

Notas de Electrónica					
Título:	TSMC reconoce falta de control sobre las exportaciones de semiconductores de sus clientes				
Encabezado:	El mayor fabricante de chips por contrato del mundo dijo que la restricción obstaculiza su capacidad para evitar usos finales no previstos de sus semiconductores.				
Fecha:	21/04/25	Fuente:	BLOOMBERG LÍNEA	Por:	Jane Lanhee Lee
Link:	https://www.bloomberglinea.com/negocios/tsmc-reconoce-falta-de-control-sobre-las-exportaciones-de-semiconductores-de-sus-clientes/				

**NOTA PROTEGIDA DE COPY

Notas de Electrónica					
Título:	Capacitación de recursos humanos en la industria de semiconductores: ¡No podemos quedarnos atrás para siempre!				
Encabezado:	La industria de los semiconductores se considera el "corazón" de la economía digital. Vietnam enfrenta grandes oportunidades en la revolución global de los semiconductores, pero el mayor desafío ahora es la escasez de recursos humanos de alta calidad.				
Fecha:	21/04/25	Fuente:	VIETNAM	Por:	
Link:	https://www.vietnam.vn/es/dao-tao-nhan-luc-nganh-ban-dan-khong-the-mai-di-sau				

Animar a los estudiantes a aprender

En el seminario sobre el desarrollo de recursos humanos en la industria de semiconductores a través de la educación y los vínculos comerciales, el Sr. Vu Anh Tu, Director de Tecnología de FPT, dijo que Vietnam enfrenta grandes oportunidades en la revolución global de semiconductores, pero el mayor desafío ahora es la escasez de recursos humanos de alta calidad. En el contexto de una industria mundial de semiconductores que se espera que alcance una escala de 1 billón de dólares en 2030, Vietnam necesita capacitar entre 50.000 y 100.000 ingenieros para satisfacer las necesidades de desarrollo.

Al compartir la visión de construir un ecosistema de semiconductores completo, desde el diseño hasta la investigación y el desarrollo (I+D), el Sr. Vu Anh Tu dijo que FPT está promoviendo la capacitación a través de la cooperación con más de 20 universidades globales; Recientemente abrió un centro de I+D en Da Nang, con el objetivo de convertirse en la "Silicon Bay" de la región.

Según el Sr. Vu Anh Tu, para que Vietnam domine la tecnología, el requisito previo es dominar la industria de los semiconductores. Afirmó que la formación vinculada a la realidad empresarial es la mejor vía para acortar la brecha entre la formación y el mercado laboral.

El Sr. Do Duc Dung, Director del Departamento de Soluciones de Software de Samsung Vietnam, dijo que desde el principio, el Centro de I+D de Samsung ha identificado los recursos humanos como un factor clave. El Centro siempre acompaña a las principales universidades de Vietnam a través de actividades como la concesión de becas, financiación de investigaciones y contratación. Estas

actividades no sólo contribuyen al desarrollo de la escuela sino que también ayudan a los estudiantes a prepararse para futuras oportunidades profesionales.

Tiempo de oro para escapar

Según la Decisión del Primer Ministro que aprueba el Programa "Desarrollo de recursos humanos para la industria de semiconductores hasta 2030, con visión a 2050", para 2030 se formarán al menos 50.000 recursos humanos con título universitario o superior. Las cifras del Portal Nacional de Información de Ciencia y Tecnología muestran que para finales de 2023, el país tendrá más de 5.500 ingenieros de diseño de chips. La demanda de recursos humanos de la industria de semiconductores de Vietnam es de 5.000 a 10.000 ingenieros al año, pero la capacidad para satisfacerla es inferior al 20%.

Según las estadísticas del Ministerio de Educación y Formación, actualmente hay alrededor de 35 instituciones de educación superior capaces de participar en la formación en el campo de la tecnología de semiconductores. El viceministro de Educación y Capacitación, Hoang Minh Son, reconoció que la escasez de recursos humanos de alta calidad, especialmente en campos de alta tecnología, es un importante obstáculo para atraer a grandes corporaciones tecnológicas a trasladar sus lugares de inversión en investigación, desarrollo y producción a Vietnam. Además de una orientación clara, recursos de apoyo adecuados y herramientas de coordinación efectivas desde el Estado, es necesario que las instituciones de educación superior participen proactivamente, en articulación con corporaciones y empresas, para formar recursos humanos un paso adelante.

No podemos quedarnos atrás para siempre. Este es el momento ideal para acelerar y, si no lo aprovechamos, la oportunidad se nos escapará como tantas otras veces... Sr. Do Tien Thinh, subdirector del Centro Nacional de Innovación (NIC)

Según el Sr. Son, es necesario encontrar una solución para atraer a estudiantes que estudien carreras relacionadas; atraer a más estudiantes de secundaria para que se inscriban en estas carreras y especializaciones. Al mismo tiempo, construir la cooperación entre universidades y empresas que utilicen recursos humanos en el campo de la tecnología de semiconductores.

El Dr. Do Tien Thinh, subdirector del Centro Nacional de Innovación (NIC) del Ministerio de Finanzas, dijo que Vietnam es un país con potencial para participar profundamente en la cadena de valor de fabricación global de chips. Esta es una oportunidad para ayudar a Vietnam a acceder a tecnología moderna, promover la transferencia y la cooperación estratégica con las principales corporaciones tecnológicas del mundo como Intel, Amkor, Samsung, Nvidia...

Según el Sr. Thinh, para aprovechar este potencial, Vietnam necesita construir su propia dirección. Esto requiere que desde la política de Estado hasta la estrategia de formación y desarrollo de recursos humanos haya una inversión sistemática, sincrónica y de largo plazo. "Debemos promover la formación nacional, luego enviar a los estudiantes a estudiar a países tecnológicamente desarrollados, acumular experiencia práctica y luego regresar para desarrollar el país", expresó el Sr. Thinh.

Afirmó que Vietnam no puede ir solo en el viaje de desarrollo de la industria de chips semiconductores. Por ello, conectar con países que han desarrollado la industria de semiconductores como Estados Unidos, Corea del Sur, Japón o Taiwán (China) es necesario para aprender, transferir tecnología y acceder a recursos financieros e infraestructura. Al mismo tiempo,

participar profundamente en la industria de semiconductores no es sólo una oportunidad tecnológica, sino que también crea apalancamiento para las exportaciones, el crecimiento del PIB y la atracción de capital de IED de alta calidad.

Dijo que en la industria de chips semiconductores, Vietnam se está centrando en el desarrollo de recursos humanos porque todavía no hay plantas de fabricación. El Gobierno apoya firmemente la mejora de la calidad de la formación en esta industria con numerosas soluciones, como el apoyo a la inversión en 18 laboratorios clave; conectando las principales economías en la fabricación de chips; apoyar la inversión en equipos y tecnología costosos que las universidades no pueden permitirse comprar...

Notas de Electrónica					
Título:	EU corre el riesgo de dejar el mercado de chips a China				
Encabezado:					
Fecha:	20/04/25 (por la tarde)	Fuente:	24 HORAS	Por:	
Link:	https://24-horas.mx/negocios/eu-corre-el-riesgo-de-dejar-el-mercado-de-chips-a-china/#google_vignette				

El gobierno de Donald Trump está intentando frenar el progreso de China en la tecnología de Inteligencia Artificial (IA) impidiendo que empresas estadounidenses exporten chips a ese país, pero Estados Unidos tiene todo que perder con estas medidas, según los expertos.

“El país sufrirá aún más que las empresas individuales”, afirmó el analista independiente, Jack Gold.

Para Gold y otros expertos del sector, las nuevas restricciones impuestas a los gigantes estadounidenses fabricantes de chips constituyen una “victoria significativa” para Pekín.

Al carecer de los semiconductores estadounidenses necesarios para desarrollar tecnologías de IA, China no tendrá más opción que redoblar sus esfuerzos para diseñar sus propios chips avanzados.

“Una vez que se vuelva competitivo, empezará a vender en todo el mundo. Y luego será muy difícil recuperar el mercado una vez que cambie la cadena de suministro”, declaró Gold. “Es un verdadero desperdicio”, subrayó.

“Esta es la manera más rápida de ceder el liderazgo estadounidense en microprocesadores”, coincidió otro experto independiente del sector, Rob Enderle.

Las medidas provocaron inmediatamente una caída bursátil en los precios de las acciones de Nvidia y AMD esta semana y les costarán miles de millones de dólares.

Nvidia, que impulsa la ola de IA generativa con sus GPU (tarjetas gráficas) de última generación, prevé un impacto de 5 mil 500 millones de dólares solo para el trimestre en curso. Por su parte, AMD anunció pérdidas por hasta 800 millones de dólares.

Bajo el mandato del demócrata Joe Biden, Washington ya había regulado las exportaciones de semiconductores más sofisticados a China, para preservar el liderazgo de la industria estadounidense y evitar que Pekín desarrollara ciertas aplicaciones militares.

“Hay una diferencia entre los controles de exportación y el bloqueo total del que habla ahora Donald Trump”, dijo Gold.

Las nuevas restricciones afectan especialmente a los chips H20, que fueron diseñados especialmente por Nvidia para su venta legal en China. La decisión de la Casa Blanca se debe en particular al éxito de la start-up china DeepSeek, que ha logrado construir modelos de IA comparables a los de OpenAI (ChatGPT) y otros líderes estadounidenses, con componentes menos sofisticados y en menor cantidad (incluido el H20).

Trump “piensa que si le ponemos las cosas más difíciles a China y a otros países, ganaremos mágicamente. No tiene sentido.”, lamentó Jack Gold.

Notas de Electrónica					
Título:	Gigantes de los semiconductores tambaleándose: las tensiones comerciales entre EE. UU. y China golpean a Nvidia y AMD				
Encabezado:					
Fecha:	20/04/25 (por la tarde)	Fuente:	SALAJO BRAZOVANJE	Por:	
Link:	https://salajobrazovanje.co.rs/es/news_en/gigantes-de-los-semiconductores-tambaleandose-las-tensiones-comerciales-entre-ee-uu-y-china-golpean-a-nvidia-y-amd/107773/				

- En medio de las tensiones comerciales entre EE. UU. y China, Nvidia y AMD enfrentan dificultades financieras debido a los nuevos controles de exportación de EE. UU. sobre los chips de IA.
- Nvidia anunció un cargo de \$5.5 mil millones, mientras que AMD reportó un impacto de \$800 millones debido a estas restricciones.
- Nuevos mandatos requieren licencias de exportación para ventas a China, presentando desafíos significativos en el mercado para ambas compañías.
- El valor de las acciones de Nvidia cayó casi un 7%, borrando \$148 mil millones en capitalización de mercado, mientras que AMD experimentó una caída del 7.4%.
- China constituye una fuente de ingresos vital, 13% para Nvidia y 24% para AMD en 2024, ahora en peligro por estos controles.
- La respuesta de Nvidia incluye una inversión de \$500 mil millones en infraestructura de IA con TSMC.
- AMD busca mercados alternativos en medio de dinámicas geopolíticas desafiantes, prolongando su proceso de recuperación.
- Estas tensiones significan implicaciones más amplias para las cadenas de suministro globales y una potencial guerra fría tecnológica.
- La situación actual subraya el complejo panorama de la innovación tecnológica y la estrategia geopolítica.

