

Notas de Electrónica					
Título:	Gasto en TI podría caer hasta un 5% en 2025 por guerra comercial y aranceles				
Encabezado:					
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	PASIÓN MOVIL	Por:	
Link:	https://www.pasionmovil.com/investigacion-y-desarrollo/gasto-en-ti-podria-caer-hasta-un-5-en-2025-por-guerra-comercial-y-aranceles/#google_vignette				

El anuncio del presidente Donald Trump sobre aranceles recíprocos, emitido el 2 de abril, ha generado preocupación en diversos sectores. Esta nueva medida podría aumentar los precios de la tecnología, alterar las cadenas de suministro y debilitar el gasto global en TI para 2025, según analistas.

Aumento en precios de productos tech e inflación

Los nuevos impuestos a bienes importados encarecerán dispositivos tecnológicos en EE.UU., agravando las presiones inflacionarias.

Aunque aún no hay señales claras de desaceleración en reportes empresariales o datos oficiales, existe temor a una recesión económica, lo que frenaría inversiones en tecnología por parte de empresas y consumidores.

La firma de investigación IDC había estimado inicialmente un crecimiento del 5% en el gasto global en TI para 2025, pero ajustó su pronóstico al 10% antes de los aranceles. Sin embargo, tras las nuevas medidas comerciales, se espera que la proyección se acerque al extremo inferior (5%), reflejando mayor cautela.

Escenario de conflicto comercial y posibles represalias

En un reciente informe, IDC advirtió que está evaluando un escenario ampliado que incluye no solo más aranceles de EE.UU., sino también medidas de “venganza” de otros países. Algunas naciones podrían imponer restricciones adicionales para protegerse de la inestabilidad global, aunque la situación sigue siendo impredecible.

Los aranceles no solo afectarán dispositivos electrónicos, sino también hardware, centros de datos e, indirectamente, software y servicios, cuyos costos de desarrollo y distribución podrían incrementarse.

Los fabricantes, con inventarios ajustados y ciclos de producción acelerados, tendrán dificultades para absorber estos costos, trasladándolos rápidamente a los consumidores.

Resiliencia y riesgos en el sector TI

Aunque áreas como la IA, ciberseguridad y análisis de datos mantendrán una inversión constante, la sensibilidad a los precios podría frenar contratos nuevos y gastos en infraestructura.

Si la economía global se debilita y el desempleo aumenta, incluso los rubros esenciales podrían sufrir recortes. Mientras tanto, los proveedores siguen apostando por la IA, pero la incertidumbre comercial podría redefinir las prioridades del mercado en los próximos meses.

Notas de Electrónica					
Título:	Galería.- Trabajarán en semiconductores e industria aeroespacial, gobierno estatal e ITSM				
Encabezado:	Se trabaja en estrategias conjuntas para que el plantel, fortalezca sus laboratorios en rubros de semiconductores, inteligencia artificial, electromovilidad, entre otras				
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	EL DIARIO MX	Por:	Redacción
Link:	https://diario.mx/estado/2025/apr/08/galeria-trabajaran-en-semiconductores-e-industria-aeroespacial-gobierno-estatal-e-itsm-1061068.html				

Chihuahua.- La gobernadora del estado Maru Campos y el rector del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Juan Pablo Murra Lascuráin, analizaron proyectos de colaboración en temas de semiconductores, industria aeroespacial, agua, salud y políticas públicas.

Exploraron planes y estrategias viables para mantener esfuerzos conjuntos, enfocados la formación continua y el fortalecimiento de la infraestructura científico-tecnológica en el ITESM Campus Chihuahua.

La mandataria destacó el proyecto de investigación sobre cáncer de mama, que se realiza mediante un convenio entre la Secretaría de Salud y la institución educativa, que busca generar una base de datos que permita identificar patrones de incidencia, mejorar esquemas de tratamiento y lograr su detección temprana.

También enfatizó que se trabaja en estrategias conjuntas para que el plantel, fortalezca sus laboratorios en rubros de semiconductores, inteligencia artificial, electromovilidad, entre otras y como para que sus carreras STEM en Chihuahua se concentren en esas áreas de interés.

Además de la colaboración que la institución tiene con la Secretaría de Educación y Deporte, a través del programa Orgullo Chihuahuense, que consiste en el otorgamiento de becas a talentos chihuahuenses para estudiar en el plantel, plan alineado al programa Líderes de Excelencia del propio ITESM.

La titular del Ejecutivo agradeció a las y los directivos educativos por colaborar con el Estado en los diferentes proyectos de impacto para la población, y aseguró que su administración continuará colaborando con los diferentes sectores para impulsar la competitividad.

Este encuentro destaca la colaboración estratégica entre el Gobierno, el sector empresarial, la academia y la sociedad, bajo el modelo de la cuádruple hélice, para mostrar a Chihuahua como un estado competitivo e innovador.

Notas de Electrónica	
Título:	¿Qué es la guerra de los chips y cómo está evolucionando?
Encabezado:	La nueva comisión forma parte de las actividades de la Secretaría de Economía bajo la marca "Hecho en México".

Fecha:	09/04/25	Fuente:	LISA NEWS	Por:	Elena Bueso Carrasco
Link:	https://www.lisanews.org/internacional/que-es-la-guerra-de-los-chips-y-como-esta-evolucionando/				

La guerra de los chips ha transformado la industria tecnológica en un campo de batalla global, donde las potencias luchan por asegurar su acceso a los semiconductores avanzados. En este artículo, examinamos cómo esta competencia está moldeando la economía global y alterando el equilibrio geopolítico.

En la era digital actual, los semiconductores se han convertido en recursos estratégicos, comparables al petróleo en el siglo XX. La competencia por el dominio en la producción de microchips ha desencadenado una intensa rivalidad entre Estados Unidos, China y otros actores clave.

Esta «guerra de los chips» no solo afecta la economía global, sino que también influye en la geopolítica y la seguridad nacional de diversas potencias. Este artículo analiza los orígenes del conflicto, sus principales protagonistas y las implicaciones futuras de esta batalla tecnológica.

Orígenes del conflicto

El conflicto en torno a los semiconductores tiene sus raíces en la dependencia global de un número reducido de fabricantes. Empresas como Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) y Samsung dominan la producción de chips avanzados.

A medida que tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y el 5G se vuelven fundamentales para el desarrollo económico y militar, el control sobre la producción de chips se ha convertido en una prioridad. Esto también afecta al suministro, que es clave para las grandes potencias.

En las últimas décadas, la fabricación de semiconductores se ha desplazado hacia Asia, con Taiwán y Corea del Sur liderando el mercado. Estados Unidos, que vio disminuir su cuota de mercado, ha llevado al aumento de preocupaciones sobre la seguridad de sus cadenas de suministro. China, por su parte, ha lanzado ambiciosos programas para reducir su dependencia de fabricantes extranjeros y alcanzar la autosuficiencia tecnológica.

Estados Unidos vs. China: La carrera tecnológica

Estados Unidos ha impuesto sanciones estrictas a China para limitar su acceso a tecnología avanzada. En 2022, el gobierno estadounidense prohibió la exportación de chips de última generación y equipos de fabricación a empresas chinas, afectando a gigantes como Huawei. Esta política buscaba frenar el desarrollo de China en sectores estratégicos como la inteligencia artificial y la computación cuántica, donde el acceso a semiconductores avanzados es crucial.

Como respuesta, China ha incrementado sus inversiones en la industria local de semiconductores, con el objetivo de reducir su dependencia de proveedores extranjeros. Empresas como Yangtze Memory Technologies Corp (YMTC) han acelerado sus esfuerzos para desarrollar tecnologías propias. Sin embargo, aún enfrentan desafíos en la producción de chips de alta gama.

Pekín también ha intensificado sus adquisiciones de patentes y talento extranjero para cerrar la brecha tecnológica con Occidente. En 2025, la competencia entre China y Estados Unidos por el control de la cadena de suministro de chips ha alcanzado nuevas dimensiones. Esto es especialmente relevante con la creciente importancia de las tecnologías de inteligencia artificial, donde los chips de alto rendimiento juegan un papel fundamental.

Por otro lado, Washington ha promovido la Ley CHIPS y Ciencia. Con esta ley, busca incentivar la producción de semiconductores en territorio estadounidense y reducir su vulnerabilidad ante la dependencia de Taiwán y otros países asiáticos.

Con una inversión de 280,000 millones de dólares estadounidenses, esta legislación busca reconstruir la capacidad industrial estadounidense y garantizar la competitividad del país en el futuro tecnológico. Sin embargo, el proceso de recuperación de la industria estadounidense enfrenta desafíos adicionales con la llegada de Trump este 2025.

El presidente Donald Trump ha solicitado al Congreso la derogación de la Ley CHIPS. Argumenta que los subsidios a la industria de semiconductores representan un gasto innecesario y que los fondos podrían utilizarse para reducir la deuda nacional.

Esta propuesta ha generado incertidumbre en el sector tecnológico y entre los legisladores. La eliminación de la Ley CHIPS podría afectar inversiones significativas y proyectos en curso destinados a fortalecer la producción nacional de semiconductores. A pesar de la oposición presidencial, empresas líderes en el sector, como Intel, TSMC y Broadcom, han mostrado resiliencia. Sus acciones han mantenido una tendencia positiva en el mercado.

