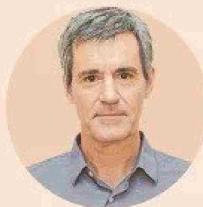


LA COLUMNA DE...



JUAN CARLOS
EICHHOLZ
SOCIO FUNDADOR
ADAPSYS Y PROFESOR
UAI

El gran apagón

Ocurrió el 13 de julio de 1977. Durante 25 horas, millones de habitantes de la ciudad de Nueva York se quedaron sin luz debido a una serie de fallas en el sistema de suministro eléctrico, desatando delincuencia y vandalismo.

Hace cinco días ocurrió otro gran apagón. Esta vez no fue eléctrico, sino que informático, y afectó a millones de personas en el mundo, producto del no funcionamiento por varias horas -y días en algunos casos- del sistema operativo Windows.

Si no hubiésemos tenido un sistema eléctrico que abasteciera a una gran metrópolis, no habría habido apagón ni pérdidas que lamentar en 1977. Y si no existiese un sistema informático en línea que sirve a empresas y personas en todo el mundo, tampoco habría habido un apagón y pérdidas que lamentar este 2024. La lección, por cierto, no podría ser la de no tener sistemas eléctricos e informáticos. Los beneficios que ellos traen son

muy superiores a sus costos, al menos hasta donde lo alcanzamos a dimensionar.

Lo que sí debe hacernos reflexionar es la constatación de los crecientes grados de interdependencia y, por lo tanto, de complejidad, que van generando los sistemas que nosotros mismos, los seres humanos, creamos. Tener un sistema eléctrico autónomo que alimenta a un pueblo es bien distinto a tener uno interconectado que alimenta a un país entero. Tener un sistema informático alojado en un servidor que conecta a los usuarios de una empresa es bien distinto a tenerlo en la nube, donde se conectan miles de empresas. Tener un hospital es bien distinto a tener un sistema de salud del que forman parte cientos de hospitales públicos y privados, prestadores, aseguradoras y otros actores. Tener líneas de buses que funcionan independientes unas de otras es bien distinto a tener un sistema de transporte que integra buses troncales, buses alimentadores, metro

nos hemos lanzado en ese camino sin hacernos una pregunta clave: ¿estamos preparados para manejarlos? Nuestro cerebro de homo sapiens funciona bien bajo la lógica lineal, pero funciona pobremente bajo la lógica sistémica. En lo lineal, una cosa ocurre detrás de la otra; en la sistémica, ocurren a través de mecanismos de interacción difíciles de predecir. Solo pensemos que la falla en Windows no provino de Microsoft, sino que de CrowdStrike, un proveedor de ciberseguridad que hizo una actualización de su software que resultó incompatible con Windows.

Lo que ocurre con estos sistemas que creamos es que, a medida que crecen y se complejizan, dejamos de entender cómo funcionan. Unos entienden una parte y otros entienden otra, pero nadie entiende el todo. Al final, vamos quedando presos dentro de una suerte de Matrix que ni siquiera somos capaces de cambiar, porque nadie conoce bien cómo funciona. Y así, no logramos

"Un mundo más interconectado tecnológicamente nos lleva casi indefectiblemente a crear sistemas más grandes y complejos. Y nos hemos lanzado en ese camino sin hacernos una pregunta clave: ¿estamos preparados para manejarlos?"

y tren. Tener, en fin, una empresa con unidades de negocio separadas es bien distinto a tener un sistema o conglomerado que integra y aprovecha el potencial sinérgico de todos esos negocios y organizaciones.

Un mundo más interconectado tecnológicamente nos lleva casi indefectiblemente a crear sistemas más grandes y complejos. Y

reversar las externalidades negativas que generan, como el dramático aumento del consumo energético que está produciendo el avance de la IA, con Microsoft a la cabeza, o el crecimiento desmedido del Estado chileno, donde nadie logra saber cuánta gente trabaja en él, por mencionar un par de ejemplos contingentes.