

Notas de Electrónica				
Título:	Donald Trump va por aranceles para semiconductores e industria farmacéutica			
Encabezado:	Esta decisión llega tras las cartas de notificación sobre los aranceles enviadas a varios países, de cara al arancel general del 1 de agosto			
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	EL CEO	Por:
Link:	https://elceo.com/internacional/donald-trump-va-por-aranceles-para-semiconductores-e-industria-farmaceutica/			

El presidente Donald Trump adelantó que planea imponer aranceles a los productos farmacéuticos a finales de julio, en medio de las tensiones internacionales por la imposición de aranceles a varios países del mundo.

El mandatario estadounidense también mencionó que los semiconductores podrían enfrentar gravámenes similares en un plazo cercano, lo que sugiere que ambas medidas podrían alinearse con las tarifas de reciprocidad previstas para el 1 de agosto.

Probablemente a finales de mes, y vamos a empezar con un arancel bajo y daremos a las farmacéuticas un año más o menos para adaptarse, y luego vamos a imponer un arancel muy alto, dijo Donald Trump a reporteros que cubren la Casa Blanca.

Respecto a los semiconductores, Trump vaticinó que el calendario para implementar aranceles sería “similar” al que pretende imponer a otros productos. También aseguró que gravar estos productos es “menos complicado”, aunque no ofreció detalles adicionales.

Según Bloomberg, hasta el momento, no se han anunciado medidas concretas ni reacciones oficiales por parte de las empresas afectadas o socios comerciales de Estados Unidos.

No sólo son estos aranceles

Además, Trump mencionó que Estados Unidos mantiene conversaciones con varios países con miras a alcanzar acuerdos comerciales antes de que entren en vigor los nuevos aranceles generales. Señaló que podría concretar entre dos y tres tratados en las próximas semanas, siendo India uno de los principales candidatos a las represalias proteccionistas.

Aclaró que aunque hay diálogos con al menos cinco o seis naciones, no necesariamente todos esos acercamientos concluirán en pactos formales, ya que en algunos casos simplemente se aplicarían tarifas.

En el caso de los países más pequeños sin acuerdos especiales, Trump indicó que se consideraría una tasa fija de “un poco superior al 10%”.

Notas de Electrónica	
Título:	Nvidia reanuda ventas de semiconductores para IA H2O a China

Encabezado:	Nvidia intenta recuperar el 50% de cuota perdida en China tras restricciones de exportación a sus chips H20 en Estados Unidos.				
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	ALTO NIVEL	Por:	
Link:	https://www.altonivel.com.mx/nvidia-reanudara-ventas-de-semiconductores-para-ia-h20-a-china/				

El CEO de Nvidia, Jensen Huang, informó este martes en Pekín que la compañía ha iniciado los trámites para reanudar la venta del chip H20 en China, tras recibir garantías del Gobierno de Estados Unidos sobre la aprobación de las licencias de exportación necesarias.

Durante su tercera visita al país asiático en 2025, Huang se reunió con clientes locales y funcionarios, según un comunicado de la empresa. Nvidia espera iniciar los envíos del modelo H20 próximamente, un chip adaptado a las restricciones impuestas por Washington en el marco de su política de control de exportaciones de tecnología estratégica, en especial la inteligencia artificial (IA).

Durante su estancia en la capital china, el directivo taiwanés mantuvo encuentros con representantes gubernamentales y del sector tecnológico, con quienes abordó el potencial de la IA para impulsar la productividad y expandir oportunidades económicas.

El mercado chino es enorme y está lleno de vitalidad”, afirmó Huang, según la cadena estatal CCTV.

También destacó que China alberga al 50% de los investigadores mundiales en IA, y subrayó que es “crucial que las empresas estadounidenses arraiguen en el mercado chino”.

Competencia local y caída de cuota

La visita se produce en medio de las tensiones comerciales entre China y Estados Unidos, así como del esfuerzo de Nvidia por mantener su presencia en uno de sus mercados clave.

En mayo pasado, Huang calificó los controles de exportación estadounidenses como un “fracaso”, al considerar que solo han incentivado el desarrollo tecnológico autónomo de las empresas chinas. Según dijo, la cuota de mercado de Nvidia en China cayó de 95% a 50% desde el inicio del gobierno de Joe Biden.

La firma china de IA DeepSeek reveló que su modelo R-1 fue entrenado con procesadores H800 de Nvidia, una versión limitada del chip por las restricciones de exportación. Por su parte, compañías como Tencent, con su modelo Hunyuan, han destacado mejoras en el uso de memoria, lo que podría desafiar el modelo de negocio de Nvidia, que perdió hasta 12% en bolsa tras la irrupción de DeepSeek.

En abril, Huang expresó al vice primer ministro He Lifeng su deseo de fortalecer la presencia de Nvidia en China y su disposición a promover la cooperación económica entre ambos países.

El sector de semiconductores es clave para la estrategia de autosuficiencia tecnológica de China, en un contexto marcado por la guerra comercial con Estados Unidos y las restricciones impuestas al desarrollo de chips avanzados.

Tras el reporte, las acciones de Nvidia suben 3.7%, a 170 dólares. La empresa, compañía más valiosa del mundo, se convirtió en la primera en alcanzar una valuación superior a los 4 billones de dólares la semana pasada. En lo que va del año, sus títulos se revalorizan 26.7%.

Notas de Electrónica					
Título:	Acciones tecnológicas chinas suben tras alivio en restricciones de semiconductores de EE.UU.				
Encabezado:					
Fecha:	16/07/25	Fuente:	BENZINGA	Por:	austubh Bagalkote
Link:	https://es.benzinga.com/news/global/asia/acciones-chinas-suben-restricciones-semiconductores-eeuu/				

Las acciones tecnológicas chinas se dispararon en la Bolsa de Hong Kong el miércoles tras la decisión del gobierno de los Estados Unidos de levantar ciertas restricciones a la exportación de semiconductores a China.

Lo que sucedió

El repunte siguió al anuncio del lunes de Nvidia Corp. (NASDAQ:NVDA) de que reanuda las ventas de GPU H20 en China y lanzará un nuevo chip gráfico RTX PRO específicamente diseñado para los clientes chinos.

El director ejecutivo Jensen Huang declaró que la compañía está presentando solicitudes para reiniciar los envíos de H20, con la garantía del gobierno estadounidense de que se aprobarán las licencias.

Estados Unidos había impuesto previamente amplias restricciones a los semiconductores de China, limitando el acceso a chips avanzados de empresas clave como Nvidia, Taiwan Semiconductor Manufacturing Co. Ltd. (NYSE:TSM), ASML Holding NV (NASDAQ:ASML) y Micron Technology Inc. (NASDAQ:MU).

Estas medidas, adoptadas por motivos de seguridad nacional, tenían como objetivo frenar el desarrollo tecnológico de China en áreas críticas.

El cofundador de Alibaba, Joe Tsai, declaró anteriormente que China se había quedado atrás de Estados Unidos en su desarrollo de la inteligencia artificial por un margen de aproximadamente dos años, y atribuyó esta brecha en gran parte a las restricciones tecnológicas.

Las restricciones a la exportación habían limitado el acceso de las empresas chinas a chips avanzados, obstaculizando el negocio en la nube de Alibaba y sus capacidades de servicios informáticos.

Por qué es importante

Las restricciones de semiconductores habían tenido un impacto financiero significativo en las empresas de Estados Unidos. Nvidia registró un cargo de 4500 millones de dólares en su primer trimestre como resultado directo de la prohibición de exportación H2O a China, que entró en vigor el 9 de abril.

La economía de China se expandió un 5,2 % en el segundo trimestre de 2025, superando ligeramente el pronóstico de los economistas del 5,1 % pero representando una desaceleración del 5,4 % del primer trimestre. El rendimiento mantiene a Pekín en camino de alcanzar su objetivo de crecimiento anual del 5 %.

Se espera que Huang asista el miércoles a la ceremonia de inauguración de la Exposición Internacional de la Cadena de Suministro de China, donde podría reunirse con altos funcionarios chinos, incluidos el primer ministro Li Qiang y el viceprimer ministro He Lifeng.

Según el Financial Times, Nvidia planea presentar un chip de inteligencia artificial específico para China a partir de septiembre, una versión modificada del Blackwell RTX Pro 6000 diseñada para cumplir con las regulaciones de exportación de EEUU.

Notas de Electrónica					
Título:	Empresas de semiconductores superarán expectativas, según Oppenheimer				
Encabezado:					
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	INVESTING	Por:	Pratyush Thakur
Link:	https://mx.investing.com/news/stock-market-news/empresas-de-semiconductores-superaran-expectativas-segun-oppenheimer-3209459				

Investing.com - Oppenheimer (NYSE:OPY) espera que la mayoría de las principales empresas de semiconductores superen las expectativas esta temporada de resultados, impulsadas por un fuerte aumento en inversión en infraestructura de IA y la recuperación de la demanda en mercados industriales y automotrices.

A pesar de las recientes ganancias, el SOX ha subido 13% en lo que va del año y 58% desde abril. Oppenheimer mantiene una postura alcista, destacando el crecimiento estructural a largo plazo.

Aumentó los precios objetivo para acciones como Nvidia (NASDAQ:NVDA) en \$25 a \$200. Broadcom (NASDAQ:AVGO) subió a \$305 desde \$265, y reiteró su preferencia por acciones con exposición sostenida a IA y silicio personalizado.

Sus principales elecciones incluyen Nvidia, Broadcom, Marvell (NASDAQ:MRVL) y Monolithic Power Systems Inc (NASDAQ:MPWR).

La correduría ve a los hiperescaladores ampliando centros de datos de IA a un ritmo sin precedentes, implementando más de 1,000 racks Nvidia NVL72 cada semana en el segundo trimestre.

El gasto de capital de los cuatro principales proveedores de nube está más de 40% por encima del año anterior, impulsando la demanda de GPUs, aceleradores personalizados y redes de alta velocidad.

La IA de centros de datos sigue siendo el mayor impulsor de crecimiento del sector. La plataforma Blackwell de Nvidia avanza antes del lanzamiento esperado de GB300 en el tercer trimestre, con Oppenheimer estimando más de 40,000 racks NVL72 implementados este año.

Los chips de IA personalizados de Broadcom, Marvell y AMD (NASDAQ:AMD) también están ganando tracción, mientras las demandas de energía y refrigeración siguen aumentando con racks cercanos a 1 megavatio.

Más allá de la IA, una recuperación cíclica en autos e industrias comienza a materializarse. El contenido de semiconductores por vehículo crece más del 10% anualmente, con empresas como NXP (NASDAQ:NXPI) y Texas Instruments (NASDAQ:TXN) posicionadas para beneficiarse de la creciente demanda en vehículos eléctricos y ADAS.

Notas de Electrónica					
Título:	Cobach San Luis oferta nueva capacitación laboral en Semiconductores				
Encabezado:	Los alumnos sanluisinos que cursarán el tercer semestre en el ciclo escolar que iniciará en agosto podrán cursar la nueva capacitación				
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	OEM	Por:	Gloria Negrete
Link:	https://oem.com.mx/tribunadesanluis/local/cobach-san-luis-oferta-nueva-capacitacion-laboral-en-semiconductores-24769993				

El Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora (Cobach) incorporará, a partir del ciclo escolar 2025-2026, dos nuevas formaciones en su programa de estudios para preparar estudiantes con un perfil enfocado en atender las necesidades del entorno laboral, alineado con los objetivos del Plan Sonora para la transformación productiva.

Las nuevas Formaciones Laborales Básicas que iniciarán en agosto son: Gestión ambiental y desarrollo sostenible, así como Semiconductores y sistemas energéticos fotovoltaicos. Ambas responden a una necesidad detectada en el contexto educativo y económico actual, donde se busca fortalecer la empleabilidad de las y los jóvenes.

El director general de Cobach, Rodrigo Arturo Rosas Burgos, expuso que la inclusión de estas dos capacitaciones en el programa de estudios del Colegio obedece a una combinación de factores estratégicos. Por un lado, se atienden las nuevas necesidades del entorno laboral, buscando que los estudiantes egresen con habilidades pertinentes y actualizadas.

Asimismo, destacó que esta decisión de ofrecer nuevas opciones de formación laboral se alinea con los objetivos del Plan Sonora de Energías Sostenibles, el cual impulsa la formación técnica y científica para el desarrollo económico sostenible de la región.