En medio del caldero humeante de las tensiones comerciales entre EE. UU. y China, dos actores principales en el ámbito de los semiconductores, Nvidia y Advanced Micro Devices (AMD), se encuentran en una encrucijada precaria. Un reciente ataque de las autoridades estadounidenses—nuevos controles de exportación dirigidos a chips de IA sofisticados—ha infligido severas heridas financieras, amenazando con reconfigurar el panorama de la industria global de semiconductores.

En una revelación asombrosa, Nvidia anunció un cargo de \$5.5 mil millones vinculado a sus avanzados chips de IA H20, mientras que AMD enfrenta un golpe de \$800 millones por las restricciones sobre sus chips MI308. Estos pronunciamientos, junto con la inquietante reacción en el mercado de valores, han encendido una conversación más profunda sobre la trayectoria de la industria tecnológica en medio de escaramuzas políticas en aumento.

Las reacciones del mercado fueron vívidas tras el mandato del Departamento de Comercio de EE. UU., que ahora exige licencias de exportación para los chips de ambas compañías destinados a China y regiones seleccionadas—un edicto que llega sin un punto final definido. El chip H20 de Nvidia, una vez piedra angular de su estrategia global, ve ahora su papel en el mercado chino desmoronarse, mientras que el MI308 de AMD, otro componente crítico que impulsa aplicaciones de IA de alto rendimiento, enfrenta obstáculos similares.

Las respuestas del mercado de abril han sido drásticas. Las acciones de Nvidia cayeron casi un 7%, borrando más de \$148 mil millones en capitalización de mercado, mientras que AMD tambaleó con una caída del 7.4%. Las ondas de choque en todo el sector vieron a otras acciones tecnológicas seguir el mismo camino, con el Nasdaq Composite cayendo más de un 3%, iluminado por temores de una narrativa dominante de guerra comercial que se niega a disiparse.

Las apuestas para ambos gigantes son inmensas. China se presenta como un teatro vital, representando el 13% de los ingresos de Nvidia y un sorprendente 24% de los ingresos de AMD en 2024. Ahora, con estas estrictas restricciones, las compañías lidian con una realidad sobria: el potencial corte de un mercado lucrativo y en auge y las implicaciones más amplias para su crecimiento futuro.

Mientras Nvidia maniobra para mitigar el impacto, se inclina hacia el fortalecimiento de la manufactura nacional, lanzando un compromiso de \$500 mil millones hacia la infraestructura de IA junto a TSMC. La dirección de su CEO, Jensen Huang, en Beijing marca una contorsión estratégica, enfatizando la cooperación mientras reconoce la nube inminente de la estrategia geopolítica.

AMD, profundamente entrelazada con los ritmos del mercado chino, enfrenta una escalada más pronunciada. La búsqueda de mercados alternativos viene con su propio conjunto de desafíos, particularmente cuando se ve en el contexto de los años necesarios para llenar el vacío del mercado chino.

Los temblores de este episodio van más allá de los signos de dólar y los gráficos de mercado. Las estrategias de EE. UU. para frenar el meteórico ascenso tecnológico de China, específicamente en IA, se entrelazan directamente con una guerra fría tecnológica naciente, lista para tener reverberaciones duraderas en las cadenas de suministro globales. El surgimiento de empresas chinas que llenan el vacío de innovación debería servir como un llamado de atención sobre la resistencia de estas políticas económicas.

En última instancia, el camino a seguir para gigantes de los chips como Nvidia y AMD está lleno de complejidades. A medida que los corredores de poder de EE. UU. refuerzan los controles de exportación, los inversores y líderes de la industria se preparan para más volatilidad en una lucha comercial que muestra pocas señales de resolución. En medio de esta agitación se encuentra una narrativa más amplia: un vistazo a una industria en la intersección de la vanguardia tecnológica y la estrategia geopolítica global, esperando alivio pero preparándose para un futuro donde cada chip y circuito podría definir una generación.

Nuevos Controles de Exportación sobre Chips de IA: Lo Que Significa para Nvidia, AMD y la Industria Tecnológica Global

La reciente imposición de controles de exportación de EE. UU. sobre chips de IA sofisticados ha enviado ondas de choque a través de la industria global de semiconductores, planteando desafíos significativos para actores importantes como Nvidia y Advanced Micro Devices (AMD). Estas medidas han creado un paisaje complejo que los interesados en la industria deben navegar. Comprender las implicaciones más amplias puede ayudar a consumidores, inversores y empresas a posicionarse estratégicamente en este entorno volátil.

Perspectivas Clave sobre los Controles de Exportación y el Impacto en el Mercado

1. Controles de Exportación Explicados: El nuevo mandato del Departamento de Comercio de EE. UU. exige que Nvidia y AMD obtengan licencias de exportación para los chips de IA destinados a China y otras regiones específicas. Este movimiento es parte de un esfuerzo más amplio para frenar los avances tecnológicos de China.

2. Implicaciones Financieras para Nvidia y AMD:

- Nvidia: Enfrenta un cargo de \$5.5 mil millones debido a las restricciones sobre sus chips de IA H20. Esto ha causado una caída significativa en su valor de acciones y capitalización de mercado.
- AMD: Encuentra un golpe de \$800 millones debido a las restricciones sobre sus chips MI308, lo que lleva a una respuesta de mercado similar.

3. Reacciones del Mercado e Impacto en el Sector: Tras el anuncio, el Nasdaq Composite cayó más de un 3%, impulsado por temores de tensiones comerciales. Esto refleja la caída más amplia de las acciones tecnológicas.

Casos de Uso del Mundo Real y Cambios Estratégicos

– Estrategia de Nvidia: En respuesta, Nvidia está invirtiendo fuertemente en manufactura nacional e infraestructura de IA. Asociándose con TSMC, planean una inversión de \$500 mil millones para fortalecer las capacidades de producción en EE. UU. Esto destaca un cambio hacia la reducción de la dependencia del mercado chino.

– Desafío de AMD: Con el 24% de sus ingresos provenientes de China, AMD enfrenta obstáculos significativos para reemplazar este mercado. Mientras explora regiones alternativas, AMD debe navegar por desafíos en la cadena de suministro y paisajes competitivos fuera de China.

Tendencias Futuras y Pronósticos del Mercado

– Evolución de la Cadena de Suministro Global: Con estos controles de exportación, las cadenas de suministro están listas para una transformación. Las empresas probablemente explorarán la diversificación hacia nuevos mercados y buscarán autosuficiencia en la producción de chips de IA.

– Dinámicas del Mercado Chino: Podríamos ver un aumento en las empresas chinas nacionales llenando el vacío tecnológico, acelerando potencialmente la autosuficiencia de China en la fabricación e innovación de semiconductores.

Tutoriales y Consideraciones de Compatibilidad

– Navegando los Controles de Exportación: Para las empresas que dependen de los chips de IA, entender el cumplimiento de exportaciones y planificar la diversificación de la cadena de suministro es crucial. Asociarse con fabricantes locales y explorar mercados emergentes podría ofrecer alivio.

Resumen de Pros y Contras

Pros:

- Potencial para que EE. UU. impulse la manufactura tecnológica nacional y la creación de empleos.
- Estímulo para la innovación en mercados alternativos.

Contras:

- Riesgo de tensiones comerciales en aumento y volatilidad del mercado.
- Retrasos en los avances tecnológicos debido a restricciones de suministro.

Conclusión: Recomendaciones Accionables

1. Para Inversores: Diversificar carteras de inversión para mitigar riesgos asociados con la inestabilidad geopolítica en el sector tecnológico.
2. Para Empresas: Explorar asociaciones nacionales para mejorar las capacidades de manufactura local y considerar mercados alternativos para reducir la dependencia de China.
3. Para Formuladores de Políticas: Equilibrar las estrategias de control de exportaciones con los posibles impactos en la innovación y el crecimiento del mercado.

Notas de Electrónica					
Título:	Sr. Truong Gia Binh: Vietnam está listo para la IA y los semiconductores				
Encabezado:	El Sr. Truong Gia Binh afirmó que con una aspiración más fuerte que el primer día, FPT se está embarcando en un nuevo gran viaje, conquistando la era de la IA y los semiconductores.				
Fecha:	21/04/25	Fuente:	VIETNAM	Por:	
Link:	https://www.vietnam.vn/es/ong-truong-gia-bi-nh-vie-t-nam-da-sa-n-sa-ng-la-m-ai-va-ba-n-da-n				

Al compartir el mensaje en el informe anual 2024 de FPT Corporation, el Sr. Truong Gia Binh, presidente de la junta directiva de la corporación, dijo que hace 26 años, FPT era como un pájaro solitario en el viaje de exportación de software, saliendo al mundo con poco capital e inexperiencia.

Pero ahora, ante la oportunidad que ofrecen la IA y los semiconductores, FPT no está solo: Vietnam está preparado.

FPT continuará innovando, promoviendo la cooperación con empresas a escala global, invirtiendo fuertemente en investigación, desarrollando nuevas tecnologías, recursos humanos de alta calidad, fusiones y adquisiciones... para aumentar la capacidad, afirmar su posición de brindar el máximo valor a los accionistas y traer felicidad a la comunidad.

Vietnam se enfrenta a oportunidades sin precedentes

En un mensaje a los accionistas, el Sr. Truong Gia Binh dijo que vivimos en una era de rápidos cambios tecnológicos, donde grandes avances tecnológicos están transformando el mundo.

"El primer día del nuevo año, cuando DeepSeek, con su modelo de IA de bajo coste, provocó un terremoto global, vi una oportunidad sin precedentes para Vietnam. Estamos rezagados, pero tenemos la oportunidad de consolidar nuestra posición pionera y explorar nuevas metas", afirmó.

El presidente de FPT dijo que el año pasado, el grupo se centró en invertir e investigar IA y logró un progreso importante tanto en la infraestructura como en el desarrollo del ecosistema de IA. En particular, FPT ha cooperado con Nvidia para construir dos fábricas de IA en Vietnam y Japón, proporcionando una infraestructura informática superior y las aplicaciones necesarias para crear avances en el desarrollo de soluciones de IA.

