

Notas de Electrónica					
Título:	TSMC lanza el 'chip' más avanzado del mundo, capaz de acelerar la IA				
Encabezado:	El fabricante taiwanés presenta su microprocesador de dos nanómetros				
Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	GATO ENCERRADO	Por:	
Link:	https://www.gatoencerrado.net/tsmc-lanza-el-chip-mas-avanzado-del-mundo-capaz-de-acelerar-la-ia/				

- Es un 30% más eficiente que la versión anterior y un 15% más veloz en todos los procesos
- La firma suministra su tecnología a Apple, Samsung, Google, Nvidia, AMD, Sony y Xiaomi

El fabricante taiwanés de microprocesadores TSMC (Taiwan Semiconductor Manufacturing Company), líder global en su mercado, ha vuelto a alcanzar un nuevo hito en su industria con la presentación de su chip de 2 nanómetros (nm). Entre otras ventajas, el diminuto hardware mejora en un 30% las eficiencias energéticas y acelera la velocidad en un 15% respecto a la versión anterior de 3 nanómetros, al tiempo que también multiplican en 1,15 veces la densidad de transistores más sofisticados del momento. La receta siempre es la misma: más potencia, agilidad y mayor número de transistores con el menor tamaño posible.

Todo lo anterior resulta fundamental para el desarrollo de aplicaciones basadas en Inteligencia Artificial, incluida los agentes de IA, asistentes de voz y herramientas de traducción en tiempo real, entre otros usos de gran predicamento, incluido el futuro coche autónomo o todo lo relacionado con robótica y microrrobótica.

Desde la compañía, líder mundial en su negocio con una cuota de mercado global del 67%, prevé iniciar la producción en masa del chip a lo largo del segundo semestre del año, con la consiguiente revolución en el conjunto del universo tecnológico.

Fuentes del sector estiman que el gigante será capaz de producir hasta 50.000 obleas a finales de 2025, si bien el ritmo de fabricación de las dos principales factorías de TSMC en Taiwán (Kaohsiung y Baoshan) apenas son capaces de producir 10.000 obleas entre las dos instalaciones. Con un precio por oblea de 2 nm estimado entre 25.000 y 30.000 dólares, la compañía espera ingresar solo por este concepto entre 1.250 y 1.500 millones de dólares.

Apple, Google, Samsung, Nvidia y Xiaomi destacan entre los clientes de TSMC, por lo que cualquier novedad de la empresa fundada por Morris Chang tiene un impacto global en miles de referencias de dispositivos, desde móviles a tabletas, automóviles, electrodomésticos, ordenadores y cualquier dispositivo inteligente.

La industria tecnológica se mantiene expectante ante el impacto en TSMC de la política Trumpista en todo el mundo. Por un lado, el gigante del chip se ha comprometido a invertir 100.000 millones de dólares para construir cinco nuevas plantas en los Estados Unidos, aunque aún está por ver si la nueva generación de microprocesadores se producirá en suelo estadounidense.

Por otra parte, TSMC sufre días convulsos por el impacto de la política arancelaria de Donald Trump, agravado recientemente por el lanzamiento de una investigación por parte de Estados Unidos sobre las importaciones de semiconductores. Esta medida, según informa la agencia Efe, «podría tener un profundo impacto en Taiwán, cuya economía depende en gran medida de las exportaciones de chips y de otros productos electrónicos», de acuerdo con un aviso publicado la semana pasada en el Registro Federal.

La tensión se percibe en el grupo y país asiático, una vez el Departamento de Comercio de EEUU ha iniciado una investigación sobre las «importaciones de semiconductores, equipos de fabricación de semiconductores y sus productos derivados» por sus repercusiones en la seguridad nacional. En esas circunstancias, TSMC ha advertido de los riesgos para la empresa de una escalada en las tensiones comerciales a raíz de los aranceles y otras restricciones impuestos por Estados Unidos y la potencial respuesta de países afectados como China.

Una vez que China considera Taiwán como su propio territorio, las ventas de TSMC tiene visos de repuntar una vez que muchos de los procesadores estadounidenses (Intel, Global Foundries, NXP u ON Semiconductor) quedarán relegados por parte de los fabricantes tecnológicos chinos debido a la guerra de aranceles.

No obstante, los chips fabricados por TSMC, Micron, UMC, Vanguard y otros fabricantes de chips en Taiwán estarán exentos provisionalmente de los aranceles de importación del 125% impuestos a los productos procedentes de Estados Unidos o son vendidos por empresas con sede en ese país.

Momento dulce

Al margen de las incertidumbres geoestratégicas, TSMC elevó en un 42% sus ingresos del primer trimestre, respecto al mismo periodo del año pasado, un dato ligeramente por encima del consenso del mercado. Los ingresos de enero-marzo se cifraron en 839.300 millones de dólares taiwaneses (22.500 millones de euros), gracias al impulso de la inteligencia artificial, según informa Reuters.

El grupo TSMC anunció la semana pasada los datos de cierre del primer trimestre del año con un beneficio neto de 361.564 millones de dólares taiwaneses (9.790 millones de euros), un 60,3% más que el registrado en el mismo periodo del año pasado, según informado la compañía. La empresa explicó que el negocio se vio afectado por cierta «temporalidad» de los smartphones en el trimestre, aunque compensada en parte por el crecimiento relacionado con la inteligencia artificial.

«Aunque no hemos visto ningún cambio en el comportamiento de nuestros clientes hasta ahora, existen riesgos e incertidumbres por el potencial efecto de las políticas arancelarias. Seguiremos vigilando de cerca el potencial impacto en los mercados finales y gestionaremos la empresa prudentemente», según afirmó el vicepresidente senior y director financiero de TSMC, Wendell Huang.

A su vez, las ventas netas entre enero y marzo de TSMC se cifraron en 839.254 millones de dólares de Taiwán (22.725 millones de euros), un 41,6% más que en el mismo trimestre de 2024. De esta forma, el resultado de explotación alcanzó los 493.395 millones de dólares taiwaneses (13.360 millones de euros), un 56,9% más.

Notas de Electrónica					
Título:	¿La relación entre tecnológicas y Trump se enfría? Nvidia y Apple, entre posibles afectadas				
Encabezado:	La creciente incertidumbre por los aranceles a los chips y semiconductores hizo tambalear a Nvidia. Posibles aranceles de Trump a teléfonos, computadoras y otros productos electrónicos también pueden impactar a otras empresas estadounidenses como Apple.				
Fecha:	23/04/25	Fuente:	BLOOMBERG LÍNEA	Por:	Daniel Salazar Castellanos
Link:	https://www.bloomberglinea.com/economia/la-relacion-entre-tecnologicas-y-trump-se-enfria-nvidia-y-apple-entre-posibles-afectadas/				

****NOTA PROTEGIDA DE COPY**

Notas de Electrónica					
Título:	Besi registra un aumento de los pedidos gracias al repunte de la demanda de IA en Asia				
Encabezado:					
Fecha:	23/04/25	Fuente:	MARKET SCREENER	Por:	
Link:	https://es.marketscreener.com/cotizacion/accion/BE-SEMICONDUCTOR-INDUSTRI-6318/noticia/Besi-registra-un-aumento-de-los-pedidos-gracias-al-repunte-de-la-demanda-de-IA-en-Asia-49683247/				

BE Semiconductor Industries (Besi), proveedor de herramientas de embalaje avanzadas para fabricantes de chips, anunció el miércoles que sus pedidos crecieron en el primer trimestre gracias a que los subcontratistas asiáticos realizaron más pedidos de aplicaciones para centros de datos relacionadas con la inteligencia artificial.

Los inversores confían en el crecimiento de los pedidos de soluciones de unión híbrida de Besi y en su ventaja como pionera en un momento de auge de la demanda de tecnología que permite la IA.

Los pedidos del grupo holandés, un importante indicador del crecimiento futuro, aumentaron un 8,2 % con respecto al cuarto trimestre de 2024, hasta alcanzar los 131,9 millones de euros (150,1 millones de dólares). Los ingresos cayeron un 6,1 %, hasta los 144,1 millones de euros en el mismo periodo, lastrados por la moderación de los envíos para aplicaciones móviles y automovilísticas.

Besi afirmó que esperaba que los ingresos se mantuvieran estables en el segundo trimestre, con una posible desviación del 5 % en cualquier dirección.

El momento y la trayectoria de la recuperación de la demanda prevista son más difíciles de predecir en estos momentos, dada la incertidumbre en torno a la escalada de la guerra comercial, según declaró el consejero delegado Richard Blickman en un comunicado.

Besi había declarado en febrero que esperaba que los principales mercados de montaje comenzaran a recuperarse solo en la segunda mitad del año, dependiendo de las tendencias del mercado final y del curso de las restricciones comerciales mundiales.

«Sin embargo, la demanda de embalajes avanzados para aplicaciones de inteligencia artificial sigue siendo fuerte, dadas las próximas introducciones de nuevos dispositivos y los casos de uso previstos para el periodo 2026-2028», afirmó Blickman.

Besi fabrica la herramienta de unión híbrida más precisa del mundo, una tecnología de chips fundamental que permite unir dos chips directamente uno sobre otro.

«Hemos recibido pedidos de unión híbrida de dos fabricantes líderes de memoria (chips) para aplicaciones HBM 4, así como pedidos adicionales de una fundición asiática líder para aplicaciones lógicas», añadió Blickman.

Notas de Electrónica					
Título:	La Espina Dorsal Silenciosa de la Tecnología Moderna: Revelando la Historia No Contada de los Wafers de Sílice en el Boom de los Semiconductores				
Encabezado:					
Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	CAMPIÑA HOY	Por:	
Link:	https://salajobrazovanje.co.rs/es/news_es/la-espina-dorsal-silenciosa-de-la-tecnologia-moderna-revelando-la-historia-no-contada-de-los-wafers-de-silice-en-el-boom-de-los-semiconductores/109654/#google_vignette				

- Los wafers de sílice juegan un papel crucial en la fabricación de semiconductores, formando la base para microprocesadores y circuitos complejos en tecnologías como 5G, IA e IoT.
- Estos wafers sufren procesos transformadores como la dopaje y el grabado, requiriendo una pureza y planitud excepcionales para asegurar la precisión en componentes a escala nanométrica.
- Su demanda está en aumento, impulsada por avances en ciudades inteligentes, conectividad en la nube, vehículos eléctricos e inversiones estratégicas en manufactura a nivel global, especialmente en Asia-Pacífico y América del Norte.
- El establecimiento de una planta de fabricación de wafers de sílice implica una planificación intrincada, que incluye la selección de ubicación, diseño de la planta, adquisición de maquinaria, planificación financiera y navegación regulatoria.
- Comprender las complejidades económicas, desde las estructuras de costos hasta los ROI, es esencial para los emprendedores que buscan ingresar a este sector.
- Los wafers de sílice siguen siendo los discos fundamentales que anclan los avances tecnológicos y encarnan la precisión y la fiabilidad.