Mencionó que la capacitación en Semiconductores se impartirá en los planteles Nogales 2, Profesor Jesús Guillermo Careaga Cruz de Hermosillo, San Luis Río Colorado y Puerto Peñasco; mientras que la de Gestión ambiental será ofrecida en los planteles California de Hermosillo, Hermosillo 7, San Ignacio Río Muerto y Obregón 2 y 3.

Las y los alumnos podrán cursar estas capacitaciones a partir del tercer semestre y, para ello, deberán haber cubierto los prerrequisitos académicos básicos, mostrar interés en el área y contar con la disposición para cumplir con las actividades prácticas y teóricas que implican, propias del campo de las Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnológicas.

Por su parte el director del plantel local del Cobach, maestro Álvaro Alonzo Ojeda, informó que las capacitaciones para el trabajo que se ofrecen actualmente a la comunidad sanluisina son: comunicación, informática, inglés para relaciones laborales, desarrollo microempresarial y como lo anunció el gobierno del estado, a partir del próximo ciclo escolar que dará inicio en agosto se contará con una nueva capacitación con alumnos de tercer semestre, la cual será Semiconductores y Sistemas Energéticos Fotovoltaicos.

Notas de Electrónica					
Título:	WisdomTree lanza ETPs 3x largos y cortos sobre las 7 Magníficas y semiconductores en Europa				
Encabezado:					
Fecha:	16/07/25	Fuente:	INTERECONOMÍA	Por:	
Link:	https://www.intereconomia.com/noticia/wisdomtree-lanza-etps-3x-largos-y-cortos-sobre-las-7-magnificas-y-semiconductores-en-europa-20250716-1058/				

La gestora especializada en productos cotizados WisdomTree ha ampliado su gama de ETPs cortos y apalancados con el lanzamiento de cuatro nuevos vehículos financieros centrados en dos de los segmentos más dinámicos del mercado: las denominadas «7 Magníficas» y el sector de semiconductores.

Los nuevos productos, que cotizan desde ahora en Borsa Italiana, la Bolsa de Londres y la Börse Xetra, ofrecen exposición diaria apalancada (3x) o corta inversa (-3x) a estos dos grupos a través de los siguientes instrumentos:

- WisdomTree Magnificent 7 3x Daily Leveraged (3MG7)
- WisdomTree Magnificent 7 3x Daily Short (3M7S)
- WisdomTree PHLX Semiconductor 3x Daily Leveraged (3SEM)
- WisdomTree PHLX Semiconductor 3x Daily Short (SC3S)

Cada uno de estos productos tiene una comisión de gestión del 0,75% y replica el comportamiento diario del WisdomTree US Bluechip Select Index o del PHLX Semiconductor Sector Net Total Return Index, según corresponda. Además, han sido registrados para su comercialización en varios países europeos, incluida España, así como Alemania, Italia, Francia, Países Bajos, Reino Unido y otros mercados clave.

Por su parte, Pierre Debru, responsable de análisis en Europa de WisdomTree, ha señalado que estos nuevos lanzamientos ofrecen a los inversores una herramienta táctica para expresar ideas de inversión de alta convicción sobre áreas que siguen teniendo un peso importante en los movimientos del mercado. Por su parte, Alexis Marinof, CEO para Europa de la firma, destaca la utilidad de estos productos para aquellos inversores que deseen gestionar riesgos o aprovechar tendencias de corto plazo con mayor precisión.

Con más de 2.600 millones de dólares en activos bajo gestión en su gama de productos S&L, WisdomTree cuenta ya con más de 100 ETPs en Europa, que abarcan desde renta variable y renta fija, hasta materias primas, divisas y activos alternativos.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	El reloj cuántico ya está en marcha en el sector de las telecomunicaciones				
Encabezado:	Las telcos del mundo se preparan para amenazas que aún no han llegado. ¿Y América Latina?				
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	TELESEMANA	Por:	Rafael A. Junquera
Link:	https://www.telesemana.com/blog/2025/07/15/el-reloj-cuantico-ya-esta-en-marcha-en-el-sector-de-las-telecomunicaciones/				

En el sector de las telecomunicaciones, anticiparse a las amenazas ha sido siempre una cuestión de supervivencia. Pero esta vez, la amenaza no es una vulnerabilidad de software ni una filtración de datos convencional. Es algo más fundamental: la computación cuántica.

Su irrupción, aún incipiente pero inevitable, ha obligado a los operadores a mirar más allá de 5G o la automatización para preguntarse si los cimientos criptográficos sobre los que hoy se apoya toda la infraestructura digital resistirán el mañana. Según una nueva entrega del tracker Q-Beat de STL Partners, 29 operadores en todo el mundo ya han iniciado proyectos en este campo, y el 44 por ciento de ellos están centrados específicamente en defenderse de amenazas cuánticas futuras.

Lo que las telcos temen no es una hipótesis abstracta. Como recuerda STL, actores maliciosos también están invirtiendo en computación cuántica, y su aplicación podría permitir descifrar comunicaciones cifradas hoy mediante técnicas de “almacenar ahora, descifrar después”. Este tipo de ataques ya preocupa a gobiernos y sectores críticos, pero para las telcos —cuya infraestructura transporta el grueso del tráfico digital global— supone una disrupción potencial a nivel sistémico. En este contexto, los proyectos en marcha no apuntan solo a proteger su propia red, sino también a ofrecer nuevas soluciones de ciberseguridad poscuántica a terceros.

Aquí es donde entran dos estrategias técnicas complementarias. Por un lado, la criptografía poscuántica (PQC), basada en algoritmos diseñados para resistir ataques de ordenadores cuánticos y que puede desplegarse mediante software, sin necesidad de alterar las redes físicas existentes. Aunque STL destaca esta vía como mayoritaria en los proyectos de defensa registrados, es el análisis más profundo el que permite entender por qué está ganando tracción tan rápido.

A diferencia de tecnologías como la distribución cuántica de claves (QKD), la PQC es más fácil de escalar, más económica y compatible con el legado digital actual. Además, organismos como NIST y el NCSC británico ya han establecido estándares y plazos para su adopción obligatoria antes de 2035, lo que acelera aún más su despliegue.

Por otro lado, está la vía de la detección en tiempo real mediante QKD, que algunos operadores ya han probado en ciudades como París, Madrid o Estambul, según casos recogidos por diferentes iniciativas recientes. Aunque STL menciona que la distribución cuántica de claves forma parte del conjunto de proyectos en marcha, son otras fuentes las que permiten trazar su aplicación específica en estos escenarios.

STL recoge ejemplos como el de Orange, que ha lanzado junto a Toshiba un servicio comercial de ciberseguridad cuántica basado en QKD y PQC para clientes empresariales. Telefónica y Turkcell también han realizado pruebas similares. Sin embargo, el alcance limitado de QKD por fibra —entre 100 y 150 kilómetros— y la complejidad de sus requerimientos técnicos hace que, por ahora, su uso quede restringido a enlaces de alta sensibilidad. Lo que los operadores están construyendo, en la práctica, es un enfoque de defensa en capas. Es decir, usar QKD donde tenga sentido, e implantar PQC de forma generalizada para asegurar todos los datos cifrados a largo plazo.

Este enfoque dual no es casual. Si bien STL pone el foco en la dimensión táctica de los proyectos —quién hace qué y con quién—, lo que se perfila en segundo plano es un cambio de mentalidad estratégica. Las telcos no solo se están blindando; están convirtiendo la seguridad cuántica en una nueva línea de negocio. Tal como hicieron con la nube o los centros de datos, ahora buscan empaquetar sus capacidades en defensa poscuántica como servicio para clientes corporativos. No es solo reacción, es monetización.

Además, hay un elemento reputacional en juego. Tras el éxito obtenido por muchas operadoras al integrar rápidamente GenIA, y presentarse como pioneras tecnológicas, la cuántica ofrece una nueva oportunidad para reivindicar liderazgo.

En un sector donde la innovación muchas veces llega por obligación, no por vocación, adelantarse al problema cuántico permite a las telcos recuperar una narrativa de anticipación y control. No es trivial. En un entorno donde el regulador y el cliente corporativo están cada vez más atentos al riesgo, ser percibido como proactivo puede marcar la diferencia entre conservar una cuenta clave o perderla frente a un proveedor más ágil.

En términos geográficos, los datos de STL muestran una concentración de actividad en Asia, con SK Telecom a la cabeza, seguida por Japón, China y Singapur. En Europa destacan Deutsche Telekom (DT), KPN, Orange, Telefónica y Telecom Italia, mientras que en América del Norte AT&T y Verizon han comenzado a moverse con cierta discreción.

Del lado de los socios tecnológicos, Toshiba es el más mencionado, pero también aparecen ID Quantique, Adtran y Thales. La red de alianzas refleja un ecosistema que comienza a consolidarse alrededor de una amenaza compartida. Y si el ecosistema ya se está armando, es porque la amenaza ha dejado de ser hipotética

Pero quizá el dato más revelador no esté en los porcentajes ni en los nombres, sino en el hecho de que estos movimientos se estén produciendo antes de que las computadoras cuánticas funcionales estén disponibles a gran escala. Las telcos están invirtiendo ahora para protegerse de un riesgo que aún no se ha materializado, pero que, si llega, lo hará de forma irreversible.

En ese sentido, lo que está en juego no es solo la seguridad de las redes, sino la credibilidad misma de los operadores como custodios del nuevo orden digital. Porque en esta ocasión, más que nunca, el futuro no se defiende con parches. Se defiende con anticipación.

Notas de Telecomunicaciones	
Título:	Zaira Pérez Salinas asumió al frente de Altán Redes y se convirtió en la primera mujer en conducir esa operadora

Encabezado:					
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	TELESEMANA	Por:	
Link:	https://www.telesemana.com/blog/2025/07/15/zaira-perez-salinas-asumio-al-frente-de-altan-redes-y-se-convirtio-en-la-primera-mujer-en-conducir-esa-operadora/				

Tras la aprobación de la reforma a la Ley de Telecomunicaciones en México, se concretó la asunción de Zaira Yvette Pérez Salinas como directora general de Altán Redes, la empresa a cargo de la Red Compartida que hace un par de meses pasó a estar controlada por la CFE. Es la primera mujer que lidera a esta compañía, en un mercado donde varias mujeres ocupan posiciones jerárquicas dentro de la industria de las telecomunicaciones y las TICs.

Su nombramiento fue ratificado por el Consejo de Administración tras varios meses sin un director general desde la salida de Carlos Lerma en febrero pasado. Salinas cuenta con amplia experiencia en el sector público y privado ya que fue titular del Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (Promtel), encargado de supervisar el espectro de 700 MHz utilizado por la Red Compartida para brindar sus servicios.

También se desempeñó en la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, durante la administración de Claudia Sheinbaum, coordinada por José Antonio Peña Merino, el actual presidente de la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones (ATDT). Pasó por el sector privado y trabajó en proyectos de infraestructura digital, identificación y conectividad en empresas como IDEMIA, Omnicloud, IDtech y otros.

El nombramiento de Pérez Salinas coincidió con la extinción del IFT (Instituto Federal de Telecomunicaciones) y la conformación de la Comisión Reguladora de Telecomunicaciones (CRT). Altán debía notificar formalmente al IFT sobre su nuevo director dentro de los plazos establecidos, incluso antes del cambio regulatorio.

Su nombramiento está lleno de desafíos. Deberá hacer crecer la facturación de la empresa que en 2024 se ubicó en los 9.151,8 millones de pesos mexicanos (unos 490 millones de dólares) en un entorno económico más adverso que en años anteriores.

En lo referido al negocio de las telecomunicaciones propiamente dicho, tendrá que impulsar el uso de bandas en 2.5 GHz y 3.5 GHz para ofrecer servicios comerciales de 5G, además de ampliar la red para los usuarios. Altán opera actualmente para más de 20 millones de accesos móviles a través de más de 140 Operadores Móviles Virtuales (OMV), entre los que se incluye BAIT, considerado el más importante ya que cuenta con más de 8 millones de clientes.

A esto se sumará su ingreso al mercado minorista, es decir, avanzar del modelo mayorista que estuvo desarrollando hasta ahora para ofrecer servicios directamente al consumidor final con el objetivo de fortalecer ingresos y competitividad frente a Telcel y AT&T, sus más grandes competidores, aún cuando el objeto de Altán sea social.