En resumen, aunque la Ley CHIPS y Ciencia ha impulsado inversiones significativas en la industria de semiconductores de EE. UU., las recientes propuestas de derogación por parte del presidente Trump introducen incertidumbre. Esto afecta el futuro de estas iniciativas y su impacto en la competitividad tecnológica del país.

El papel de Taiwán y la importancia estratégica de TSMC

Taiwán es el epicentro de la fabricación de chips avanzados, con TSMC liderando el mercado. La isla produce más del 60% de los semiconductores a nivel global y alrededor del 90% de los chips más avanzados. Esto la convierte en un punto clave en la tensión entre China y Estados Unidos. Pekín ha dejado en claro su interés en reunificar a Taiwán con el territorio continental, lo que plantea serios riesgos para la estabilidad de la cadena de suministro global.

El dominio de TSMC en la fabricación de chips más avanzados ha llevado a que tanto Estados Unidos como China intenten asegurar su acceso a sus productos. Washington ha presionado para que TSMC establezca fábricas en territorio estadounidense. Por su parte, Pekín ha reiterado su postura de que Taiwán es una parte inalienable de China, lo que podría derivar en un conflicto de mayor escala en el futuro.

Este 2025, la situación en Taiwán sigue siendo uno de los principales focos de atención internacional.

La isla continúa siendo un pilar fundamental en la fabricación de chips de última generación, y cualquier interrupción en su producción podría tener repercusiones a nivel mundial. La

vulnerabilidad de Taiwán ante posibles amenazas militares de China ha llevado a que el mundo preste una atención sin precedentes a su estabilidad.

Además, cualquier interrupción en la producción de semiconductores taiwaneses podría causar una crisis en sectores clave como la industria automotriz, la inteligencia artificial y la defensa, afectando a economías de todo el mundo.

Europa y otros actores en la Competencia Global

Europa, Japón y Corea del Sur también han tomado medidas para fortalecer sus capacidades en semiconductores. La Unión Europea lanzó la Ley de Chips Europea para fomentar la producción local y reducir su dependencia de Asia.

Con una inversión de más de 43.000 millones de euros, el bloque busca posicionarse como un actor clave en la industria y evitar vulnerabilidades en su cadena de suministro. Desde el inicio del año, la Ley de Chips Europea ha comenzado a mostrar resultados. Ha habido un aumento en la producción local de estos chips, especialmente en los sectores automotriz y de inteligencia artificial.

Japón ha impulsado asociaciones con Estados Unidos y otros países para reactivar su industria de semiconductores, que en las décadas de 1980 y 1990 fue líder en el sector. Este país se ha consolidado como un jugador clave en la producción de chips especializados para vehículos eléctricos y autónomos, un sector que ha crecido rápidamente debido a la creciente demanda global de estos vehículos.

Además, Japón ha intensificado sus esfuerzos para asegurar la estabilidad de su suministro de semiconductores, dada la dependencia de la industria automotriz local y el impulso hacia la electrificación.

En 2025, el gobierno japonés aumentó su inversión en semiconductores para reforzar la industria, aumentando su presencia en la cadena global de suministro. En noviembre de 2024, el gobierno japonés asignó 200.000 millones de yenes (aproximadamente 1.280 millones de dólares) para fortalecer a Rapidus, una nueva empresa local de semiconductores, con el objetivo de competir con las grandes firmas globales como TSMC.

Corea del Sur, por su parte, sigue consolidándose como uno de los principales productores de chips, con Samsung y SK Hynix a la cabeza. Ambas empresas son actualmente líderes en la producción de memoria DRAM, una pieza fundamental para los sistemas de inteligencia artificial, servidores y dispositivos móviles.

En respuesta al crecimiento global de la demanda de chips avanzados para AI y tecnología 5G, el gobierno surcoreano ha anunciado planes para invertir más de 450.000 millones de dólares en la próxima década. Este esfuerzo tiene como objetivo mantener su posición dominante en el mercado global y hacer frente a la creciente competencia, especialmente de China y Estados Unidos.

Además, en noviembre de 2024, se confirmó que Corea del Sur asignaría 10.000 millones de dólares en préstamos para apoyar la expansión de sus industrias de semiconductores en el futuro cercano.

Consecuencias y perspectivas futuras

La guerra de los chips está redefiniendo el comercio global y las relaciones internacionales. La fragmentación de la cadena de suministro podría aumentar los costos y ralentizar la innovación tecnológica. Además, la creciente rivalidad entre China y Estados Unidos podría desembocar en una mayor militarización de la tecnología.

La creciente inversión en semiconductores por parte de gobiernos de todo el mundo está llevando a una expansión masiva de las fábricas y centros de investigación en diversas regiones. Esto podría reconfigurar el panorama global de las tecnologías en los próximos años.

El aumento de restricciones comerciales y las políticas de nacionalismo tecnológico están llevando a que cada país intente desarrollar su propia industria de semiconductores.

Sin embargo, la fabricación de chips es un proceso extremadamente complejo que requiere miles de millones de dólares en inversión y décadas de desarrollo. Esto dificulta la autosuficiencia total. Además, la competencia entre gigantes tecnológicos como NVIDIA y Broadcom está acelerando la innovación, lo que podría tener un impacto directo en la velocidad y la capacidad de los chips de inteligencia artificial, dando forma al futuro de la computación.

La guerra de los chips no solo afecta a las economías de los países involucrados, sino que también tendrá un impacto significativo en la manera en que las tecnologías avanzadas se distribuyen a nivel global. En 2025, la carrera por la supremacía en semiconductores se intensifica. Los avances en inteligencia artificial y computación cuántica redefinen lo que es posible en la tecnología moderna.

En resumen, la guerra de los chips es un conflicto multifacético que involucra a diversas potencias globales, cada una con sus propias estrategias y objetivos. Este enfrentamiento tecnológico continuará moldeando la economía y la geopolítica mundial en las próximas décadas.

Notas de Electrónica					
Título:	Primer Laboratorio Nacional de Semiconductores abre en Aguascalientes				
Encabezado:	Con este laboratorio, el país entra a competir en el terreno donde se generan los mayores márgenes de ganancia y valor agregado.				
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	LIDER EMPRESARIAL	Por:	Rodrigo Téllez
Link:	https://www.liderempresarial.com/primer-laboratorio-nacional-de-semiconductores-abre-en-aguascalientes/				

**NOTA PROTEGIDA DE COPY

Notas de Electrónica					
Título:	La fiebre de los semiconductores desaparece: el sector borra todo el rally del último año y medio				
Encabezado:	<ul style="list-style-type: none"> El índice de chips se hunde un 39% y vuelve a los niveles de diciembre de 2023 DeepSeek y la corrección por los aranceles de Trump borran el rally El sector tendrá que subir casi un 60% para recuperarse de la última caída 				
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	EL ECONOMISTA.ES	Por:	Víctor Blanco Moro

Link:	https://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/13309572/04/25/la-fiebre-de-los-semiconductores-desaparece-el-sector-borra-todo-el-rally-del-ultimo-ano-y-medio.html
-------	---

En los últimos años, el sector de los semiconductores ha sido el gran protagonista de los mercados. Con el desarrollo de la inteligencia artificial de fondo, la promesa de un incremento de los beneficios especialmente fuerte para las empresas de la industria generó un rally que llevó al índice Philadelphia Semiconductor a subir un 85% desde octubre de 2023 hasta julio de 2024. Ahora, los inversores que se estaban lamentando por haberse perdido el rally tienen motivos para la alegría: desde los máximos del año pasado el índice ha perdido un 39%, y ha borrado toda la subida que se formó desde diciembre de 2023. El anuncio de DeepSeek a finales de enero fue el inicio del desplome para el sector, y el ataque arancelario de Donald Trump ha puesto la guinda en esta corrección.

Las grandes firmas del sector de los chips han visto cómo, en pocos meses, todo el recorrido alcista que habían experimentado en bolsa se ha evaporado. La euforia por las empresas de chips había sido tal, que muchos analistas se preguntaban si no se había formado una burbuja en las compañías de este sector. Primero fue la aparición de DeepSeek, con un nuevo acercamiento al desarrollo de la inteligencia artificial, más eficiente, la que planteó las dudas sobre el rally que había tenido lugar, y después, ha sido el ataque arancelario de Trump el que ha terminado de hundir las cotizaciones del sector.

El desplome del índice Philadelphia Semiconductor, que recoge las principales firmas mundiales de la industria, ha confirmado que el mercado había llegado a un punto de sobrecalentamiento con las subidas de los últimos años. Además de DeepSeek y de los aranceles, la industria se estaría enfrentando a otros retos, como la demanda de trabajadores cualificados, o el recorte de la vida útil de un chip que se está produciendo con los avances tecnológicos.

Las caídas han sido muy rápidas, y el índice sectorial ha perdido un 39% desde los máximos del año pasado, borrando en poco tiempo las subidas que se habían formado desde diciembre de 2023. Ahora, para poder recuperar esta caída, el selectivo tendrá que remontar casi un 60%, pero la corrección brinda una nueva oportunidad de entrada a aquellos inversores que se estuviesen lamentando por no haber sido capaces de cazar el rally de los últimos años. Y más, teniendo en cuenta que los analistas mantienen buenas perspectivas para las grandes firmas del sector.

