

RAY EN SEGURIDAD



La guerra de los microprocesadores

El mundo viene sufriendo desde finales de 2019 un desabastecimiento progresivo del componente clave de la tecnología, se trata del microprocesador, la pieza más sofisticada y avanzada de los semiconductores, ya que es la unidad a través de la cual se realizan a una velocidad de millones de datos por segundo, todos los cómputos en los equipos electrónicos e informáticos. Prácticamente no existe hoy una industria que no incorpore microprocesadores en sus procesos o productos, lo que ha convertido a esta pequeña y valiosísima pieza, no sólo en una clave del desarrollo, sino en un arma estratégica en la dinámica geopolítica mundial.

La escasez de microprocesadores no tiene una causa única. Existen unas fuerzas que se han combinado para producir el desabastecimiento; el incremento de la demanda de equipos electrónicos durante la pandemia, la entrada en el mercado de las redes 5G, los conflictos comerciales entre China y Estados Unidos y las limitaciones tecnológicas y operativas de los fabricantes parecieran ser las más significativas.

Taiwán es el primer productor mundial de semiconductores con un 25% del mercado, que en el 2020 se estimó globalmente en 359 mil millones de dólares. Dentro de este mercado está la fabricación de microprocesadores que son las joyas de la corona, donde Taiwán elabora alrededor del 63% de todas las unidades a nivel mundial, incluidos los de generación más reciente y buena parte de los chips para la tecnología 5G. La empresa más grande del sector en Taiwán y el mundo se llama TSMC, dedicada exclusivamente a producir para terceros, lo que la convierte en la principal proveedora de las marcas más importantes de microprocesadores en el planeta.

El segundo país productor de microprocesadores es Corea del Sur, con un 18% del mercado y donde Samsung Electronics es la empresa más grande. Luego viene China con capacidad de producir el 7% de las unidades, principalmente a través de una empresa estatal llamada SMIC, la cual fue sancionada por la administración Trump en 2019 debido a prácticas comerciales desleales, y como parte de la guerra comercial y tecnológica, lo que afectó tremendamente a esta corporación y la ha limitado en la producción de componentes de última generación. El resto del mercado de productores está atomizado en cientos de pequeñas fábricas en varios países...*Continúa*

EN ESTE NÚMERO:

La guerra de los microprocesadores

La visión catastrofista de los riesgos

Textos de Alberto Ray S.
albertoray.com
Reservados todos los derechos

De las diez marcas más grandes de microprocesadores a nivel global, ocho son de los Estados Unidos, encabezando la lista Intel con el 15,6% del mercado en 2020. La mayoría de estas marcas utilizan las capacidades instaladas en Taiwán y Corea del Sur para fabricar sus chips.

No hace falta demasiado análisis para entender en esta era de conflictos multidimensionales el valor tecno – estratégico que tiene la pequeña isla de Taiwán, con sus 35 mil kilómetros cuadrados y con una historia compleja que comenzó en 1949 cuando se convirtió en refugio de los nacionalistas chinos tras la victoria del comunismo en la guerra civil.

En 1990, Taiwán consolidó un proceso de transición hacia la democracia y a partir de allí, ha surgido un fuerte movimiento independentista de China. Si bien, los Estados Unidos en 1979 rompió relaciones diplomáticas con la isla y reconoció a la RPC, los norteamericanos han mantenido una presencia en Taipéi (Capital de Taiwán), a través de una embajada informal conocida como Instituto Estadounidense en Taiwán.

Los Estados Unidos desde entonces ha mantenido un decidido apoyo en materia de defensa al gobierno taiwanés, aunque reconoce la doctrina de Una Sola China, mantenida por el Partido Comunista Chino en todas estas décadas y que le ha permitido avanzar sobre Hong Kong en tiempos recientes, sin mucha resistencia internacional.

El pasado martes 7 de diciembre, el asesor nacional de la Casa Blanca, Jake Sullivan advirtió a China que su país adoptará todas las acciones posibles, tanto disuasorias como diplomáticas, para garantizar que no se anexionen a Taiwán por la fuerza. Es declaración ocurrió en el marco de una rueda de prensa en la que se le preguntó sobre la posible acción coordinada de Rusia sobre Ucrania y de China sobre Taiwán.

En los últimos dos meses, China ha realizado hasta 56 incursiones aéreas militares en la zona de defensa de Taiwán, de acuerdo con denuncias de Taipéi, lo que ha incrementado las tensiones internacionales y ha llevado a las declaraciones recientes del gobierno de Biden.

Es evidente que la presión de China sobre Taiwán, además del reclamo territorial tiene un interés en la dimensión geopolítica y tecno - estratégica del conflicto, más aún cuando la isla alberga la fábrica más grande del componente tecnológico más importante del planeta.

La visión catastrofista de los riesgos

Estamos viviendo unos tiempos en los pudiera existir la percepción que los riesgos son inevitables. En este sentido es necesario comprender que, en esta sociedad del riesgo, estamos expuestos a múltiples amenazas más allá de nuestras capacidades de evitarlas.

Hoy, los riesgos son intrínsecos a la complejidad en la que estamos inmersos. Sin embargo, la presencia de riesgos no determina la materialización de una realidad catastrófica. Todo riesgo pertenece al territorio de lo probabilístico, es decir, existe tanto la posibilidad de que se materialice y genere impactos no deseados, como de que esto no ocurra, por tanto, el riesgo per se no es una condena a priori que nos somete a vivir en un mundo inevitablemente ahogado en la liquidez de los tiempos.

El problema radica en que, en gran medida, la probabilidad de materialización de los riesgos la determina la calidad de la amenaza y su poder para explotar las vulnerabilidades de las potenciales víctimas, y en el caso particular de riesgos emergentes se agrega el poder adictivo que tales amenazas emplean para seducir a quienes con bajos niveles de conciencia, terminan atrapados en sus redes.

En este contexto líquido es muy fácil entonces confundirse y caer en el dilema del catastrofismo de quienes predicán el fin de los tiempos. Un ejemplo clarísimo de esto es impacto del ser humano en el cambio climático.

Desde hace cinco décadas existe un relato, ya globalizado, que la raza humana destruyó el planeta y aunque ya hemos causado daños irreversibles, si no hacemos algo muy pronto no nos vamos a salvar. Es un dilema perder – perder, pues para el fanatismo verde cualquier acción siempre será poca para salvarnos y la inacción nos convierte en criminales depredadores de los recursos naturales. Quizás medio siglo sea un tiempo corto para validar esta hipótesis de la catástrofe ambiental, pero lo que es cierto es que aun seguimos viviendo sobre la faz de la Tierra y que, así como hemos dañado el entorno, también trabajamos en alguna medida para recuperarlo y mejorarlo.

El punto aquí es que detrás de los riesgos existe una probabilidad de materialización de daños y pérdidas, pero también está presente la posibilidad de evitarlo o mitigar sus efectos, y esa es una de las funciones más importantes de la seguridad como sistema de gerencia de riesgos. Caer en el falso dilema del catastrofismo es, de alguna manera, negarnos en nuestras capacidades, no sólo de salvar al planeta, sino de desarrollar soluciones para un mejor futuro.



Apoya los contenidos de
Albertoray.com

Ko-Fi.com/Albertoray