“Consolidar a Altán como la mejor red móvil del país, con una operación más eficiente, una cartera de clientes en crecimiento y soluciones de conectividad con impacto social”, dijo Pérez Salinas durante su asunción.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Sólo 26% de los hogares en México tienen dispositivos inteligentes: Inegi				
Encabezado:					
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	MSN	Por:	Carla Martínez
Link:	https://www.msn.com/es-mx/dinero/noticias/s%C3%B3lo-26-de-los-hogares-en-m%C3%A9xico-tienen-dispositivos-inteligentes-inegi/ar-AA1EI4V				

En México, sólo 26% de los hogares cuentan con dispositivos inteligentes, de acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (Endutih) del Inegi.

Chiapas es la entidad con menor número de dispositivos conectados, pues sólo 9.6% de los hogares cuentan con este tipo de aparatos.

Además de dicha entidad, Oaxaca con 10.5 % y Guerrero con 11.7% son de los estados con menos dispositivos inteligentes.

Estas cifras coinciden con la brecha digital que existe en el país, donde Chiapas alcanza 50% de hogares con internet, Oaxaca con 55% y Guerrero con 59% de casas con acceso a internet.

“Nos estamos dando cuenta que el primer quintil, el de los que reciben menos salario en el país, tienen dificultades inclusive para poder tener un dispositivo inteligente y esto me refiero a un teléfono inteligente”, destacó Salma Jalife, CEO de Centro México Digital.

La especialista en telecomunicaciones dijo que transformarse digitalmente, principalmente en la era de la inteligencia artificial, tiene que ver con al menos el uso de una computadora o una tablet.

“Ahí nos damos cuenta que en lugar de estar subiendo, está bajando el número de computadoras por estudiante”, alertó Jalife.

Por lo que existen muchas políticas públicas que se deberían de disparar para eliminar esta brecha digital en el uso y acceso a dispositivos.

“Unas tienen que ver con telecomunicaciones, pero otras tendrían que ver con empleo, con mejora en los sueldos o cuestiones que ya escapan al sector telecomunicaciones”.

En contraste, 38% de los habitantes de la Ciudad de México cuentan con este tipo de dispositivos seguidos por las personas de Baja California con 36% y de Aguascalientes con 34%.

Respecto al tipo de aparato que los hogares tienen conectado a internet destaca la bocina o asistente del hogar con 63.6% como son Alexa, Siri y Google Assistant.

Los termostatos o dispositivos de ahorro de energía eléctrica son los aparatos inteligentes que menos se utilizan con 2.7% de promedio nacional.

MERCADO ATRACTIVO

Los ingresos del mercado de hogares inteligentes en México cerrará este año con un valor de 2,000 millones de dólares, según datos de la consultora Statista.

Además, se espera que los ingresos de esta industria crezcan 10% anualmente llegando a 3,000 millones de dólares para 2029.

Sin embargo, mercados como el estadounidense alcanzarán los 43,000 millones de dólares en ingresos por este concepto para 2025. En México, cada hogar con dispositivos inteligentes destina 59 dólares en promedio para el equipamiento. La consultora explica que los consumidores mexicanos muestran un creciente interés en las tecnologías para hogares inteligentes que ofrecen comodidad, seguridad y eficiencia energética.

“Esta tendencia se alinea con la transición global hacia espacios conectados, donde las personas buscan optimizar sus tareas diarias y mejorar su calidad de vida a través de la tecnología”, detalla.

Por ello, el mercado mexicano tiende a ofrecer dispositivos inteligentes asequibles que se adaptan a una mayor variedad de niveles de ingresos.

“Esta democratización de la tecnología inteligente permite que más hogares participen en el ecosistema del hogar conectado, impulsando la expansión del mercado”.

Mientras más hogares se conecten digitalmente y se familiaricen con la tecnología, se espera que la demanda de dispositivos inteligentes para el hogar siga en crecimiento, indica Statista.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Tras 12 años de trabajo, Consejo Consultivo del IFT realizó su última sesión				
Encabezado:					
Fecha:	16/07/25	Fuente:	CONSUMOTIC	Por:	Juan Carlos Villarruel
Link:	https://consumotic.mx/telecom/tras-12-anos-de-trabajo-consejo-consultivo-del-ift-realizo-su-ultima-sesion/#google_vignette				

Después de 12 años y ocho grupos integrados en total por 52 personas, el Consejo Consultivo del IFT celebró su última sesión este martes 15 de julio, con una producción de 118 recomendaciones no vinculantes, de las cuales 69 por ciento se relacionan con los artículos 6 y 7 constitucionales; 21 por ciento a la inclusión digital y acceso universal y otras con competencia económica.

Antes de declarar clausurado el Consejo exactamente a las 4:51 de la tarde del martes 15 de julio, su presidenta Eurídice Palma, dijo sentirse en parte de luto y en parte contenta porque esto “no debió cerrarse así”, pero también se dijo optimista porque la Ley en Materia de Telecomunicaciones pasó de tener propuesto un órgano unipersonal a una Comisión que abre la puerta a consultas, “aunque no sean obligatorias”.

Acompañada por los cuatro comisionados del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) y varios de los integrantes de este Octavo y último Consejo Consultivo, su presidenta convocó a asumir, desde el lado ciudadano, “una gran responsabilidad, porque si la puerta se abre hay que estar dispuesto a aportar y si no se abre hay que estar dispuesto a tocar la puerta”.

A su vez, el doctor Luis Miguel Martínez, también miembro del Consejo, presentó una sinopsis de las “Memorias del Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones” que coordinó junto con la propia Eurídice Palma y el también consejero Ernesto Flores-Roux, y que contó con la colaboración de 19 exconsejeros y secretarios técnicos de este grupo colegiado.

“El libro de memorias busca ser un archivo documental y referencia para el sector. El Consejo Consultivo concluye su mandato con la esperanza de que sus recomendaciones sirvan de guía para futuras autoridades en el sector. Se enfatiza la necesidad de un diálogo abierto y la adaptación a los cambios tecnológicos en la regulación”, señaló.

Se trata de un libro digital que estará disponible a partir del 18 de julio en los lectores de libros electrónicos como Apple Books, Kindle o Adobe Digital Editions y en un repositorio del propio IFT. Se trata de un PDF que cuenta con 132 páginas en las que se recorre toda la historia del Consejo desde su creación hasta su disolución.

Recordó que desde 2013, cuando empezó a trabajar el primer Consejo, México tenía 118.3 millones de habitantes y la penetración de internet alcanzaba sólo 46.4 por ciento, en tanto para 2023 la población alcanzó 129.7 millones de personas y el internet ya estaba disponible en 62.6 por ciento de los hogares, lo cual habla del dinamismo de este sector.

En su oportunidad, Ernesto Flores-Roux, quien escribió un capítulo que incluye una evaluación cualitativa del trabajo realizado en estos años, advirtió que si bien a veces los plenos del IFT tardaban un mes en proponer y aprobar a los miembros del Consejo, llegaron a quedarse hasta nueve meses sin Consejo.

“Creo que eso fue un error, si tuvo un valor este órgano colegiado no deberían haberse presentado esos espacios; en 143 meses de existencia del IFT, 48 meses estuvo sin Consejo Consultivo. Sólo hubo ocho consejos en 12 años, es decir, sólo dos tercios del tiempo”.

Y si bien en 95 a 98 por ciento del tiempo este órgano deliberativo integrado por consejeros honorarios fue cordial—como debía de ser—“en lo poquito que faltó para el 100 (por ciento) tuvimos porros que solo llegan a molestar, sin agregar más que hacer ruido, no fue uno solo, fueron varios, que llegaron a hacer que la cosa no fluyera como debe”.

Confió en que su trabajo haya contribuido para que a los comisionados se les quitara “la ceguera de taller” y si bien la institución (el IFT) termina por los cambios constitucionales “sigue teniendo en todos quienes fueron miembros del Consejo a lo largo del tiempo, un cuerpo de embajadores que difunden la labor de la institución, una suerte influencers de la marca”.

A nombre del IFT, el comisionado presidente, Javier Juárez Mojica reconoció el trabajo de los consejeros y consejeras que es honorario, “como diríamos coloquialmente, por puro amor a la camiseta” y que tiene como objetivo darle al IFT “una visión fresca desde afuera, porque hay veces que algunos temas uno no los puede ver”.

Aclaró que el prólogo que escribió para esta edición digital, lo hizo a título personal y no a nombre del IFT, pero comparte con los comisionados el agradecimiento por la labor del Consejo que trató temas tan diversos como costos del espectro, concesiones comunitarias e indígenas, derechos de las audiencias, estado del internet, sostenibilidad e incluso últimamente ciberseguridad e Inteligencia Artificial y la ética de su aplicación.

También presentes en la sesión, los comisionados Sóstenes Díaz, Arturo Robles y Ramiro Camacho, destacaron la labor de los 52 consejeros que pasaron por este órgano colegiado y sobre todo el valor de las recomendaciones que emitieron, las cuales sirvieron para guiar el trabajo del Instituto.

Tanto los comisionados como los consejeros, reconocieron la labor y entrega del personal del IFT que siempre estuvo atento y trabajando para que las sesiones del Consejo Consultivo se pudieran llevar en tiempo y forma, pues gracias a ellos, señaló Eurídice Palma, “siempre tuvimos a tiempo los documentos, las salas disponibles para sesionar, la señal para las reuniones virtuales y la interlocución con los miembros del Pleno, así como el resto del equipo del Instituto”.

Varios ex comisionados intervinieron en formato virtual para compartir sus experiencias y, en general, agradecieron la oportunidad de haber participado en este órgano colegiado.

Al respecto, Salma Jalife vaticinó que todos quienes formaron parte de éste y los anteriores consejos, seguirán en la industria y continuarán asesorando sobre los temas importantes de las telecomunicaciones y radiodifusión, con independencia del nuevo diseño institucional. “Nos va a ir bien”, concluyó.

Notas de TI					
Título:	Así impacta el ransomware en plantas de manufactura y operaciones logísticas				
Encabezado:	Ciberataques en plantas industriales ponen en riesgo la continuidad operativa y la cadena logística				
Fecha:	16/07/25	Fuente:	THE LOGISTICS WORLD	Por:	Gabriela Espinosa
Link:	https://thelogisticsworld.com/tecnologia/asi-impacta-ransomware-plantas-manufactura-operaciones-logisticas-ciberseguridad/				

La transformación digital de la industria ha traído consigo enormes beneficios, pero también ha expuesto los sistemas de tecnología operativa (OT) a riesgos que antes eran impensables.

Hoy, las redes que controlan maquinaria, líneas de producción y sistemas logísticos son blanco de ciberataques diseñados para interrumpir operaciones críticas.

De acuerdo con el reporte global 2025 de Fortinet sobre ciberseguridad OT, el sector manufacturero fue el más atacado durante el año pasado, en 2024, acumulando el 17% de los ataques dirigidos a industrias.

Los cibercriminales —incluidos actores patrocinados por gobiernos y bandas que ofrecen ransomware as a service— han encontrado en la manufactura un objetivo rentable.

No se trata solo de robar datos: la táctica más común es detener la producción mediante el cifrado de sistemas clave, con la esperanza de forzar a la empresa a pagar un rescate para reanudar operaciones lo más rápido posible.

Ransomware y logística: una cadena bajo presión

Primero lo primero: el ransomware es un tipo de software malicioso que restringe el acceso a un sistema informático o a los datos que contiene a cambio del pago de un rescate para liberarlos.

En este caso específico, el impacto de los ataques no se limita a la fábrica. En un entorno donde la logística opera bajo principios de eficiencia y sincronización, cualquier interrupción puede tener efectos multiplicadores. Un solo ciberataque puede:

- Retrasar entregas
- Interrumpir inventarios just-in-time
- Forzar a los transportistas a detenerse por falta de órdenes o coordinación digital
- Y afectar la visibilidad de la cadena de suministro

Según el mismo reporte, el 60% de las organizaciones que sufrieron una intrusión vieron afectadas tanto sus redes IT (se centran en la gestión de datos y sistemas informáticos) como sus sistemas OT (se enfocan en el control y monitoreo de procesos físicos y equipos).

En otras palabras: cuando el ransomware entra por una plataforma administrativa, puede terminar apagando la línea de producción.

Pero ¿qué es lo que sí está funcionando?

Aunque los ataques no han dejado de crecer en sofisticación —especialmente con el uso de inteligencia artificial para perfeccionar tácticas como el phishing—, el estudio muestra que la madurez cibernética hace una diferencia clara.

Por ejemplo, el 65% de las empresas con alto nivel de madurez (nivel 4) reportaron cero intrusiones en el último año.