Los expertos avalan el regreso de los semiconductores

Es cierto que en los últimos meses se ha abierto un frente de incertidumbre para la industria de los semiconductores, pero, a juicio de los analistas, las caídas que se han producido en los últimos meses han creado una buena oportunidad de entrada en el sector. De las 33 mayores firmas cotizadas de la industria que recoge FactSet, 26 de ellas reciben ahora la recomendación de compra, 5 la de mantener, y sólo 2 la de vender.

Lo que los analistas están pronosticando es que, de media, las grandes firmas del sector van a recuperar los máximos que se vieron a finales de 2023: el potencial medio para las acciones de las compañías es de más del 58% para el consenso de mercado, justo la subida necesaria para recuperarse del golpe que han sufrido en los últimos meses, y volver a cotizar en máximos históricos.

Y es que, el último descenso ha dejado al sector en niveles de valoración mucho más atractivos, con un PER (multiplicador de beneficios) que se ha reducido hasta las 14,9 veces, según el beneficio previsto por los expertos para el año que viene.

Notas de Electrónica					
Título:	Se inaugura en Brno el Centro Checo de Semiconductores, que refuerza la autonomía de los chips en Europa				
Encabezado:					
Fecha:	09/04/25	Fuente:	AUROPA PRESS	Por:	
Link:	https://www.europapress.es/comunicados/internacional-00907/noticia-comunicado-inaugura-brno-centro-checo-semiconductores-refuerza-autonomia-chips-europa-20250409110128.html				

**NOTA PROTEGIDA DE COPY

Notas de Electrónica					
Título:	Los fabricantes chinos de chips de memoria son una pesadilla para EEUU y Corea del Sur. Hay mucho en juego				
Encabezado:	<ul style="list-style-type: none"> • YMTC ha conseguido refinar su tecnología de apilado de celdas de memoria en capas conocida como 'Xtacking' • El fabricante chino de memorias CXMT ha multiplicado por cinco su producción en tan solo cuatro años 				
Fecha:	09/04/25	Fuente:	XATAKA	Por:	Juan Carlos López
Link:	https://www.xataka.com/empresas-y-economia/fabricantes-chinos-chips-memoria-pesadilla-para-eeuu-corea-sur-hay-mucho-juego				

Yangtze Memory Technologies Co. (YMTC) es uno de los mayores fabricantes de chips de memoria de China. Su cuota en el mercado global es aproximadamente del 6%, por lo que está muy lejos de las empresas surcoreanas Samsung y SK Hynix, y también de la estadounidense Micron Technology, las tres compañías que lideran este sector. Aun así, su peso en el mercado chino es muy grande, sobre todo debido a que las sanciones de EEUU impiden a los fabricantes de memorias estadounidenses y surcoreanos vender a sus clientes chinos sus circuitos integrados más sofisticados.

YMTC lleva en el punto de mira de la Administración estadounidense más de dos años. De hecho, a finales de 2022 el Departamento de Comercio liderado por Gina Raimondo decidió incluir esta compañía en su lista negra debido a que había logrado desarrollar un ambicioso chip de memoria de 128 capas. Actualmente YMTC es una de las empresas que tienen la tecnología de fabricación de semiconductores más avanzada de China, y, curiosamente, según TechInsights ha alcanzado esta posición sin recurrir a la tecnología extranjera. Ni siquiera a la de ASML.

YMTC aspira a intimidar a los líderes del mercado de los chips de memoria

Este logro parece haber sido posible debido a que YMTC cuenta con la complicidad de tres de los fabricantes chinos de equipos de litografía más importantes: Naura Technology, AMEC (Advanced Micro-Fabrication Equipment Inc. China) y Piotech Inc. Lo más impactante es que según los analistas

de TechInsights, que es una plataforma de comunicación canadiense íntimamente ligada a la industria de los semiconductores y con una gran credibilidad, YMTC ha conseguido poner a punto chips de memoria de vanguardia capaces de rivalizar con las soluciones extranjeras más avanzadas.

YMTC ha publicado cerca de 20 nuevas patentes en las que describe procesos que persiguen incrementar la eficiencia

Y es que ha logrado refinar su tecnología de apilado de celdas de memoria en capas conocida como 'Xtacking' hasta alcanzar un nivel de rendimiento en sus circuitos integrados de tipo NAND similar al de las memorias equiparables de Samsung o SK Hynix. No obstante, esto no es todo. Según SCMP, YMTC ha publicado recientemente cerca de 20 nuevas patentes en las que describe procesos que persiguen incrementar la eficiencia y optimizar las estructuras de apilado de los chips. Es evidente que el desarrollo de la capacidad tecnológica de los fabricantes chinos de circuitos integrados de memoria representa una amenaza para Samsung, SK Hynix y Micron Technology.

No obstante, YMTC no es la única compañía china con la capacidad de poner en aprietos a los fabricantes de chips de memoria surcoreanos y estadounidenses. Changxin Memory Technologies (CXMT) es una de las empresas chinas especializadas en la producción de chips de memoria, y, al igual que otras compañías del país liderado por Xi Jinping, ha optado por competir en este mercado tan atractivo desplegando una política de precios muy agresiva. CXMT en particular ha incrementado su capacidad de producción de chips DRAM casi cinco veces durante los últimos cuatro años, lo que le ha permitido aumentar su cuota de mercado global hasta alcanzar un muy digno 9%.

Este crecimiento ha colocado a esta compañía justo detrás de Micron Technology si nos ceñimos a su cuota de mercado, por lo que ya es el cuarto mayor fabricante de chips de memoria del planeta. Para rizar aún más el rizo el Gobierno chino está respaldando económicamente a sus fabricantes de este tipo de semiconductores como respuesta a las sanciones desplegadas por EEUU y sus aliados, por lo que la competitividad de las empresas chinas va al alza.

Notas de Electrónica					
Título:	¿Cómo las universidades de Baja California pueden impulsar el talento en semiconductores?				
Encabezado:	La clave para el futuro será consolidar la colaboración entre universidades, empresas y gobiernos, asegurando que el talento local pueda responder a la creciente demanda de esta industria, señala Experto CETYS				
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	UNIRADIO INFORMA	Por:	
Link:	https://www.uniradioinforma.com/sociedad/como-universidades-baja-california-pueden-impulsar-talento-semiconductores-n812965				

MEXICALI.- La industria de los semiconductores en México está en plena expansión y las universidades de Baja California juegan un papel clave en la atracción y formación del talento que las empresas necesitan. Con el desarrollo de currículas especializadas y la vinculación con el sector productivo, las instituciones educativas de la región buscan consolidar a Baja California como parte del enfoque en la atracción y desarrollo de talento en esta industria estratégica.

El Dr. José Luis Jáuregui Tinajero, docente de la Maestría en Innovación y Excelencia Operacional de CETYS Universidad Campus Mexicali, destacó que las instituciones educativas de la región han fortalecido programas diseñados para responder a las necesidades del sector, tales como carreras profesionales y maestrías con especialidad en semiconductores. "Las universidades están en contacto continuo con las empresas para desarrollar planes de estudio alineados con los avances tecnológicos".

Del mismo modo, enfatizó que los modelos educativos deben integrar a los estudiantes en la práctica profesional desde etapas tempranas, puesto que a través del modelo dual, los alumnos pueden pasar hasta un año dentro de las empresas, obteniendo experiencia real en el entorno laboral. Esta estrategia permite que, al egresar, los jóvenes ya cuenten con los conocimientos técnicos y la cultura organizacional necesarias para incorporarse de inmediato al sector.

Además, señaló que las universidades tienen la responsabilidad de despertar el interés en esta industria desde que los jóvenes cursan el nivel medio superior. "Debemos hacer que la carrera en semiconductores sea atractiva para los jóvenes, que comprendan su impacto en la vida cotidiana y el enorme potencial de crecimiento que ofrece", resaltó el Dr. Jáuregui.

Para ello, se debe buscar la implementación de foros, conferencias y talleres dirigidos a estudiantes de bachillerato y carreras técnicas, para acercarlos a un campo que, aunque no siempre es tan visible como otras profesiones, es fundamental para la tecnología moderna.

Mencionó que, actualmente, Baja California y Jalisco lideran los esfuerzos en el país para atraer inversión en semiconductores, aprovechando su ubicación estratégica y su conexión con los mercados de Estados Unidos. Empresas como Qualcomm, Infineon y Skyworks ya operan en la región, mientras que otros estados como Nuevo León, Sonora y Puebla buscan sumarse a esta tendencia con nuevos clústeres de innovación.

"La clave para el futuro será consolidar la colaboración entre universidades, empresas y gobiernos, asegurando que el talento local pueda responder a la creciente demanda de esta industria. Con el desarrollo adecuado de programas educativos y una vinculación efectiva con el sector productivo, Baja California se perfila como un actor fundamental en la revolución de los semiconductores en México", concluyó el especialista.