Los wafers de sílice, esas delgadas rebanadas de cristal de silicio altamente puro, son los héroes no reconocidos que impulsan la marcha implacable del progreso tecnológico. Imagina el vasto tapiz de innovaciones modernas, desde los microprocesadores que zumban dentro de nuestros dispositivos hasta los circuitos complejos que orquestan vehículos autónomos: la base de estas maravillas se asienta sobre pequeños discos, elaborados con gran destreza. Estos wafers son la piedra angular de la fabricación de semiconductores, permitiendo la intrincada alquimia de la microelectrónica monolítica.

En la danza de la evolución tecnológica, los wafers de sílice desempeñan el papel silencioso y constante del escenario en el que se desarrollan las actuaciones de alta tecnología. Cada wafer se transforma en una sinfonía microelectrónica a través de procesos como el dopaje, el grabado y la fotolitografía. Esta transformación es una maravilla técnica, exigiendo wafers con una pureza y planitud sin igual, atributos cruciales para minimizar defectos y asegurar la precisión de los componentes a escala nanométrica. El wafer típico varía de 100 mm a un imponente 300 mm de diámetro, acomodando circuitos cada vez más complejos y miniaturizados, vitales para los avances en 5G, IA e IoT.

La dinámica del mercado que rodea a estas maravillas de silicio es tan vibrante como las tecnologías que apoyan. A medida que atravesamos un paisaje salpicado de ciudades inteligentes y nos conectamos sin fin a la nube, la demanda de semiconductores de alto rendimiento y, por ende, de wafers de sílice, se incrementa. Esta demanda se refleja en la creciente construcción de centros de datos y el electrizante aumento de vehículos eléctricos, alimentada aún más por inversiones estratégicas en manufactura a nivel global, notablemente en los corredores tecnológicos de Asia-Pacífico y América del Norte.

Sin embargo, detrás del telón de gadgets de consumo elegantes se encuentra el meticuloso ballet de establecer una planta de fabricación para estos wafers de sílice. Imagina la intrincada coreografía de asegurar la ubicación óptima, diseñar un layout efectivo de la planta y adquirir maquinaria de precisión. El viaje implica navegar a través de capas de proyecciones financieras, inversiones de capital y un laberinto de aprobaciones regulatorias, junto con investigaciones pioneras para mejorar la eficiencia de producción y reducir defectos.

Para los emprendedores potenciales que buscan ingresar a este sector, comprender estas variables es primordial. Entender la economía matizada, donde cada wafer epitomiza una mezcla de costos fijos y variables, ingresos proyectados y eventual ROI, es crucial para el éxito. Aquí, cada detalle, desde el desarrollo del sitio y la adquisición de materias primas hasta el embalaje y el transporte, converge como componentes integrales que impulsan la rentabilidad.

La conclusión convincente es clara: en el corazón de cada salto tecnológico y cada byte de datos procesados yace el a menudo invisible núcleo: el wafer de sílice. A medida que el mundo se acerca a un futuro definido por una conectividad e inteligencia sin igual, estos discos fundamentales continúan anclando silenciosamente las hazañas de ingeniería del siglo XXI, encarnando el ethos de precisión y fiabilidad.

La Espina Dorsal Oculta de la Tecnología Moderna: Revelando Nuevas Perspectivas sobre los Wafers de Sílice

Revelando Hechos y Perspectivas sobre los Wafers de Sílice

Los wafers de sílice, los componentes esenciales pero a menudo pasados por alto de la innovación tecnológica, son mucho más que simples componentes en tus dispositivos. Desempeñan un papel fundamental en la industria de semiconductores, sirviendo como la superficie fundamental sobre la cual ocurre la magia microelectrónica. Para comprender su impacto y significancia completamente, profundicemos en algunos hechos y contextos adicionales que rodean a estos notables wafers.

Cómo se Fabrican los Wafers de Sílice

1. Fuente de Materia Prima: El viaje comienza con la obtención de silicio de alta pureza, extraído principalmente de arena de cuarzo. Se crea inicialmente dióxido de silicio, que luego se refina para producir silicio de grado electrónico.
2. Proceso de Cristalización: Utilizando el método Czochralski, el silicio se funde y se extrae lentamente un cristal semilla, formando un lingote cilíndrico de cristal único. Este meticuloso proceso asegura la estructura uniforme del wafer.
3. Corte y Pulido: El lingote de silicio se corta en finos wafers utilizando sierras de punta de diamante. Cada wafer se pule luego para lograr la planitud y suavidad necesarias, vitales para las etapas de procesamiento subsiguientes.

Casos de Uso en el Mundo Real

- Microprocesadores y Chips de Memoria: Estos son componentes esenciales en computadoras, teléfonos inteligentes y tabletas. Dependen en gran medida de wafers de sílice para los circuitos complejos que alimentan las necesidades informáticas cotidianas.
- Electrónica Automotriz: Los wafers de sílice apoyan la revolución de vehículos semi-autónomos y eléctricos al habilitar intrincadas redes de sensores y sistemas de gestión de energía.
- Internet de las Cosas (IoT): Los sensores y procesadores miniaturizados utilizados en dispositivos IoT deben su existencia a los avances en la tecnología de wafers.

Pronóstico del Mercado y Tendencias de la Industria

- Demanda en Aumento: A medida que la tecnología evoluciona, se espera que el mercado de semiconductores crezca significativamente, con proyecciones que apuntan a una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) de alrededor del 6.1% hasta 2030.
- Puntos Calientes Geográficos: Asia-Pacífico sigue dominando el panorama de fabricación, pero las inversiones están aumentando en América del Norte y Europa a medida que las naciones buscan fuentes locales para estos componentes críticos.
- Enfoque en la Sostenibilidad: Los fabricantes están invirtiendo en tecnologías verdes y estrategias de reciclaje para reducir el impacto ambiental y mejorar la sostenibilidad de la producción de wafers.

Notas de Electrónica					
Título:	El poder transformador de los chips en la economía mundial				
Encabezado:	Los chips de última generación, como los desarrollados por Intel, son el motor de la economía digital, y sus crecientes capacidades están habilitando tecnologías como la inteligencia artificial generativa que está revolucionando industrias claves en el mundo.				
Fecha:	23/04/25	Fuente:	P&M	Por:	Mariela Lucchesi
Link:	https://www.revistapym.com.co/articulos/opinion/76813/mariela-lucchesi/85390/el-poder-transformador-de-los-chips-en-la-economia-mundial				

Construidos a partir del silicio, los chips —semiconductores o circuitos integrados que almacenan y procesan información— son esenciales para analizar y comprender las montañas de datos, que hoy son considerados el activo más importante de las empresas. Con razón se dice que han llegado a rivalizar con el petróleo como el elemento vital de la economía mundial. Y, de hecho, son un actor clave de la ‘guerra’ comercial que disputan las grandes potencias, en un mercado estimado en más de 600.000 millones de dólares, según el reporte ‘Perspectivas de la industria mundial de semiconductores en 2025’ de la firma consultora Deloitte.

Con una amplia variedad de funciones, los chips de memoria, que almacenan datos, son relativamente simples y se comercializan como mercancías. Los chips lógicos, que ejecutan programas y actúan como el cerebro de un dispositivo, son más complejos y costosos. Pero el hecho es que los chips son esenciales para prácticamente todos los productos tecnológicos y digitales. En 2023, se vendieron casi un billón de chips a un precio de venta promedio de US\$0,61 por unidad.

En el sector salud, estos procesadores potentes permiten el análisis de grandes volúmenes de datos médicos, acelerando el desarrollo de diagnósticos más precisos y tratamientos personalizados.

En la práctica, el uso de microchips puede ayudar a personas con discapacidad a realizar actividades cotidianas, además de ser una herramienta para la localización de personas, animales y objetos.

Un ejemplo de las aplicaciones médicas de los chips son las prótesis inteligentes, a partir de sensores incrustados y colocados en una parte externa del cuerpo, que permiten ver las señales cerebrales o mover una extremidad. Gracias a ello, los pacientes pueden tomar decisiones tales como mover una mano o un pie.

Pero hay más casos. En España, se le implantó un chip a un joven que tenía un daño en el oído, que le permite transformar ciertos sonidos en otras sensaciones y detectarlos. Otro uso es el de los sensores para medir la glucosa. El objetivo es facilitar su medición y tener un monitoreo constante sin la necesidad de un glucómetro, un aparato que indica la concentración con la ayuda de sangre capilar utilizando tiras reactivas.

En el ámbito educativo, los chips facilitan la creación de experiencias de aprendizaje más inmersivas y personalizadas, gracias a su capacidad de procesamiento gráfico y computación de alto rendimiento.

De acuerdo con la Unesco, la Inteligencia Artificial (IA) proporciona el potencial necesario para abordar algunos de los desafíos mayores de la educación actual, innovar las prácticas de enseñanza y aprendizaje, y acelerar el progreso para la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4.

Así, la IA podría jugar un papel clave en la solución de las desigualdades actuales en materia de acceso al conocimiento, la investigación y la diversidad de las expresiones culturales y en el cierre de la brecha tecnológica dentro de los países y entre ellos. La promesa de la ‘IA para todos’, según la ONU, debe permitir que cada cual pueda sacar provecho de la revolución tecnológica en curso y acceder a sus frutos, fundamentalmente en términos de innovaciones y conocimientos.

En la industria manufacturera, los chips son fundamentales para impulsar la automatización y la optimización de procesos, aumentando la eficiencia y la productividad. Dice el reporte ‘Managing

for growth during an unprecedented semiconductor cycle’, de la firma KPMG, que los chips son imprescindibles para la industria del automóvil, el 5G, el internet de las cosas, la inteligencia artificial, los electrodomésticos, la maquinaria industrial, las comunicaciones inalámbricas, los ordenadores personales y el metaverso.

Un factor clave en las ventas de la industria ha sido la demanda de chips de IA de última generación: una combinación de CPU, GPU, chips de comunicaciones para centros de datos, memoria y chips de potencia, entre otros.

El reporte de Perspectivas 2024 de Deloitte proyectó que, en conjunto, esos chips de IA de última generación tendrían un valor superior a los 50.000 millones de dólares, lo cual fue un pronóstico demasiado conservador, ya que el mercado superó los 125.000 millones de dólares y representó más del 20 % de las ventas totales de chips del año. Para 2025, se estima que los chips de IA de última generación superarán los 150.000 millones de dólares.

