

Notas de Electrónica					
<b>Título:</b>	<b>Cómo la industria mexicana se prepara ante la demanda global de semiconductores</b>				
<b>Encabezado:</b>	México tiene el potencial de convertirse en un actor clave en la industria de semiconductores				
<b>Fecha:</b>	30/01/25 (por la tarde)	<b>Fuente:</b>	The logistic world	<b>Por:</b>	Redacción
<b>Link:</b>	<a href="https://thelogisticsworld.com/actualidad-logistica/como-la-industria-mexicana-se-prepara-ante-la-demanda-global-de-semiconductores/">https://thelogisticsworld.com/actualidad-logistica/como-la-industria-mexicana-se-prepara-ante-la-demanda-global-de-semiconductores/</a>				

En los últimos años, la demanda global de semiconductores ha crecido exponencialmente, impulsada por el auge de tecnologías como:

- la inteligencia artificial
- el internet de las cosas (IoT)
- la automatización industrial
- la electrificación del sector automotriz

Sin embargo, la crisis de suministro que afectó a la industria entre 2020 y 2022 evidenció la necesidad de diversificar la manufactura y reducir la dependencia de Asia.

México, con su ubicación estratégica, su red de tratados comerciales y su capacidad manufacturera, ha surgido como un posible destino para la expansión de la industria de semiconductores.

La creciente demanda global de semiconductores  
Factores que impulsan el crecimiento del mercado  
El sector de semiconductores está experimentando un crecimiento acelerado debido a varios factores:

- Transformación digital: La adopción de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y la computación en la nube ha incrementado la necesidad de chips más avanzados.
- Industria automotriz: Con la electrificación del transporte y el desarrollo de vehículos autónomos, los semiconductores se han convertido en un componente esencial para el sector.
- Electrónica de consumo: La creciente demanda de teléfonos inteligentes, computadoras y dispositivos de IoT sigue impulsando la producción de chips.
- Automatización industrial: La expansión de fábricas inteligentes y robots industriales está generando una mayor necesidad de semiconductores de alto rendimiento.
- Problemas en la cadena de suministro global  
A pesar del crecimiento del mercado, la industria enfrenta varios desafíos en la producción y distribución de semiconductores:

Concentración geográfica de la producción: Asia domina la fabricación de semiconductores, con Taiwán, Corea del Sur y China como los principales proveedores.

Escasez de materiales clave: La producción de semiconductores requiere insumos como silicio, tierras raras y productos químicos avanzados, cuyo suministro es limitado.  
Tensiones geopolíticas: Las restricciones comerciales entre EE.UU. y China han complicado el acceso a ciertos componentes tecnológicos, aumentando la presión sobre la cadena de suministro.  
Estos factores han llevado a las principales economías del mundo a replantear sus estrategias de manufactura y considerar nuevos destinos para la producción de semiconductores, entre ellos México.

México como potencial hub de semiconductores  
Nearshoring y el impacto en la industria mexicana  
El fenómeno del nearshoring ha convertido a México en un destino atractivo para la industria de semiconductores. Empresas de Estados Unidos buscan trasladar sus fábricas y líneas de producción a países cercanos para reducir costos logísticos, minimizar riesgos geopolíticos y garantizar una cadena de suministro más estable.

Entre los principales beneficios de México para la manufactura de semiconductores destacan:

Ubicación estratégica: La cercanía con Estados Unidos permite tiempos de entrega más cortos y una logística más eficiente.

Acuerdos comerciales: El T-MEC facilita la importación y exportación de componentes electrónicos con bajos aranceles.

Mano de obra calificada: México cuenta con ingenieros especializados en electrónica, mecatrónica y nanotecnología.

Empresas clave en la industria de semiconductores en México

Varios actores globales han comenzado a expandir sus operaciones en México para aprovechar las ventajas del país:

Intel: La empresa estadounidense ha reforzado sus operaciones en manufactura y ensamblaje de semiconductores en México.