Anteriormente, este grupo ha colaborado con los maestros de IA del mundo, como el director del Instituto de Investigación Mila, el profesor Yoshua Bengio, uno de los cuatro "padrinos" de IA del mundo; invierte en Landing AI, fundada por el gurú de la visión artificial Andrew Ng.

En el sector de los semiconductores, FPT ha entrado más profundamente en la cadena de valor con un pedido de 70 millones de chips.

En el campo de la tecnología digital para automóviles, el grupo ha trabajado directamente con empresas Tier 1 mundiales en el segmento de medidores/HUD (el medidor es un reloj con pantalla y el HUD es una pantalla en el parabrisas) para automóviles y motocicletas.

En el sector de semiconductores, el Sr. Binh dijo que las principales corporaciones del mundo están mirando a Vietnam para expandir sus cadenas de suministro, con más de 174 proyectos de IED en la industria, con un capital registrado total de casi 11,6 mil millones de dólares.

"Aprovechando esta oportunidad, FPT se centra en el desarrollo de recursos humanos para alcanzar el objetivo de 10.000 ingenieros de semiconductores para 2030. Al mismo tiempo, FPT continúa participando más activamente en la cadena de suministro global, no solo en el diseño, sino también en etapas importantes como el empaquetado y las pruebas, así como en la investigación y el despliegue de chips semiconductores inteligentes y chips de IA", afirmó el presidente.

En el campo de la tecnología de los automóviles digitales, se espera que los coches eléctricos alcancen los 6,8 billones de dólares en 2033, con un crecimiento medio del 6,7 % anual. El fundador de FPT cree que el cambio hacia los coches eléctricos abre grandes oportunidades para las empresas de tecnología, incluida FPT.

Objetivo de formar a 1 millón de agentes de IA y 50.000 ingenieros de IA

Al evaluar la IA, el Sr. Truong Gia Binh dijo que se pronostica que la IA será la palanca para aumentar el PIB mundial en un 14% para 2030, lo que equivale a unos 15,7 billones de dólares. En el cual los asistentes de IA (agentes de IA) realizan tareas por sí mismos; hiperpersonalizado con experiencias diferenciadas; La ciberseguridad proactiva predice y previene riesgos de forma temprana; La inteligencia artificial cuántica acelera el procesamiento de datos, resuelve problemas complejos y transforma el comportamiento humano, cambiando la forma en que las personas interactúan, trabajan y toman decisiones.

En ese contexto, FPT pretende formar 1 millón de Agentes de IA, ayudando a que cada ciudadano y cada cliente cuente con un "asistente digital", aumentando la productividad y la eficiencia en todos los trabajos. "La IA se integrará en todos los productos y servicios Made by FPT", compartió.

En cuanto a recursos humanos, el grupo tecnológico más grande de Vietnam también se comprometió a capacitar a 50.000 ingenieros de IA, proporcionando habilidades y conocimientos de IA a unos 500.000 empleados para 2030.

Recuerdo que hace casi 37 años, cuando regresé a Vietnam, el país aún era pobre, con una inflación de dos dígitos y sin oportunidades para una empresa tecnológica. Pero con un gran sueño y pasos audaces, juntos construimos FPT desde cero hasta convertirla en una corporación global. Hoy, con una ambición más firme que el primer día, FPT se embarca en una nueva gran aventura: conquistar la era de la IA y los semiconductores», enfatizó el Sr. Truong Gia Binh.

Según el presidente de la junta directiva de FPT, al observar el ascenso de DeepSeek, un modelo pequeño pero poderoso que ha sacudido al mundo, se puede ver que las oportunidades no son para aquellos que dudan.

En 2025 y los próximos años, FPT planea seguir explotando persistentemente las oportunidades de las cinco palabras clave IA - Ventas - Vehículos - Digital - Verde, contribuyendo a llevar a Vietnam a la era del desarrollo nacional.

Al hablar en la junta anual de accionistas el 15 de abril, el Sr. Binh también dijo que los desafíos planteados por las nuevas políticas arancelarias podrían perturbar la cadena de suministro global. Mientras tanto, la velocidad del cambio de políticas en muchos países es tan rápida que a las empresas les resulta difícil adaptarse a tiempo.

Sin embargo, destacó que las oportunidades de Vietnam son enormes a pesar de las dificultades del contexto general.

"Vietnam puede ascender al rango de las naciones más avanzadas del mundo, donde todos puedan tener una vida próspera y feliz", enfatizó el presidente de FPT.

Notas de Electrónica	
Título:	China ¿Amigo o enemigo?
Encabezado:	

Fecha:	21/04/25	Fuente:	CONTRA RÉPLICA	Por:	Francisco Javier Hermosillo López
Link:	https://www.contrareplica.mx/nota-China-Amigo-o-enemigo-202520426				

México se encuentra hoy en una de las encrucijadas comerciales y geopolíticas más complejas de su historia reciente. Atrapado entre la arrolladora estrategia comercial global de China y la persistente amenaza de políticas proteccionistas provenientes de su principal socio, Estados Unidos – personificadas en su momento más álgido por los aranceles de la era Trump, pero latentes en el discurso político estadounidense –, la economía mexicana debe navegar con una astucia y pragmatismo sin precedentes.

La planeación comercial de China es multifacética y ambiciosa. Ya no se trata simplemente del "taller del mundo" que produce bienes de bajo costo. Beijing ha evolucionado hacia una política de expansión de influencia a través de la inversión masiva en infraestructura global (la Iniciativa de la Franja y la Ruta), el dominio de cadenas de suministro clave (especialmente en tecnología y minerales críticos o raros), y una agresiva política de exportación apoyada frecuentemente por subsidios estatales. China busca asegurar recursos, abrir mercados para sus productos y empresas, y posicionarse como un líder tecnológico y económico global. Su escala de producción, su capacidad logística y el respaldo estatal a sus empresas le confieren una ventaja competitiva formidable en numerosos sectores.

Para México, esta estrategia presenta una dualidad compleja: es tanto una fuente de competencia directa como un posible, aunque limitado, socio y proveedor. Durante décadas, la manufactura china de bajo costo representó un desafío directo para industrias mexicanas como la textil, la del calzado y la de juguetes, erosionando cuotas de mercado tanto a nivel doméstico como, crucialmente, en el mercado estadounidense, al utilizarse la mala práctica del "dumping".

La capacidad china para inundar los mercados con productos a precios muy bajos dificultó la competitividad de muchas empresas mexicanas, obligando a una reconversión hacia sectores de mayor valor agregado, como el automotriz y el aeroespacial, donde México ha logrado forjar nichos importantes, precisamente apalancándose en su cercanía y tratado comercial con EE.UU.

Sin embargo, China es también un proveedor indispensable de insumos y componentes para la propia industria manufacturera mexicana, especialmente en el sector electrónico y automotriz. Esta dependencia crea vulnerabilidades en la cadena de suministro, pero también permite a las plantas mexicanas ensamblar productos finales competitivos para la exportación, principalmente hacia Estados Unidos.

La inversión directa china en México, aunque creciente, sigue siendo relativamente modesta en comparación con la estadounidense o europea, y se concentra en sectores específicos, a veces buscando precisamente una plataforma para acceder al mercado norteamericano.

Aquí es donde entra en juego la presión estadounidense y la amenaza de aranceles. La administración Trump, y la retórica proteccionista que persiste en ciertos círculos políticos de EE.UU., ven el ascenso económico y tecnológico de China como una amenaza directa a la seguridad nacional y al liderazgo económico estadounidense. Las políticas arancelarias implementadas bajo secciones como la 232 (seguridad nacional) o la 301 (prácticas comerciales desleales) buscaron

explícitamente frenar las importaciones chinas y fomentar la producción doméstica o en países aliados ("friend-shoring").

Esta tensión sino-estadounidense coloca a México en una posición delicada pero potencialmente ventajosa. Por un lado, cualquier medida proteccionista generalizada por parte de EE.UU., incluso si está dirigida a China, puede afectar colateralmente a México. Hemos visto amenazas de aranceles a productos mexicanos bajo diversos pretextos, y las reglas de origen del T-MEC (Tratado México-Estados Unidos-Canadá) están diseñadas, en parte, para limitar el contenido de insumos de países fuera de la región, con China como objetivo implícito principal. Si EE.UU. percibe que México se está convirtiendo en una plataforma para que China eluda los aranceles (triangulación), la presión sobre nuestro país aumentaría significativamente, con riesgo de sanciones comerciales.

Por otro lado, la misma rivalidad y el deseo de las empresas estadounidenses (y de otras multinacionales) de reducir su dependencia de China y diversificar sus cadenas de suministro han generado el fenómeno del "nearshoring". México, por su geografía, su mano de obra calificada (aunque con retos en formación) y el marco del T-MEC, se presenta como el candidato ideal para atraer inversiones que buscan relocalizarse fuera de Asia. Esta es, quizás, la mayor oportunidad económica para México derivada indirectamente de la estrategia china y la respuesta estadounidense. Capitalizar el nearshoring podría impulsar el crecimiento, generar empleos de calidad y sofisticar aún más la planta productiva nacional.

Sin embargo, aprovechar esta ventana requiere una política industrial activa, inversión en infraestructura (energía, logística, agua), seguridad jurídica y un entorno de negocios estable. También exige una vigilancia constante para asegurar el cumplimiento estricto de las reglas de origen del T-MEC y evitar cualquier práctica que pueda ser interpretada por Washington como una ayuda indirecta a China para saltarse las barreras comerciales. La transparencia en los flujos de inversión y comercio es fundamental.

En conclusión, las políticas comerciales chinas impactan a México de formas diversas y a menudo contradictorias. Es un competidor formidable en mercados clave, un proveedor esencial para la industria nacional y una fuente, aunque limitada, de inversión.

La tarea para México es compleja: debe fortalecer su integración y cumplimiento dentro del marco del T-MEC para asegurar su acceso privilegiado al mercado estadounidense, mientras gestiona cuidadosamente su relación económica con China, aprovechando las oportunidades de inversión y suministro sin despertar suspicacias en Washington.

Simultáneamente, debe invertir internamente para ser verdaderamente competitivo y atractivo para las inversiones que buscan relocalizarse. Navegar entre estos dos gigantes requiere una diplomacia económica hábil, una visión estratégica clara y una ejecución impecable de políticas públicas que fortalezcan la competitividad nacional. El futuro económico de México depende, en gran medida, de su capacidad para manejar esta intrincada dinámica global.