Y aunque la demanda de semiconductores en los sectores automotriz e industrial continúa por debajo de su potencial, se observa un repunte en la demanda de teléfonos móviles y otros productos de consumo, confirmando su papel transformador y esencial en la vida cotidiana de todos, así como en la economía global.

Notas de Electrónica					
Título:	México podría liderar la logística del nearshoring: State of Logistics 2025				
Encabezado:					
Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	MEXICO INDUSTRY	Por:	Israel Molina
Link:	https://mexicoindustry.com/noticia/mexico-podria-liderar-la-logistica-del-nearshoring-state-of-logistics-2025				

México enfrenta un momento crítico en su evolución logística. Mientras el mundo avanza hacia la digitalización y la sostenibilidad, el país aún lucha con obstáculos clave como la falta de infraestructura adecuada.

Sin embargo, esta encrucijada también presenta una oportunidad única: con el auge del nearshoring, México tiene la posibilidad de transformar su sector logístico y posicionarse como líder en América del Norte, pero esto requiere acción en modernización tecnológica y adaptación a las nuevas demandas del mercado global.

El estudio State of Logistics 2025 reveló datos cruciales sobre las barreras que actualmente limitan el crecimiento del sector logístico en México, al tiempo que señala las áreas de oportunidad para revertir esta situación.

A medida que la demanda mundial se reconfigura, impulsada por la relocalización de manufacturas, la logística mexicana debe adaptarse rápidamente si quiere aprovechar su ventaja geográfica y convertirse en un punto de conexión clave en América del Norte.

Infraestructura insuficiente

Uno de los mayores retos que enfrentan las empresas logísticas en México es la falta de infraestructura adecuada. Un 62% de las empresas del sector señala que la infraestructura deficiente, especialmente en carreteras, puertos y centros de distribución, es una de las principales barreras para mejorar su competitividad. La saturación de los puertos y la ineficiencia en la red carretera dificultan el flujo de mercancías y aumentan los costos operativos.

A pesar de que las inversiones en infraestructura se han incrementado en los últimos años, se requieren inversiones urgentes y sostenidas para modernizar las principales rutas logísticas y puertos del país. La creación de hubs logísticos, la mejora de las interconexiones entre el sur y el norte del país y la optimización de los servicios ferroviarios y portuarios son solo algunas de las iniciativas que deben priorizarse para evitar que México se quede atrás en la carrera global.

Nearshoring, oportunidad para la nueva oleada

El estudio también revela un fenómeno que está cambiando el panorama logístico en México: el nearshoring. La reubicación de manufacturas hacia América Latina, especialmente a México, ha generado un aumento del 35% en la demanda de espacios industriales en el país. Este fenómeno, impulsado por la búsqueda de cadenas de suministro más cortas y eficientes, representa una oportunidad histórica para México, si sabe aprovecharla correctamente.

Sin embargo, para convertir a México en el principal destino para las empresas que reubican sus fábricas, es necesario modernizar la infraestructura logística, adoptar nuevas tecnologías y fortalecer la capacitación de los recursos humanos. El talento, especialmente en áreas como la gestión de cadenas de suministro, la automatización y la sostenibilidad, se está convirtiendo en uno de los activos más valorados.

Álvaro Echeverría subrayó: “La relocalización de manufacturas es una oportunidad de oro para México, pero para aprovecharla, necesitamos actuar con rapidez. La clave está en la modernización tecnológica e infraestructural. Aquellas empresas que inviertan en estas áreas estarán preparadas para liderar el mercado logístico global.”

Futuro incierto sin cambios estructurales

A pesar de los avances que se han logrado en los últimos años, el estudio advierte sobre la falta de inversión en modernización, que podría frenar el crecimiento del sector. “Si México no acelera su transformación logística, otros mercados más ágiles aprovecharán la oportunidad de la reubicación de industrias. Es esencial que tanto el sector público como privado trabajen en conjunto para implementar los cambios estructurales que el sector necesita”, indicó Álvaro Echeverría.

Notas de Electrónica					
Título:	Las fuerzas ocultas que están dando forma al futuro de los semiconductores—¿una bomba de tiempo?				
Encabezado:	Te lo advertí desde febrero de 2024: el nearshoring se le podía escapar a México. Con el regreso de Donald Trump a la presidencia de Estados Unidos, la amenaza ahora es real.				
Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	MACNIFICO.PT	Por:	Puente Hargis

Link:	https://www.macnifico.pt/es/news-en/las-fuerzas-ocultas-que-estan-dando-forma-al-futuro-de-los-semiconductores-una-bomba-de-tiempo/61715/#google_vignette
-------	---

- La industria de los semiconductores, crucial para la tecnología desde los smartphones hasta la IA, enfrenta incertidumbre debido a tensiones geopolíticas y problemas regulatorios.
- Alphawave, un jugador clave en la industria, destaca el desafío de predecir el rendimiento futuro en medio de estas condiciones volátiles.
- La naturaleza global de la cadena de suministro de semiconductores, especialmente los lazos con Asia y China, crea vulnerabilidad a conflictos comerciales y cambios de políticas.
- La adaptabilidad es esencial para el éxito, ya que las empresas deben navegar en un paisaje complejo donde los factores geopolíticos impactan el progreso tecnológico.
- Los interesados, incluidos inversores y responsables políticos, deben mantenerse vigilantes y preparados para cambios en este sector crítico.

Un torbellino de incertidumbre ha envuelto a la industria de los semiconductores, un sector que alimenta todo, desde smartphones hasta sistemas avanzados de IA. Informes recientes de Alphawave, un jugador notable situado en Londres, subrayan una realidad contundente: el camino hacia el futuro está nublado por temblores geopolíticos y sombras regulatorias. Estos temblores se propagan a través de cada capa del ecosistema tecnológico, subrayando una era de inquietud.

Imagina un mundo donde la sangre vital de la tecnología—esos pequeños milagros de silicio—están atrapados en una red de tensiones internacionales y tarifas cambiantes. Esta no es una posibilidad lejana; es el paisaje presente. Alphawave, que encarna la columna vertebral de la esfera de los semiconductores, admite que no puede ofrecer orientación sobre el rendimiento futuro en medio de estas dinámicas volátiles. La confesión es un espejo que refleja el intrincado juego de ajedrez geopolítico que se despliega sobre los microchips.

La cadena de suministro de semiconductores es un tapiz global, íntimamente entrelazado con Asia. En particular, China se erige como un nodo crucial en esta red, su importancia magnificada por recientes escaramuzas comerciales iniciadas durante la administración de Trump. Estos conflictos sirven como un recordatorio contundente del delicado equilibrio—cualquier interrupción o cambio de política puede propagarse hacia afuera, creando ondas con el potencial de desestabilizar mercados e innovación.

Para cualquier empresa de semiconductores, forjar y mantener relaciones a través de Asia no es solo estratégico; es esencial. El paisaje geopolítico es similar a un tablero de ajedrez donde cada movimiento—cada tarifa o regulación—puede acercar a la industria más a jaque mate.

A medida que los interesados lidian con este flujo, una cosa queda clara: la adaptabilidad es la nueva estrella guía de la industria. El éxito en este ámbito no depende meramente de la destreza tecnológica o la innovación de vanguardia, sino de la agilidad para navegar en un mundo donde las fronteras y las economías se entrelazan de manera impredecible.

Para inversores, responsables de políticas y entusiastas de la tecnología, la realidad que se despliega dentro del sector de semiconductores sirve tanto como una historia de advertencia como un llamado a la vigilancia. La historia de empresas como Alphawave es un testimonio del delicado

equilibrio que es la economía tecnológica global de hoy. A medida que miramos a través de esta niebla de incertidumbre, la lección resuena: prepárate para sorpresas, adáptate al cambio y, sobre todo, mantente siempre vigilante. Esta era tumultuosa no es solo de tecnología, sino de los silenciosos colosos que están dando forma a nuestro futuro digital compartido.

Comprendiendo la Incertidumbre: La Industria de los Semiconductores en un Fuego Cruzado Global

La Industria de los Semiconductores: Panorama Actual y Desafíos

La industria de los semiconductores enfrenta desafíos sin precedentes a medida que las tensiones geopolíticas y los cambios regulatorios remodelan su paisaje. La industria, que potencia tecnologías que van desde smartphones hasta sistemas avanzados de IA, se ve profundamente afectada por estas dinámicas globales. Perspectivas recientes de Alphawave, un jugador clave en este sector, destacan las complejidades de operar en tiempos tan turbulentos. exploremos dimensiones adicionales de esta situación y respondamos preguntas críticas en torno a la industria de los semiconductores.

Factores Clave que Influyen en la Industria de los Semiconductores

1. Tensiones Geopolíticas:

- Las tensiones comerciales entre EE. UU. y China han influido significativamente en la cadena de suministro de semiconductores. Las tarifas y sanciones tienen el potencial de interrumpir el flujo de fabricación global, con empresas como Huawei enfrentando restricciones que afectan su suministro de componentes esenciales.
- La dependencia de la industria en países asiáticos, particularmente China, Taiwán y Corea del Sur, es una vulnerabilidad en medio de incertidumbres geopolíticas.

2. Desafíos Regulatorios:

- La imposición de controles de exportación sobre tecnologías y materiales de semiconductores tiene como objetivo proteger la seguridad nacional, pero complica las relaciones comerciales internacionales.
- Cumplir con las regulaciones de diferentes países puede agotar recursos y reducir la eficiencia operativa.

3. Vulnerabilidades de la Cadena de Suministro:

- La pandemia ha expuesto debilidades en la cadena de suministro, llevando a escasez y retrasos en la producción.
- Como un tapiz global, la cadena de suministro exige estrategias robustas de gestión de riesgos para mitigar los impactos de las interrupciones geopolíticas y ambientales.

Pasos Prácticos & Consejos de Vida

- Mitigación de Riesgos para Empresas: Para salvaguardar las operaciones, las empresas deben diversificar su red de suministro e invertir en instalaciones de producción locales donde sea factible. También es crucial construir planes de contingencia para posibles cambios regulatorios.

Casos de Uso en el Mundo Real

– Industria Automotriz: El sector automotriz ha enfrentado paradas en la producción debido a la escasez de semiconductores. Las empresas ahora están buscando contratos a largo plazo con fabricantes de chips para garantizar un suministro constante.