En cambio, casi la mitad de las empresas con madurez baja (niveles 0 a 2) sí sufrieron uno o más ataques. Entre las medidas más efectivas que han adoptado las empresas líderes están:

- La segmentación de redes OT e IT para evitar propagación de malware
- El uso de inteligencia de amenazas específica para entornos OT
- Y la consolidación de proveedores tecnológicos para reducir complejidad y puntos ciegos

Estas organizaciones también han reducido el número de proveedores de dispositivos OT a un promedio de cuatro o menos, lo que ha simplificado la gestión de seguridad y ha mejorado la capacidad de respuesta ante incidentes.

Consejos para incrementar la ciberseguridad en empresas logísticas y manufactureras

El mensaje del reporte es claro: la ciberseguridad de sistemas de tecnología operativa (OT) ya no es un tema técnico, sino estratégico.

Para el año 2025, el 80% de las organizaciones planea que el CISO (Chief Information Security Officer, o en español, director de seguridad de la información) sea el responsable directo de la ciberseguridad industrial, lo que eleva esta función al nivel más alto de la toma de decisiones.

En este contexto, las empresas logísticas y manufactureras deben:

- Evaluar su nivel de madurez OT e identificar brechas
- Invertir en visibilidad, segmentación y protocolos de respuesta
- Incorporar la ciberseguridad OT en sus planes de continuidad operativa
- Y formar equipos integrados entre IT y OT para una respuesta ágil y coordinada

El estudio elaborado por la empresa desarrolladora de software Fortinet destaca que el ransomware seguirá siendo atractivo para los criminales mientras haya empresas dispuestas a pagar para detener las pérdidas operativas.

Y, como señala el reporte, los sectores con infraestructura crítica, como manufactura, energía y transporte, seguirán en la mira.

El desafío está planteado: invertir hoy en ciberseguridad OT es evitar pérdidas millonarias mañana. No se trata solo de proteger datos, sino de asegurar que la producción y la logística no se detengan ante una amenaza que puede llegar sin previo aviso, en cualquier punto de la cadena.

Notas de TI					
Título:	Congreso de Puebla cierra periodo con polémica Ley de Ciberseguridad				
Encabezado:					
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	MSN	Por:	Aurelia Navarro
Link:	https://www.msn.com/es-mx/noticias/mexico/congreso-de-puebla-cierra-periodo-con-pol%C3%A9mica-ley-de-ciberseguridad/ar-AA1IFzWu				

Puebla, Pue. Con una polémica Ley de Ciberseguridad cerró el Congreso de Puebla el periodo ordinario de sesiones este martes y reactivarán trabajos legislativos en el mes de septiembre.

La aprobación que más confrontó a los legisladores poblanos, incluso el tema escaló a la conferencia La Mañanera del Pueblo de Claudia Sheinbaum, fue la Ley de Ciberseguridad en su artículo 480 sobre el ciberasedio debido a que la ley se aprobó y después se buscaban las modificaciones, incluso se habló de la derogación.

El debate y discusiones de los diputados y bancadas en el pleno obligó a realizar foros con organizaciones civiles, periodistas y diputados después de que la ley fue aprobada, situación que desató comentarios negativos sobre el trabajo que realizan los diputados poblanos, que primero aprobaron y después revisaron lo que se había aprobado para realizar, en su caso, las modificaciones a la ley.

“Fue extraordinario”

La presidenta del Congreso local, Laura Artemisa García Chávez calificó de “extraordinario” el cierre de este periodo ordinario de sesiones que concluyó este martes 15 de julio.

García Chávez precisó que se lograron varias aprobaciones importantes de leyes, puntos de acuerdo e iniciativas, con más de mil dictaminaciones logradas en lo que va de un año.

La congresista dijo que para el siguiente periodo ordinario que inicia el próximo 15 de septiembre se espera ser aún más productiva, y eficiente, donde la medición se haga tomando en cuenta que tan efectivas son las iniciativas aprobadas.

“Fue un extraordinario periodo ordinario, fue extraordinario, los que ganamos son la democracia”, externó Laura Artemisa García Chávez.

Destacó que el 95 por ciento de las iniciativas que se han presentado han sido aprobadas.

Dentro de las aprobaciones que se hicieron en este periodo están:

- La Ley de Ciberseguridad, que incluyo las modificaciones al artículo 480 de ciberasedio
- Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- Ley del Arbolado

Notas de TI					
Título:	México se ubica como el segundo mayor ecosistema financiero tecnológico de Latinoamérica				
Encabezado:					
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	NOTICIAS YAHOO	Por:	
Link:	https://es-us.noticias.yahoo.com/m%C3%A9xico-ubica-ecosistema-financiero-tecnol%C3%B3gico-142753595.html				

Ciudad de México, 15 jul (EFE) - Según un reporte divulgado por Fintech Radar México 2025 de Finnovista, el país se consolida como el segundo ecosistema financiero tecnológico más grande de América Latina con 803 empresas fintech nacionales activas, y concentra un 20 % del total regional, una cifra solo superada por Brasil, que alcanza el 24 %.

Cabe destacar que en 2024 México captó el 60 % de la inversión en capital riesgo recibida por el líder regional, agregó la información.

En total, México cuenta con 1,104 fintechs operando, si se suman también las 301 tecnologías financieras extranjeras con presencia local, que representan el 27 % del ecosistema, de acuerdo con el informe elaborado en colaboración con Mastercard y Galileo.

Este crecimiento, impulsado por la demanda de servicios digitales, la baja bancarización y el dinamismo emprendedor, sirve de contexto para la realización del foro conjunto Revolution Banking y Retail Forum, que se celebrará este miércoles en la Ciudad de México.

Por primera vez en América Latina, este evento reunirá a representantes del sector financiero y comercial para discutir los desafíos comunes en torno a la digitalización, la sostenibilidad y la inteligencia artificial (IA), en una jornada que busca presentar casos de éxito y facilitar la colaboración entre industrias que enfrentan presiones similares.

"Revolution Banking y Retail Forum son mucho más que un congreso: son el lugar donde se deciden los próximos pasos de la transformación en México (...) Nadie que lidere un área digital, tecnológica o de experiencia al cliente puede faltar", señaló Bas ter Balkt, presidente de iKN Spain, empresa organizadora.

Inteligencia artificial y pagos digitales, terreno compartido

En su versión 2025, el informe también señala que el 68 % de estas empresas ya utiliza inteligencia artificial, lo que refleja su papel como catalizador de innovación en el sistema financiero.

Por ende, el foro incluirá ponencias sobre el uso de APIs, pagos digitales, blockchain, banca cognitiva y productos financieros sostenibles. Para ello, contará con la participación de representantes de Grupo Coppel, Banca Mifel, BBVA México y otras instituciones, en bloques temáticos enfocados en automatización, experiencia del cliente y ciberseguridad.

Por su parte, el comercio minorista enfrenta una evolución paralela. De acuerdo con un estudio de PYMNTS Intelligence y Galileo, se estima que los pagos digitales representarán el 66 % del valor del comercio electrónico y cerca del 49 % de las transacciones presenciales en América Latina para 2030.

En contraste, el uso de efectivo en tiendas físicas ha caído del 67 % en 2014 al 25 % en 2024, y se proyecta que descienda hasta el 17 % en los próximos seis años.

Este cambio en los hábitos de pago impulsa estrategias como la omnicanalidad 360°, los asistentes virtuales, el video commerce y la hiperpersonalización basada en IA, ya adoptadas por los comercios minoristas.

Durante el foro, representantes de Mercado Libre, Coca-Cola FEMSA, Grupo Herdez, Danone y Grupo Axo compartirán experiencias sobre adaptación operativa, automatización y relación con el consumidor.

También se abordará el crecimiento del segmento de lujo, impulsado por la digitalización de la experiencia de compra, así como los desafíos regulatorios relacionados con la protección de datos y la sostenibilidad.

Un entorno propicio para el cruce de agendas

Además de la tecnología, el foro dedicará espacio a los desafíos normativos que enfrentan ambos sectores, por lo que se prevén mesas sobre cumplimiento regulatorio, automatización empresarial y ciberseguridad. Dichos escenarios tendrán ponentes de Grupo Salinas, Farmapiel y Grupo Xcaret.

La realización conjunta del Retail Forum and Revolution Banking México refleja una tendencia creciente en el entorno empresarial, pues sectores como la banca y el comercio comparten desafíos similares en materia de digitalización, regulación y experiencia del cliente.

Según la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2024 (ENIF), el 76,5 % de las personas de 18 a 70 años en México cuenta con al menos un producto financiero formal, como una cuenta de ahorro, crédito, seguro o una administradora de fondos para el retiro (Afore).

Esto implica que, según el rango de edad evaluado por la ENIF, aproximadamente uno de cada cuatro adultos aún no está bancarizado.

Lo anterior equivale a una cifra superior a las 18 millones de personas.

Notas de TI					
Título:	Encuesta CIO de Citi: Presupuestos TI se moderan mientras ciberseguridad recupera prioridad				
Encabezado:					
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	INVESTING	Por:	Vahid Karaahmetovic
Link:	https://mx.investing.com/news/stock-market-news/encuesta-cio-de-citi-presupuestos-ti-se-moderan-mientras-ciberseguridad-recupera-prioridad-3208951				

Investing.com - Las expectativas de crecimiento del gasto global en TI se han moderado, con la ciberseguridad recuperando el primer lugar entre las prioridades de inversión de los CIOs, según la última encuesta de Citi.

Basado en respuestas de 101 ejecutivos, la perspectiva para los presupuestos globales de TI durante los próximos 12 meses cayó a 2.1%, desde 2.5% en la encuesta de marzo.

La desaceleración fue impulsada principalmente por un panorama europeo más débil, donde el crecimiento esperado cayó bruscamente a 0.6% desde 2.3%, mientras los presupuestos estadounidenses se mantuvieron más resilientes, subiendo ligeramente a 2.8%.

"Observamos que, en promedio, los encuestados han revisado a la baja los presupuestos de TI para los próximos 12 meses en un 2% debido al impacto de los aranceles", señalaron los analistas de Citi liderados por Tyler Radke.

A pesar de la ligera desaceleración en los presupuestos generales de TI, el gasto en ciberseguridad está reaccelerándose.

"La ciberseguridad recuperó rápidamente el primer lugar entre las prioridades de inversión de los CIOs", señaló Citi, con presupuestos de ciberseguridad para los próximos doce meses aumentando aproximadamente a 6.1% desde 5.3% del trimestre anterior.

El informe señala que aunque menos encuestados esperan que los aranceles perjudiquen los presupuestos de TI en general, una mayor proporción de quienes sí ven un impacto negativo identificaron la ciberseguridad como un área clave afectada por los aranceles.

Estas tendencias, junto con inversiones en TI impulsadas por la IA generativa, continúan respaldando el gasto en ciberseguridad.

Los analistas afirman que "si bien los recursos para ciberseguridad son resilientes con potenciales catalizadores de crecimiento, el gasto probablemente se asignará más hacia proveedores de plataformas, actores con una clara estrategia de 'seguridad para IA' y aquellos que puedan ofrecer protección contra aranceles".

En el espacio de IA generativa, los CIOs continúan favoreciendo a Microsoft (NASDAQ:MSFT), seguido por OpenAI, Amazon (NASDAQ:AMZN) y Google (NASDAQ:GOOGL).

Se espera que el gasto en proyectos de IA generativa aumente un 12% durante el próximo año. Sin embargo, la mayoría de los casos de uso permanecen en etapas iniciales, con 37% en pruebas y solo 18% en producción, reflejando un aumento cauteloso.

Mientras la ciberseguridad ganó terreno, el análisis de datos y la IA generativa cayeron a la segunda posición en la lista de prioridades de los CIOs, seguidos por la transformación digital y el desarrollo de aplicaciones orientadas al cliente.

Con respecto a los subsegmentos, la seguridad de endpoints y en la nube siguen siendo prioridades principales, con la seguridad de red notablemente ascendiendo a la máxima prioridad entre los CIOs.

La seguridad de identidad también vio mayor priorización, reflejando una creciente conciencia sobre los riesgos relacionados con la IA generativa y nuevos vectores de amenazas de identidad.

Mientras tanto, el gasto en áreas como análisis de seguridad y seguridad de datos se suavizó, ya que los CIOs retrasaron iniciativas de modernización debido a la superposición de proveedores y la complejidad de implementación.