Notas de Electrónica	
Título:	Crecen inversiones de automatización para infraestructura de almacenamiento industrial
Encabezado:	

Fecha:	20/04/25 (por la tarde)	Fuente:	NOTIPRESS	Por:	Francisco Vicario
Link:	https://notipress.mx/negocios/crecen-inversiones-automatizacion-infraestructura-almacenamiento-28849#google_vignette				

**NOTA PROTEGIDA DE COPY

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Amparan a empresas por cableado aéreo				
Encabezado:					
Fecha:	21/04/25	Fuente:	REFORMA	Por:	Víctor Fuentes
Link:	https://www.reforma.com/amparan-a-empresas-por-cableado-aereo/ar2990539				

Jueces federales están obligados a suspender las órdenes de Ayuntamientos para bajar el cableado aéreo de las empresas de telecomunicaciones, radiodifusión o de transmisión de electricidad, debido a una jurisprudencia del Pleno Regional Especializado en Competencia Económica y Telecomunicaciones.

El pasado 28 de febrero, este órgano estableció que los juzgadores deben conceder las suspensiones para que las empresas no queden obligadas a retirar sus cables mientras se tramitan los amparos respectivos.

La jurisprudencia tiene efecto en el otorgamiento de suspensiones, las cuales protegen a las empresas durante el tiempo que toma litigar los amparos en los que impugnan los reglamentos.

La orden aplica para los reglamentos municipales de todo el País en donde se establece el retiro progresivo del cableado aéreo por uno subterráneo.

Este Pleno resolvió una contradicción entre tribunales colegiados de circuito que revisaron amparos contra reglamentos de los municipios de Guadalupe, Nuevo León, y Orizaba, Veracruz.

"Si bien los reglamentos persiguen fines de orden público y de interés social, es un hecho notorio que la erradicación del cableado aéreo por el subterráneo implica para las personas propietarias de infraestructura de radiodifusión y/o telecomunicaciones, cumplir con una obligación que antes no tenían y que conlleva una erogación importante, de manera que les asiste una apariencia del buen derecho", resolvió el Pleno.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	La demanda energética de los data centers se duplicará en cinco años				
Encabezado:	Expertos de Google aseguran que mantener la viabilidad de estas infraestructuras solo es posible con un rediseño profundo de su arquitectura y una transición agresiva hacia energías limpias.				
Fecha:	21/04/25	Fuente:	EXPANSIÓN	Por:	Eréndira Reyes
Link:	https://expansion.mx/tecnologia/2025/04/21/la-demanda-energetica-de-los-data-centers-se-duplicara-en-cinco-anos				

La tecnología siempre requiere energía, pero el auge de los centros de datos -esenciales para operar servicios digitales, inteligencia artificial y procesamiento en la nube- lleva esa demanda a niveles sin precedentes.

Según la Agencia Internacional de Energía (IEA), estas infraestructuras consumieron entre 240 y 340 teravatios-hora (TWh) en 2022. Para 2030, esa cifra puede alcanzar los 1,000 TWh anuales, lo que equivale a más del 4% del consumo eléctrico mundial.

En su informe Electricity 2024, la IEA advierte que esta cifra cuadruplica el consumo registrado en 2022 y duplica el previsto para 2025.

Frente a este panorama, líderes como Thomas Kurian, CEO de Google Cloud, y Brad Calder, vicepresidente técnico de infraestructura en Google Cloud, reconocen que la única forma de mantener la viabilidad de los centros de datos será con un rediseño profundo de su arquitectura, acompañado de una transición agresiva hacia energías limpias.

“De enero a junio de 2024, el costo de inferencia ha caído más de 20 veces”, afirmó Kurian. “Esto significa que no se necesita tanta energía como antes para correr modelos grandes”.

La clave, agregó Kurian, está en reducir el tamaño de los modelos sin comprometer su precisión, optimizar el hardware que los ejecuta y migrar hacia fuentes de energía sustentables.

Según proyecciones de la IEA, para finales de la década la mitad de la demanda eléctrica de los centros de datos será cubierta por fuentes renovables como la solar fotovoltaica, la eólica y la hidroeléctrica. Aunque el gas natural seguirá siendo relevante, se espera un papel creciente de la energía nuclear en países como Estados Unidos y China.

“Nuestros sistemas de enfriamiento líquido mejoran entre 35% y 40% la eficiencia energética al correr modelos”, añadió Kurian. “Y hemos rediseñado por completo nuestros centros de datos para minimizar el consumo eléctrico”.

La composición de fuentes varía de acuerdo con la región. En China, por ejemplo, el carbón aún domina gran parte de la generación eléctrica, mientras que en Estados Unidos el gas natural y las renovables tienen mayor peso. Ambos países proyectan un aumento sustancial en su capacidad solar y eólica hacia 2035.

Infraestructura, IA y territorio

La eficiencia energética no solo depende del hardware. También involucra una planificación estratégica del espacio físico donde se ubican los centros de datos. En palabras de Brad Calder, esto incluye desde la disponibilidad de energía limpia hasta la infraestructura de telecomunicaciones y la cercanía con los usuarios.

“Cada vez que mejoramos la tecnología, podemos hacer más con menos energía. Buscamos operar nuestros centros de datos con energía renovable, y eso forma parte de cómo diseñamos nuestra infraestructura de manera sostenible”, apuntó Calder.

El auge de la inteligencia artificial ha encendido las alarmas sobre sus posibles impactos medioambientales. Sin embargo, la IEA plantea que la IA también puede ser parte de la solución, al mejorar la eficiencia en la gestión energética, acelerar el desarrollo de nuevas tecnologías limpias y optimizar procesos industriales.

“La IA es una herramienta increíblemente poderosa, pero depende de nosotros, sociedades, gobiernos y empresas, cómo la utilicemos”, subrayó Fatih Birol, director ejecutivo de la IEA.

Calder también destacó el uso de herramientas como Cluster Director, que permiten maximizar el rendimiento de GPUs y TPUs en tareas de inferencia, lo que se traduce en menor consumo con mayor potencia computacional.

La visión de Google es operar con energía 100% libre de carbono en todos sus centros de datos para 2030. Más allá de una meta corporativa, el reto es demostrar que la IA puede ser un motor económico sin convertirse en una amenaza ambiental.

“Es importante que la gente vea a la IA como una tecnología no solo poderosa, sino también capaz de impulsar la eficiencia energética y de catalizar nuevas formas de generación de energía limpia”, concluyó Kurian.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	El IFT y la hora de Ramírez Cuéllar				
Encabezado:					
Fecha:	21/04/25	Fuente:	DEBATE	Por:	Roberto Rock
Link:	https://www.debate.com.mx/opinion/El-IFT-y-la-hora-de-Ramirez-Cuellar-20250421-0011.html				

**NOTA PROTEGIDA DE COPY.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Buscan que municipios ofrezcan internet público				
Encabezado:					
Fecha:	21/04/25	Fuente:	CONSUMOTIC	Por:	Redacción
Link:	https://consumotic.mx/telecom/buscan-que-municipios-ofrezcan-internet-publico/				

Mediante una reforma al artículo 115 de la Constitución, una iniciativa impulsada por el diputado Reginaldo Sandoval Flores, busca hacer posible que se incluya internet público dentro de los servicios que tengan a su cargo los municipios.

La iniciativa, turnada a la Comisión de Puntos Constitucionales para dictamen, señala que en caso de participación de particulares el municipio deberá implementar el marco jurídico que le permita funcionar y hacer efectivo el derecho a la conectividad.

Esto sería válido únicamente durante el periodo correspondiente a cada administración municipal, en apego a la legislación vigente, señala el documento presentado por el legislador del PT.

Además, expone que en dicha contraprestación el servicio público de internet deberá ser gratuito para las y los ciudadanos, y deberá establecerse un límite a las decisiones y actuaciones de los ayuntamientos al momento de suscribir convenios.

Menciona que los municipios están obligados a ejercer la prestación de servicios, y que, al ser de orden público, no tendrán ánimos de lucro, y se facultará a ejecutarlo por sí mismo, en colaboración con otras instituciones de la administración pública o particulares en su caso.

Asimismo, destacas que la conexión a internet es un derecho humano reconocido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), desde 2011, así como la Constitución Política establece en el artículo 6 que el Estado deberá garantizar el acceso a internet.

Sin embargo, en México, la mayoría de la población no cuenta con acceso a la red, dado que no está en sus posibilidades pagar las cuotas que establecen las empresas, o simplemente por falta de servicio en su comunidad.

Ante ello, el diputado Sandoval Flores subrayó que el objetivo de la iniciativa es otorgar las facilidades a la ciudadanía para garantizar el derecho a la conectividad a internet, y así cerrar la brecha digital que existe en México.

Notas de Telecomunicaciones					
Título:	Telecom en Perspectiva				
Encabezado:					
Fecha:	21/04/25	Fuente:	MSN	Por:	Gonzalo Rojon
Link:	https://www.msn.com/es-mx/noticias/tecnologia/telecom-en-perspectiva/ar-AA1Dipin				

Hace un par de semanas hablábamos del papel que juega la inteligencia artificial en la vida cotidiana de las personas: cómo se incorpora a nuestras rutinas, al trabajo, al entretenimiento, incluso a la forma en que nos informamos. Pero hoy es momento de mirar hacia otro frente igual de importante: ¿cómo están adoptando esta tecnología las empresas, en particular las de telecomunicaciones?

La inteligencia artificial (IA) dejó de ser un concepto futurista para convertirse en una herramienta concreta con impactos medibles en múltiples sectores. En el caso de las telecomunicaciones, su adopción está comenzando a marcar una diferencia sustantiva. A nivel global, operadores en Asia, Europa y América han iniciado un proceso de transformación en el que la IA no solo optimiza operaciones, sino que redefine modelos de negocio. ¿Y México? Aunque hay avances, el país enfrenta el desafío de acelerar su adopción si quiere mantenerse competitivo en la era digital.

Un análisis reciente de The Competitive Intelligence Unit, con base en cifras del INEGI, muestra que entre más de 5.4 millones de unidades económicas en el país, apenas el 0.5% utiliza sistemas de IA. En las microempresas, la adopción es prácticamente nula, mientras que en las pequeñas y medianas asciende a 6.1% y 14.2%, respectivamente. Estos datos reflejan que la incorporación de esta

tecnología aún se encuentra en una fase inicial, pero también evidencian el amplio margen de crecimiento que existe para escalar su uso, particularmente en sectores estratégicos como el de las telecomunicaciones.

La IA tiene la capacidad de automatizar operaciones de red, reducir costos y elevar la calidad del servicio. En mercados avanzados, operadores como SK Telecom en Corea ya utilizan IA para ajustar en tiempo real parámetros técnicos de sus redes móviles, lo que se traduce en una mejor experiencia para el usuario final. En Europa, compañías como Telefónica y Orange han apostado por la analítica avanzada y la ciberseguridad con soluciones basadas en inteligencia artificial. No se trata de modas tecnológicas, sino de estrategias concretas que generan eficiencia, optimizan recursos y diferencian servicios.