Pronósticos de Mercado & Tendencias de la Industria

Notas de Electrónica					
Título:	Aranceles retrasan la ocupación de naves industriales hasta el 2026				
Encabezado:	Monterrey, Tijuana, Ciudad Juárez y la CDMX, son los mercados de naves industriales más afectados por los aranceles de EU.				
Fecha:	23/04/25	Fuente:	EL FINANCIERO	Por:	Fernando Navarrete
Link:	https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/2025/04/23/aranceles-retrasan-la-ocupacion-de-naves-industriales-hasta-el-2026/				

La guerra de aranceles impuesta por Estados Unidos al comercio mundial provocaría en México retrasos de hasta ocho meses en la toma de decisiones para ocupar nuevos espacios industriales logísticos o realizar expansiones, por lo que especialistas prevén una ralentización en el mercado inmobiliario en los siguientes dos años.

México enfrenta varias amenazas arancelarias al acero y al aluminio, así como a productos automotrices importados a Estados Unidos (EU) que no se producen bajo el T-MEC. A pesar de algunas exenciones, las empresas han empezado a dudar en expandir su huella industrial y logística por la incertidumbre.

Marco Durán, director de servicios industriales en Colliers, una firma de gestión de inversiones y servicios profesionales, dijo a El Financiero que en lo que resta de este año y principios del 2026, el mercado podría verse ralentizado, aunque no detenido, debido al impacto que han generado los aranceles del gobierno de Donald Trump en las empresas que quieren invertir en México.

Agregó que podría registrarse una reorganización de las cadenas de suministro a nivel global, para evitar los aranceles, lo que retrasará la toma de decisiones de arrendar o hacer nuevos contratos de espacio en México, principalmente en mercados como Monterrey, Tijuana, Ciudad Juárez y la propia Ciudad de México.

“Las transacciones que antes tomaban tal vez tres o cuatro meses, puede que tarden el doble para tomar las decisiones y ejecutarlas. Luego puede que ocupen espacios más pequeños y durante períodos más breves, debido a la incertidumbre. Insisto, no se va a detener el tren de la actividad inmobiliaria dedicada al sector logístico, pero sí va a disminuir su velocidad en lo que tenemos más claridad”, dijo.

Aranceles de EU ‘paralizan’ mercado de naves industriales

Para algunos analistas, este enfriamiento observado en los primeros meses del año debido a la incertidumbre y a la entrada en vigor de algunas tarifas como las del acero, automóviles y otros

bienes, han ocasionado un aumento en la vacancia o la disponibilidad de inventario de naves industriales en el país.

“La tasa de vacancia en los principales mercados de bienes raíces industriales promedió 4.2 por ciento en el primer trimestre 2025, cifra mayor al nivel de 2.4 por ciento que se registró en el mismo periodo de 2024, de acuerdo con información de CBRE. Lo anterior confirmaría que estamos viendo un enfriamiento en la demanda de espacio industrial”, indicó Intercam en su reporte Nearshoring: ¿Cómo vamos mes a mes?

Esto, destacó, sobre todo en los mercados fronterizos como Juárez, Tijuana, Monterrey, Reynosa y Saltillo, asociados a la manufactura de exportación.

“La incertidumbre con respecto a la relación comercial entre México y EU a raíz del inicio del gobierno de Donald Trump también pudo tener un efecto, generando que se pausaran decisiones de inversión hasta que las reglas del juego vuelvan a ser claras. En ese sentido, el mercado sigue asimilando los aranceles anunciados por EU el 2 de abril”, detalló la institución.

El año pasado en México la demanda de espacio industrial por el nearshoring superó los 2 millones de metros cuadrados, de acuerdo con CBRE México. Sin embargo, de 2023 al 2024, han venido desacelerando las nuevas inversiones que representaron el 42 por ciento de la absorción y las expansiones alrededor del 58 por ciento.

La industria automotriz es la que más espacio ocupa, además de liderar nuevas inversiones con 38 por ciento de la absorción el año pasado y en expansiones con 43 por ciento de participación, seguidos de maquinaria y herramientas, electrodomésticos y aparatos electrónicos, así como alta tecnología, que son los más vulnerables ante los aranceles.

“Los efectos del paquete arancelario los vamos a ver más claramente en el próximo par de trimestres, puede que esto sea más perceptible en los próximos seis meses, a final de año”, comentó el especialista de Colliers. Hasta el momento no se han anunciado cancelaciones de inversiones, pero sí ajustes en la producción de manera global de marcas como Nissan, Honda, Mazda, Stellantis, entre otras para evitar los aranceles.

“Creemos que existen condiciones para que México siga siendo un mercado atractivo como plataforma de exportación a EU, aunque no descartamos incrementos adicionales en la desocupación industrial este año, creemos que seguiría en buenos niveles”, insistió Intercam.

Finalmente, el gobierno mexicano ha buscado contrarrestar el impacto de la política arancelaria, promoviendo lo “hecho en México” y fomentando el Plan México para incentivar mayor inversión, sin embargo en el país aún existen grandes retos para poder llevarlo a cabo.

“Hace muchísima falta que en México hagamos un esfuerzo muy grande por dar las condiciones que necesitan las empresas industriales y logísticas para acabar de tomar la decisión e instalarse o crecer dentro del país, particularmente el tema de la infraestructura, especialmente la eléctrica, transporte, carretera, portuaria, las condiciones de seguridad jurídica y pública de transporte de mercancías”, concluyó Durán.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Democracia y derechos, base para regular convergencia digital				
Encabezado:					
Fecha:	23/04/25	Fuente:	CONSUMOTIC	Por:	Juan Carlos Villarruel
Link:	https://consumotic.mx/telecom/democracia-y-derechos-base-para-regular-convergencia-digital/#google_vignette				

El reto para establecer una legislación eficiente en materia de convergencia digital no es técnico, sino democrático. Se trata de colocar la protección de los derechos humanos de la ciudadanía al centro y lograr una buena gobernanza del espacio público del siglo XXI, con respeto a los principios constitucionales.

Durante el foro “Reforma de telecomunicaciones: desafíos y oportunidades”, convocado por la Comisión de Radio y Televisión de la Cámara de Diputados, expertos de diversas instituciones coincidieron en la necesidad de crear una legislación flexible, que promueva la democracia, preserve los derechos y propicie la innovación.

Elena Estavillo, directora del Centro i para la Sociedad del Futuro, destacó que la aparición de las plataformas y redes sociales, que dieron voz a quienes no tenían acceso a los medios de comunicación tradicionales, han venido a cambiar el panorama, pero no los derechos de las personas.

“No podemos aplicar marcos viejos a fenómenos nuevos”, señaló, por el contrario se debe llegar a una legislación moderna, con reglas claras de convivencia democrática, donde no se permitan los abusos a los derechos, como ocurren en las plataformas donde abundan el acoso, la intolerancia y el linchamiento.

Establecer políticas públicas que no respondan al pánico pero que tampoco renuncien a proteger a las personas; hay que combatir la violencia y el odio, promover la innovación con responsabilidad, fortalecer la alfabetización digital y, en general, crear una política pública que proteja los derechos fundamentales porque eso da claridad. “Los derechos deben ser el faro”.

En su oportunidad, Fabiola Peña Ahumada, gerente para México y Centroamérica de la Asociación Latinoamericana de Internet (Alai), organismo que aglutina a las principales empresas tecnológicas y plataformas digitales del mundo, coincidió en que la legislación tiene como punto central proteger los derechos y promover la democracia.

Sin embargo, advirtió que con la propuesta de ley que ha circulado hasta ahora y cuya autoría nadie ha reclamado, se presentan algunos riesgos como la posibilidad de cancelar las plataformas, a partir de la idea de que abusan de los derechos de los usuarios, lo cual consideró falso.

De hecho, las plataformas que no tienen su sede legal en México, sí están sujetas a las leyes de privacidad, de protección al consumidor, fiscales, de derechos de autor, de comercio electrónico e incluso a los tratados comerciales internacionales de los que México es parte, por lo cual “sí están reguladas”.

Manifestó que crear el llamado “Fondo Solidario” para las plataformas de streaming como se propone en ese documento no oficial de iniciativa de ley que tampoco ha llegado al Congreso, podría entenderse como un “impuesto encubierto” que disminuye la seguridad jurídica y desalienta la innovación y la competencia.

Más aún, las definiciones de plataforma digital que se proponen podrían afectar a las Pymes, porque 66 por ciento de ellas usan anuncios digitales; 99 por ciento usan por lo menos una herramienta digital; 93 por ciento suben publicaciones a Meta y, con la definición propuesta, por ese sólo hecho, las Pymes se verían afectadas con pagos extras por el uso de estas herramientas.

A nombre de la Asociación Mexicana de Derecho a la Información (Amedi), Jorge Bravo Torres destacó que la certidumbre jurídica debe prevalecer en términos de convergencia digital, para conectar, innovar, transformar, crecer, llevar prosperidad digital y entregar bienestar a la ciudadanía.

Aumentar la conectividad y garantizar una verdadera convergencia digital para México permitiría democratizar los servicios porque la tecnología es un gran habilitador de derechos que permite la educación, la salud, el trabajo, el acceso a servicios financieros y hasta el entretenimiento por eso es importante eliminar barreras al despliegue.

Gustavo Gómez, director ejecutivo de Observacom y quien participó por videoconferencia desde Uruguay, sugirió que el tema se aborde con una perspectiva de derechos, porque tanto en la vida física como en la digital, se deben garantizar los derechos humanos.

Es imprescindible, dijo, atender las asimetrías regulatorias, y no limitarse la regulación sólo al internet, porque eso sería un error. “La regulación de los servicios comparables no debe tener en cuenta la tecnología, sino los derechos de los ciudadanos, que existen en línea y fuera de línea”.

Aseguró que “no hay que inventar lo que ya está inventado” Los derechos existen y lo importante es cómo el Estado mexicano asegura que esos derechos se aplican sin dejar de proteger, sino más bien encontrando mecanismos nuevos, que aseguran la protección a los usuarios y el límite al abuso de los privados.

Pese a la decisión de desaparecer al IFT, el especialista recordó que los estándares internacionales recomiendan a los estados democráticos tener autoridades independientes para imponer medidas regulatorias y hacerlas cumplir, a través del equilibrio en la regulación asimétrica con medidas proporcionales y democráticas, sin eliminar la regulación de los medios tradicionales, ni establecer una regulación excesiva, ni la autorregulación como única respuesta.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Telecom: nuevo marco institucional es difuso, dependiente y triplica costos				
Encabezado:					
Fecha:	23/04/25	Fuente:	CONSUMOTIC	Por:	Guadalupe Michaca
Link:	https://consumotic.mx/telecom/telecom-nuevo-marco-institucional-es-difuso-dependiente-y-triplica-costos/#google_vignette				

El nuevo marco institucional en los sectores de las telecomunicaciones y la radiodifusión no unifica funciones, sino que las pulveriza al dividir atribuciones entre la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT) y la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones (ATDT), lo cual lejos de simplificar trámites, crea una triple ventanilla y triplica costos administrativos para empresas y preponderantes.