Notas de Electrónica					
Título:	La UAN quiere ayudar a México en una industria que podría ser clave para el futuro				
Encabezado:	La máxima casa de estudios en Nayarit podría incorporarse al proyecto nacional para el desarrollo de la industria de semiconductores.				
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	N TV+	Por:	Oliva Orozco
Link:	https://www.ntv.com.mx/2025/04/08/la-uan-quiere-ayudar-a-mexico-en-una-industria-que-podria-ser-clave-para-el-futuro/				

La Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) podría incorporarse al proyecto nacional para el desarrollo de la industria de semiconductores, una estrategia impulsada por el Gobierno de México para fortalecer la participación del país en este sector clave para la innovación tecnológica.

Durante una reunión reciente entre autoridades estatales y federales, se planteó la posibilidad de que la UAN participe en esta iniciativa, que contempla la creación de centros de formación y transferencia tecnológica en distintas regiones del país.

La rectora de la UAN, Norma Liliana Galván Meza, señaló que la universidad ya cuenta con programas académicos relacionados con esta área.

“Actualmente tenemos tres programas de licenciatura vinculados al desarrollo tecnológico, dos de ellos son ingenierías. Trabajamos temas como automatización, ciberseguridad y la integración de tecnologías en diversos procesos. Además, contamos con un grupo de docentes que participa en una estrategia estatal enfocada en la formación de profesores en el ámbito de los semiconductores”, explicó.

El proyecto nacional tiene como objetivo no solo impulsar la innovación y la autosuficiencia tecnológica, sino también generar empleos especializados que impacten positivamente en las economías locales.

En este contexto, Galván Meza destacó la reciente inauguración del laboratorio de semiconductores del Instituto Tecnológico de Tepic, al que calificó como una apuesta relevante tanto de la Dirección General de los Tecnológicos como de la Presidencia de la República.

“Que este tipo de infraestructura llegue a la región y que tanto tecnológicos como universidades puedan participar, representa una oportunidad importante para seguir fortaleciendo la colaboración académica y científica”, afirmó.

El tema fue abordado en la primera sesión del año de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), donde se discutieron los ejes prioritarios para el fortalecimiento de la educación superior, la innovación y la vinculación con el sector productivo.

Notas de Electrónica					
Título:	Aranceles: los países con acuerdos personalizados y México debe reducir dependencia de Asia				
Encabezado:	Este 9 de abril entran los aranceles recíprocos y siguen las negociaciones				
Fecha:	09/04/25	Fuente:	THE LOGISTICS WORLD	Por:	Catalina Martínez
Link:	https://thelogisticsworld.com/comercio-internacional/aranceles-los-paises-con-acuerdos-personalizados-y-mexico-debe-reducir-dependencia-de-asia/				

La Casa Blanca dio a conocer que casi 70 países se han acercado a la Administración de Donald Trump para negociar la retirada de los aranceles globales del 10% que comenzaron a imponerse la semana pasada y otros con porcentajes superiores como a la Unión Europea y China que entrarán en vigor este 9 de abril.

- China ha sido el país con los aranceles más altos, debido a que se ha informado que se agregará el 50% por las represalias de Pekín a los incrementos que sumarán el 104%, se destaca que anteriormente tenían el 20% de impuestos aduaneros, el 10% que aplica para todos los socios comerciales y 24% más anunciados la semana pasada.

La portavoz gubernamental de Estados Unidos, Karoline Leavitt mencionó que Estados Unidos no necesita a otros países tanto como ellos los necesitan, “traigan sus mejores ofertas y él (Donald Trump) las escuchará. Solo se cerrarán acuerdos si benefician a los trabajadores estadounidenses y abordan los graves déficit comerciales de Estados Unidos”.

Agregó que un Estados Unidos fuerte “no puede depender únicamente de países extranjeros para obtener alimentos, medicamentos y minerales esenciales. Debe mantener siempre una sólida cadena de suministro de defensa”.

Se mencionó que habrá acuerdos comerciales personalizados dependiendo del mercado de cada país, las exportaciones e importaciones en Estados Unidos y los aranceles seguirán en vigor mientras siguen las negociaciones.

Aranceles recíprocos entran en vigor 9 de abril

La escalada de los anuncios de aranceles por parte del gobierno de Donald Trump no se ha detenido, será este 9 de abril cuando entren en vigor aranceles adicionales al 10% de aranceles globales anunciados por el presidente estadounidense.

De acuerdo con el documento Plan de aranceles recíprocos 2025 elaborado por PWC se destacan los siguientes porcentajes.

Por su parte, Deloitte elaboró el documento México enfrenta al nuevo panorama arancelario donde destaca que los impuestos más altos por país han sido impuestos a los que forman parte del continente asiático, por lo tanto, México podría tener la oportunidad de reactivar el nearshoring porque estos países son competidores de México en la maquila de diversos productos.

México con oportunidades a pesar de los aranceles

México aún tiene la posibilidad de beneficiarse del nearshoring si logra sacarle el mayor provecho al beneficio del T-MEC, sin embargo, deberá preparar una estrategia para enfrentarse a la revisión de éste porque queda claro que Donald Trump quiere ganar más beneficios para su país.

Por el momento, se mantienen las órdenes ejecutivas bajo la International Emergency Economic Powers Act (IEEPA) relacionadas con la migración y el fentanilo, esto significa que los bienes originarios tienen 0% de arancel y los que no cumplen están sujetos al IEEPA del 25%.

Se mantienen los aranceles del 25% para bienes de acero y aluminio (incluyendo cerveza enlatada) bajo la sección 232 de la Ley de Expansión Comercial de Estados Unidos, remarcó el documento de PWC.

Si bien, se ha mencionado que diversos productos quedarían fuera de la aplicación de los nuevos aranceles debido al T-MEC, el documento de Deloitte destaca que 49% de las exportaciones mexicanas hechas en 2024 se realizaron a través del tratado de libre comercio, por lo que, varias empresas tendrán que acelerar sus procesos de cumplimiento para tener dicho beneficio.

Sectores vulnerables en México ante los aranceles

La exposición al pago de aranceles se da en diversos sectores, pero existen tres principales por tener exportaciones fuera del T-MEC que son la manufactura de equipos de cómputo, telecomunicaciones y equipo médico.

Le siguen máquinas industriales con 82.5% de las exportaciones fuera del T-MEC, petróleo crudo con 66.4%, motores y partes de motores con 51.2%, aparatos eléctricos con 50.2% y autopartes con 34.8%.

En un escenario pesimista para 2025, Deloitte elaboró una tabla donde proyecta que el porcentaje de los aranceles quedaría de la siguiente manera, en caso de no cumplir con los requisitos del T-MEC.

- 25% - Computadoras
- 25% - Equipo de telecomunicaciones
- 24.93% - Equipo médico
- 20.63% - Máquinas industriales

Otro de los desafíos es que México se enfrenta a que cerca de las tres cuartas partes del valor agregado en ciertas industrias es importado y en todas proceden de China y Estados Unidos, entre las más importantes precisamente son camiones, autobuses y vehículos, computadoras y equipo de telecomunicaciones.

Teniendo como afectaciones inmediatas la aplicación a las industrias del acero y del aluminio, así como en los sectores antes mencionados debido a que reducir la dependencia del mercado asiático en cuanto a las importaciones será un proceso de largo plazo.

Mientras permanece la incertidumbre sobre la aplicación de los aranceles generalizados, las empresas deberán trabajar en realizar los ajustes necesarios para comprobar que sus productos cumplen con las reglas de contenido de origen del T-MEC.

Notas de Electrónica					
Título:	Nearshoring catapulta el PIB de Nuevo León con niveles históricos				
Encabezado:	El nearshoring está transformando la economía de Nuevo León, impulsando su PIB y atrayendo inversiones extranjeras.				
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	POSTA	Por:	Antonio López
Link:	https://www.posta.com.mx/nuevo-leon/nearshoring-catapulta-el-pib-de-nuevo-leon-con-niveles-historicos-/v12022523				

El fenómeno del nearshoring ha transformado significativamente la economía de Nuevo León, posicionando al estado como un destino clave para la inversión extranjera y fortaleciendo su Producto Interno Bruto (PIB).

Este proceso de relocalización de operaciones empresariales a regiones más cercanas al mercado objetivo ha encontrado en Nuevo León condiciones ideales, gracias a su proximidad con Estados Unidos y su sólida infraestructura industrial.

¿Cómo ha impactado el nearshoring en el crecimiento del PIB de Nuevo León?

En el tercer trimestre de 2024, Nuevo León registró un crecimiento económico del 5.8% en comparación con el mismo periodo del año anterior, superando ampliamente el promedio nacional del 1.7%.

Este crecimiento representó una contribución del 27.5% al incremento de la actividad económica nacional durante ese trimestre, evidenciando el papel central del estado en la economía mexicana.

¿Qué sectores se han beneficiado más del nearshoring en Nuevo León?

Diversos sectores han experimentado un auge significativo debido al nearshoring en Nuevo León:

- **Manufactura:** Contribuye con el 41.7% del PIB estatal, consolidando a Nuevo León como líder en producción industrial en México.
- **Automotriz:** La instalación y expansión de plantas de empresas como Tesla y Kia Motors han fortalecido la cadena de suministro y generado empleos especializados.
- **Construcción:** Este sector registró un crecimiento del 29.4% durante el tercer trimestre de 2024, reflejando la demanda de infraestructura derivada de nuevas inversiones.
- **Tecnología:** La inversión en parques de investigación y desarrollo ha potenciado la innovación y la atracción de empresas tecnológicas.