TSMC (Taiwan Semiconductor Manufacturing Company): Evalúa posibles inversiones en Norteamérica, con México como una opción estratégica.

Foxconn: Este gigante de la manufactura electrónica tiene plantas en México que ya producen componentes para la industria de semiconductores.

Texas Instruments: Cuenta con operaciones en el país y ha incrementado su inversión en manufactura avanzada.

El interés de estas empresas refleja el potencial de México para desempeñar un papel clave en la reconfiguración de la industria global de semiconductores.

Inversión gubernamental y el papel de la academia en el sector

Apoyo del gobierno mexicano a la industria

Para consolidarse como un hub de semiconductores, México necesita fortalecer su infraestructura industrial y tecnológica. El gobierno ha comenzado a implementar iniciativas para atraer inversión extranjera y fomentar la innovación en el sector. Algunas de estas acciones incluyen:

Incentivos fiscales: Programas que reducen impuestos a empresas de tecnología que inviertan en el país.

Fondo de Innovación en Semiconductores: Un plan de financiamiento público-privado para impulsar la investigación y manufactura en el sector.

Acuerdos bilaterales con EE.UU.: México ha comenzado a establecer asociaciones estratégicas con Estados Unidos para atraer fabricantes de chips a su territorio.

Universidades y centros de investigación especializados

La formación de talento es fundamental para el crecimiento del sector de semiconductores en México. Diversas universidades y centros de investigación han comenzado a desarrollar programas especializados:

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM): Ofrece posgrados en nanotecnología y electrónica avanzada.

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV): Especializado en materiales semiconductores y diseño de circuitos integrados.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM): Ha desarrollado alianzas con empresas tecnológicas para impulsar la formación de ingenieros en microelectrónica.

Estos esfuerzos buscan posicionar a México como un destino atractivo no solo para la manufactura, sino también para la innovación y el desarrollo de nuevos semiconductores.

Desafíos y perspectivas para el futuro

Retos que enfrenta México en la industria de semiconductores

A pesar de sus ventajas, México aún enfrenta desafíos importantes para consolidarse como un centro global de semiconductores:

fabricación de semiconductores

Infraestructura especializada: México necesita construir fábricas con tecnología de punta para competir con Asia.

Dependencia tecnológica: La falta de inversión en I+D limita la capacidad de desarrollo de semiconductores de alta gama.

Competencia internacional: Países como India y Vietnam también buscan atraer inversiones en este sector.

Oportunidades a futuro

Si México logra superar estos obstáculos, podrá consolidarse como un actor clave en la industria global de semiconductores. Algunas oportunidades que pueden impulsar su crecimiento incluyen:

Mayor inversión extranjera: La tendencia del nearshoring continuará atrayendo empresas tecnológicas al país.

Colaboración con EE.UU. y la Unión Europea: México puede aprovechar alianzas estratégicas para fortalecer su capacidad de manufactura.

Expansión de centros de investigación: La inversión en educación e innovación será clave para competir en el mercado global.

México tiene el potencial de convertirse en un actor clave en la industria de semiconductores gracias a su ubicación estratégica, su red de tratados comerciales y su creciente ecosistema de manufactura avanzada.

Sin embargo, para consolidarse como un hub de semiconductores, el país deberá seguir invirtiendo en infraestructura, talento y tecnología.

Con el apoyo del gobierno, la academia y la inversión extranjera, México puede posicionarse como una pieza fundamental en la cadena de suministro global de semiconductores y jugar un papel crucial en el futuro de la industria tecnológica.