Notas de TI					
Título:	Un proveedor débil puede ser la puerta de entrada a un ataque cibernético				
Encabezado:					
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	ESEMANAL	Por:	Redacción
Link:	https://esemanal.mx/2025/07/un-proveedor-debil-puede-ser-la-puerta-de-entrada-a-un-ataque-cibernetico/				

Las amenazas cibernéticas se agravan cuando un proveedor o subcontratista cuenta con medidas de seguridad débiles. Si un tercero comprometido tiene acceso a sistemas, plataformas o redes de una empresa más grande, los atacantes pueden usar ese punto de entrada para escalar y comprometer activos críticos. La protección de la cadena de suministro digital es hoy tan importante como la protección del perímetro interno.

Así lo afirmaron Gustavo Valdez, director general de Ikusi en México y Miguel Cruz, director de transformación digital de Ikusi en México en evento virtual. México enfrenta un entorno cibernético en rápida evolución que refleja tanto su creciente protagonismo en el nearshoring como la creciente sofisticación de las amenazas. Según Fortinet, durante la primera mitad de 2024 se registraron 31 mil millones de intentos de ciberdelitos contra México -equivalente al 55 % de los ataques en América Latina-, ubicando al país entre los seis más atacados del mundo.

“Un proveedor débil puede ser la puerta de entrada a un ataque cibernético devastador. En entornos de guerra moderna, la ciberseguridad ya no es un tema técnico, es un tema geoestratégico”, afirmó Miguel Cruz. «La relocalización de operaciones a México para abastecer a Norteamérica implica una mayor interdependencia regional y, por lo tanto, una superficie de ataque expandida», advirtió Cruz.

Entre los ataques más frecuentes se encuentran ransomware, malware y ataques a la cadena de suministro mediante software infectado. De acuerdo con la descripción de Miguel Cruz: “un ataque a una PyME local puede, en cuestión de horas, afectar la producción de una empresa automotriz en Detroit o una planta farmacéutica en California”.

De acuerdo con estimaciones de la industria, muchas PyMES en América Latina destinan menos del 1 % de su presupuesto de TI a ciberseguridad, cifra que refleja la urgente necesidad de fortalecer sus capacidades defensivas ante un entorno cada vez más complejo.

“El nearshoring no solo transforma las cadenas de valor, también redefine las prioridades tecnológicas. Las empresas que quieran mantenerse competitivas deben asumir la ciberseguridad como un eje estratégico del negocio”, afirmó Gustavo Valdez.

Entre las recomendaciones que destacaron los directivos se encuentran las siguientes:

- Evaluación integral de riesgos, incluyendo proveedores y subcontratistas.
- Monitoreo constante y segmentación de redes para evitar la propagación de intrusiones.
- Ciberinteligencia regional proactiva, basada en amenazas detectadas en Norteamérica y Asia.
- Simulacros de ataque (red teaming) y auditorías externas periódicas.
- Alineación con estándares globales como ISO 27001, NIST y TISAX.

En conclusión, la ciberseguridad ya no puede ser un aspecto secundario para las empresas, por lo tanto, anticiparse a las amenazas no solo evita pérdidas millonarias; también garantiza la continuidad operativa, la confianza de sus clientes y la estabilidad de sectores clave para el desarrollo del país.

Notas de TI					
Título:	Microsoft blindo Windows				
Encabezado:					
Fecha:	16/07/25	Fuente:	LA VANGUARDIA	Por:	Norberto Gallego
Link:	https://www.lavanguardia.com/dinero/20250716/10883759/microsoft-blindo-windows-ataque-crowdstrike.html				

La célebre “pantalla azul de la muerte”, que durante décadas ha sido una pesadilla temida por los usuarios de Windows, desaparecerá próximamente. No solo pasará a ser negra, sino que proporcionará el código de la incidencia y el controlador defectuoso, permitiendo así la recuperación más rápida de la normalidad. Según Microsoft, en la mayoría de los casos, el sistema podría reiniciarse en dos segundos. Es un replanteamiento profundo de las políticas de Microsoft en relación con la industria de la ciberseguridad, una interacción sin la cual centenares de proveedores de esa categoría de software no tendrían razón de existir.

No es coincidencia que la novedad se anuncie en estas fechas. El próximo sábado 19, se cumplirá un año del apagón masivo que afectó a 8,5 millones de sistemas basados en Windows, paralizando aeropuertos, bancos, sistemas de pago y un sinnúmero de actividades dependientes del software de Microsoft. Fue provocado por un error de programación en una actualización del software de seguridad Falcon, de la compañía CrowdStrike, error que afectó al kernel de Windows (componente del sistema operativo que da acceso al hardware cada vez que un programa lo solicita).

Fue un error, no un ataque, pero revelador de puntos débiles. Blindar el acceso al kernel debería ser, a priori, la solución más al alcance, pero resulta inviable por la sencilla razón de que la mayor parte de las soluciones de terceros –la llamada industria de la seguridad– se ejecutan en el kernel de Windows, que por esto fue el foco del incidente del 2024. Lo que deja como mejor alternativa la colaboración entre Microsoft y los proveedores de soluciones compartiendo diseños y requisitos técnicos sin forzar la autonomía de estos.

Un pelotón de proveedores de soluciones trabaja en una nueva plataforma común

La compañía afirma no tener interés en imponer sus propias reglas: según ella, solo busca promover un ecosistema de interés común a todos los actores del mercado de seguridad. CrowdStrike ha sido el primero en acoger la idea de lo que de facto sería una plataforma universal de seguridad para dispositivos Windows. Se han sumado TrendMicro, Bitdefender y ESET, entre otras, mientras Palo Alto Network se muestra reticente, quizá temerosa de subordinar su libertad estratégica a la voluntad de Microsoft.

Como el plano institucional importa mucho en esta materia, Microsoft suscribe la iniciativa firmada por medio centenar de responsables de ciberseguridad de grandes corporaciones, quienes reclaman una confluencia de los sectores públicos y privados y la simplificación de las regulaciones. Proponen la creación de un foro global ante el indudable crecimiento de las amenazas.

Su argumento es un clásico: resulta complicado cumplir con la diversidad de normativas que influyen en la seguridad de los sistemas. Muchas de ellas son de alcance sectorial; en Europa prevalece una genérica, NIS 2, todavía en fase de implementación. Un rasgo común a todas es el deber de comunicar rápidamente las brechas de seguridad que se identifiquen, algo que nunca es sencillo ni simpático porque la información que se necesita está dispersa y cualquier revelación podría dar pistas a la ciberdelincuencia.

La inteligencia artificial generativa facilitará la defensa de los ataques cibernéticos

Como señuelo, Microsoft ofrece un servicio en la nube que facilitaría a los administradores de sistemas el rastreo en las capas profundas de su software para localizar las raíces de las brechas de seguridad; ya sea preventivamente o como reacción a un ataque sufrido, pero en ambos casos sería

de pago y sin intermediarios. La guinda es el lanzamiento de un asistente de ciberseguridad, bautizado Microsoft Security Copilot, en el que la IA generativa integra herramientas de ciberseguridad que ya estaban en su arsenal: Defender, Sentinel e Intune. Microsoft deja claro que busca protagonismo en este delicado campo, pero al mismo tiempo evita dar la impresión de que persigue la hegemonía.

Notas de TI					
Título:	El uso de la inteligencia artificial en la biofísica computacional: del ADN al diseño de fármacos				
Encabezado:	La IA está transformando silenciosamente el estudio de la vida a escala molecular. Esta alianza entre ciencia de datos y biología marca el inicio de una nueva era para la investigación biomédica.				
Fecha:	16/07/25	Fuente:	MUY INTERESANTE	Por:	Alex Perálvarez-Marín Eric Catalina-Hernandez
Link:	https://www.muyinteresante.com/fundacion/categoria-ciencia-e-innovacion/inteligencia-artificial-biofisica-computacional.html#google_vignette				

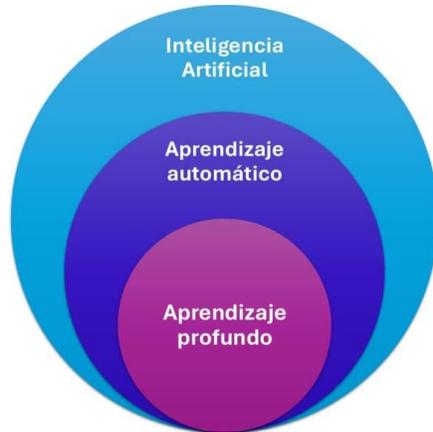
La biofísica es una ciencia que estudia la biología desde el punto de vista y con los métodos de la física para entender cómo funcionan los sistemas biológicos. Es una de las primeras ciencias que conlleva un enfoque interdisciplinar, combinando la física, la química y la biología para estudiar los seres vivos.

Cuando se incorpora la informática a este enfoque interdisciplinar, nace la biofísica computacional, una rama que permite simular y modelar matemáticamente sistemas biológicos con gran precisión. Además, la utilización de herramientas computacionales nos permite el estudio de los seres vivos a niveles macroscópico, molecular o cuántico, una escala y nivel de detalle inalcanzables con un estudio meramente experimental.

Por tanto, la biofísica computacional facilita la creación de modelos que describen interacciones químicas y dinámicas en sistemas biológicos, permitiendo predecir comportamientos moleculares. Esta disciplina tiene unas áreas de investigación básicas, como son la dinámica molecular, para estudiar el movimiento, plegamiento o interacción de las proteínas, el modelado de membranas biológicas, con el estudio de estructura y función de las membranas celulares, o el estudio de redes bioquímicas y metabólicas, incluyendo las redes de señalización celular.

Así pues, la biofísica computacional requiere la obtención, el estudio y la integración de una gran cantidad de datos. Sin embargo, interpretar este volumen de datos de forma eficiente supera las capacidades humanas o los métodos tradicionales. Precisamente, aquí es donde entra en juego la inteligencia artificial (IA), una herramienta cada vez más presente en este campo.

Gracias a su capacidad para detectar patrones complejos y aprender de ejemplos previos, la IA se ha convertido en una aliada poderosa para acelerar descubrimientos y extraer conocimiento de datos experimentales y computacionales. En consecuencia, su integración en biofísica computacional representa un avance prometedor para comprender mejor el funcionamiento de los sistemas biológicos a nivel molecular.



¿Qué tipos de IA se usan en biofísica computacional?

La IA es una rama de la informática que busca realizar y automatizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como reconocer imágenes, entender el lenguaje, tomar decisiones o aprender de la experiencia. En cualquier caso, la IA requiere de una gran cantidad de datos y suficiente poder computacional para poder entrenar los modelos y reconocer patrones, hacer predicciones o incluso generar soluciones nuevas.

La IA se divide en varias ramas, pero las más utilizadas en ciencia son el aprendizaje automático (machine learning) y el aprendizaje profundo (deep learning). En primer lugar, el aprendizaje automático es una división dentro de la IA que permite a los algoritmos aprender de grandes volúmenes de datos sin ser programados explícitamente, encontrando patrones y realizando predicciones sobre datos nuevos. Por ejemplo, el aprendizaje automático se puede utilizar para clasificar el tipo de estructuras que adopta una proteína en función de parámetros biofísicos. El modelo no es capaz de memorizar, solo detecta patrones subyacentes en nuestros datos.

En segundo lugar, el aprendizaje profundo, una subdivisión dentro del aprendizaje automático, emplea redes neuronales artificiales profundas, inspiradas en el funcionamiento del cerebro humano. Una red neuronal es un modelo matemático compuesto por una capa (red neuronal simple) o por varias (red neuronal profunda). Así, una red neuronal profunda permite que cada capa procese la información y la transmita a la siguiente, alcanzando el reconocimiento de patrones más complejos. Por tanto, el aprendizaje profundo es más potente que el aprendizaje automático y se puede usar, por ejemplo, para reconocer, contar y analizar células a partir de una imagen.

¿Qué puede hacer la IA por la biofísica computacional? Aplicaciones concretas y casos de éxito

El aprendizaje automático y el aprendizaje profundo se están utilizando cada vez más comúnmente en el campo de la biofísica computacional, permitiendo un avance significativo en varias áreas de la biofísica. Por ejemplo, la IA ha mejorado la predicción de estructuras moleculares, el proceso de diseño de fármacos y biomoléculas, el análisis automático y la aceleración de simulaciones moleculares o la simulación de procesos complejos.

Predicción de estructuras moleculares

Las proteínas están formadas por una secuencia de aminoácidos, lo que les confiere una capacidad de plegarse y adoptar una estructura tridimensional. Normalmente, dicha estructura 3D está estrechamente relacionada con la función que realiza la proteína, ergo la determinación de la estructura tridimensional de una molécula (principalmente las proteínas) es clave para entender enfermedades, diseñar fármacos o modificar funciones biológicas.