¿Cuáles son las proyecciones futuras para el PIB de Nuevo León ante el nearshoring?

A pesar del impulso actual, las proyecciones para 2024 indican un crecimiento del PIB de Nuevo León del 2.7%, ligeramente inferior al 3.4% estimado para 2023.

Factores como las tasas de interés, el clima político y una política monetaria más restrictiva podrían influir en esta moderación.

¿Cuáles son las proyecciones futuras para el PIB de Nuevo León ante el nearshoring?

A pesar del impulso actual, las proyecciones para 2024 indican un crecimiento del PIB de Nuevo León del 2.7%, ligeramente inferior al 3.4% estimado para 2023.

Factores como las tasas de interés, el clima político y una política monetaria más restrictiva podrían influir en esta moderación.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Microsoft festeja su 50 aniversario con inversiones millonarias en México				
Encabezado:					
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	INFOCHANNEL	Por:	Ana Arenas
Link:	https://infochannel.info/microsoft-celebra-su-50-aniversario-con-inversiones-millonarias-en-mexico/				

Consolida su legado con avances en IA

Microsoft conmemora cinco décadas de innovación tecnológica, reafirmando su compromiso con México mediante inversiones significativas en inteligencia artificial (IA) y servicios en la nube. Con

39 años de presencia en el país, la empresa busca consolidar su legado y fomentar la transformación digital en la región.

Rafael Sánchez, director general y presidente de Microsoft México, destacó que en los últimos siete años se han invertido 2,400 millones de dólares en el país, incluyendo la inauguración en mayo de 2023 de la primera región de centros de datos en Querétaro. Esta infraestructura, compuesta por tres nodos con seis centros de datos, opera en hiperescala, garantizando acceso a capacidad ilimitada y baja latencia para servicios en la nube.

“México merece infraestructura de último nivel”, afirmó Sánchez, anunciando además una inversión adicional de 1,300 millones de dólares para IA, seguridad y 5G en los próximos tres años. Esta estrategia incluye alianzas con 7,000 socios locales para llevar tecnología a cada rincón del país y colaboraciones con cámaras empresariales para impulsar políticas públicas y educación.

Microsoft también ha lanzado el programa de Habilidades Nacionales de Inteligencia Artificial, con el objetivo de democratizar el acceso a las habilidades de IA y alcanzar a 5 millones de personas. Además, se están mejorando la conectividad y fomentando la adopción de IA por parte de pequeñas y medianas empresas para acelerar su transformación digital.

“Estamos en una revolución intelectual, no industrial, quien adopte primera la IA tendrá ventajas competitivas”, ahondó Sánchez.

Inteligencia artificial generativa, el humano como piloto

El ejecutivo habló de herramientas como ChatGPT y Copilot, las cuales dijo no reemplazan al ser humano, sino que potencian su capacidad de análisis y decisión.

“Antes el valor estaba en tener información, hoy, en darle significado”, dijo. El director general y presidente de Microsoft México habló de avances como:

- Memoria de Copilot, que personaliza respuestas basadas en preferencias del usuario
- Visión por IA, permite escanear objetos con el teléfono para obtener información en tiempo real
- Chips Majorana, tecnología experimental que explota computación cuántica, aunque aún en fase de laboratorio.

La compañía proyecta que en 50 años la IA será tan ubicua como la electricidad. Con México como hub estratégico, los próximos pasos incluyen más capacitación en habilidades digitales, expansión de servicios en la nube para Pymes y la integración de IA en sectores como la educación y la salud. “La tecnología debe cerrar brechas, no ampliarlas”, afirmó Sánchez.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	El impacto del Internet de las cosas en la vida cotidiana				
Encabezado:					
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	MARTES TECNOLÓGICO	Por:	

Link:	https://www.martestecnologico.com/el-impacto-del-internet-de-las-cosas-en-la-vida-cotidiana/
-------	---

El Internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés) se refiere a la interconexión de dispositivos y objetos cotidianos a través de internet, permitiendo que estos recojan, envíen y reciban datos. Esta red de dispositivos inteligentes incluye desde electrodomésticos hasta vehículos, pasando por sensores y dispositivos portátiles. La esencia del IoT radica en su capacidad para transformar objetos inanimados en entidades «inteligentes» que pueden comunicarse entre sí y con los usuarios, facilitando así una vida más conectada y eficiente.

La evolución del IoT ha sido impulsada por el avance de la tecnología, la disminución de costos en sensores y conectividad, así como la creciente demanda de soluciones que optimicen la vida diaria. A medida que más dispositivos se conectan a internet, se generan enormes volúmenes de datos que pueden ser analizados para mejorar procesos, predecir comportamientos y ofrecer experiencias personalizadas. En este contexto, el IoT no solo representa una tendencia tecnológica, sino que también está redefiniendo la forma en que interactuamos con el mundo que nos rodea.

Aplicaciones del Internet de las cosas en el hogar

Las aplicaciones del Internet de las cosas en el hogar son vastas y variadas, transformando la manera en que vivimos y gestionamos nuestros espacios. Uno de los ejemplos más comunes son los termostatos inteligentes, que permiten a los usuarios controlar la temperatura de su hogar desde cualquier lugar a través de una aplicación móvil. Estos dispositivos no solo ofrecen comodidad, sino que también optimizan el consumo energético, lo que se traduce en ahorros significativos en las facturas de electricidad.

Otro ámbito donde el IoT ha hecho una gran diferencia es en la seguridad del hogar. Las cámaras de vigilancia conectadas a internet y los sistemas de alarma inteligentes permiten a los propietarios monitorear sus hogares en tiempo real desde sus teléfonos. Además, algunos dispositivos pueden enviar alertas automáticas en caso de detectar movimientos sospechosos o situaciones inusuales.

Esta integración de tecnología no solo proporciona tranquilidad a los usuarios, sino que también contribuye a la prevención del delito.

El impacto del Internet de las cosas en la salud y el bienestar

El Internet de las cosas está revolucionando el sector de la salud al permitir un monitoreo más efectivo y personalizado de los pacientes. Dispositivos como monitores de glucosa conectados a internet permiten a los usuarios rastrear su salud en tiempo real. Estos dispositivos recopilan datos sobre la actividad física, la calidad del sueño y otros indicadores vitales, lo que facilita una mejor gestión de la salud personal.

Además, el IoT está transformando la atención médica al permitir que los profesionales de la salud accedan a información crítica sobre sus pacientes de manera remota. Esto es especialmente valioso para aquellos con enfermedades crónicas que requieren un seguimiento constante. La telemedicina, impulsada por el IoT, permite consultas virtuales y un monitoreo continuo, lo que mejora la calidad del cuidado y reduce la necesidad de visitas físicas al médico.

La seguridad y privacidad en el Internet de las cosas

A pesar de los beneficios del Internet de las cosas, también surgen preocupaciones significativas en torno a la seguridad y la privacidad. La interconexión de dispositivos crea múltiples puntos vulnerables que pueden ser explotados por ciberdelincuentes. Por ejemplo, un dispositivo mal protegido puede servir como puerta de entrada para acceder a redes más amplias, poniendo en riesgo información sensible.

Para mitigar estos riesgos, es fundamental que tanto los fabricantes como los usuarios adopten prácticas seguras. Esto incluye actualizar regularmente el software de los dispositivos, utilizar contraseñas robustas y activar funciones de seguridad adicionales cuando estén disponibles. La educación sobre ciberseguridad es esencial para garantizar que los usuarios comprendan los riesgos asociados con el IoT y tomen medidas proactivas para proteger su información personal.

El Internet de las cosas en el ámbito laboral

En el entorno laboral, el Internet de las cosas está transformando la manera en que las empresas operan y gestionan sus recursos. La implementación de sensores en maquinaria industrial permite un monitoreo constante del rendimiento y el estado de los equipos. Esto no solo ayuda a prevenir fallos inesperados, sino que también optimiza el mantenimiento preventivo, lo que se traduce en una mayor eficiencia operativa.

Además, el IoT facilita la recopilación y análisis de datos en tiempo real, lo que permite a las empresas tomar decisiones más informadas. Por ejemplo, en un entorno de oficina inteligente, los sensores pueden ajustar automáticamente la iluminación y la temperatura según la ocupación del espacio, mejorando así la comodidad y reduciendo costos energéticos. Esta capacidad para adaptar el entorno laboral a las necesidades específicas de los empleados no solo aumenta la productividad, sino que también contribuye al bienestar general del equipo.

El futuro del Internet de las cosas y su influencia en la vida cotidiana

La integración con tecnologías emergentes

Se espera que la integración del IoT con tecnologías emergentes como la inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático potencie aún más sus capacidades. Esto permitirá no solo una mayor automatización, sino también una personalización sin precedentes en productos y servicios.

Desafíos y responsabilidades

A medida que más dispositivos se conecten a internet, será crucial abordar los desafíos relacionados con la seguridad y la privacidad. La creación de estándares robustos y regulaciones adecuadas será fundamental para garantizar un ecosistema IoT seguro y confiable. En última instancia, el éxito del Internet de las cosas dependerá de nuestra capacidad para equilibrar innovación con responsabilidad.