Este proceso de transformación lleva a las telcos a evolucionar hacia "techcos", empresas tecnológicas que van más allá de la conectividad. Al contar con grandes volúmenes de datos provenientes de sus redes, los operadores están en una posición privilegiada para ofrecer soluciones de analítica, inteligencia de clientes y plataformas de Big Data a otros sectores económicos. La IA, en este contexto, no es solo una herramienta interna, sino un producto exportable con alto valor agregado.

En México, los operadores tienen ante sí una oportunidad estratégica: adoptar la IA no solo como una mejora operativa, sino como un catalizador para abrir nuevas líneas de negocio. Desde soluciones para la agroindustria, salud y logística, hasta aplicaciones en ciudades inteligentes, el potencial de esta tecnología es enorme. Pero requiere visión, inversión y, sobre todo, voluntad institucional y regulatoria para facilitar su integración.

El país necesita que sus empresas de telecomunicaciones asuman un rol más protagónico en la transformación digital. No basta con ser espectadores del cambio; es momento de liderarlo. Las oportunidades están sobre la mesa, y quien las capitalice a tiempo podrá posicionarse como un actor clave en la nueva economía digital.

Notas de TI					
Título:	Microsoft BitNet, una IA revolucionaria que funciona sin GPU y con solo 400 MB de memoria				
Encabezado:					
Fecha:	21/04/25	Fuente:	MUY COMPUTER	Por:	Isidro Ros
Link:	https://www.muycomputer.com/2025/04/21/microsoft-bitnet-una-ia-revolucionaria-que-funciona-sin-gpu-y-con-solo-400-mb-de-memoria/				

El gigante de Redmond quiere revolucionar el mundo de la inteligencia artificial con Microsoft BitNet, un nuevo tipo de LLM diseñado con una prioridad muy clara, la eficiencia a nivel de consumo de recursos.

Los modelos de IA tradicionales parten de operaciones realizadas en precisión media (FP16) o precisión simple (FP32) para representar sus diferentes pesos. Con Microsoft BitNet el enfoque es totalmente distinto, ya que se utilizan tres valores identificados como -1, 0 y +1.

Esa aproximación se conoce como «cuantificación terciaria», y gracias a ella es posible almacenar cada peso ocupando tan solo 1,58 bits. Esto permite también reducir enormemente el consumo de memoria del modelo, lo que hace que sea mucho más fácil ejecutarlo en una mayor cantidad de dispositivos configurados con un hardware más modesto.

Gracias a ese tipo de cuantificación, el modelo Microsoft BitNet apenas consume 400 MB de memoria, y no necesita de una potente GPU para funcionar. Es capaz de entender y generar lenguaje, y utiliza un total de 2.000 millones de parámetros.

La única nota negativa de este modelo es que sus pesos tienen una precisión muy baja, ese es el precio a pagar para conseguir un consumo de recursos tan bajo. Para compensar esa baja precisión de los pesos el modelo ha sido entrenado con un set de datos masivo de cuatro billones de tokens, lo que equivale aproximadamente al contenido de 33 millones de libros.

Qué rendimiento podemos esperar de Microsoft BitNet.

Gracias a ese entrenamiento tan masivo, este modelo es capaz de ofrecer un rendimiento similar o incluso mejor en ciertas situaciones al de modelos como Llama 3.2 1B de Meta, Gemma 3 1B de Google y Qween 2.5 1.5B de Alibaba, y ha demostrado un buen rendimiento en diferentes tareas, como resolución de problemas y respuestas que requieren de un cierto razonamiento.

En el cuadro adjunto podemos ver lo bien que escala este modelo frente a sus rivales. Microsoft BitNet consigue resultados bastante buenos en 11 pruebas diferentes y consume 400 MB de memoria, mientras que Llama 3.2 1B consume 2 GB de memoria y puntúa peor en la mayoría de esas pruebas. La opción de Meta consume casi cinco veces más memoria y obtiene una puntuación más baja.

Microsoft BitNet está disponible en GitHub, donde también podemos encontrar una versión en formato BF16, que es ideal para entrenamiento y para conseguir un ajuste más preciso. Está optimizado para realizar el proceso de inferencia a través de CPU, y funciona sin problemas incluso en modelos con un rendimiento bastante modesto, aunque ahora mismo su soporte a nivel de hardware es muy limitado.

Este modelo también es muy eficiente en términos energéticos, ya que según datos oficiales de Microsoft consume entre un 85% y un 96% menos energía que los modelos comparables que trabajan con FP16 y FP32.

¿Por qué es tan importante este modelo?

Pues sobre todo porque gracias a su buen rendimiento, a su bajo consumo de recursos y a su alta eficiencia energética podría utilizarse para crear soluciones de IA personalizada totalmente funcionales de forma local en dispositivos móviles y tablets. Ya no dependeríamos de esos modelos de IA potenciados por superordenadores a través de la nube.

Desde luego este modelo no es perfecto, tiene sus carencias y sus puntos de mejora, pero funciona tan bien a pesar de sus limitaciones que se ha convertido en una de las investigaciones más interesantes dentro de la IA por parte de Microsoft. Los responsables del proyecto contemplan ampliar sus posibilidades en un futuro, como por ejemplo incluir soporte de otros idiomas y ampliar la longitud de los comandos de texto, también conocidos como «inputs».

Notas de TI					
Título:	Una revolución silenciosa: Microsoft apuesta por la remoción permanente de carbono con bioenergía				
Encabezado:					
Fecha:	21/04/25	Fuente:	BIOECONOMÍA	Por:	
Link:	https://www.bioeconomia.info/2025/04/21/remocion-permanente-de-carbono-microsoft/				

Mientras gran parte del mundo todavía debate cómo reducir sus emisiones, algunas compañías ya están pensando más allá. Microsoft, una de las empresas tecnológicas más influyentes del planeta, acaba de firmar el mayor contrato conocido de remoción permanente de carbono. La noticia podría pasar inadvertida entre tantos anuncios climáticos, pero detrás de este acuerdo se esconde una transformación profunda en la forma de concebir el vínculo entre desarrollo tecnológico, responsabilidad corporativa y sostenibilidad ambiental.

Durante los próximos 15 años, la compañía adquirirá la eliminación certificada de 6,75 millones de toneladas métricas de dióxido de carbono, gracias a una innovadora instalación que AtmosClear — una firma emergente del sector de infraestructura climática— desarrollará en Luisiana, Estados Unidos. La tecnología clave: BECCS, sigla en inglés de Bioenergy with Carbon Capture and Storage, es decir, bioenergía con captura y almacenamiento de carbono.

Qué es BECCS y por qué representa una solución climática clave

A diferencia de las energías renovables tradicionales, cuya virtud es reemplazar fuentes fósiles para evitar emisiones, BECCS da un paso más: remueve CO₂ que ya está en la atmósfera.

¿Cómo lo logra? Utilizando biomasa —material vegetal como residuos forestales o bagazo de caña— que absorbe carbono durante su crecimiento. Luego, esa biomasa se quema para generar energía, y el CO₂ liberado en el proceso se captura y almacena de forma segura y permanente en formaciones geológicas profundas. El resultado: un balance neto negativo de carbono.

En otras palabras, no solo se evita emitir, sino que se retira carbono del aire, lo que convierte a BECCS en una de las pocas tecnologías actualmente disponibles capaces de generar “emisiones negativas”.

Cómo será la planta que operará AtmosClear

El proyecto se construirá en el Puerto de Greater Baton Rouge, en el estado de Luisiana, una región históricamente ligada a la industria pesada y que ahora busca reinventarse a través de la innovación sostenible. Allí, AtmosClear desarrollará una instalación capaz de capturar hasta 680.000 toneladas de dióxido de carbono biogénico por año.

Las materias primas serán el bagazo de caña de azúcar y residuos de manejo forestal sostenible, como ramas, podas o madera descartada de operaciones silvícolas. Esta biomasa será utilizada como fuente de energía, y el carbono capturado será:

- Almacenado geológicamente, en reservorios subterráneos diseñados para garantizar su permanencia por siglos.

- bien, reutilizado como materia prima en la producción de combustibles sintéticos o gas natural de baja huella de carbono.

La construcción comenzará en 2026 y la planta entrará en operaciones comerciales en 2029. La inversión estimada supera los 800 millones de dólares, y se espera que genere 600 empleos durante la obra y al menos 75 puestos permanentes, incluyendo nuevos trabajos forestales para recuperar zonas afectadas por el cierre de aserraderos.

¿Qué es AtmosClear y quién está detrás del proyecto?

AtmosClear BR, LLC es una compañía del portafolio de Fidelis, una firma estadounidense de infraestructura energética que se especializa en productos de baja o negativa intensidad de carbono. Aunque poco conocida hasta ahora, AtmosClear está posicionándose como una pieza clave en la nueva economía del carbono.

Fidelis, con sede en Houston y oficina en Copenhague, desarrolla tecnologías propias y modelos de inversión climáticamente inteligentes, apostando por soluciones con alto impacto y escalabilidad.

Por qué Microsoft apuesta a estos acuerdos (aunque no genere esas emisiones)

La gran pregunta que muchos se hacen es: ¿qué gana Microsoft con este contrato si no es la responsable directa del CO₂ que se capturará?

La respuesta está en su ambiciosa estrategia climática. En 2020, Microsoft anunció que sería carbono negativa para 2030, y que para 2050 habrá eliminado todas las emisiones que haya generado desde su fundación, en 1975. Para lograrlo, no alcanza con reducir emisiones: también debe remover grandes cantidades de carbono de la atmósfera.

Este tipo de acuerdos le permite a Microsoft:

- Compensar emisiones residuales que no puede eliminar completamente, como las vinculadas a su cadena de proveedores.
- Cumplir sus compromisos de carbono negativo de forma cuantificable, transparente y validada.
- Impulsar tecnologías de remoción duradera, ayudando a crear mercados estables y escalables.
- Posicionarse como líder climático global, tanto frente a reguladores como ante sus accionistas y usuarios.

En definitiva, no se trata de comprar créditos como solución rápida, sino de construir el ecosistema necesario para un futuro climático viable.

Una alianza que marca un nuevo paradigma en la economía del carbono

La magnitud del acuerdo —el mayor de remoción permanente de carbono hasta la fecha— no solo refleja el compromiso de Microsoft, sino también una tendencia más amplia: las grandes corporaciones están pasando de la neutralidad simbólica a la acción estructural.

La remoción de carbono ya no es solo una herramienta de compensación, sino una pieza central en las estrategias climáticas de largo plazo, especialmente cuando se basa en tecnologías robustas como BECCS, que combinan sostenibilidad ambiental con beneficios económicos y sociales.