Esta tarea se realizaba comúnmente con técnicas experimentales, como la cristalografía de rayos X, la resonancia magnética nuclear (RMN) o la criomicroscopía electrónica, que son procesos lentos y costosos. No obstante, todo cambió con la llegada de la IA. En el año 2020, el modelo AlphaFold, desarrollado por DeepMind, cambió las reglas del juego al demostrar que una IA podía predecir la estructura tridimensional de las proteínas solo a partir de su secuencia, precisamente, gracias a una red neuronal basada en el aprendizaje profundo.

AlphaFold ha conseguido tal hito gracias al estudio de homologías de secuencia y al estudio de la coevolución de secuencias, es decir, qué secuencias y mutaciones (cambios en las secuencias) han evolucionado junto con otras. Esto permite la predicción de la estructura tridimensional con base en otras proteínas con estructura 3D ya conocida. La importancia de este modelo se demostró el año pasado, dado que se otorgó el premio Nobel a los líderes del proyecto AlphaFold (Demis Hassabis y John M. Jumper) junto con el creador de Rosetta (David Baker), un modelo que se puede utilizar para crear proteínas desde cero.

Clasificación de fármacos y biomoléculas

Una de las estrategias utilizadas en el proceso de diseño de fármacos consiste en la identificación de nuevas moléculas que se unan con alta afinidad y precisión a una proteína de interés. El primer paso es el análisis informático de una gran cantidad de moléculas, que se puede realizar a gran escala gracias a la potencia computacional. Tras esta etapa de cribado virtual, se seleccionan las moléculas más prometedoras, que luego se sintetizan y evalúan experimentalmente. Este enfoque permite explorar un amplio espacio químico de manera eficiente, reduciendo significativamente el tiempo y los costos asociados al ensayo experimental de cada candidato.

Gracias a la IA, se pueden identificar compuestos terapéuticos todavía más rápida y precisamente, con una mejor relación coste-efectividad, abriendo nuevas posibilidades en la medicina personalizada y el tratamiento de enfermedades complejas. Por ejemplo, GENNIUS es un modelo de aprendizaje profundo que permite predecir las interacciones proteína-fármaco más precisas.

Análisis automático y aceleración de simulaciones moleculares

El uso de la IA en el campo de las simulaciones moleculares representa una de las áreas más prometedoras de la biofísica computacional, pues permite hacer simulaciones más rápidas y precisas. En primer lugar, las simulaciones moleculares son modelos computacionales que permiten estudiar el comportamiento y movimiento de átomos y moléculas. Se pueden utilizar para ver la interacción de moléculas a nivel atómico, explorar transiciones estructurales o estudiar la estructura y dinamismo de las membranas celulares.

Así pues, los aprendizajes automático y profundo permiten calcular la energía de los sistemas moleculares con mucha mayor precisión y menos tiempo, analizar las grandes cantidades de información generadas por las simulaciones, o incluso generar modelos de predicción y clasificación

de las proteínas de las cuales no se tiene información más allá de la secuencia. Por ejemplo, SchNet o DeePMD son algoritmos de aprendizaje profundo que permiten una caracterización energética y a nivel atómico de las proteínas.

Rediseño de biomoléculas y bioingeniería

La IA también ha abierto nuevas fronteras en el diseño de biomoléculas y la bioingeniería, permitiendo crear proteínas o sistemas celulares con funciones mejoradas o incluso desde cero. Por ejemplo, en lugar de partir de la secuencia, se puede diseñar una estructura con una función determinada y crear una secuencia que realice dicha función. Además, también permite crear nuevas moléculas de proteína o ADN que no existen en la naturaleza.

Existen varios modelos que utilizan aprendizaje automático y aprendizaje profundo para generar estas estructuras, como por ejemplo RFDiffusion, o también Rosetta y AlphaFold. Estos modelos permiten generar estructuras estables con facilidad, diseñar enzimas con funciones específicas o incluso se han utilizado para acelerar el diseño de vacunas, entre otros, del virus SARS-CoV-2.

Simulación de procesos biológicos complejos

Uno de los campos más complicados de analizar y predecir es la simulación de procesos biológicos complejos, dado que involucran múltiples componentes interactuando entre sí. Por ejemplo, las redes de señalización celular, que implican varias proteínas, la regulación génica, que requiere el uso de varias moléculas, o la interacción célula-entorno, que comprende el estudio de una célula en conjunto.

Así pues, la IA permite predecir, extrapolar y simplificar el estudio de sistemas complejos, ya que permite generar modelos matemáticos que simulen dichos procesos. En este sentido, se pueden generar modelos de IA que aprendan el comportamiento de las redes o procesos de regulación, se puede predecir la respuesta inmunitaria a un patógeno o incluso se ha llegado a generar simulaciones de sistemas enteros, conocidos como digital twins (gemelos digitales).

Precisamente, un gemelo digital es un modelo matemático avanzado que se genera a partir de la recopilación masiva de datos procedentes de sensores, imágenes médicas, análisis clínicos y otras fuentes. Estos modelos replican con gran fidelidad el comportamiento del organismo original, lo que permite predecir cómo respondería ante distintas condiciones o intervenciones.

Una de las grandes ventajas de los gemelos digitales es que permiten simular distintos tratamientos de forma simultánea para identificar el más eficaz antes de aplicarlo. Esto ayuda a reducir riesgos, personalizar terapias y optimizar recursos. Además, facilitan el seguimiento de enfermedades y mejoran la toma de decisiones clínicas, abriendo paso a una medicina más precisa y centrada en el paciente.

Ventajas y desafíos

La IA ofrece mejoras respecto al campo de la biofísica computacional. Entre sus principales ventajas destacan su rapidez, la capacidad de explorar una amplia variedad de estructuras y moléculas, y la posibilidad de reducir el número de experimentos fallidos al predecir resultados mediante modelos computacionales. Aparte, permite simular condiciones experimentales que serían difíciles de reproducir en un laboratorio.

Además, la IA ofrece la posibilidad de descubrir patrones en datos experimentales, automatizar procesos y ayuda a personalizar tratamientos, en pos de llegar a un tratamiento de medicina personalizada. Otra ventaja de la IA es su capacidad para proponer soluciones no convencionales que no estarían limitadas por la intuición o experiencia humanas. Al no estar sujeta a las mismas restricciones cognitivas que los humanos, puede detectar patrones ocultos y explorar enfoques innovadores que podrían pasar desapercibidos para las personas.

Sin embargo, la integración de la IA en la biofísica computacional no está exenta de desafíos. En primer lugar, los modelos de IA dependen de la cantidad y calidad de los datos, dado que los sesgos o errores pueden traducirse en predicciones incorrectas. Además, también existe el reto de interpretar los modelos de IA, pues en algunos casos es difícil entender el proceso que sigue el modelo para tomar decisiones. Por último, hay que tener en cuenta que los algoritmos de IA son modelos y, por tanto, hay que comprobar que sus resultados son correctos, lo que hay que hacer experimentalmente.

En paralelo, es importante señalar que el uso de la IA conlleva un considerable impacto ambiental. Su funcionamiento depende de infraestructuras que requieren grandes cantidades de energía, tanto para alimentar los servidores como para refrigerarlos. Por tanto, esta tecnología está lejos de ser una opción verdaderamente sostenible o respetuosa con el medio ambiente.

Conclusiones

En resumen, la incorporación de la inteligencia artificial ha revolucionado la biofísica computacional, representando una de las transformaciones más significativas en la forma en que abordamos el estudio de los sistemas biológicos. Gracias a su capacidad de analizar grandes volúmenes de datos, detectar patrones complejos y generar modelos predictivos con una precisión previamente inalcanzable ha ampliado enormemente las posibilidades de investigación en este campo.

No obstante, para que esta revolución alcance todo su potencial, es necesario seguir promoviendo enfoques multidisciplinares, garantizar la calidad de los datos y desarrollar modelos explicables y validarlos experimentalmente. La combinación entre inteligencia humana, inteligencia artificial y experimentación rigurosa es clave para comprender la complejidad de la vida desde una nueva perspectiva computacional.

Notas de TI					
Título:	Sin avanzar, regulación del uso de Inteligencia Artificial				
Encabezado:					
Fecha:	16/07/25	Fuente:	NOTICIAS YAHOO	Por:	Maritza Pérez
Link:	https://es-us.noticias.yahoo.com/avanzar-regulaci%C3%B3n-uso-inteligencia-artificial-070244754.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAK2hi8FK41eXelFcORdmQh5u7bThsrWKyax1ZRPmovUrO59FnKLuNMxgufopu20ONfoRfUcYPdoB t nBBguyP DmCtPeUlK4xEyYF35Rwk5aSiS3pD0VeultBRUt8NnSyPv35VkAxOXgW0iOsYHShJdliv_2ANbJljqDBwdzL0				

Desde 2020, en el Congreso de la Unión se han presentado más de un centenar de iniciativas para regular el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en diversos ámbitos; a la fecha ninguna de estas propuestas ha logrado avanzar.

Tanto en la Cámara de Senadores como en la Diputados, legisladores de los seis partidos representados han propuesto 110 iniciativas para regular el uso de la IA en áreas como la salud, seguridad, educación, en temas electorales, entre otras.

Derechos de autor

El diputado Santiago González Soto (PT), busca reformar la Ley Federal de Cinematografía; la Ley Federal del Derecho de Autor y la Ley Federal del Trabajo para establecer medidas de protección para las y los actores de doblaje en México frente al uso de inteligencia artificial o tecnologías emergentes en procesos de doblaje.

Se plantea que quienes produzcan películas, en cualquier forma, medio conocido o por conocer, deberán comprobar que dichas producciones cumplen fehacientemente con las leyes vigentes en materia laboral, de derechos de autor y derechos de los artistas intérpretes o ejecutantes, incluyendo el uso ético de tecnologías de Inteligencia Artificial en la producción de contenido sonoro y visual, garantizando la protección de empleos y el consentimiento informado de los intérpretes involucrados, en caso contrario serán sujetos a las sanciones.

Esta iniciativa va acorde a la protesta realizada por integrantes de la Asociación Nacional de Actores y la Asociación Mexicana de Locutores Comerciales, quienes exigen una regulación ética del uso de la IA, que acusan afectando el trabajo de locutores, conductores, actores de doblaje, músicos, intérpretes, actores de televisión, traductores, entre otros.

Por otra parte, recientemente, la diputada Delhi Miroslava Domínguez (Morena) presentó una iniciativa para establecer sanciones por la vulneración a la intimidación personal, en particular aquellas relacionadas con la difusión, obtención o uso indebido de imágenes, audio video de carácter íntimo sexual sin consentimiento o fabricadas con las tecnologías de IA.

Asimismo, al Congreso llegó una propuesta para sancionar hasta con cuatro años de prisión el uso indebido de las herramientas tecnológicas con base en IA generativa, para crear contenidos, tales como textos, imágenes, audios, vídeos o códigos de software, entre otros.

Incluso, existe una propuesta del diputado Armando Corona Arvizu (Morena) para sancionar la creación de audios falsos para personalidades públicas generados por IA incluyendo, pero no limitándose, a celebridades, políticos, deportistas, y figuras del entretenimiento.

Entre otras propuestas están la de Raymundo Atanacio Luna (Morena), quien planteó regular la IA en campañas electorales, así como determinar que el mal uso de la inteligencia artificial en campaña o precampaña, con el propósito de difundir información falsa, desinformación, suplantación de identidad o cualquier otra actividad constituirán infracciones de los partidos políticos, aspirantes, y candidatos.

O la expedición de la Ley Federal Para el Desarrollo Ético, Soberano e Inclusivo de la IA, planteada por la vicecoordinadora de Morena en San Lázaro, Gabriela Jimenez, y firmada por una docena de

legisladores, con el fin de normar el uso de la Inteligencia Artificial y establecer un marco normativo general para su uso asegurando un enfoque ético.

Proyectos desechados

En 2023, el diputado Justino Arriaga Rojas (PAN) propuso la creación de una Comisión de Inteligencia Artificial y Ciberseguridad en la Cámara de Diputados. Al igual que el diputado Ignacio Loyola Vera (PAN), quien planteó expedir la “Ley para la Regulación Ética de la Inteligencia Artificial y la Robótica”. Ambas propuestas también fueron desechadas.