Un futuro interconectado

En resumen, el Internet de las cosas está transformando nuestra vida diaria al conectar dispositivos y facilitar una mayor eficiencia en diversos ámbitos. Desde aplicaciones en el hogar hasta su impacto en la salud y el trabajo, el IoT ofrece oportunidades emocionantes pero también plantea desafíos significativos en términos de seguridad y privacidad. A medida que avanzamos hacia un futuro cada vez más interconectado, es esencial que tanto individuos como organizaciones se mantengan informados y preparados para aprovechar al máximo esta revolución tecnológica.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Tamaulipas se integra al Modelo Nacional de Simplificación y Digitalización de la ATDT				
Encabezado:					
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	EL CEO	Por:	
Link:	https://elceo.com/economia/tamaulipas-se-integra-al-modelo-nacional-de-simplificacion-y-digitalizacion-de-la-atdt/				

El Gobierno de Tamaulipas firmó un convenio de colaboración con la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones (ATDT), para integrarse al Modelo Nacional de Simplificación y Digitalización.

Con esta alianza, el gobierno de Tamaulipas busca ofrecer servicios más ágiles, eficientes y libres de trabas burocráticas, homologando procesos y reduciendo requisitos, especialmente aquellos más demandados por la ciudadanía a nivel federal, estatal y municipal.

Con esta adhesión, el estado gobernado por Américo Villarreal, se convierte en la cuarta entidad del país en sumarse al modelo nacional, cuyo objetivo es reducir en un 50% el número de trámites, requisitos y tiempos de resolución.

Además se busca que el 80% de los servicios públicos estén disponibles en línea, lo que contribuirá a eliminar la discrecionalidad, combatir la corrupción y fortalecer un gobierno más cercano a la ciudadanía.

Tamaulipas lidera la transformación digital

Américo Villarreal subrayó el compromiso de su administración con la transformación digital, destacando la importancia de herramientas como Llave MX –ya adoptada por más de 200,000 ciudadanos– y el desarrollo de una futura app ciudadana con asistentes virtuales para gestionar trámites.

El gobernador Villarreal también adelantó planes de conectividad para municipios pequeños y zonas remotas, incluyendo telefonía gratuita.

Por su parte, José Merino, titular de la ATDT, reconoció al estado como una de las entidades más avanzadas en la reingeniería de trámites, resultado que ya se han logrado ahorros nacionales por casi 7,000 millones de pesos (mdp) desde la creación de la agencia.

Tamaulipas ya ha reducido de 7 a 4 los trámites promedio en la Ventanilla Digital Nacional de Inversiones y ha recortado de 121 a 63 días los tiempos de resolución. Por ejemplo, los trámites en el Registro Civil ahora toman 30 minutos en lugar de 5 días y las actas de nacimiento ya pueden corregirse en línea con la misma validez legal.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	¿Dónde quedaron los datos? La transformación digital de México y el reto de la soberanía tecnológica				
Encabezado:					
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	QUADRATIN EDOMEX	Por:	Martín Yeshuá Barragán Cruz
Link:	https://edomex.quadratin.com.mx/donde-quedaron-los-datos-la-transformacion-digital-de-mexico-y-el-reto-de-la-soberania-tecnologica/				

La privacidad de los datos personales en México ha sido una de las principales preocupaciones de la ciudadanía. ¿Dónde se almacenan? ¿Quién los resguarda? ¿Pueden ser utilizados sin control? Estas preguntas han carecido de respuestas claras por parte del gobierno a lo largo de los años. Sin embargo, el país está en un punto de inflexión: la consolidación de una política de independencia y autonomía digital liderada por la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones (ATDT).

El precedente fue establecido durante la administración del presidente Andrés Manuel López Obrador a través de la entonces Coordinación de Estrategia Digital Nacional, que impulsó el uso de centros de datos públicos como depósitos oficiales de la información ciudadana. El objetivo: garantizar que el resguardo de la identidad digital no dependiera de empresas privadas, eliminando el riesgo de pérdida de datos por fallos administrativos, “secuestro” de los datos, quiebras o incluso uso indebido de la información.

Ahora, bajo el gobierno de la presidenta, la doctora Claudia Sheinbaum Pardo, la ATDT —dirigida por José Antonio Peña Merino— tiene la labor de consolidar esta estrategia con un enfoque estructural, que tiene como objetivo que el Estado se convierta en el único responsable de la protección de la identidad digital de los ciudadanos, sentando las bases de una nueva era de seguridad digital y eficiencia administrativa.

DE LA INCERTIDUMBRE A LA OPORTUNIDAD: LA INDEPENDENCIA TECNOLÓGICA EN MÉXICO

Si bien esta política ha generado revuelo y una aparente incertidumbre en el sector tecnológico, lejos de representar una expropiación digital, abre grandes oportunidades para la innovación y la adopción de mejores prácticas y nuevas tecnologías. La creación de software por entidades de la Administración Pública Federal (APF) y el desarrollo de soluciones tecnológicas propias permitirán operar plataformas digitales sin depender de proveedores privados, nacionales o extranjeros. Esto no se trata de excluir a la iniciativa privada, sino de establecer un modelo controlado, eficiente y con costos reducidos.

En términos prácticos, la soberanía tecnológica traerá beneficios directos para la ciudadanía: Reducción de trámites burocráticos: con un 56% menos de trámites administrativos y una disminución de 33% en requisitos los ciudadanos podremos realizar nuestras gestiones de manera digital sin intermediarios.

Cierre a la corrupción y “coyotes”: la digitalización de servicios evita la venta de citas y espacios, promoviendo transparencia y eficiencia en la gestión de las dependencias de la APF.

Acceso universal a los servicios digitales: con el uso de una identidad digital vinculada a la Clave Única de Registro de Población (CURP) se garantizará que los trámites sean más rápidos y seguros. Protección de los datos personales: si los datos están bajo resguardo del Estado no podrán ser embargados o utilizados por terceros en caso de conflictos legales con proveedores privados.

LOS DESAFÍOS DE LA SOBERANÍA DIGITAL

Pese a los beneficios, la consolidación de un gobierno digital soberano enfrenta obstáculos clave: Resistencia institucional y funcional: no todas las dependencias gubernamentales están listas para adaptar nuevas tecnologías.

Interoperabilidad de sistemas: integrar bases de datos de distintas dependencias e instituciones del gobierno requiere infraestructura robusta y protocolos de seguridad avanzados.

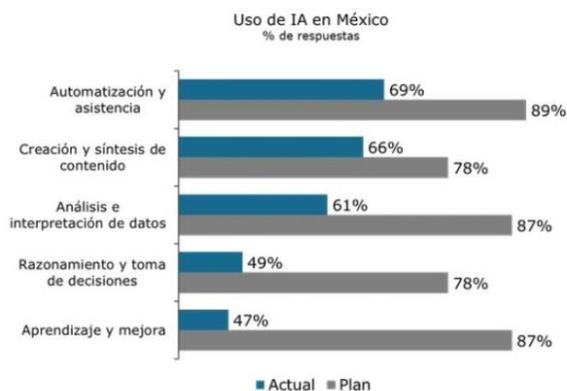
Ciberseguridad: proteger la información de los ciudadanos es crucial para evitar filtraciones o ciberataques.

Nuestro país está en un proceso de transición digital que marcará su futuro y liderazgo en América Latina. La independencia tecnológica ya no es una opción, sino una necesidad para garantizar la soberanía digital del país.

La pregunta no es si México logrará consolidar su soberanía digital, sino cuándo y cómo logrará hacerlo de manera efectiva.

Notas de TI					
Título:	Uso de IA se expande y diversifica en México				
Encabezado:					
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	ESEMANAL	Por:	Ricardo Zermeño González
Link:	https://esemanal.mx/2025/04/uso-de-ia-se-expande-y-diversifica-en-mexico/				

Uso actual y futuro de las metodologías de IA de acuerdo con su categoría



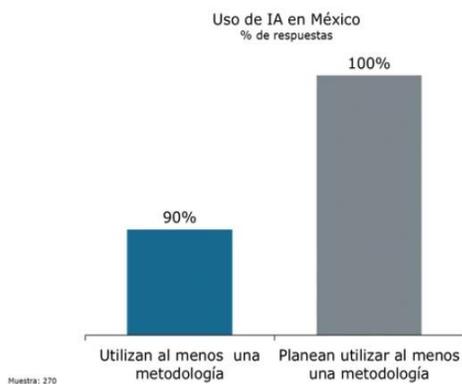
El presente reporte sintetiza los hallazgos de un sondeo en línea sobre uso presente y futuro de IA, realizado durante el primer trimestre de 2025. En este ejercicio participaron 270 ejecutivos, tanto CIOs de grandes organizaciones como ejecutivos de la industria TIC.

A los participantes se les solicitó señalar cuáles de 14 metodologías de IA utilizan actualmente y cuáles planean utilizar en el futuro. Debido a que es común que los casos de uso de IA aprovechen varias de estas metodologías, se pidió señalar todas las que son relevantes para la organización. Asimismo, se reconocen usos de IA con independencia de que se trate de capacidades integradas en aplicaciones comerciales o sistemas desarrollados internamente.