Remoción permanente de carbono: del concepto a la acción

Este caso muestra que las soluciones basadas en la bioeconomía —como la conversión de residuos vegetales en energía limpia y captura de carbono— no son meras promesas, sino instrumentos concretos que ya están en marcha.

La remoción permanente de carbono se está consolidando como uno de los pilares más sólidos para abordar el cambio climático. Y cuando ciencia, inversión y visión estratégica se alinean, los resultados pueden ser tan transformadores como necesarios.

Notas de TI					
Título:	Incidentes digitales entre las prioridades de la región: ¿cuánto invierten las empresas de Latinoamérica en ciberseguridad?				
Encabezado:	Brasil y México son los dos mercados más grandes donde se concentra la mayor inversión en ciberseguridad. Seguido de ellos estaría Chile, país que ha mostrado un importante crecimiento en innovación y avance tecnológico.				
Fecha:	20/04/25 (por la tarde)	Fuente:	DF SUN	Por:	
Link:	https://dfsud.com/america/incidentes-digitales-entre-las-prioridades-de-la-region-cuanto				

El mundo se digitaliza a pasos agigantados, liderando el uso de la inteligencia artificial (IA) como una tecnología prometedora en diferentes sectores. Pero a su vez, esta herramienta es ahora utilizada por los cibercriminales para potenciar sus ataques en diversas industrias, por lo que la ciberseguridad se ha convertido en una vertical primordial para las compañías e incluso gobiernos.

Solo en América Latina, se estima que para 2027 al menos 5.000 de las empresas más grandes de la región destinarán aproximadamente 25% de sus inversiones en TI a iniciativas con IA, según datos de DCD, compañía especializada en industria de data centers e infraestructura TI.

Frente a este panorama de crecimiento digital, también estimulado por entrada en vigencia de leyes que estipulan altas multas en materia de seguridad digital, las empresas de la región se han venido preparando e invirtiendo para mejorar, reforzar y robustecer su infraestructura de ciberseguridad, con el objetivo claro de resguardar y enfrentar los posibles nuevos ataques que podrías sufrir directa o indirectamente.

Para 2023 se estimaba una inversión de entre US\$ 10 millones y US\$ 49 millones en ciberseguridad, de acuerdo con la consultora EY. Hoy el panorama está en alza debido a diversos factores: legislaciones e incidentes, entre las principales.

“De acuerdo con lo que hemos analizado en este último año desde ESET, las compañías de la región estarían invirtiendo en soluciones que refuercen la seguridad de sus sistemas. Específicamente en Chile, con las aprobaciones de nuevas leyes como la Ley Marco de Ciberseguridad y Protección de Datos, muchas empresas han incrementado sus inversiones para poder dar respuesta oportuna a

estas legislaciones”, resaltó Leandro Gonzalez, Product Manager de ESET Latinoamérica, en un comunicado.

Rompiendo mitos: ¿invertir en ciberseguridad es caro?

González aclara que si bien el costo de inversión en ciberseguridad ha sido uno de los factores que ha impedido a las empresas, a lo largo de los años, en invertir en tecnologías y soluciones para evitar ataques y filtraciones en sus sistemas, esto no es comparable con el daño económico que una vulneración podría acarrear.

“Existe el mito de que a veces invertir en seguridad es caro pero, en realidad, no hacerlo puede ser aún más costoso. Un incidente puede ser potencialmente destructor causando pérdidas millonarias, reputaciones y ahora entran en juego las multas por incumplimiento de leyes”, precisó el experto.

En ese sentido, el costo de un ciberataque o filtración de datos podría alcanzar los US\$ 2,76 millones, de acuerdo con datos de IBM, sumado por gastos que “no se ven tan fácil”, insiste el experto. Explica que en el caso de una entidad financiera, un incidente de ciberseguridad afectaría a sus clientes y esto podría ocasionar que el afectado decida cambiar de entidad. “En esta posición, es la imagen de la empresa la que se ve afectada frente a otros usuarios, por lo que es un costo económico difícil de medir (...) Siempre es conveniente prevenir antes que lamentar un incidente de seguridad”.

Situación en la región

Leandro González apunta que en la región Brasil y México son los dos mercados más grandes donde se concentra la mayor inversión en ciberseguridad. Seguido de ellos estaría Chile, país que ha mostrado un importante crecimiento en innovación y avance tecnológico.

“Chile está avanzando muy fuerte, la gente cada vez es más consciente y las empresas empiezan a invertir cada vez más y ser competitivas en el mercado de ciberseguridad porque las experiencias previas de incidentes dejaron una enseñanza, y las legislaciones son parte de este aprendizaje”, finalizó González.

Los expertos en el sector siguen apostando a un mayor crecimiento en las inversiones de ciberseguridad, pues este es un tema que dejó de ser preocupación de empresas TI, sino que es parte de la cotidianidad, por lo que las personas están tomando mayor conciencia en lo que necesitan para evitar posibles filtraciones o infecciones de virus digitales que a lo largo del tiempo podrían ocasionar un daño importante en los negocios.

Notas de TI					
Título:	Sector TI presenta oportunidades laborales frente a un panorama de escasez de talento				
Encabezado:	En el país el 48% de las empresas del sector TI espera aumentar su plantilla de colaboradores de abril a junio				
Fecha:	20/04/25 (por la tarde)	Fuente:	EDO MEX AL DÍA	Por:	
Link:	https://edomexaldia.com/sector-ti-presenta-oportunidades-laborales-frente-a-un-panorama-de-escasez-de-talento/				

Ciudad de México 20 abril 2025. La industria de Tecnologías de la Información (TI) en México se consolida como uno de los sectores estratégicos del año, con una proyección optimista en cuanto a la contratación de personal. Este crecimiento está impulsado por la creciente demanda de soluciones tecnológicas en múltiples industrias.

Según la Encuesta de Expectativas de Empleo de ManpowerGroup, las expectativas de contratación para el sector TI alcanzan un 32% para el trimestre de abril a junio.

“El sector de Tecnología de la Información es uno de los más dinámicos y con mayor demanda de talento. Quienes deseen integrarse a esta industria encontrarán oportunidades para ingresar en posiciones iniciales, con ingresos atractivos”, señaló Carlos Bueso, Director de Experis México, marca especializada en soluciones de talento tecnológico de ManpowerGroup.

A nivel nacional, el 48% de las empresas del sector TI espera incrementar su plantilla de colaboradores de enero a marzo, mientras que un 34% planea mantener su equipo actual sin cambios. Solo un 16% contempla reducir su número de empleados, según detalla la encuesta.

De acuerdo con un análisis realizado por Experis, entre las posiciones más efectivas para ingresar al sector TI se encuentran:

- Soporte técnico (Help Desk)
- Desarrollador junior
- Analista de Control de Calidad (QA)
- Administrador de redes junior

“La clave para aprovechar al máximo estas oportunidades es el compromiso con el aprendizaje continuo. Los profesionales que inician en estas posiciones deben estar abiertos a colaborar, experimentar y trabajar en equipo. El mundo TI tiene espacio para todo tipo de talentos, y el éxito radica en la capacidad de aprender, adaptarse y ser resiliente ante los cambios”, agregó Bueso.

No obstante, el sector también enfrenta importantes retos. El 77% de las empresas de TI reportan escasez de talento para cubrir sus vacantes, posicionándose como la segunda industria con mayor dificultad para encontrar personal calificado, solo por detrás del sector de Transporte, Logística y Automotriz, que alcanza un 80%.

“La industria TI avanza a un ritmo acelerado. Hoy existen cursos y carreras cortas que brindan los conocimientos técnicos necesarios para ingresar a este sector. Aprovechar estas oportunidades de formación puede acelerar el crecimiento profesional y generar talento calificado para roles más especializados como desarrollo de software, ciberseguridad o inteligencia artificial”.

Notas de TI					
Título:	Robo de identidad digital alcanza niveles críticos en México				
Encabezado:	El auge del comercio digital ha facilitado un aumento sin precedentes en los delitos cibernéticos				
Fecha:	15/04/25 (por la tarde)	Fuente:	SINTESIS	Por:	Redacción
Link:	https://sintesis.com.mx/2025/04/20/robo-de-identidad-digital/				

México ha registrado un aumento del 84% en delitos de robo de identidad en el último año, impulsado por el crecimiento del comercio digital. Así lo señala el informe A Year in Fraud 2024, elaborado por la empresa Unico México, que analiza datos de más de 40 empresas nacionales.

El estudio revela que el país lidera los casos de suplantación de identidad en América Latina, superando incluso a Brasil, pese a que este último posee la mayor economía de la región. Esta tendencia preocupa tanto a consumidores como a instituciones financieras.

Fraudes más frecuentes y sofisticados

Los intentos de fraude digital no solo aumentaron en volumen, sino también en complejidad. Los ataques por infiltración subieron un 63.2%, mientras que el uso de identidades falsas creció un 49%. Además, el 78% de los defraudadores reinciden en varias instituciones, evidenciando una operación cada vez más organizada.

Los sistemas de detección se debilitan

El informe también advierte sobre una caída en la efectividad de los métodos de detección. La identificación de fraudes por correo electrónico se redujo un 13% respecto a 2023. Asimismo, el rastreo por dirección IP bajó del 6.9% al 3.9%, lo que indica una menor capacidad de respuesta ante ataques cibernéticos.

Consecuencias para los consumidores y el sistema financiero

El impacto se extiende al comportamiento del usuario. Tras sufrir fraudes, muchas personas dejan de comprar en línea o suspenden el uso de sus tarjetas, lo cual afecta negativamente a las instituciones bancarias y al comercio digital.

El robo de identidad implica la apropiación de datos personales con fines ilícitos; como compras no autorizadas o solicitud de créditos. Los estados con mayor incidencia son: Estado de México (13.3%), Ciudad de México (11.9%), Jalisco (9.2%), Veracruz (6.2%) y Guanajuato (5.8%).

Pérdidas millonarias y riesgo en aumento

Según la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef); las pérdidas por fraudes financieros en 2024 alcanzaron los 14 mil 500 millones de pesos. Se estima que esta cifra podría llegar a 17 mil 400 millones en 2025. La suplantación de identidad representa alrededor del 40% de estos casos.

Notas de TI					
Título:	Inteligencia Artificial, ley inminente				
Encabezado:					
Fecha:	20/04/25 (por la tarde)	Fuente:	EL ECONOMISTA	Por:	Marco A. Mares
Link:	https://www.economista.com.mx/opinion/inteligencia-artificial-ley-inminente-20250420-755626.html				

A pesar de ser casi centenaria, la Inteligencia Artificial está entrando este año 2025, a su edad de oro, en el mundo, por el desarrollo y tránsito de las computadoras y teléfonos móviles a combinaciones con otras tecnologías como la robótica o la realidad aumentada.

En el mundo, los marcos jurídicos que buscan regular la Inteligencia Artificial (IA), son incipientes.

