

## Más coordinación y menos competición geopolítica para combatir el COVID-19

La forma en la que los estados están afrontando y gestionando la crisis del coronavirus ha sido, hasta el momento, muy diferente y se ha desarrollado en distintas velocidades. La desconfianza y las tensiones geopolíticas han impedido, además, la colaboración entre las distintas potencias a la hora de acometer respuestas inmediatas a la pandemia y generar recursos para combatirla. Gracias a la iniciativa y la creatividad de empresas, instituciones y particulares se han solventado muchos de los problemas de abastecimiento y logística, con el desarrollo de tecnologías basadas en los algoritmos y la inteligencia artificial.



De este asunto nos habla **Ángel Gómez de Ágreda**, Coronel de Aviación, Jefe del Área de Análisis Geopolítico de DICOES (Secretaría General de Política de Defensa) y miembro del Comité de Expertos del Seminario Permanente “*La Huella Digital: ¿servidumbre o servicio?*”

### **Las actuales dificultades logísticas en la disponibilidad y distribución de ayudas ante la pandemia (material médico, tests, material profiláctico, etc), ¿podrían resolverse mejor en el futuro gracias a algoritmos y robots?**

En primer lugar, me gustaría destacar la agilidad con la que la sociedad civil ha reaccionado al desafío logístico. Desde empresas a ciudadanos particulares, multitud de personas han tomado la iniciativa en el diseño, rediseño, producción y distribución de material sanitario en la medida en que la legislación y la disponibilidad de documentación y materias primas lo han hecho posible.

Eso demuestra la capacidad de la tecnología para ayudar también en este campo. No tenemos que irnos al futuro para ver su potencial, sino buscar los ejemplos que se están dando ahora mismo. De hecho, uno de los primeros -si

no el primer- anuncio de que se estaba gestando una pandemia vino de un algoritmo en Estados Unidos. Mientras que estos sistemas están muy bien dotados para hacer prospectiva y adelantarnos a las pandemias, lo que ahora es necesario es una eficaz gestión de los numerosísimos datos que se van recopilando.

El problema de la utilización de algoritmos y robots no es tecnológico sino organizacional. Y no es un problema que afecte solamente a la actual crisis, sino al concepto completo de lo que supone la transformación digital. Digitalizar un proceso no es pasar a formato .pdf lo que antes se hacía a mano o con una máquina de escribir. La digitalización supone comprender la dinámica de la gestión en red, algo para lo que las estructuras tradicionales están pobremente dotadas.

No es factible la utilización de algoritmos o de la ciencia de datos si no se dispone, para empezar, de dichos datos de partida. Volveremos sobre el tema en la siguiente pregunta, pero por ahora, lo relevante es que la estructura en silos que tienen muchas empresas y administraciones impide la utilización eficaz de los datos y los recursos en general. Para aplicar sistemas de aprendizaje automático o de ayuda a la decisión hace falta consolidar las bases de datos o crear pasarelas entre ellas. Y, sobre todo, autorizar al sistema el acceso a cada una con independencia de su titularidad y con las debidas garantías de privacidad.

En situaciones de crisis es preciso pasar de organizaciones eficientes a organizaciones eficaces, que garanticen la resolución de la situación lo antes posible y no necesariamente de la forma más rentable. El ejemplo que tengo más a mano es el de las Fuerzas Armadas, que tienen una orgánica para el día a día y otra para la gestión de las operaciones. Los ejércitos y la Armada se encargan de garantizar la disponibilidad en tiempo y calidad del personal y material de la forma más eficiente posible mientras que el Mando de Operaciones utiliza esos recursos -independientemente del color del uniforme o del presupuesto del que procedan- para llevar a cabo las misiones.

Por eso, tanto en las Fuerzas Armadas como en la ciencia de datos, es tan importante la interoperabilidad, la compatibilidad de los datos y de los instrumentos que los gestionan. Interoperabilidad que no necesariamente viene dada por la centralización, pero sí por la coordinación. Y también es importante la trazabilidad, la capacidad para conocer de dónde vienen y a quién pertenecen los datos obtenidos.

Este sistema supone, desde luego, un coste añadido de mantener dos estructuras paralelas (aunque claramente asimétricas en cuanto a su tamaño). No obstante, proporciona clarísimas ventajas en cuanto a la capacidad de especialización de cada servicio y en cuanto a la integración de dichas capacidades sobre el terreno.

A partir del momento en el que la organización y los datos estén dispuestos, la tecnología es capaz de aportar capacidades enormes. En muchos países - incluido el nuestro- numerosas empresas han puesto sus recursos investigadores a disposición de la Administración. En ese sentido, se tiene que disponer, como si fuera una estación orbital, de puertas de acceso preestablecidas en las cuáles se enganchen los actores de la sociedad civil a los estatales. En resumen, se tienen que abrir las compuertas de los compartimentos estancos internos en la Administración a todos los niveles y se tienen que tener previstos mecanismos para incorporar el talento y los recursos externos.