Uso de IA

El primer hallazgo es contundente: 90% de los participantes utilizan por lo menos una de las 14 metodologías de IA, y 100% utilizará por lo menos una en el futuro.

Uso actual y futuro de las metodologías de IA en organizaciones grandes en México



Automatización y asistencia la categoría más usada

Las 14 metodologías de IA se agrupan en cinco grandes categorías de acuerdo con su funcionalidad. La categoría más utilizada en la actualidad es automatización y asistencia y la menos, aprendizaje y mejora, pero esto ocupa el segundo lugar dentro de los planes a futuro. Creación y síntesis de contenido y análisis e interpretación de datos ocupan el segundo y tercer lugar respectivamente.

Metodologías con alta adopción

La metodología con más alta adopción son los chatbots utilizados para asistencia de clientes, colaboradores y asociados. Estos son asistentes virtuales que usan IA para responder con voz o texto, y van desde los más sencillos con respuestas predeterminadas, similares a aquellos programados en arboles de decisiones, hasta los más avanzados con capacidad de lenguaje natural que pueden sugerir respuestas personalizadas a preguntas complejas e inferir el sentimiento de la persona que atienden.

La segunda metodología más usada es IA generativa que sirve para crear contenido nuevo, clasificar y sintetizar contenido existente como texto, imágenes, audio o vídeo. Ésta es parte central de muchas de las demás metodologías descritas en ese reporte. Sus aplicaciones van desde las más

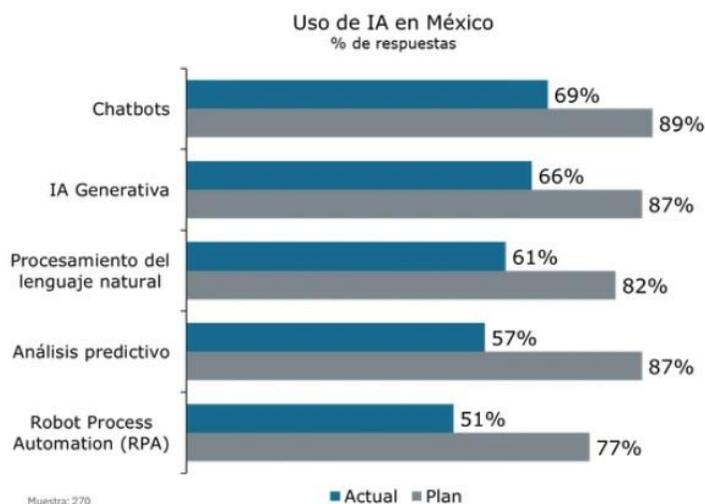
sencillas como generar un guion para una película a partir de una sinopsis detallada hasta las más complejas como diseñar fármacos con propiedades específicas.

La tercera metodología con mayor adopción es procesamiento del lenguaje natural (PLN) que son sistemas que entienden, procesan, generan o traducen texto en lenguaje humano. Esto permite que las máquinas interactúen fácilmente con personas. Los casos más sencillos son los correctores ortográficos y los más avanzados el análisis de sentimiento de personas en grandes volúmenes de texto.

El análisis predictivo ocupa el cuarto lugar, se trata de sistemas que hacen previsiones, predicen resultados o detectan anomalías. Estos sistemas aprenden de datos históricos para identificar patrones y tendencias para proyectarlas. Desde hace años, los operadores de telecomunicaciones lo utilizan para identificar la probabilidad de abandono de clientes (churn). Otro ejemplo, más reciente, la detección y predicción de brotes de enfermedades infecciosas en un territorio.

Robot Process Automation o RPA ocupó el quinto lugar. La versión más sencilla de RPA se ha difundido mucho desde hace varios años y se trata de programas que automatizan tareas repetitivas basadas en reglas, imitando las interacciones humanas como capturar datos de una aplicación a otra. Recientemente, RPA ha empezado a apoyarse en IA para automatizar procesos más complejos y dinámicos, la toma de decisiones basadas en datos y el soporte a los usuarios con lenguaje natural mediante chatbots. RPA está haciendo sinergia con el uso reciente de múltiples agentes de IA generativa para automatizar tareas, en lo que se ha llamado AI agentic. Aunque solo 33% de los que participaron en este sondeo utiliza estos agentes, están causando gran revuelo internacional, no sólo para generar y analizar información sino también para tomar decisiones autónomas y automatizar.

Metodologías de IA de alta adopción en la muestra total



De un sondeo sobre la adopción de 14 metodologías de IA practicado a 270 ejecutivos, se encontró que 90% utilizan por lo menos una y 100% utilizará por lo menos una en el futuro. Automatización y asistencia es la categoría más usada y dentro de ésta, los chatbots ocuparon el primer lugar,

seguidos de IA generativa, procesamiento de lenguaje natural (PLN), análisis predictivo y Robot Process Automation (RPA).

Notas de TI					
Título:	UAEMex lanza carrera de Ingeniería en Ciberseguridad en Tianguistenco				
Encabezado:	El programa, que tiene una duración de cuatro años, incluye formación en tecnologías emergentes como blockchain e inteligencia artificial, y prepara a los estudiantes para enfrentar los retos de la seguridad digital				
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	EL SOL DE TOLUCA	Por:	Redacción
Link:	https://oem.com.mx/elsoldetoluca/local/uaemex-lanza-carrera-de-ingenieria-en-ciberseguridad-en-tianguistenco-22609575.app.json				

En respuesta a la creciente demanda mundial de expertos en ciberseguridad, la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex) ha inaugurado la carrera de Ingeniería en Ciberseguridad en su Unidad Académica Profesional Tianguistenco. Esta nueva oferta educativa busca cubrir la escasez de programas especializados en este ámbito en el país.

Una carrera de vanguardia para enfrentar desafíos globales

El Profesor e Investigador David Valle Cruz destacó que, según el Foro Económico Mundial, las profesiones relacionadas con la ciencia de datos, la Inteligencia Artificial y la ciberseguridad serán clave para el futuro cercano. Sin embargo, en México la oferta educativa en ciberseguridad es limitada, lo que hace aún más relevante esta nueva carrera en la UAEMex.

Objetivo de la carrera: formar expertos en protección de sistemas y redes

La Ingeniería en Ciberseguridad se centrará en formar profesionales con un enfoque matemático, computacional y lógico, capaces de proteger sistemas, redes y datos. En un periodo de cuatro años, los estudiantes recibirán una formación integral que les permitirá enfrentarse a los retos de la seguridad de la información, tanto en empresas como en organizaciones gubernamentales.

Prácticas profesionales y tecnologías emergentes

Durante el último semestre, los estudiantes realizarán prácticas profesionales donde aplicarán los conocimientos adquiridos. Además, el programa incluye formación en tecnologías emergentes como blockchain, inteligencia artificial y machine learning, que están transformando la seguridad digital a nivel mundial.

Plan de estudios y acceso limitado

David Valle Cruz mencionó que la primera generación de la carrera constará de dos grupos de máximo 30 alumnos cada uno. Los estudiantes recibirán clases de expertos en matemáticas, computación y ciberseguridad, con el fin de ofrecer una educación de calidad en este campo tan especializado.

Infraestructura moderna para la formación en ciberseguridad

La Unidad Académica Profesional Tianguistenco cuenta con laboratorios especializados en computación. Además, se proyecta la creación de un Laboratorio de Redes y un Laboratorio de Ciberseguridad, los cuales permitirán a los estudiantes contar con los recursos más avanzados para su formación.

Ciberseguridad: una necesidad para el futuro de las organizaciones

Con el avance de las tecnologías y la implementación de la inteligencia artificial, la seguridad digital se ha convertido en una prioridad global. Los egresados de la Ingeniería en Ciberseguridad de la UAEMex estarán preparados para enfrentar las amenazas cibernéticas de un mundo cada vez más interconectado.

¿Por qué es una buena opción para estudiar?

La oferta de la carrera de Ingeniería en Ciberseguridad en la UAEMex representa un paso importante hacia la preparación de profesionales capacitados para proteger los datos y las infraestructuras digitales en un entorno global cada vez más vulnerable a los ciberataques. Este programa se suma a los seis programas de nivel superior que ya se ofrecen en la Unidad Académica Profesional Tianguistenco, consolidando la institución como un referente en educación tecnológica.

Notas de TI					
Título:	¿Qué es MDR en ciberseguridad y por qué está en auge?				
Encabezado:	MDR es una solución clave para que las empresas puedan enfrentar ciberataques con monitoreo 24/7, respuesta inmediata y sin necesidad de un equipo interno. ESET analiza por qué cada vez más empresas lo están adoptando.				
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	UNIRADIO INFORMA	Por:	
Link:	https://www.uniradiobaja.com/ciencia-tecnologia/que-mdr-ciberseguridad-esta-auge-n812982				

MÉXICO.- MDR (del inglés Managed Detection and Response) es un servicio de ciberseguridad que ofrece monitorización constante, detección de amenazas avanzadas y respuesta rápida ante incidentes. ESET, compañía líder en detección proactiva de amenazas, advierte que diferencia de las soluciones tradicionales como antivirus y firewalls, MDR va más allá, proporcionando una protección proactiva y eficaz. Este servicio lo llevan a cabo equipos especializados que utilizan tecnología avanzada e inteligencia humana para identificar, investigar y neutralizar amenazas en tiempo real.