Van desde aquellos que impulsan al 100% la innovación, bajo un concepto general de libre regulación, como el de Estados Unidos; o el de Europa que es cero innovación y se concentra más en la protección, ó el de China que es 100% orientado al control de la IA por parte del Estado.

En México, las opiniones en torno a la necesidad de legislar en torno a la IA están divididas.

Hay quienes dicen que es muy temprano; quienes dicen que es muy tarde y quienes aseguran que es el momento oportuno para elaborar el marco jurídico que regule a la IA.

Pero más allá de la polémica al respecto, ya hay esfuerzos concretos que buscan se apruebe una ley que sirva de marco para regular la IA en México.

Viene una iniciativa de ley para regular el desarrollo, uso, supervisión y control de la inteligencia artificial en México.

Se trata de la Ley Federal para el Desarrollo Ético, Soberano e Inclusivo de la Inteligencia Artificial en México.

La proponen Gabriela Jiménez Godoy, vicecoordinadora de Morena y un grupo de diputados, entre ellos Eruviel Ávila, del Partido Verde y coordinador de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados y Javier Herrera, entre otros.

Los legisladores han escuchado a un grupo interdisciplinario de expertos.

Entre ellos al reconocido abogado Enrique Díaz ex presidente de la Asociación Interamericana de la Propiedad Intelectual (Asipi).

Hasta ahora, se registra un vacío jurídico que favorece la opacidad, la desigualdad, la colonización tecnológica y la desprotección de los sectores más vulnerables.

En consecuencia se ha generado una asimetría entre quienes concentran el poder algorítmico y quienes apenas conocen sus efectos.

La iniciativa de ley parte de la convicción de que el Estado mexicano debe garantizar que la tecnología no se imponga por encima de la dignidad humana, sino que se convierta en una herramienta de justicia, inclusión y soberanía.

Y su objetivo es asegurar que el desarrollo e implementación de la inteligencia artificial en México se realicen bajo principios de legalidad, transparencia, equidad, supervisión humana, precaución, sustentabilidad y respeto irrestricto a los derechos humanos.

Su enfoque no es punitivo ni restrictivo y busca canalizar el potencial de la inteligencia artificial hacia.

Busca canalizar el potencial de la inteligencia artificial hacia la innovación con responsabilidad, el crecimiento con justicia y el avance científico con vocación pública.

La iniciativa de ley incluye nueve títulos que abordan los distintos componentes del ecosistema de inteligencia artificial.

Desde las disposiciones generales y definiciones clave, hasta la creación de un Consejo Nacional de IA.

Pasando por un innovador sistema de semáforo de riesgos, un régimen progresivo de derechos, deberes y sanciones, y mecanismos de fiscalización, reparación del daño y justicia algorítmica.

También contempla temas estratégicos como la protección de niñas, niños y adolescentes frente a contenidos nocivos, la regulación reforzada en sectores como la salud, la justicia o la educación, así como la obligación de garantizar la explicabilidad, la trazabilidad técnica y la posibilidad de apelación ante decisiones automatizadas.

Se enfoca también en el impulso al talento mexicano, la formación científica con enfoque de género, el fomento de redes de innovación soberana y el establecimiento de pruebas “SandBox” regulatorios como entornos seguros para la experimentación tecnológica bajo vigilancia institucional.

Se incluye por primera vez en la legislación nacional un capítulo específico sobre sustentabilidad digital e impacto ambiental, para asegurar que el crecimiento del ecosistema IA no contradiga los compromisos climáticos ni traslade sus costos ecológicos a comunidades vulnerables.

En términos generales, la iniciativa de ley está inclinada al equilibrio, entre el impulso a la innovación, pero sobre todo, el respeto a los derechos humanos, la inclusión y el respeto a la soberanía nacional.

México está en un buen momento para la creación de un marco e infraestructura institucional para el mayor y mejor aprovechamiento de la Inteligencia Artificial. Al tiempo.

Notas de TI					
Título:	La inteligencia artificial, motor revolucionario en la investigación científica				
Encabezado:					
Fecha:	21/04/25	Fuente:	GACETA UNAM	Por:	
Link:	https://www.gaceta.unam.mx/la-inteligencia-artificial-motor-revolucionario-en-la-investigacion-cientifica/				

La inteligencia artificial (IA) ha emergido como un elemento crucial en la transformación de la investigación científica, ofreciendo herramientas que no sólo aceleran descubrimientos, sino que también amplían las fronteras del conocimiento. Desde su integración en procesos clave, la IA ha

redefinido disciplinas como la medicina, la astronomía y la neurociencia, consolidándose como aliada indispensable en el avance del entendimiento humano.

Incorporar la IA en el rigor metodológico de la investigación científica supone un cambio trascendental. Esta tecnología no sólo facilita la obtención de resultados válidos y confiables, sino que también optimiza los procesos de análisis y reduce los tiempos de experimentación.

En la Coordinación de Universidad Abierta y Educación Digital (CUAED), por ejemplo, existen diversos productos desarrollados con inteligencia artificial, entre los que destaca el sistema virtual “Asistente IA”, cuyo objetivo es ayudar y apoyar tanto a estudiantes como docentes en sus actividades académicas y de investigación.

Sin embargo, la IA no está exenta de desafíos. A nivel técnico, los investigadores deben poseer conocimiento en torno a la alfabetización digital y comprender los principios fundamentales de su funcionamiento. Esto garantiza un uso óptimo y efectivo de estas herramientas. Como señaló Erik Carbajal-Degante, doctor en Ciencias de la Computación y académico de la CUAED, durante un episodio del pódcast Platicadito: “La clave está en usar la inteligencia artificial con bases prácticas y conocimiento técnico sólido”.

Desde una perspectiva ética, surge la necesidad de emplear la IA de manera responsable. Los científicos deben cuestionarse cómo pueden utilizar la IA y qué beneficios tiene sobre su investigación. El empleo excesivo o la dependencia completa de estos sistemas podría comprometer la autonomía del investigador, por lo que resulta esencial equilibrar la interacción con estas herramientas.

Además, los investigadores deben adaptar sus habilidades metodológicas a la integración de la IA, asegurándose de que las preguntas de investigación y los datos suministrados sean pertinentes y claros.

Notas de TI					
Título:	Oportunidades de formación en Inteligencia Artificial y Transición Energética				
Encabezado:	La UAG ofrece opciones educativas para aquellos profesionales que busquen adentrarse en estas tendencias				
Fecha:	21/04/25	Fuente:	HOJA DE RUTA	Por:	Alejandro Martín Solís
Link:	https://hojaderutadigital.mx/oportunidades-de-formacion-en-inteligencia-artificial-y-transicion-energetica/				

El mundo enfrenta una transformación energética sin precedentes, impulsada por la urgencia de mitigar el cambio climático y optimizar el uso de los recursos energéticos. En este contexto, la Inteligencia Artificial (IA) se ha convertido en una herramienta esencial para mejorar la eficiencia, predecir tendencias y facilitar la integración de energías renovables.

La creciente interconexión entre IA, ciencia de datos y transición energética demanda profesionales altamente capacitados en estas áreas. La Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG) ofrece programas de posgrado diseñados para formar expertos que lideren esta revolución tecnológica y energética.

El Impacto de la Inteligencia Artificial en la Transición Energética

La IA está revolucionando el sector energético en diversas aplicaciones clave:

- Eficiencia y predicción de demanda: Algoritmos avanzados que permiten modelar y prever el consumo energético con alta precisión, facilitando la optimización de redes y la reducción del desperdicio.
- Gestión de redes eléctricas inteligentes: Sistemas basados en IA que mejoran la estabilidad y confiabilidad de las redes, mediante ajustes automáticos y monitoreo en tiempo real.
- Optimización del almacenamiento de energía: Modelos predictivos que optimizan el uso de baterías y otros sistemas de almacenamiento, maximizando la eficiencia en la distribución de energía renovable.
- Reducción de emisiones: La IA contribuye a la descarbonización mediante estrategias avanzadas para reducir la huella de carbono en la generación y consumo de energía.

Tendencias Globales y Oportunidades de Desarrollo Profesional

El mercado de la IA aplicada a la energía renovable está en rápida expansión. La demanda de especialistas en ciencia de datos, IA y energía renovable sigue en aumento, con oportunidades en sectores como:

- Empresas de energía y tecnología
- Instituciones de investigación y desarrollo
- Startups enfocadas en innovación energética
- Organismos regulatorios y gubernamentales

Las oportunidades para los profesionales capacitados en estos campos son amplias, abarcando desde la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías, hasta la implementación de soluciones en el sector industrial y gubernamental.

La UAG como Referente en Formación de Expertos en IA y Energía Renovable

La Universidad Autónoma de Guadalajara ofrece programas de posgrado diseñados para preparar a la siguiente generación de expertos en IA y energía renovable:

- Maestría en Ciencias Computacionales: Enfocada en el desarrollo de soluciones de IA, big data y tecnologías emergentes para diversas industrias, incluyendo energía.
- Especialidad en Ciencia de Datos: Proporciona herramientas avanzadas en análisis de datos, modelado predictivo e implementación de IA en sistemas energéticos.
- Maestría en Energías Renovables: Capacita a profesionales en tecnologías sustentables, gestión de redes inteligentes y estrategias para la transición energética.

Los posgrados en computación y energía renovable UAG, combinan un enfoque interdisciplinario con oportunidades de investigación aplicada y colaboraciones con la industria, asegurando que los egresados estén preparados para los desafíos del mercado laboral y la innovación tecnológica.

¡Súmate a esta tendencia!

La transición energética y la revolución digital requieren profesionales capacitados en IA, ciencia de datos y energías renovables. La Universidad Autónoma de Guadalajara se posiciona como un referente en la formación de expertos en estas áreas, brindando programas de posgrado de alta calidad que preparan a los estudiantes para liderar el futuro del sector energético. Si buscas una carrera con impacto global, los programas de la UAG son la puerta de entrada a un mundo de oportunidades.

Notas de TI					
Título:	Proponen responsabilidad penal por crear o difundir información falsa generada con IA				
Encabezado:					
Fecha:	20/04/25 (por la tarde)	Fuente:	JORNADA BC	Por:	Redacción
Link:	https://jornadabc.com.mx/bajacalifornia/proponen-responsabilidad-penal-por-crear-o-difundir-informacion-falsa-generada-con-ia/				

Mexicali, 20 de abril.- La diputada Araceli Geraldo Núñez, presentó una iniciativa de reforma a Código Penal para el Estado de Baja California, con el objeto de que se incorpore como modalidad el uso de la Inteligencia Artificial (IA), dentro del capítulo relativo a los delitos contra la intimidad y la imagen.