**Los avances tecnológicos en política sanitaria, muy eficaces para el tratamiento de enfermedades como el cáncer, ¿se puede decir que no están pensadas para una enfermedad mucho más 'sencilla' pero con magnitudes enormes de contagio?**

Solo durante el año pasado se publicaron más de 60.000 papers académicos solo sobre inteligencia artificial. Desde el inicio de la crisis, han proliferado los que muestran estudios de todo tipo respecto de la pandemia. En general, no estoy de acuerdo con la mayor adecuación a unas u otras enfermedades.

Lo que sí es cierto es que el cáncer, por seguir con el ejemplo, es una enfermedad que se lleva estudiando desde hace mucho tiempo y de la cual hay enormes cantidades de datos disponibles sobre los que trabajar, instruir o poner a trabajar a los sistemas “inteligentes”.

La covid-19 parece ser una mutación reciente de un virus del cual se acaba de empezar a recopilar información. Además, da la impresión de que no se ha alcanzado un consenso en cuanto a la metodología para la obtención de los datos ni se ha dispuesto a nivel mundial de los sensores (tests) suficientes como para obtener un muestreo significativo.

Pensemos también que la sencillez o complejidad de un problema no significa lo mismo para un ser humano que para una máquina. Tenemos en estos momentos a grandes científicos y recursos casi ilimitados de computación disponibles para hacer frente a la pandemia, pero estamos ayunos de datos sobre los que trabajar.

Las capacidades de la tecnología exponencial se ponen a prueba cuando se enfrenta a un problema que también es exponencial y que se viraliza a un ritmo similar. Quizás la consideración que deberíamos hacernos es la situación en la que nos encontraríamos de no tener herramientas capaces de procesar la información al mismo ritmo que se expande el virus.

Nos queda dar el paso de adquirir nosotros también la capacidad para interpretar los ritmos exponenciales para no suponer un freno a la capacidad de reacción de la tecnología. Los tempos son fundamentales en estos casos, como ha quedado demostrado.

Resulta, en ese aspecto, reconfortante que ese espíritu reticular y cooperativo se haya materializado ya en iniciativas como CHIME (Covid-19 Hospital Impact Model for Epidemics) una herramienta abierta a la utilización de cualquiera.

**¿Cómo influyen las relaciones geopolíticas internacionales en la reacción a la pandemia?**

Creo que es importante diferenciar el ruido de la sustancia. En los primeros días de la pandemia, alguien identificó el fenómeno como la primera “infodemia” mundial. Están teniendo lugar infinidad de campañas mediáticas alrededor de la covid-19. El miedo y la incertidumbre fomentan la proliferación de desinformación, muchas veces mal intencionada, y propician una disminución de nuestras defensas cognitivas equivalente a la que puede ocasionar el virus en nuestros organismos.

La tensa situación geopolítica de la que partíamos puede haber impedido una mayor colaboración entre las distintas potencias a la hora de acometer la respuesta inmediata a la pandemia y a la de generar recursos para combatirla. No doy mucho crédito a las teorías que proponen un origen interesado del virus, pero es indudable que, una vez que está aquí, cada cual está intentando explotar las oportunidades que le presenta. A todos los niveles, públicos y privados.

No hay nada aquí que deba sorprendernos, por otro lado. Sin embargo, la falta de transparencia y la debilidad que han mostrado los foros multinacionales en la coordinación de una respuesta suponen dos problemas graves en su resolución.

Hace unos años escribía sobre una visión utópica de un “planeta Star Trek” en el que, cada cual luciendo su bandera en el antebrazo, todos aportasen lo mejor de sus capacidades bajo un único liderazgo enfocado a la supervivencia común. Lo argüía en relación con otra amenaza global, el cambio climático.

En tiempos en que se cuestiona -con muchos y muy razonables motivos- el modelo de globalización que se ha seguido en los últimos años, no debería cuestionarse la globalización misma en lo que tiene de positivo. El cambio climático es otro fenómeno cuyo ritmo de crecimiento y sus mecanismos de expansión no terminamos de comprender completamente. Para uno y para otro problema -y para algún otro relacionado con la tecnología-, la humanidad tiene que ser capaz de adoptar “políticas de Estado” que combinen justicia y solidaridad para producir efectos eficaces.

La crisis del coronavirus no debería, como parece que puede ocurrir, encerrarnos a cada uno en la defensa de su parcela individual, familiar, tribal o nacional, sino mostrarnos que la competición geopolítica tiene que enmarcarse en la cooperación entre todos para el bien común y el sostenimiento del planeta.