"Se puede imaginar MDR como un sistema de vigilancia altamente sofisticado para una empresa. Al igual que un guardia de seguridad formado vigila constantemente las cámaras y controla posibles intrusiones, MDR lleva a cabo una vigilancia digital 24 horas al día, 7 días a la semana. Si ocurre algo sospechoso, el equipo especializado actúa rápidamente para resolver el problema, todo ello sin necesidad de un equipo interno completamente dedicado. Este enfoque convierte a MDR en una solución ideal para empresas de todos los tamaños, especialmente aquellas que no disponen de recursos para crear su propio SOC (Centro de Operaciones de Seguridad).", comenta Camilo Gutiérrez Amaya, Jefe del Laboratorio de Investigación de ESET Latinoamérica.

En los últimos años, la ciberseguridad se ha convertido en una prioridad estratégica para las empresas de todo el mundo. MDR se presenta como una solución favorable para las PYME, ya que permite externalizar la gestión de la Detección y Respuesta Ampliadas (XDR) a proveedores de ciberseguridad.

Gartner® señala en su informe más reciente que las acciones de respuesta llevadas a cabo por los proveedores, y no las simples comunicaciones de alerta, ayudan a los clientes que se enfrentan a la falta de personal y de experiencia en seguridad. En 2023, Gartner estimó que para 2025, el 50% de las organizaciones utilizarán servicios MDR para supervisar, detectar, responder y mitigar las ciberamenazas.

A continuación, ESET comparte 5 razones para entender las ventajas de contratar un servicio MDR para la ciberseguridad de una empresa:

1. El avance de las ciberamenazas: ataques como ransomware, phishing y malware avanzado se han vuelto más sofisticados y difíciles de combatir con soluciones tradicionales. Los incidentes cibernéticos en América Latina han crecido un 25% anual en la última década, y Brasil ocupa el segundo lugar en el mundo por el número de ataques, con 1.379 estafas por minuto, según CNN Brasil. En este contexto, MDR se diferencia por ofrecer una defensa activa y continua, identificando patrones de ataque y respondiendo rápidamente antes de que se produzcan daños.
2. Escasez de profesionales de ciberseguridad: el mercado enfrenta una escasez global de más de 4 millones de expertos en seguridad, y en América Latina, la escasez de profesionales es de 328.397 expertos. Ante la falta de mano de obra cualificada, muchas empresas no pueden crear un equipo interno para proteger sus sistemas. MDR resuelve este problema proporcionando un equipo de especialistas altamente capacitados que trabajan de forma remota para garantizar la protección de la empresa sin tener que invertir en costosas contrataciones.
3. Normativa y cumplimiento: las leyes de protección de datos, como la LGPD, imponen requisitos estrictos en materia de seguridad y privacidad de los datos. Las empresas que incumplen estas normativas pueden enfrentarse a multas millonarias y a daños irreparables en su reputación. MDR, en estos casos, ayuda a cumplir la normativa supervisando el acceso a información sensible, detectando fugas y proporcionando informes detallados que ayudan a la auditoría y la protección.
4. Rentabilidad y accesibilidad: crear un SOC (Centro de Operaciones de Seguridad) interno puede costar millones al año, además de la necesidad de mantener un equipo altamente especializado. Para muchas empresas, esto es inviable. MDR ha surgido como una alternativa más asequible, que ofrece protección de alto nivel sin necesidad de grandes inversiones iniciales. Esto permite a las pequeñas y medianas empresas acceder a una seguridad de la misma calidad que las grandes corporaciones.
5. Expansión del trabajo remoto y uso de la nube: la adopción de la oficina en casa y los servicios en la nube ha aumentado significativamente la superficie de ataque de las empresas. Con el equipo de colaboradores accediendo a las redes corporativas desde diferentes ubicaciones y dispositivos, el riesgo de intrusiones ha crecido. MDR se adapta a este escenario híbrido, monitorizando las redes corporativas, los dispositivos personales y los servidores en la nube para garantizar la protección independientemente de dónde se encuentren los empleados.

"Ante el aumento de las amenazas y la necesidad de una protección avanzada, MDR ha dejado de ser un elemento diferenciador para convertirse en una necesidad. Las empresas que invierten en esta solución son capaces de identificar y mitigar los ataques de manera más eficiente, garantizando no sólo la seguridad, sino también el cumplimiento normativo, el ahorro de costos y la tranquilidad operativa. En un mundo en el que los ciberataques son cada vez más sofisticados, estar preparado marca la diferencia.", concluye Gutiérrez Amaya de ESET Latinoamérica.

Notas de TI					
Título:	Analfabeta digital, el 60 por ciento de la población en México				
Encabezado:	Restringe las oportunidades de empleo para los mexicanos y perjudica la competitividad del País				
Fecha:	08/04/25 (por la tarde)	Fuente:	VANGUARDIA MX	Por:	Enrique Villarreal
Link:	https://vanguardia.com.mx/coahuila/analfabeta-digital-el-60-por-ciento-de-la-poblacion-en-mexico-OC15537845				

La creciente viralización de imágenes generadas por Inteligencia Artificial, al estilo del legendario Studio Ghibli, es solo una muestra de cómo la tecnología se integra aceleradamente en la vida cotidiana. Sin embargo, esta revolución digital también pone en evidencia un reto urgente para México: la necesidad de impulsar la alfabetización digital para fortalecer su desarrollo económico y mejorar su competitividad global.

REZAGO QUE LIMITA EL CRECIMIENTO

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), alrededor del 60 por ciento de la población mexicana carece de habilidades digitales suficientes para desenvolverse en la economía moderna. La falta de formación en el manejo y protección de datos personales no solo restringe las oportunidades laborales, sino que también debilita la seguridad cibernética del País y su competitividad global.

“La falta de alfabetización digital se traduce en pérdida de oportunidades en innovación y crecimiento económico; por eso es fundamental que el gobierno, el sector privado y la academia trabajen en conjunto para revertir este panorama y brindar a la sociedad herramientas para navegar en la era digital”, señala Norberto Maldonado, experto en tecnología.

Mientras que las plataformas de Inteligencia Artificial han logrado replicar imágenes e información con una precisión sin precedentes, también han incrementado los riesgos de ciberseguridad. Un estudio de Norton revela que el 78 por ciento de los incidentes de ciberseguridad en México están relacionados con una configuración inadecuada de privacidad derivada del desconocimiento sobre protección de datos.

Ante este panorama, el mercado de la ciberseguridad en México proyecta un crecimiento anual superior al 12 por ciento, reflejando la creciente demanda de especialistas en protección de información.

PROPUESTA DE REFORMAS A LA LEY DE EDUCACIÓN EN COAHUILA

En 2024, en Coahuila Morena propuso adiciones a varios artículos de la Ley Estatal de Educación para garantizar la inclusión de los alumnos en el desarrollo de competencias digitales, mediante

programas de equipamiento tecnológico y de conectividad en los planteles escolares ubicados en zonas marginadas, facilitando la educación a distancia.

Además, promover la inclusión de las personas adultas y adultas mayores en instituciones educativas con una oferta académica específica para este sector de la población, y brindarles capacitación en el uso de tecnologías digitales de información, comunicación y redes sociales.

En Coahuila, el Artículo 8 de la Constitución del Estado consagra el derecho al internet y a la banda ancha como derechos reconocidos, sin embargo, no se contemplan mecanismos para hacer efectivo este derecho.

En tanto, la Ley General de Educación, de carácter federal, sí promueve el desarrollo de habilidades para utilizar computadoras, tabletas, celulares y navegar de forma segura en las redes sociales, lo que debe garantizarse a niños y jóvenes.

“Lamentablemente el analfabetismo digital suele presentarse principalmente en poblaciones pequeñas, rurales, marginadas o que tienen algún tipo de complicación geográfica. De acuerdo con el Instituto Federal de Telecomunicaciones, en nuestro estado existe una correlación entre municipios con poblaciones pequeñas o con niveles elevados de marginación respecto al resto y menores conexiones fijas a internet”, mencionó diputada local Magaly Hernández Aguirre.

Se estima que por cada millón de pesos invertidos en educación digital, se puede generar un retorno de hasta 3 millones de pesos en productividad y competitividad, subraya Maldonado.

Diversas empresas tecnológicas y grandes corporativos han lanzado programas de capacitación y alianzas estratégicas con universidades y fundaciones como Kooltivo, con el objetivo de fomentar competencias en ciberseguridad, inteligencia artificial y análisis de datos.

“Necesitamos urgentemente que más mexicanos tengan conocimientos digitales. No solo beneficia a las empresas contar con talento altamente capacitado, sino que también promueve una cultura de innovación que eleva la competitividad del País y mejora la calidad de vida de la población”, destaca el especialista.

COMPROMISO MULTISECTORIAL

Para que la educación digital alcance su verdadero potencial, es necesario que gobierno, iniciativa privada y academia trabajen en sinergia para cerrar la brecha digital y posicionar a México como un actor relevante en el mercado laboral global. “La transformación digital es una apuesta a futuro que, bien gestionada, puede generar beneficios significativos en términos de desarrollo económico, seguridad y bienestar social, haciendo de México un referente en la era digital”, concluye Maldonado.