La propuesta legislativa busca que se imponga pena de prisión de uno a seis años y multa de quinientos a mil quinientas veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización a quien, haciendo uso de la IA manipule imágenes, audios o videos, de contenido íntimo sexual de una persona, para crear hechos falsos con apariencia real, con el propósito de exponer, distribuir, difundir, exhibir, etc., sin consentimiento.

En el documento se expone que la IA utiliza diversos algoritmos como el “Deep learning”, que a partir de una gran cantidad de datos y tras numerosas capas de procesamiento con algoritmos, consigue que un ordenador aprenda por cuenta propia y realice tareas similares a las de los seres humanos, como la identificación de imágenes, el procesamiento del lenguaje natural y el reconocimiento de voz, entre muchas otras acciones.

Contenidos

Añadió que es posible imitar la apariencia y los movimientos de una persona, para crear contenidos donde aparece diciendo o haciendo cosas que nunca hizo (deepfakes).

“En ese contexto, los avances tecnológicos están cambiando la forma en la que se ejercen, se vulneran y se protegen derechos fundamentales, como intimidad, privacidad e imagen, ello conlleva la necesidad de un nuevo marco de regulación”.

La diputada Araceli Geraldo subrayó que las leyes se tienen que adaptar a esta era digital, ya que las deepfakes representan una de las más grandes amenazas para el sistema democrático, para la privacidad, la confianza y la estabilidad social, su capacidad para generar contenido falso altamente realista plantea desafíos significativos en diversos ámbitos y sólo a través de la regulación, del esfuerzo consciente y ético como sociedad, para no contribuir a la propagación de éste.

Notas de TI					
Título:	Inversiones en IA se incrementarán en los próximos tres años				
Encabezado:					
Fecha:	21/04/25	Fuente:	CONSUMOTIC	Por:	Redacción
Link:	https://consumotic.mx/tecnologia/creceran-inversiones-en-ia-en-los-proximos-tres-anos/#google_vignette				

En los próximos tres años, las 5 mil empresas más prominentes de América Latina, podrían destinar más de 25 por ciento de sus presupuestos de tecnología a iniciativas de Inteligencia Artificial (IA), lo que impulsaría un crecimiento de dos dígitos en innovación de productos y procesos.

Las proyecciones del estudio de IDC sobre la industria en América Latina, indican que la IA dejó de ser la tecnología de moda, para convertirse en una verdadera revolución que está cambiando las estructuras y estrategias empresariales.

Sin embargo, de acuerdo a Gilson Magalhães, vicepresidente y director general para América Latina de Red Hat, el escenario no está exento de complejidades, entre otras razones, porque a algunos líderes corporativos tienen más entusiasmo que conocimiento sobre la tecnología, la cual a veces se traduce en no lograr los resultados deseados.

Al respecto, detalló que “una innovadora alternativa que podría atender aquellas necesidades de las organizaciones, es el concepto de Small Language Model (SLM)”.

Se trata de una fórmula simple: desarrollar modelos de lenguaje más pequeños, totalmente de código abierto, construidos sobre datos públicos y diseñados específicamente para necesidades corporativas concretas, que resultan más accesibles, ágiles, sostenibles y baratas que los grandes modelos de lenguaje (LLMs).

Sectores como el bancario, telecomunicaciones, los servicios de atención al cliente y ventas al menudeo, parecen los candidatos ideales para adoptar este criterio y el ejemplo son los chatbots, que permiten la comunicación eficiente con los clientes.

Una segunda etapa se caracteriza por el desarrollo de aplicaciones especializadas capaces de analizar variables complejas y tomar decisiones precisas. En esta etapa, la creación de soluciones puntuales no sólo optimizará los procesos de producción, sino también impulsará la modernización tecnológica de las organizaciones.

El panorama actual de la IA revela una evolución hacia proyectos más maduros y estratégicos, con un enfoque centrado en el retorno de la inversión.

Según la encuesta de la consultora Ernst & Young sobre el pulso de la AI 2024, entre 75 y 84 por ciento de las empresas han experimentado resultados positivos tras incorporar soluciones de IA en áreas críticas como eficiencia operativa, productividad, mejoras tecnológicas, ciberseguridad, satisfacción del cliente e innovación de productos.

Esta tendencia apunta hacia una inversión cada vez más selectiva y concentrada en agentes especializados para necesidades industriales específicas.

Sin embargo, Gilson Magalhães advirtió que el éxito en la implementación de cualquier solución de Inteligencia Artificial, sin importar su tamaño, ni la industria a la que se aplique, “depende completamente de la capacidad humana para formular las preguntas correctas y definir estratégicamente su propósito”.

De ahí que es importante para las empresas y sus directivos estar conscientes de que la Inteligencia Artificial no es la panacea, ni un fin en sí mismo, sino una herramienta potente que amplifica el potencial humano, pero sus resultados dependen de la habilidad de las personas para guiarla.

En ese sentido, indicó que las organizaciones deben tener una visión estratégica clara de cómo integrarla, pues de lo contrario el riesgo es quedar obsoletas en un mercado cada día más competitivo y cambiante.

Notas de TI					
Título:	Ciberseguridad: Cimiento invisible del México digital en el PND 2025-2030				
Encabezado:					
Fecha:	21/04/25	Fuente:	CONSUMOTIC	Por:	Sissi De la Peña
Link:	https://consumotic.mx/opinion/ciberseguridad-cimiento-invisible-del-mexico-digital-en-el-pnd-2025-2030/#google_vignette				

En un país que absorbe el 55 por ciento de los ciberataques de toda América Latina, la inclusión de la ciberseguridad en el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 no es sólo oportuna, sino absolutamente necesaria.

México no sólo comparte frontera física con Estados Unidos, también se ha convertido en su principal socio comercial, lo que coloca a nuestras empresas, especialmente las de manufactura y logística, en la mira de actores maliciosos del ciberespacio.

El recién publicado PND reconoce esta realidad. Lejos de ser una mera mención obligada, el documento posiciona la ciberseguridad como un verdadero habilitador del desarrollo digital del país.

No podría ser de otra manera: en un entorno donde los ciberataques se sofistican diariamente con el uso de inteligencia artificial, hablar de economía digital sin ciberseguridad sería construir un puente sin cimientos.

Entre las estrategias más relevantes, destaca el fortalecimiento del marco normativo para proteger los sistemas y datos gubernamentales, y la capacitación continua de funcionarios en áreas clave como tecnología pública y ciberseguridad. Sin embargo, el verdadero valor del PND radica en su enfoque multisectorial.

El plan rompe con la visión tradicional que confina la seguridad digital a las cuatro paredes de los departamentos de TI. En su lugar, propone un ecosistema donde la academia, el sector productivo,

el gobierno y la sociedad civil trabajan en conjunto para crear mecanismos de vinculación, modernización y transferencia tecnológica.

Esta aproximación colaborativa es, quizás, la mayor fortaleza del documento. México enfrenta una realidad donde la brecha entre el talento disponible y las necesidades del mercado en ciberseguridad crece cada día.

Según estimaciones recientes, el país necesitará miles de especialistas adicionales en los próximos años, una demanda imposible de satisfacer sin la participación activa de universidades y centros de formación.

Por otro lado, el plan integra la identidad digital como componente fundamental de la estrategia de ciberseguridad. El indicador de seguimiento que mide el porcentaje de población con Identidad Digital Nacional (Llave) refleja la comprensión de que la seguridad digital comienza por garantizar transacciones confiables entre ciudadanos y gobierno. Sin embargo, surgen dudas legítimas sobre si la IDN (Llave) es realmente la mejor solución para este desafío.

En un contexto donde la confianza ciudadana en las instituciones no es absoluta, existe un temor comprensible sobre el posible uso gubernamental de estos datos, especialmente cuando los ciudadanos no coinciden con la postura ideológica o política dominante.

Quizás sea prudente explorar alternativas complementarias, como las Tecnologías de Mejora de la Privacidad (PETs, por sus siglas en inglés), que permiten verificar identidades sin necesariamente centralizar todos los datos personales.

Estas tecnologías podrían ofrecer un equilibrio más adecuado entre la necesidad de autenticación robusta y el derecho fundamental a la privacidad, evitando crear bases de datos centralizadas que podrían convertirse en objetivos tentadores tanto para ciberdelincuentes como para usos no autorizados.

Es particularmente acertada la inclusión de la ciberseguridad dentro del Eje transversal de Innovación pública para el desarrollo tecnológico nacional. Esta ubicación estratégica reconoce que proteger el ciberespacio mexicano no es un fin en sí mismo, sino un medio para alcanzar objetivos más ambiciosos: impulsar la economía digital, fomentar la innovación y aumentar la productividad nacional.

Sin embargo, el plan no está exento de desafíos. Si bien establece indicadores para medir la adopción de herramientas digitales, carece de métricas específicas para evaluar la robustez de la ciberseguridad nacional. Tampoco profundiza en estrategias para proteger sectores críticos como energía o servicios financieros, ni establece mecanismos claros para la colaboración internacional en materia de ciberdefensa.

A pesar de estas limitaciones, el PND 2025-2030 representa un avance significativo en la forma en que México concibe su seguridad digital. Al colocar la ciberseguridad como condición previa para el desarrollo digital, el documento reconoce una verdad fundamental: en la era digital, la confianza es el nuevo petróleo.

Un aspecto que merece especial atención es el Programa Especial en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación, incluido dentro del Eje Transversal 2: Innovación pública para el desarrollo tecnológico nacional. Este programa no es un simple añadido burocrático, sino una pieza estratégica que articulará las acciones en ciberseguridad, inteligencia artificial y economía digital.

Su inclusión refleja una comprensión sofisticada: la seguridad del entorno digital mexicano no depende solo de soluciones tecnológicas, sino también de un enfoque humanístico que integre consideraciones éticas, sociales y culturales.

El verdadero éxito del plan dependerá, sin embargo, de su implementación efectiva. En este sentido, el PND ha puesto particular énfasis en la colaboración multisectorial como piedra angular de su estrategia.

Explícitamente promueve la colaboración entre sectores académico, productivo, público y social mediante mecanismos de vinculación, modernización y transferencia tecnológica alineados con prioridades nacionales y enfocados al bienestar social.

Esta visión colaborativa reconoce que el camino desde las intenciones plasmadas en papel hasta la creación de un ciberespacio mexicano seguro y resiliente requerirá no solo recursos y voluntad política, sino también un ecosistema integrado donde todos los actores asuman responsabilidades concretas bajo el marco de este ambicioso Eje Transversal 2.

En un mundo donde la próxima guerra podría comenzar con un clic, México ha dado un paso en la dirección correcta al reconocer que la ciberseguridad no es un lujo tecnológico, sino un imperativo nacional. Ahora, el verdadero trabajo apenas comienza.