Así lo señaló el diputado Víctor Manuel Pérez Díaz, presidente de la Comisión de Comunicaciones y Transportes, al participar en el primer Foro Reforma de Telecomunicaciones: Desafíos y oportunidades, organizado por la Comisión de Radio y Televisión de la cámara baja.

Desde la perspectiva del integrante de la bancada del PAN, extinguir al Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) para dar paso a la ATDT, no es una mera reestructura administrativa, sino una regresión institucional que amenaza el principio de autonomía regulatoria que tanto costó construir en los últimos años.

“Obviamente nos quieren vender esta transición como modernización cuando en realidad pudiera tratarse de una concentración de poder en el Ejecutivo Federal, disfrazada de transformación digital”.

Aseguró que con la extinción del IFT se termina con un órgano técnico autónomo que generó certeza jurídica al mercado y garantizó condiciones de competencia económica, para dar paso a una estructura difusa y dependiente. “Así, con una firma se puede poner en riesgo la neutralidad, la equidad y la viabilidad del sector. La decisión es aún más alarmante cuando revisamos algunos números”.

Y es que, dijo, el presupuesto que tendrá este año la ATDT, es 56 por ciento mayor que lo solicitado por el IFT, lo que significa que no solo desaparece un órgano que generó resultados y mostró probada capacidad técnica, sino que también se crea una entidad más costosa, burocrática y posiblemente, menos eficiente.

Mientras tanto, la SICT también recibe un aumento presupuestal del 4.8 por ciento, sin que quede claro cómo se enfrentará esta nueva carga regulatoria.

“Estamos a punto de incumplir compromisos adquiridos en tratados internacionales como el T-MEC, y peor aún, estamos minando las bases de un sector estratégico para el desarrollo, la economía digital y la competitividad nacional. Lo que se está haciendo no es una actualización institucional, es una renuncia a la rectoría técnica y profesional del Estado en un sector que para el país es clave”.

Expuso que si el Plan Nacional de Desarrollo plantea cerrar la brecha digital, democratizar el acceso e impulsar la conectividad, no se explica cómo es que en la práctica se esté desmantelando el único órgano que ha demostrado resultados reales en ese camino.

“Creemos que esa es la incongruencia central, porque nos preguntamos, ¿dónde queda la planeación? ¿Dónde el diagnóstico? ¿Dónde la coherencia? ¿Dónde están las razones de política pública en esta reforma? La autonomía no es un lujo, es una garantía frente al uso público de la regulación”.

El legislador advirtió del riesgo de que los procedimientos técnicos, investigaciones y juicios en curso pierdan continuidad, por causa de haber removido al personal especializado del IFT, -como ya se teme-, lo cual también será un indicador de cómo se estarían debilitando los derechos adquiridos por usuarios, empresas e inversiones.

“Y que no se nos olvide lo que ya estamos viendo en el mercado, la simetría está rota. Hay operadores preponderantes que han convertido el sector en un campo minado para nuevos jugadores. ¿Quién va a garantizar condiciones de competencia si el árbitro ya no es independiente? Además, seguimos cargando con un espectro carísimo y el acceso a servicios sigue siendo desigual, con tarifas altas para las familias de menores ingresos”.

Para el diputado, la pregunta es obligada: ¿quién va a vigilar eso ahora? ¿Una agencia subordinada? ¿Un gobierno que ve a las telecomunicaciones no como un derecho, sino como un botón?

Refirió que pese a que 78 por ciento de la población mexicana ya usa internet y 68 por ciento de los hogares cuenta con conexión, la desigualdad en el acceso sigue siendo grandísima.

En México, 97 por ciento de las personas se conecta por medio de un teléfono inteligente, lo que refleja una dependencia tecnológica sin suficiente infraestructura física ni acceso universal a herramientas más robustas, y aunque la brecha entre zonas urbanas y rurales ha disminuido, sigue siendo de más de 21 puntos porcentuales.

“Eso no creo que sea transformación digital, es un abandono digital que ya se está normalizando. Otros países como Chile han logrado avances significativos en materia digital con menos recursos, pero con más institucionalidad. ¿Por qué? Porque entendieron que las Tecnologías de la Información y la Comunicación deben estar al servicio de la sociedad, no al poder político en turno”.

Enfatizó que no se trata de cancelar todo, sino de hacerlo bien, de cuidar lo que sí se logró, de fortalecer lo que ya se tenía y de no dinamitar el puente por el que México había estado avanzando.

Expuso que si la ATDT “va en serio”, entonces tendrá que demostrarlo garantizando autonomía, que construirá una agenda pública real, que dialogará con el sector y generará confianza en los inversionistas, porque de lo contrario, se estará reemplazando certeza por incertidumbre, competencia por discrecionalidad y progreso por simulación.

El legislador dijo que no se trata sólo del mercado, pues la ciudadanía es una pieza que debe ser la prioridad, porque sin conectividad no avanza la educación y la salud, no hay participación democrática y tampoco existe igualdad de oportunidades reales.

“Si este nuevo modelo falla, como muchos ya lo anticipan, quienes van a cargar con las consecuencias no van a ser los funcionarios, ni las grandes empresas, sino la gente, como siempre, la gente, el usuario común, el estudiante que no puede conectarse, la madre que no accede a servicios de salud digital. Estamos frente a una oportunidad, sí, pero también ante una amenaza real de retroceso”.

Insistió que no se trata de resistirse al cambio, sino de no aceptar un cambio mal diseñado, sin un rumbo claro y sin una visión de Estado, porque lo que está en juego no es sólo una institución, es la

posibilidad de cerrar la brecha digital de una vez por todas, o condenar a millones a seguir al margen del desarrollo tecnológico.

“Queremos confiar, queremos creer que esta transformación puede ser corregida, que aún hay espacio para el diálogo, para la responsabilidad, para una ruta que priorice el acceso y que también priorice la equidad. Y por eso damos el beneficio a la duda, pero no lo vamos a dar en blanco, lo damos con exigencia, con vigilancia”.

Desde la bancada del PAN, dijo, existe la convicción de que el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) no puede estar sujeto al capricho político ni a una estructura improvisada, porque el desarrollo no se impone, se construye con inteligencia y con visión, con respecto a las instituciones y sobre todo con un compromiso real con quienes están fuera del mapa digital, con quienes necesitan conectividad, no como un lujo, sino como una herramienta para vivir más.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Proponen crear Consejo Consultivo vinculante para la ATDT				
Encabezado:					
Fecha:	23/04/25	Fuente:	CONSUMOTIC	Por:	Juan Carlos Villarruel
Link:	https://consumotic.mx/telecom/proponen-crear-consejo-consultivo-vinculante-para-la-atdt/#google_vignette				

Ante el actual modelo centralista de la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones (ATDT), cuyo reglamento ya emitió “le da facultades a una sola persona para definir el destino de la industria más importante del país”, es fundamental pensar en que esta autoridad cuente con un Consejo Consultivo Ciudadano con carácter vinculante.

“Vamos a regresar al modelo más concentrado de decisión desde el Poder Ejecutivo, donde un solo hombre -por favor, perspectiva de género- tomará todas las decisiones y por eso lo mínimo que se puede pedir es asegurarse de que haya un Consejo Consultivo Ciudadano y vinculante, porque 10 cabezas de hombres, mujeres, indígenas, personas con discapacidad, ingenieros, expertos en telecomunicaciones y economistas, piensan mejor que una sola cabeza”, aseguró Adriana Labardini, experta en telecomunicaciones.

Al participar en la mesa de trabajo sobre convergencia digital dentro del foro “Reforma de telecomunicaciones: desafíos y oportunidades”, convocada por la Comisión de Radio y Televisión de la Cámara de Diputados, Adriana Labardini invitó a los legisladores a establecer un mecanismo de toma de decisiones plural, participativo y no simulado.

La ex comisionada del primer Pleno del IFT, aseguró que “ya está consumado un modelo constitucional de destrucción total de órganos autónomos”, pero es un retroceso volver al modelo de concentrar en el Poder Ejecutivo funciones de proveedor de servicios, dueño de medios de comunicación, regulador, diferente de servicios y hasta poseedor de un nuevo satélite.

“Ese modelo lo vivimos por muchos años, pero estamos en plena quinta revolución industrial, en la economía del dato; es un mundo muy distinto al de 1960 e incluso al de 1990 y por eso ahora las decisiones se tienen que tomar de manera colectiva”, insistió.

Luego de lamentar que no está disponible todavía la legislación secundaria que la presidenta Claudia Sheinbaum prometió enviar al Congreso, (“no sabemos si es una reforma parcial, si es grande, convergente, si incluye a los medios de comunicación...es un gran secreto), aseguró que “vamos a regresar al modelo más concentrado”.

Ahora, se pone la ATDT “a carga de un solo hombre, cuando antes había un órgano colegiado que integraba hombres y mujeres, no muy bien en perspectiva de género, pero las decisiones no dependían de una sola persona, a diferencia de un modelo centralista”.

De ahí su propuesta de crear el Consejo Consultivo en la ATDT, pero que no sea una simulación, como pudo haber ocurrido en el pasado, sino uno que tenga carácter vinculante, para que la toma de decisiones sea plural y participativa; que no signifique un retroceso en la transparencia.

Recordó que todas las empresas importantes del primer mundo, ya sean públicas o privadas, se están apoyando en consejos de expertos en distintos temas, para que la toma de decisiones sea plural y no se limiten a la visión de una sola persona, pues “10 cabezas piensan más que una”.

Cabe recordar que desde su creación en el año 2014, el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) contó con un Consejo Consultivo, cuya función consistía en sugerir mejoras a las políticas públicas y supervisar las acciones del Pleno, a fin de que se ajustaran a los objetivos institucionales y mejorar el desarrollo digital del país.

Sin embargo, el Consejo no tenía carácter vinculante, de manera que todo su trabajo se limitaba a recomendaciones y opiniones que en ocasiones se atendían y en otras no, además de que su conformación siempre estuvo sujeta a tiempos y procedimientos laxos, al grado que en varias temporadas pasaban meses sin que el grupo estuviera siquiera conformado.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Presenta ATDT primera etapa de Ventanilla Digital de Inversiones				
Encabezado:					
Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	CONSUMOTIC	Por:	Juan Carlos Villarruel
Link:	https://consumotic.mx/sociedad-digital/presenta-atdt-primera-etapa-de-ventanilla-digital-de-inversiones/				

José Peña Merino, titular de la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones (ATDT) presentó la primera de cuatro etapas de la Ventanilla Digital Nacional de Inversiones, que busca disminuir de los actuales 2.6 años y 466 requisitos, a un año y 126 requisitos la apertura de nuevas empresas y, además, que todo se pueda hacer en línea.