En el mismo año, la diputada Sayonara Vargas Rodríguez, del PRI, presentó una iniciativa para reformar el Código Penal Federal y determinar que cometerán el delito de violación a la intimidad sexual, aquella persona que videograbé, audiograbé, fotografíe, imprima o elabore, imágenes, audios o videos reales o simulados con inteligencia artificial con contenido íntimo sexual de una persona sin su consentimiento. De igual forma fue desechada.

INE indaga utilización de IA con la que se plagió voz de actor

Guadalupe Taddei, consejera presidenta del Instituto Nacional Electoral (INE), aseguró este instituto trabaja en una investigación interna sobre cómo fue que se creó la voz para un promocional que fue criticada por actores de doblaje.

En conferencia de prensa, la funcionaria electoral defendió que el INE no recreó a propósito la voz de José Lavat, pues al momento de utilizar la herramienta de IA no se solicitó que el audio fuera similar a un hombre o una voz en específico.

“Lo que sí les puedo decir es que el INE no usó una voz determinada así, como Pepe Lavat, no buscó un hombre al cual asemejarse, una voz a la cual asemejarse, es el uso gratuito libre de esta red como está ocurriendo en todos los ámbitos del mundo con relación a la Inteligencia Artificial”, aseveró.

Hace unos días, el Instituto Electoral mexicano publicó un video, en sus redes sociales, un video en donde agradeció la participación de la ciudadanía en las elecciones judiciales pasadas; en dicho material se puede apreciar el uso de la voz del actor de doblaje por medio de AI.

Notas de TI					
Título:	Anuncia Clara Brugada digitalización del 100 por ciento de trámites ante el Registro Civil, con lo que se ahorrará tiempo y evitará intermediarios				
Encabezado:					
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	JEFATURA GOBIERNO	DEPor:	
Link:	https://www.jefaturadegobierno.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/anuncia-clara-brugada-digitalizacion-del-100-por-ciento-de-tramites-ante-el-registro-civil-con-lo-que-se-ahorrara-tiempo-y-evitara-intermediarios				

- La Jefa de Gobierno indicó que la Ciudad de México se convierte en la única entidad federativa del país que tiene digitalizados el total de sus trámites del Registro Civil

- El pago de derechos se realizará mediante un código QR y los requisitos disminuyen de 12 a 5, expuso la consejera Jurídica y de Servicios Legales

La Jefa de Gobierno, Clara Brugada Molina, anunció la digitalización del 100 por ciento de los trámites ante el Registro Civil de la Ciudad de México, por lo que éstos podrán realizarse en línea, desde un celular o computadora, en beneficio de las y los capitalinos, quienes van a ahorrar tiempo y recursos; se reducen los requisitos y se cierra la puerta a intermediarios.

“A partir de ya, el 100 por ciento de los trámites del Registro Civil podrán realizarse en línea y nos vamos a convertir en la única entidad federativa del país que tiene el total de sus trámites de Registro Civil digitalizados”, aseguró.

En conferencia de prensa en el Antiguo Palacio del Ayuntamiento, la mandataria capitalina detalló que en total se han digitalizado 31 trámites del Registro Civil, de los cuales 28 nuevos se habilitaron en esta administración y se suman a los tres que digitalizó la administración anterior. Para cualquiera de los trámites, dijo, la ciudadanía sólo requiere contar con la Llave de la Ciudad de México.

Añadió que la ciudadanía obtiene beneficios como reducción de tiempos y requisitos, eliminación de traslados y filas innecesarias, prevención de la corrupción, acceso igualitario y con certeza jurídica desde cualquier lugar, incluso desde otros países.

“Se facilita la vida cotidiana de la población, se convierte en acción contundente contra la corrupción, porque los coyotes que se encuentran afuera de las dependencias, ahí ayudando y cobrando por un trámite a la gente, quedan eliminados al momento que ya no van a ser necesarios los intermediarios para lograr los objetivos de trámites. También se cierra la puerta a prácticas discrecionales y se fortalece la confianza ciudadana en las instituciones”, señaló.

Clara Brugada recordó que la exjefa de Gobierno y hoy presidenta de México, Claudia Sheinbaum Pardo, inició con el proceso de digitalización y hoy se da continuidad a ello.

Por su parte, la titular de la Consejería Jurídica y de Servicios Legales, Eréndira Cruzvillegas Fuentes, recordó que ya estaban digitalizados los trámites de acta de nacimiento, de defunción y matrimonio y ahora se suman 28 nuevos trámites, en cumplimiento de los artículos 2 y 12 de la Constitución Política de la Ciudad de México, que garantizan el derecho a una administración pública moderna, eficiente y transparente.

“Ahora vienen 28 trámites accesibles, donde el pago de derecho se realiza ante el Registro de Finanzas con un código QR; además, facilita en 90 por ciento los trámites la disminución de requisitos y se baja de 12 a 5 requisitos”, comentó.

En su intervención, el titular de la Agencia Digital de Innovación Pública (ADIP), Ángel Tamariz Sánchez, destacó que los 31 trámites van a estar disponibles todos los días las 24 horas del día en la página de internet del Registro Civil capitalino y esto dará certeza jurídica a la ciudadanía, porque los documentos emitidos son fidedignos.

“Va a haber ahorros en costos asociados como transporte, en copias que se necesitan para los trámites, en el acceso sin filas; aunque cabe resaltar que no se está eliminando el trámite presencial,

esto es complementario, la gente puede decidir si quiere hacer el trámite de manera digital o presencial”, aclaró.

Adelantó que la ADIP trabaja para que todos estos trámites también se puedan realizar en el canal de Whatsapp de Locatel, en el 5556581111, lo que estará disponible en los próximos meses.

De los 31 trámites digitalizados, 14 corresponden al Registro de Actos del Estado Civil de las Personas y son: registro de nacimiento derivado de un reconocimiento voluntario; divorcio voluntario; registro de defunción; registro de matrimonio; constancias de declaración de existencia de concubinato y de declaración de extinción del concubinato; registro de nacimiento de cero a seis meses, de seis meses a 18 años y para personas mayores de 18 años; acta de nacimiento derivada del Procedimiento Administrativo de Reconocimiento de Identidad de Género, así como la inscripción de nacimiento, matrimonio, defunción o divorcio en el extranjero.

También se podrán hacer en línea los asuntos relacionados con Expedición de Constancias Relativas al Estado Civil de las Personas: constancias de inexistencia de registro de nacimiento, matrimonio o defunción; reposiciones de constancia de existencia o extinción de concubinato y la constancia de No Deudor Alimentario Moroso (REDAM).

Además, se incluyen los trámites de aclaración de actas por enmienda; corrección de actas por errores ortográficos y los relativos a la Inscripción de Resoluciones Judiciales en Actas del Estado Civil de las Personas, que son los siguientes: inscripciones de registro de nacimiento por sentencia o adopción; inscripción de divorcio por sentencia judicial; inscripción de tutela, estado de interdicción, declaración de ausencia o presunción de muerte; búsqueda de antecedentes registrales del estado civil de las personas; expedición de copias certificadas del estado civil; reserva de actas por duplicidad de registro de nacimiento; separación de acta de nacimiento gemelar y solicitud de curso prenupcial. Incluso este curso se podrá hacer de forma virtual.

Notas de TI					
Título:	Gobierno de Puebla impulsa seguridad metropolitana a través de digitalización en foro metropolitano				
Encabezado:	Simplificación digital en administración pública beneficia seguridad ciudadana				
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	PUEBLA	Por:	
Link:	https://www.puebla.gob.mx/index.php/noticias/item/19678-gobierno-de-puebla-impulsa-seguridad-metropolitana-a-traves-de-digitalizacion-en-foro-metropolitano				

CIUDAD DE PUEBLA, Pue. – El gobernador, Alejandro Armenta, junto a la diputada federal Claudia Salas de la Comisión de Zonas Metropolitanas y el diputado Toni Gali López, encabezaron el foro metropolitano "Construyendo las metrópolis del presente", donde la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) dirigió la mesa de innovación y digitalización con cinco ponencias especializadas.

El encuentro estableció compromisos prioritarios para fortalecer la seguridad digital con simplificación administrativa y socializar con expertos la importancia de la innovación y la soberanía tecnológica.

La titular de la SECIHTI destacó en su intervención que: "La simplificación digital inicia en el gobierno para brindar seguridad ciudadana. Transformar procesos internos genera beneficios tangibles en servicios públicos eficientes".

El subsecretario de Transformación Digital de SECIHTI, Héctor Silva, explicó los beneficios de procesos de digitalización en la Administración Pública para una gestión incluyente: "Reformar el marco jurídico asegura transparencia en trámites gubernamentales, construyendo seguridad jurídica para el ciudadano"

Con estas acciones, el Gobierno del Estado de Puebla, bajo el liderazgo del gobernador Alejandro Armenta, consolida la seguridad integral metropolitana mediante políticas que vinculan innovación, agua y movilidad con visión humana.

El evento contó con las ponencias de Roberto Remes, Xóchitl Pimienta, Isaac Espinoza, Brenda Toriz y Alfredo Barrientos, además de la asistencia de académicos y público comprometido con el desarrollo metropolitano seguro.

Notas de TI					
Título:	Habilidades blandas, valioso activo en el mundo digital				
Encabezado:					
Fecha:	16/07/25	Fuente:	CONSUMOTIC	Por:	Redacción
Link:	https://consumotic.mx/tecnologia/habilidades-blandas-valioso-activo-en-el-mundo-digital/#google_vignette				

En el dinámico y desafiante mundo digital, convertir el conocimiento técnico en un impacto tangible para las organizaciones es crucial, siendo las habilidades blandas las herramientas lingüísticas, emocionales y de pensamiento crítico, que precisamente lo hacen posible.

Así lo considera Tania Karina Álvarez Mendoza, analista de la firma de consultoría Select, al asegurar que la industria ha evolucionado hacia un modelo que exige profesionales capaces no solo de ejecutar tareas técnicas, sino de multiplicar su impacto a través de la comunicación, el liderazgo y la inteligencia emocional.

"Comprender la importancia de estas competencias es el primer paso para construir una estrategia de talento que responda verdaderamente a las demandas de la transformación digital".

En el análisis "Habilidades blandas del talento TIC: Catalizador para el conocimiento técnico", la especialista considera fundamental superar la falsa dicotomía entre habilidades duras y blandas.

"Generalmente, pensamos en ellas como competencias separadas que simplemente se suman. En realidad, las habilidades blandas no se añaden a las duras, sino que multiplican su valor e impacto".

La competencia técnica (habilidades duras) determina lo que un profesional puede hacer, pero es la competencia interpersonal (habilidades blandas) la que define a qué escala puede lograrlo. Por lo tanto, el impacto total de un profesional no es la suma, sino el producto de estas dos dimensiones.

Álvarez Mendoza refirió que de acuerdo con directores de empresas líderes TIC, algunas de las habilidades blandas más importantes para el talento son:

Comunicación efectiva: Capacidad para articular conceptos técnicos complejos de manera clara y comprensible para audiencias diversas.

Colaboración y trabajo en equipo: Esencial para participar eficazmente en equipos multidisciplinarios.

Resolución de problemas complejos: Permite identificar las causas raíz de los problemas y proponer soluciones creativas y estratégicas.

Adaptabilidad y flexibilidad: Ayuda a los profesionales a responder a los cambios del sector para mantenerse relevantes y competitivos.

Pensamiento crítico y analítico: Sirve para evaluar información, detectar tendencias, cuestionar supuestos y tomar decisiones fundamentadas.

Liderazgo e influencia: Permite motivar, inspirar y guiar a otros, una capacidad que no se limita a los puestos gerenciales.

Inteligencia emocional: Fundamental para entender las necesidades de los usuarios, gestionar conflictos y colaborar eficazmente.

Creatividad e innovación: Impulsa el desarrollo de nuevos productos y servicios, además de fomentar la disrupción en el mercado.

Aprendizaje continuo y curiosidad: Mantiene a los profesionales actualizados y adaptables a las nuevas demandas gracias a una mentalidad de crecimiento.

Gestión del tiempo y organización: Clave para cumplir con los plazos, aumentar la productividad y reducir el estrés.

Para la analista, las recientes transformaciones de los productos y servicios TIC y la importancia que han ganado áreas clave como la ciberseguridad, analítica y nube nos conducen a una transformación en la demanda de talento digital.

