarán y otros desaparecerán; pero la tecnología, y en particular la inteligencia artificial, va a tomar mucho más protagonismo en esta siguiente versión del mundo.

Baron, R. J. «Mechanisms of human facial recognition» en *International Journal of Man-Machine Studies*. Volúmen 15, Número 2, páginas 137-178, agosto 1981.

Leon, D.A. y otros. «COVID-19: a need for real-time monitoring of weekly excess deaths» en *The Lancet*. 22 abril 2020.

Sapra, B. «DeepMind just shared AI-generated predictions about the coronavirus that could help researchers stem the global outbreak» en *Bussines Insider*.