En la conferencia matutina de la presidenta Claudia Sheinbaum, el funcionario detalló que las siguientes etapas del sistema www.inversiones.gob.mx, se presentarán el 15 de junio, 25 de agosto y 30 de noviembre.

“La idea es que existan los mismos trámites, los mismos requisitos y los mismos tiempos en los tres niveles de gobierno para las tres etapas de cada inversión (constitución, construcción y operación), que sea 100 por ciento digital y esté alineado con el Plan México y los Polos del Bienestar”, detalló.

Explicó que hoy para abrir un negocio en México se requieren hasta 2.6 años, se deben de hacer 51 trámites, nueve para constituirse, es decir, informar que se quiere abrir un negocio; 25 para construir, en el caso de empresas que requieren crear infraestructura y 17 para operar dentro de la ley, haciendo un total de 466 requisitos.

“A veces tienes 10 trámites que te piden exactamente el mismo documento, pero ¡no importa!: tú tienes que entregar 10 veces el mismo documento, que es la parte que esta ventanilla quiere evitar. Con la ventanilla, queremos que disminuya el tiempo a un año como máximo para la apertura y esto en el caso de algo muy extremo, que requiera muchos trámites”.

La idea es disminuir a 32 trámites, de los cuales cinco sean para constituirse, 19 para construir y ocho para operar, lo que representa sólo 126 requisitos y todo en una sola plataforma mediante un expediente digital, donde los documentos se suban una sola vez y los mismos requisitos se tengan por igual en todo el país.

Para lograrlo, ya se han puesto en marcha 32 mesas de trabajo con los estados, ya se firmaron acuerdos de simplificación para las tres etapas con Aguascalientes, Colima, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Puebla, Tamaulipas y Yucatán y 17 acuerdos ya están listos para publicarse con distintos municipios.

Asimismo, están en marcha 41 mesas de trabajos con municipios en concordancia con las prioridades establecidas en el Plan México y los Polos de Desarrollo que presentó en febrero la presidenta Claudia Sheinbaum.

El director de la ATDT presentó un “demo” de cómo funciona esta primera etapa de la plataforma que por ahora se puede acceder con cualquier usuario, aunque más tarde estará vinculada a LlaveMX y donde a través de un breve cuestionario, la persona recibe integrados todos los trámites actuales de la Federación, estados y municipios que se requieren para abrir una empresa.

Con ello, ya sea una persona moral o hasta una gran empresa, obtiene toda la información concreta y bien explicada e incluso puede subir documentos, compartir su información y hasta crear una razón social, para lo cual ya hay un acuerdo con la Secretaría de Hacienda y la información se va guardando y queda accesible para el usuario cada vez que éste ingresa.

Sin embargo, Peña Merino aclaró que “esta es sólo la primera entrega en la que nos concentramos en simplificar trámites con estados, municipios y federales y concentrar en una sola página todos los trámites de consulta dadas las necesidades de cada inversión”.

Para el 15 de junio, se van a tener listos todos los trámites para constituir una empresa en línea (una vez más con los tres niveles de gobierno); el 25 de agosto estarán listos los relacionados con la construcción y operación con todos los estados y municipios; y finalmente, el 30 de noviembre ya estará operando completamente el sistema, con documentos que las personas suban en carpetas con toda su información.

Lo más que puede ocurrir es que alguna autoridad requiera algún “alcance”, por si un documento es ilegible y se tiene que volver a subir o algo parecido, pero ya sin tener que desplazarse a las oficinas de las distintas autoridades, sino que todo se pueda hacer en línea.

“El proyecto se conceptualizó así desde un principio, pero por supuesto requiere un trabajo de simplificación, coordinación y desarrollo importante”.

Con la Secretaría de Economía se creó el 11 de abril el Comité de Seguimiento de inversiones, que al día 16 de abril ya contaba con 15 empresas a las que se les está dando acompañamiento, independientemente de la creación de la ventanilla.

A pregunta expresa sobre la ciberseguridad, dijo que la información está resguardada en un Centro de Datos en Aguascalientes y que la Agencia a su cargo tiene una Dirección de Ciberseguridad y otra de Infraestructura para garantizar, por un lado, que la información esté segura y, por otro, que sea cual fuere el tipo de ataque, la información esté disponible siempre, es decir, “que no se caiga la página”.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	México y la transformación digital, ¿cómo vamos?				
Encabezado:					
Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	CONSUMOTIC	Por:	Juan Carlos Villarruel
Link:	https://consumotic.mx/telecom/mexico-y-la-transformacion-digital-como-vamos/#google_vignette				

México registra avances en la transformación digital de su sector empresarial, pero muchas compañías todavía se encuentran en etapas iniciales de su digitalización, a pesar de que este es un proceso esencial para el desarrollo.

El reto es grande, porque se observan brechas de cobertura, capacitación, infraestructura, ciberseguridad, inversiones y hasta resistencia al cambio, que frenan el proceso, advirtió José Otero, director ejecutivo de ICT Development Consulting.

Al presentar la ponencia “Desafíos de la transformación digital” en el marco del evento Conecta México 2025, el especialista destacó que a pesar del panorama desafiante, “la adopción de tecnologías digitales puede generar oportunidades significativas” que sin embargo, deben abordarse estratégicamente.

Por ejemplo, la disparidad en el acceso a internet entre zonas urbanas y rurales, que de acuerdo con la ENDUTIH 2023 ascendió a 85.5 por ciento y 66 por ciento de la población mayor a seis años, respectivamente, donde factores como la falta de infraestructura y los bajos niveles de ingreso contribuyen negativamente.

En materia de infraestructura, hace falta inversión para llevar fibra óptica y cobertura de alta velocidad, pues “las empresas enfrentan dificultades para operar eficientemente sin una infraestructura confiable”, aunque eso lleva al tema de las grandes inversiones que se requieren.

En este sentido, “la colaboración entre el sector público y privado es clave para desarrollar la infraestructura necesaria”, en tanto las propias empresas, en especial las PyMes, enfrentan muchas veces desafíos financieros importantes para invertir en su propia digitalización, lo que limita su competitividad.

Sin embargo, hay iniciativas importantes como Strive México, que busca apoyar a 400 mil microempresas en su proceso de digitalización, porque éste puede mejorar la eficiencia operativa y ayudarles a abrir nuevos mercados.

Con todo, aún existe una resistencia al cambio en las organizaciones de todos tamaños, donde “la falta de comprensión sobre los beneficios de la digitalización contribuye a esta resistencia” y por ello es crucial implementar estrategias de gestión del cambio para facilitar la adopción de nuevas tecnologías.

A pesar de ello, es evidente la escasez de profesionales capacitados en áreas clave como ciberseguridad, análisis de datos e Inteligencia Artificial, donde “la demanda de talento digital supera la oferta en el mercado laboral mexicano” y por eso es necesario invertir en programas educativos y de formación para desarrollar estas habilidades.

El especialista sugirió a las empresas explorar acuerdos con instituciones académicas que les permitan cerrar esta brecha, porque “la falta de habilidades digitales en la población limita la adopción de tecnologías”, cuya solución se observa en dos vías:

Por un lado, hace falta integrar competencias digitales en los planes educativos desde niveles básicos y, por otro, crear programas de capacitación continua que ayuden a la fuerza laboral a adaptarse a nuevas herramientas digitales.

Con respecto a la regulación, José Otero señaló que “el entorno regulatorio en México puede ser complejo y, en ocasiones, no está actualizado para abordar las nuevas realidades digitales”, de ahí que las empresas deben asegurarse de cumplir con las leyes relacionadas con la protección de datos, comercio electrónico y propiedad intelectual.

No obstante, la falta de claridad en algunas regulaciones puede generar incertidumbre y frenar la innovación, en especial en un entorno donde la penetración de los pagos digitales y la inclusión financiera siguen siendo bajos.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Telecomunicaciones, agenda y transformación digital				
Encabezado:					
Fecha:	23/04/25	Fuente:	REFORMA	Por:	Jorge Fernando Negrete P.
Link:	https://www.reforma.com/telecomunicaciones-agenda-y-transformacion-digital-2025-04-23/op291239				

La semana pasada se presentó el Plan Nacional de Desarrollo (PND). Es considerado por el actual régimen como la guía de los objetivos y acciones del gobierno de México en los próximos años. Este

es el instrumento de política pública más valioso para construir el futuro del País. Nada puede explicar con más claridad la visión de un gobierno que un PND.

****SE REQUIERE SUSCRIPCIÓN.**

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Gobierno estatal gestiona incremento de conectividad telefónica e internet en municipios turísticos de la Costa Chica				
Encabezado:					
Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	EL SOL CHILPANCINGO	DEPor:	Redacción
Link:	https://www.elsoldechilpancingo.mx/2025/04/22/gobierno-estatal-gestiona-incremento-de-conectividad-telefonica-e-internet-en-municipios-turisticos-de-la-costa-chica/#google_vignette				

El gobierno del Estado de Guerrero anunció que avanza significativamente en la mejora de la conectividad telefónica y de internet en diversos municipios turísticos emergentes, especialmente en las regiones de Costa Chica y Costa Grande, donde destinos como Copala, Marquelia y La Unión registran una creciente afluencia turística. Esto fue confirmado por la gobernadora Evelyn Salgado y el secretario de Turismo, Simón Quiñones, durante la reciente conferencia en Casa Guerrero.

En la sesión informativa, la gobernadora Evelyn Salgado explicó que se ha establecido un diálogo directo con autoridades federales, específicamente con el responsable del programa federal de conectividad, para atender las necesidades específicas de comunicación en estos municipios. Detalló que aunque algunos turistas han solicitado mantener ciertas áreas sin conexión, para preservar su ambiente natural y descanso, otros visitantes y prestadores de servicios han solicitado mejorar sustancialmente la cobertura telefónica y de internet.

Salgado Pineda destacó que actualmente se trabaja en conjunto con el Gobierno federal para dotar a municipios como Copala de una adecuada infraestructura de telecomunicaciones, resaltando que ya existe un notable avance en estos esfuerzos. “Estamos logrando importantes progresos, particularmente en Copala, donde la conectividad está mejorando significativamente, facilitando que los turistas y residentes locales puedan disfrutar tanto del descanso como de la posibilidad de estar comunicados”, señaló la mandataria estatal.

El secretario Simón Quiñones complementó esta información al afirmar que la mejora en conectividad forma parte integral del plan estratégico para consolidar la infraestructura turística del estado, ya que se busca que estos municipios emergentes estén preparados para recibir más visitantes con servicios básicos de calidad, al mismo tiempo que preservan sus atractivos naturales.