“Si bien el talento es clave para el crecimiento de la industria, se vuelve evidente que para satisfacer las nuevas necesidades del mercado se requiere un rol de acompañamiento al cliente, una profunda comprensión del impacto de la tecnología en el negocio y una visión estratégica. Estas capacidades están relacionadas con las habilidades blandas de los profesionales TIC”.

Notas de TI	
Título:	El desafío de gobernar a la IA
Encabezado:	La complejidad radica en que, no importa el momento, siempre estará por delante de la burocracia de los Estados

Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	OVACIONES	Por:	Miguel Ángel Romero
Link:	https://ovaciones.com/el-desafio-de-gobernar-a-la-ia/				

Toda burocracia es, por definición, un sistema de respuestas tardías. Está hecha para resistir los impulsos de la improvisación, para ralentizar lo que el mercado acelera; pero cuando lo que se regula es una tecnología que se redefine a sí misma cada semana, la lentitud deja de ser un principio y se vuelve un obstáculo.

Ese es el dilema central en torno a la inteligencia artificial: no se trata de si debe ser regulada, sino de si alguien puede hacerlo a tiempo. Porque cada intento de gobernarla parece llegar siempre tarde.

La prueba más visible está en Estados Unidos. El Congreso rechazó una moratoria federal que habría dado tiempo para construir un marco común de regulación. El resultado ha sido un rompecabezas: cada estado con su propia ley, sus propias definiciones de riesgo, sus propios mandatos. Nueva York impone auditorías e informes en menos de 72 horas. Illinois obliga a que cada empresa publique reportes técnicos detallados, tanto para el público como para expertos. California exige evaluaciones de impacto para cualquier sistema automatizado de decisión que pueda ser considerado “de alto riesgo”, una categoría tan amplia que se vuelve inoperable.

Esta fragmentación genera más que confusión. Crea desigualdad. Las grandes compañías pueden costear abogados, cumplir normas contradictorias, operar con redundancia. Las pequeñas no. Y eso implica un riesgo de concentración, justo cuando más se necesita diversidad de enfoques.

Pero más allá del caos, hay algo más inquietante: la regulación es estática y la IA no. Se legisla sobre lo que se conoce, mientras la tecnología ya se está reinventando.

El caso mexicano lo ilustra desde otra arista. En junio, el Instituto Nacional Electoral utilizó -sin autorización- la voz clonada del fallecido actor José Lavat para un video oficial. Fue un acto que sintetiza varios niveles de fracaso: ético, legal y simbólico. La democracia agradeciendo con una voz robada.

Semanas después, actores de doblaje salieron a las calles. Exigen que la voz sea considerada un dato biométrico. No están pidiendo detener la tecnología, sino reglas claras, salvaguardas mínimas, un marco que reconozca que la creatividad humana no es un insumo más.

Amazon, YouTube y empresas surcoreanas como CJ ENM ya ensayan sistemas para sustituir voces, rostros, personajes enteros. El argumento es siempre el mismo: es más eficiente, más barato, más escalable. Lo que se omite es que también es más difícil de rastrear, de regular, de detener si daña. Cada iteración nueva de IA llega antes de que los marcos legales logren ponerse de pie.

La Unión Europea intenta una alternativa: una regulación más vertical, más anticipatoria. El Código de Prácticas para Modelos de Propósito General exige transparencia sobre datos de entrenamiento, consumo energético, licencias, derechos de autor. Y lo hace con la amenaza de multas que alcanzan hasta el 7% de los ingresos globales.

Pero incluso allí el tiempo es el enemigo. Las empresas piden retrasos. Dicen que no están listas. Y probablemente tengan razón: cumplir con estas normas no es trivial. Exige rediseñar modelos, abrir cajas negras, dejar entrar a auditores externos. Es justo lo que hace falta. Pero no es sencillo.

Gobernar a la inteligencia artificial requiere asumir algo incómodo: ninguna regulación llegará a tiempo. No del todo. Lo que se necesita no es una ley perfecta, sino una arquitectura de gobernanza que pueda mutar, adaptarse, aprender. Tal como lo hace la tecnología que se intenta regular.

No se trata de escribir las reglas “correctamente”, sino de encontrar una forma de gobernar lo que, por diseño, nunca deja de cambiar.

Notas de TI					
Título:	Tecnología operacional, flanco débil en ciberseguridad				
Encabezado:					
Fecha:	16/07/25	Fuente:	CONSUMOTIC	Por:	Redacción
Link:	https://consumotic.mx/tecnologia/tecnologia-operacional-flanco-debil-en-ciberseguridad/#google_vignette				

En América Latina, 47 por ciento de las empresas reportó al menos una brecha de ciberseguridad en su infraestructura de Tecnología Operacional (OT) en el último año y 27 por ciento informó de hasta tres. Los delincuentes apuntan a aplicaciones web; móviles y de IoT, si bien en 14 por ciento de los casos el causante de las brechas de seguridad fue un empleado.

Lo anterior se desprende del “Reporte global sobre el estado de tecnología operacional y ciberseguridad 2025” de Fortinet, empresa especializada en ciberseguridad, según el cual, en el último año, 75 por ciento de los incidentes fueron phishing a través del correo electrónico; 54 por ciento fueron ransomware; 53 por ciento correos corporativos comprometidos y 36 por ciento malware.

Los resultados se derivan de una encuesta levantada con 550 profesionales de tecnología operativa en industrias de manufactura, transporte, logística, atención médica, farmacéutica, petróleo, gas y refinación, energía, servicios públicos, productos químicos, petroquímicos y tratamiento de agua y residuos, en América Latina.

El documento indica que 60 por ciento de las empresas reportó una brecha de seguridad en aplicaciones móviles; 58 por ciento en aplicaciones de red; 53 por ciento en dispositivos de Internet de las Cosas (IoT); 50 por ciento a través de dispositivos de almacenamiento y 42 por ciento brechas internas no intencionales.

Cabe señalar que esta cifra bajó de 50 por ciento el año anterior a 42 por ciento en el presente año, si bien se registraron 39 por ciento de episodios de phishing y también se registraron 14 por ciento de casos donde las afectaciones fueron intencionales y vinieron directamente de adentro.

Según los resultados de la encuesta, las organizaciones reportaron disminuciones en prácticamente todas las categorías de repercusión que se han medido desde 2022 hasta la fecha. El pico más grande se presentó en 2024 y en 2025 hubo caídas en las seis categorías que se miden:

Así, en afectaciones de la productividad, el índice cayó de 55 a 48 por ciento de 2024 a 2025; en afectaciones operacionales que generaron riesgo físico, el porcentaje bajó de 48 por ciento en 2024 a 46 por ciento en este año; y en afectación al prestigio de la marca pasó de 52 por ciento a 44 por ciento.

Los impactos en ganancias pasaron de 52 a 42 por ciento interanual; la pérdida de datos críticos para el negocio bajó de 43 por ciento a 41 por ciento de un año al siguiente y fallas que comprometieron alcanzar los estándares de cumplimiento pasaron de 44 por ciento en 2024 a 39 por ciento en este año.

Algunas de las tendencias que pueden explicar por qué estas métricas van a la baja, son el cambio de visión desde la directiva de las organizaciones: mientras en 2022 el tema de ciberseguridad de la tecnología operativa estaba bajo el control de algún vicepresidente en 59 por ciento de los casos; para este año la cifra cayó a sólo 5.0 por ciento.

En contraste, la responsabilidad de cuidar la tecnología operativa ha pasado a los directores de seguridad informática (CISOs por sus siglas en inglés), de 16 por ciento en 2022 a 52 por ciento este año, con un camino que va en aumento, pues 80 por ciento de las organizaciones planea que su CISO se encargue del tema en un plazo máximo de un año.

Por otro lado, las organizaciones han aumentado su nivel de interés, trabajo e inversión en el tema de la ciberseguridad para cuidar la tecnología operativa, pues de acuerdo con los “niveles” de clasificación de Fortinet en esta materia, hoy 49 por ciento de las organizaciones ya están en el nivel cuatro.

Esto significa que “el proceso de ciberseguridad es constantemente mejorado a través de la retroalimentación desde el proceso existente, incluyendo la optimización y la automatización, así como la implementación de inteligencia de amenazas y el manejo de incidentes”.

En el nivel tres se encuentran 32 por ciento de las organizaciones, lo que significa que “sus programas de ciberseguridad usan recolección y análisis de datos para mejorar su postura en la materia y sus actividades están guiadas y documentadas por directivas organizaciones, incluyendo políticas de cumplimiento y estándares específicos”.

Al mismo tiempo, aquellas organizaciones con niveles cero, uno y dos en estas métricas, que significan nulo o mínimo control e interés, son cada día las menos.

El informe señala que “la adopción de buenas prácticas, está teniendo un impacto real, incluida una reducción significativa de los casos de compromiso del correo electrónico empresarial y se observó una disminución significativa en el número de proveedores de dispositivos OT, lo que es un signo de madurez y eficiencia operativa”

En este rubro, se determinó que 78 por ciento de las organizaciones utilizan entre uno y cuatro proveedores de OT, “lo que indica que muchas de estas organizaciones están consolidando proveedores como parte de sus mejores prácticas”.

También se observa la misma tendencia entre los proveedores de ciberseguridad y donde “las redes y la seguridad unificadas en sitios OT remotos mejoraron la visibilidad y redujeron los riesgos

cibernéticos, lo que condujo a una reducción de 93 por ciento en los incidentes cibernéticos en comparación con una red plana”.

Notas de CANIETI Regional					
Título:	Para concretar la industria 4.0, falta formación de talento e infraestructura de conectividad: SITIC Software				
Encabezado:	La Cuarta Revolución Industrial se refiere a una transformación en la que la tecnología digital se integra en los procesos de fabricación y producción.				
Fecha:	15/07/25 (por la tarde)	Fuente:	MILENIO	Por:	Jorge Maldonado Varela
Link:	https://www.merca20.com/mexico-avanza-hacia-la-regulacion-para-proteger-el-doblaje-frente-a-la-ia/				

Nancy García, CEO de la compañía lagunera SITIC Software, empresa que exporta soluciones tecnológicas y que cuenta con propiedad intelectual, considera que para concretar la industria 4.0 en La Laguna es necesario que se consolide la formación de talento desde las universidades, aunado a la infraestructura de conectividad en la región.

La consejera nacional de la Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (Canieti), comparte que actualmente puede verse un rezago de conectividad, especialmente en las zonas urbanas que limitan la adopción de sistemas o tecnología.

“Para consolidar la industria 4.0 todavía falta la formación de talento en tecnología, se necesita mayor vinculación entre las universidades y las empresas para que las competencias que demanda la industria 4.0 sean cubiertas por los perfiles de los egresados”.

En su perspectiva, aprecia que hay mucho por hacer en la cultura de la innovación en una región como La Laguna. “Hay que seguir promoviendo la mentalidad y el cambio de uso de metodología y herramientas, en especial en las Pymes, que adopten la tecnología y la vean como algo que les va a ayudar, más que como un gasto”.

Nancy García enfatiza la necesidad de fomentar la creación de las llamadas startups tecnológicas, empresas emergentes basadas en la innovación para el desarrollo de nuevos productos o servicios, de las que hay éxitos en la comarca lagunera, pero asegura que hace falta mayor apoyo en cuanto a financiamiento, incubación y escalamiento para emprendimientos de tecnología.

Así, aunque considera que hay voluntad del gobierno, las universidades y la iniciativa privada, para concretar en la región una industria 4.0 ve necesario que existan espacios de diálogo en los que se establezcan las políticas públicas que favorezcan el desarrollo tecnológico en La Laguna.

“Necesitamos que se impulse la difusión, la promoción y creación de políticas públicas, una mayor comunicación entre la iniciativa privada y gobierno, cada quien hace esfuerzos por su lado y nos falta hacer una mesa de trabajo con acciones concretas, con seguimiento hasta que las cosas se den”.

¿Qué es la industria 4.0?



También conocida como la Cuarta Revolución Industrial, la industria 4.0 se refiere a una transformación digital de la industria, en la que la tecnología digital se integra en los procesos de fabricación y producción, mediante la interconexión de sistemas ciber físicos, el internet de las cosas, el big data, la inteligencia artificial y tener procesos de producción más eficientes.

SITIC Software

SITIC Software es una empresa tecnológica lagunera especializada en soluciones digitales para los sectores de maquinaria pesada, transporte, agroindustria y concesionarios. Con más de 25 años de experiencia, SITIC tiene presencia en México, Estados Unidos y Centroamérica, donde brinda soporte a empresas que requieren tecnología especializada.