Finalmente, ambos funcionarios recalcaron que esta estrategia permitirá atraer más turistas nacionales e internacionales, generando un mayor impacto económico y social positivo para los habitantes locales. El gobierno estatal confirmó que continuará fortaleciendo esta coordinación con autoridades federales y municipales para garantizar un desarrollo turístico equilibrado y sostenible en todas las regiones del estado.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Lamenta Carrillo no poder ordenar cableado aéreo				
Encabezado:	El edil señaló que la ausencia del órgano regulador ha dejado sin control ni supervisión las instalaciones de cables en la vía pública				
Fecha:	23/04/25	Fuente:	EL PORVENIR.MX	Por:	Karla Guerrero
Link:	https://elporvenir.mx/local/lamenta-carrillo-no-poder-ordenar-cableado-aereo/851385				

Luego del fallo otorgado por parte de la Suprema Corte de Justicia, que limita la capacidad de las autoridades para ordenar la remoción de cableado aéreo de empresas de telecomunicaciones, el Alcalde de San Nicolás, Daniel Carrillo Martínez, calificó de lamentable la situación, debido a que los municipios se encuentran trabajando a diario para retirar las "telarañas" dejadas por las compañías de telecomunicaciones.

"Es muy lamentable. La realidad es que al momento de desaparecer el IFETEL, pues se perdió el órgano regulador que daba los permisos a las cableras para poder hacer instalaciones a todas las vías públicas", comentó Carrillo Martínez.

El munícipe nicolaíta, aseguró que ahora, sin existir un órgano regulador se pierde incluso la posibilidad de que hubiese inspección para que las malas instalaciones no fueran el común denominador en las calles.

"Creo que desestiman en la resolución que el riesgo que genera la cantidad de cables cortados al momento de la desconexión, la no limpieza porque nadie los supervisa cada vez que conectan un nuevo servicio porque ahora es un derecho humano la conectividad, pero no hay derecho a que se desconecte al que ya no cuenta con el servicio", dijo.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Senado perfila aprobar reforma de la Ley Federal de Telecomunicaciones				
Encabezado:					
Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	MSN	Por:	
Link:	https://www.msn.com/es-mx/noticias/mexico/senado-perfila-aprobar-reforma-de-la-ley-federal-de-telecomunicaciones/ar-AA1DqoCi?ocid=weather-verthp-feeds				

El presidente del Senado de la República, Gerardo Fernández Noroña, informó que este miércoles se aprobará la iniciativa presentada de la presidenta Claudia Sheinbaum, para reformar la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, con la "que se prohibirá que concesionarios y permisionarios transmitan propaganda política, ideológica o comercial de gobiernos o entidades extranjeras".

Fernández Noroña adelantó que la Junta de Coordinación Política (Jucopo) solicitará la exención del plazo de 24 horas, lo que permitiría su discusión inmediata por el pleno, y enseguida será enviada a la Cámara de Diputados.

“La Jucopo va a discutir y aprobar que se le exima de las 24 horas; de tal manera que mañana en comisiones se discuta y se apruebe, yo creo que por unanimidad; no creo que haya un solo grupo parlamentario que se oponga a esta restitución, además de algo que ya estaba en la ley. Mañana mismo lo estaríamos aprobando y enviando a la Cámara de Diputados”, aseguró el senador de Morena.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	México Desempeño parco del PIB en 2024 impactó a los ingresos del sector de las telecomunicaciones				
Encabezado:					
Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	DPL NEWS	Por:	
Link:	https://dplnews.com/mexico-desempeno-parco-del-pib-en-2024-impacto-a-los-ingresos-del-sector-de-las-telecomunicaciones/				

La industria de telecomunicaciones en México facturó 643,000 millones de pesos durante todo el año 2024, de acuerdo con informes de las empresas.

Esta cifra posiciona a México como un país con un mercado de telecomunicaciones con facturación de 32,600 millones de dólares por año y no tan lejos de Brasil, donde la industria local factura alrededor de 35,000 millones de dólares.

Leer más: <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/desempeno-parco-pib-2024-impacto-ingresos-sector-telecomunicaciones-20250421-755716.html>

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Los retos de la nueva legislación en telecomunicaciones				
Encabezado:					
Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	YAHOO NEWS	Por:	El Economista
Link:	https://es-us.noticias.yahoo.com/retos-legislaci%C3%B3n-telecomunicaciones-031926767.html				

A una semana de que concluya el periodo ordinario de la legislatura actual, la Cámara de Diputados anunció que iniciaría esta semana los foros sobre la legislación secundaria a la reforma constitucional en materia de telecomunicaciones y radiodifusión. Una vez más, la maquinaria legislativa de Morena se ve sujeta a las presiones y errores derivados de los berrinches políticos que se conocen como el “Plan C”.

En el caso de las telecomunicaciones, como lo advertí previamente en esta columna, la nueva ley que se emita nacerá viciada de inconstitucionalidad por defecto, pues la propia reforma constitucional estableció en su artículo Décimo transitorio que la legislación secundaria entraría en vigor 180 días antes que la reforma constitucional. Así, tendremos una ley de telecomunicaciones sin base constitucional.

Por otra parte, la nueva ley también será contraria al T-MEC, pues si su contenido se desarrollará considerando el texto constitucional que aprobó el Congreso, entonces establecerá las facultades de la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones (ATDT), como una dependencia del Poder Ejecutivo Federal, lo cual es contrario al artículo 18.17 del T-MEC.

Desde luego, estos dos problemas ponen en grave riesgo la propia fuerza normativa de la nueva ley, pero es esencial que la legislatura actual procure que los tintes políticos que dieron origen a la reforma constitucional, causen el menor daño posible a las industrias de las telecomunicaciones y radiodifusión. En este sentido, nuestros legisladores deben retomar los principales retos que estos sectores enfrentan y, sobre todo, los grandes pendientes que la reforma constitucional de 2013 no logró resolver.

El primero de ellos es la implementación efectiva de regulación asimétrica. La reforma de 2013 introdujo la figura de la preponderancia, y a partir de ella estableció obligaciones asimétricas que eran necesarias para que el sector de telecomunicaciones pudiera desarrollarse, después de más de veinte años de un control del mercado por parte de América Móvil. Entre otros aspectos, la reforma buscaba una compartición de infraestructura efectiva y transparente por parte del agente económico preponderante (AEPT). También se implementó la llamada tarifa cero de interconexión, se prohibió la práctica del efecto club y se restringió el acceso del AEPT al mercado de la televisión.

Con la nueva reforma constitucional, prácticamente todas estas figuras quedaron relegadas a los artículos transitorios de la reforma anterior, o bien, se encuentran a merced de lo que nuestros legisladores decidan retomar en la legislación secundaria en la que trabajarán a marchas forzadas esta semana.

El segundo gran reto que conlleva la emisión de las nuevas leyes, es la eliminación de la disparidad en la regulación de los servicios de telecomunicaciones, en función de la tecnología aplicada. El marco jurídico “actual”, fue ampliamente criticado, por el desequilibrio que subsistía en la regulación de los servicios prestados por televisión, frente a la regulación, prácticamente nula, sobre la operación de las plataformas OTT, o servicios de streaming. Mientras la televisión se encuentra sujeta a restricciones de toda clase sobre aspectos como los contenidos, horarios, publicidad, audiencias, subtítulos, programación y controles parentales, por mencionar algunos, las plataformas de streaming son básicamente libres, lo que genera una desventaja competitiva que perjudica tanto a concesionarios, como a usuarios finales. La actual legislatura tendría que hacer un análisis sobre este desequilibrio y sus efectos, para emitir una legislación que supere la obsolescencia de la anterior.

Por ahora, la Comisión de Radio y Televisión ha señalado que los foros se llevarán a cabo con objetivos muy generales, como la “modernización en la era de la convergencia digital” o para mejorar “la gobernanza, desarrollo y certidumbre del sector”. Esperemos que la presión política y de tiempo no impida que los legisladores aborden los retos concretos de la industria.

Notas de TI	
Título:	4 puntos sobre el acuerdo de eliminación de carbono que firmó Microsoft
Encabezado:	Se trata del mayor acuerdo del mundo para la eliminación permanente de carbono hasta la fecha

Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	THE LOGISTICS WORLD	Por:	Gabriela Espinosa
Link:	https://thelogisticsworld.com/tecnologia/puntos-acuerdo-eliminacion-carbono-firmo-microsoft-cambio-climatico/				

Recientemente el gigante tecnológico Microsoft firmó un contrato para la eliminación de carbono de 6.75 millones de toneladas métricas durante 15 años. Esto con la empresa AtmosClear BR, de la cartera de Fidelis.

El objetivo es lograrlo mediante captura y almacenamiento de carbono en bioenergía (BECCS). Se trata del mayor acuerdo del mundo para la eliminación permanente de carbono hasta la fecha.

La eliminación de carbono se ha convertido en una de las estrategias más relevantes para enfrentar la crisis climática global.

A medida que los países, empresas y organizaciones intensifican sus compromisos climáticos, la atención no solo se centra en reducir emisiones, sino también en eliminar el dióxido de carbono (CO₂) que ya está presente en la atmósfera.

Si bien esta no es una solución mágica, sí es una herramienta complementaria y necesaria para alcanzar los objetivos de cero emisiones netas. Para que tenga éxito, requiere una combinación de innovación tecnológica, respeto por los ecosistemas naturales y una fuerte voluntad política y empresarial a nivel global.

¿De qué va el acuerdo firmado?

AtmosClear está desarrollando una planta de captura de carbono en el Puerto de Greater Baton Rouge, Luisiana.

La planta utilizará materiales sostenibles como bagazo de caña de azúcar y recortes de bosques gestionados con prudencia para producir energía limpia, capturando 680.000 toneladas métricas de dióxido de carbono biogénico al año para su almacenamiento permanente o uso beneficioso, como materia prima para gas natural bajo en carbono u otros combustibles sintéticos.

Se prevé que la construcción comience en 2026 y las operaciones comerciales en 2029.

De acuerdo con los últimos informes, las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) de Microsoft fueron de 15,4 millones de toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente (MtCO₂e) en el ejercicio 2023, lo que supone un aumento del 29,1 % con respecto a la base de referencia de la compañía en 2020. Así lo refiere Statista.

El gigante tecnológico se ha comprometido a ser carbono-negativo para 2030 y, para 2050, aspira a eliminar de la atmósfera una cantidad de carbono equivalente a sus emisiones operativas totales históricas.

¿Qué es la eliminación de carbono?

La eliminación de carbono, también conocida como extracción de dióxido de carbono (CDR) son procesos que extraen dióxido de carbono de la atmósfera y lo almacenan de una forma segura por largos periodos.

Existen varias formas de hacerlo:

De manera natural, con soluciones que incluyen reforestación, restauración de ecosistemas degradados y protección de bosques, humedales y manglares. Estos entornos actúan como sumideros naturales de carbono, absorbiendo grandes cantidades de CO₂ a través de la fotosíntesis. Con tecnologías de captura directa (DAC). Se utilizan sistemas mecánicos y químicos para extraer CO₂ directo del aire. Aún es costosa y requiere de mucha energía.

Bioenergía con captura y almacenamiento de carbono (BECCS). Combina el uso de biomasa como fuente de energía con la captura y almacenamiento del carbono emitido en el proceso.

¿Y qué se hace con el carbono capturado? Actualmente algunas iniciativas exploran la reutilización del CO₂ capturado para generar productos útiles como materiales de construcción, combustibles sintéticos o plásticos. Si bien esto no elimina el carbono de manera definitiva, sí contribuyen a una economía circular.

No es el primer acuerdo firmado

En mayo de 2024, Microsoft y la empresa energética sueca Stockholm Exergi anunciaron la firma de un contrato por eliminación de carbono para 10 años por más de 3.3 millones de toneladas.

Esto en la planta de bioenergía con captura y almacenamiento de carbono (BECCS) planificada en Värtan, Estocolmo.

¿Qué son los certificados de eliminación de carbono?

Se trata de documentos verificables que demuestran que una cantidad específica de dióxido de carbono (CO₂) ha sido extraída de la atmósfera y, en muchos casos, almacenada de manera permanente o a largo plazo.

Son una herramienta clave en el desarrollo de mercados voluntarios y regulados de carbono, además de que ayudan a fomentar inversiones en tecnologías y proyectos que realmente contribuyen a reducir la concentración de gases de efecto invernadero.

Los créditos de compensación tradicionales se otorgan por evitar o reducir emisiones futuras, como proteger un bosque de la deforestación o cambiar a energías limpias.

Pero, por otro lado, los certificados de eliminación de carbono se otorgan únicamente cuando el carbono ya ha sido retirado activamente de la atmósfera.

El proceso de funcionamiento es así. En primer lugar un proyecto elimina cierta cantidad de CO₂ para que posteriormente una entidad independiente verifique el volumen de carbono eliminado. A partir de ello, se emite un certificado o crédito de eliminación de carbono, que casi siempre es una tonelada por certificado.

Finalmente empresas o gobiernos compran estos certificados para compensar sus emisiones y avanzar hacia metas de neutralidad climática. Esto es relevante porque:

- Promueven el financiamiento de tecnologías y proyectos que eliminan carbono
- Ayudan a alcanzar los objetivos de emisiones netas cero
- Permiten a las empresas compensar sus emisiones residuales, especialmente aquellas difíciles de eliminar directamente
- Fomentan la transparencia y trazabilidad en la acción climática

Notas de TI					
Título:	Microsoft avanza en su proyecto de ciberseguridad, Iniciativa Futuro Seguro				
Encabezado:	En la presentación de su segundo informe mostró el progreso para mejorar la postura de seguridad de Microsoft, sus clientes y la industria en general.				
Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	INFOCHANNEL	Por:	
Link:	https://infochannel.info/microsoft-refuerza-seguridad-con-sfi/				

Microsoft dio a conocer los avances de la Iniciativa Futuro Seguro (SFI por sus siglas en inglés), uno de los mayores esfuerzos de ingeniería en ciberseguridad de su historia, con el equivalente a 34 mil ingenieros trabajando tiempo completo durante once meses para reforzar la seguridad de sus plataformas, clientes e industria.

En su segundo informe de progreso destaca mejoras en identidad, redes, detección de amenazas y cultura corporativa, además de innovaciones clave como el kit de herramientas Secure by Design UX que ya fue implementado en 22 mil empleados.

Avances estratégicos

El informe destaca logros concretos en seis áreas críticas. En protección de identidades, Microsoft mitigó las claves de firma de Microsoft Entra ID y cuentas Microsoft a módulos de hardware especializados, implementó rotación automática y elevó al 92% el uso de autenticación multifactor resistente a phishing entre sus empleados.

De manera paralela, la compañía eliminó 6.3 millones de inquilinos obsoletos en su ecosistema y lanzó herramientas como Perímetro de Seguridad de Red para clientes.

Mientras que, en detección de amenazas, se agregaron más de 200 nuevos patrones a Microsoft Defender y se identificaron 180 vulnerabilidades en nube e IA gracias al programa Zero Day Quest, una colaboración con investigadores externos.

Innovación y cultura de seguridad

Uno de los logros más relevantes del kit Secure by Design UX es que integra prácticas de seguridad desde la etapa de diseño de productos. La compañía también implementó once funcionalidades de seguridad 'por defecto' en servicios como Azure y Windows, junto con revisiones obligatorias para sistemas de IA generativa.

En el ámbito cultural, Microsoft capacitó a 50 mil colaboradores en su Academia de Seguridad y vinculó las evaluaciones de desempeño a metas de seguridad para toda la organización.

Por otra parte, la iniciativa incluyó cambios estructurales como la designación de un nuevo director adjunto de seguridad para aplicaciones empresariales y la consolidación de la gestión de riesgos bajo 14 líderes regionales.

Notas de TI					
Título:	Ciberseguridad e Inteligencia Artificial, aliadas y amenazas en la nueva era digital				
Encabezado:	Académicos de la UPAEP alertan sobre el uso responsable y ético de la tecnología				
Fecha:	22/04/25 (por la tarde)	Fuente:	EXCLUSIVAS PUEBLA	Por:	
Link:	https://exclusivaspuebla.com.mx/ciberseguridad-e-inteligencia-artificial-aliadas-y-amenazas-en-la-nueva-era-digital/				

En un mundo cada vez más digitalizado, la Inteligencia Artificial (IA) y la Ciberseguridad se han vuelto temas prioritarios para gobiernos, empresas y ciudadanos. Así lo destacaron Vittorio Zanella Palacios y Laura Margarita Rodríguez Peralta, profesores investigadores del Decanato de Ingenierías de la UPAEP.

La realidad es alarmante: México concentra el 55% de los intentos de ciberataque de toda Latinoamérica. Tan solo en 2024 se registraron alrededor de 70 mil millones de ataques cibernéticos, según datos compartidos por Vittorio Zanella. Aunque esta cifra parece menor a los 94 mil millones de 2023 y los 180 mil millones de 2022, la tendencia no es alentadora.

“Los ataques han disminuido en número, pero han aumentado en precisión y efectividad gracias al uso de la inteligencia artificial. Ya no son ataques masivos, ahora son ataques dirigidos a sectores estratégicos y empresas con información valiosa”, advirtió el académico.

Laura Rodríguez Peralta explicó que la inteligencia artificial no solo está revolucionando las herramientas de protección cibernética, sino también las de ataque.

“Los delincuentes digitales ahora cuentan con modelos sofisticados que automatizan el phishing, generan deepfakes o crean malware capaz de evadir sistemas antivirus”, señaló.

Entre los principales riesgos actuales, destacó:

Phishing personalizado: Bots alimentados con big data analizan redes sociales y hábitos digitales para enviar mensajes que parecen reales, lo que eleva las probabilidades de engaño.

Deepfakes y clonación de voz: Se han documentado casos donde se utiliza la voz del jefe de una empresa para solicitar transferencias bancarias fraudulentas, gracias a audios obtenidos en llamadas previas.

Malware inteligente: Programas diseñados para imitar software legítimo, infiltrándose en sistemas sin ser detectados.

Ataques de fuerza bruta optimizados: Ahora los ciberdelincuentes usan IA para crear combinaciones de contraseñas basadas en datos personales obtenidos en redes sociales, acortando tiempos de acceso.

Chatbots manipuladores: Utilizan lenguaje natural para engañar a las personas y obtener información sensible, desde contraseñas hasta accesos bancarios.

Inyecciones de datos erróneos a sistemas de IA: Una forma emergente de ataque donde los modelos aprenden información falsa y se comportan de forma incorrecta.

Un caso reciente citado por la académica involucró el uso del motor de IA de Google, Gemini, por grupos vinculados a Irán y Corea del Norte, para generar código malicioso y mensajes de spear phishing. Este tipo de ataques pone de manifiesto cómo las herramientas más avanzadas pueden caer en manos equivocadas.

Ambos especialistas coincidieron en que el reto no solo es tecnológico, sino ético y educativo. Vittorio Zanella enfatizó que la IA debe usarse como una herramienta de apoyo, no de manipulación o daño. “La responsabilidad recae en todos: usuarios, programadores, empresas, y gobiernos”, comentó.

Por su parte, Laura Rodríguez subrayó que la cultura de la ciberseguridad debe comenzar desde las escuelas. “Hoy cualquiera con un celular está expuesto. Por eso debemos promover la alfabetización digital, el uso de contraseñas seguras, la verificación de fuentes y el pensamiento crítico al interactuar en redes sociales”, enfatizó.

Recomendaciones básicas para usuarios:

- Utilizar doble autenticación en cuentas personales y laborales.
- No abrir enlaces sospechosos ni responder mensajes inusuales, aunque parezcan familiares.
- Actualizar constantemente el software y antivirus de todos los dispositivos.
- Verificar la autenticidad de imágenes, videos o audios que circulan en redes.
- Tener cuidado con lo que se publica en línea: cualquier dato puede ser usado en su contra.

Uno de los sectores donde la IA ha mostrado avances notables es el médico. “No va a reemplazar a los doctores, pero sí los apoya. Por ejemplo, en diagnósticos diferenciales o en análisis de imágenes, donde un detalle puede pasar desapercibido para un humano, pero no para un algoritmo bien entrenado”, comentó Vittorio Zanella.

En la misma línea, Laura Rodríguez, recalcó la importancia de comprender la magnitud de la información personal que se comparte en redes sociales.

“Estamos publicando cosas como la casa, el coche, la escuela, rutinas diarias... y todo eso puede ser usado con fines negativos por la delincuencia organizada o por ciberdelinquentes”, alertó.

En un contexto donde la tecnología avanza más rápido que la legislación y la conciencia colectiva, las voces expertas como las de Zanella Palacios y de Laura Rodríguez llaman a la prudencia, la formación y el uso responsable de herramientas tan poderosas como la inteligencia artificial.

“La ciberseguridad ya no es un lujo ni algo exclusivo de las grandes empresas. Es una necesidad cotidiana para todos. Y la inteligencia artificial, bien usada, puede ser nuestra mejor aliada”, concluyeron los académicos.