Notas de Electrónica					
<b>Título:</b>	<b>Habilidades clave para participar en la cadena de semiconductores</b>				
<b>Encabezado:</b>	Son aptas tanto para recién egresados como para profesionales maduros				
<b>Fecha:</b>	31/01/25	<b>Fuente:</b>	The logistic world	<b>Por:</b>	Mildred Ramo
<b>Link:</b>	<a href="https://thelogisticsworld.com/talento-humano/habilidades-participar-cadena-semiconductores/">https://thelogisticsworld.com/talento-humano/habilidades-participar-cadena-semiconductores/</a>				

Para los recién egresados y los profesionales que buscan actualizarse, la industria de semiconductores ofrece una oportunidad única para desarrollar una carrera en un campo de alta demanda y crecimiento. La escasez de talento calificado es uno de los mayores desafíos que enfrenta la industria, según "Perspectivas mundiales para 2024 de la industria de semiconductores", de KPMG. La industria de semiconductores es fundamental para la economía global y la revolución digital. En 2022, las ventas mundiales de semiconductores se aproximaron a los 600,000 millones de dólares, y se espera que el sector continúe expandiéndose.

#### Profesionales para hoy y para el futuro

Este contexto fue discutido durante la primera reunión del Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), campus Ciudad de México, donde expertos destacaron la necesidad de integrar talento humano altamente capacitado.

Mark Baxa, presidente del CSCMP, destacó: "Todos ustedes forman un fantástico ecosistema de lo que nuestra propia sociedad alrededor del mundo depende, una industria que ha sabido adaptarse en todo momento y crecer... Hacemos esto por nuestra capacidad intelectual para aprender, desarrollar y luchar hacia adelante". Su declaración subraya la importancia de la resiliencia y el conocimiento continuo en un sector que enfrenta disrupciones globales como guerras, pandemias y restricciones económicas.

En el contexto de México, se han identificado capacidades clave en manufactura, diseño y colaboraciones internacionales. Eugenio Marín, director ejecutivo de la FUMEC, destacó: "En México tenemos capacidades y talentos... Hay muchas universidades en México conectadas a la Universidad de Arizona y otras instituciones para desarrollar programas que impulsen esta industria". Este esfuerzo de conexión entre academia e industria es crucial para maximizar el potencial del país en esta cadena de suministro global.

#### Habilidades técnicas y tecnológicas

Las habilidades hard son esenciales para cualquier profesional que desee incursionar en la industria de semiconductores. Estas habilidades técnicas incluyen conocimientos en ingeniería eléctrica, física de materiales y diseño de circuitos integrados. La capacidad de entender y aplicar principios

de la física cuántica y la termodinámica es crucial para el desarrollo y la fabricación de semiconductores. De acuerdo con los reportes de semiconductores que publica CSCMP, dominar estas habilidades abre una amplia gama de oportunidades en diversas industrias, desde la electrónica hasta las telecomunicaciones y las energías renovable

Para formar parte del ecosistema de semiconductores, las empresas necesitan desarrollar una base técnica sólida. Las habilidades técnicas, como el conocimiento en diseño de chips, fabricación avanzada y ciberseguridad, son indispensables. Gastón Cedillo, investigador del ITESM, subrayó que: “La trazabilidad y la seguridad cibernética deben ser prioritarias”. Esto implica un enfoque estricto en la certificación de productos y procesos, así como en el cumplimiento normativo.

Además, continuó Cedillo, la industria de semiconductores requiere habilidades específicas en el manejo de software de diseño asistido por computadora (CAD) y herramientas de simulación. De ahí que México pueda encontrar también oportunidades de participar en el ecosistema de los semiconductores a través de distintas fases de diseño.

El modelo de “Living Labs”, mencionado por Dale Rogers, de la Universidad Estatal de Arizona, ofrece una herramienta poderosa para lograr esto. Este enfoque fomenta la colaboración entre academia, gobierno y sector privado, permitiendo la integración de nuevas tecnologías en la cadena de suministro. En México, este modelo podría facilitar la creación de centros de investigación y desarrollo que impulsen la innovación tecnológica.

Además, los procesos de ATP (ensamble, pruebas y empaquetado) representan una oportunidad inmediata para el país. Marín señaló que “En México ya se realizan diseños avanzados en fotónica y otros ámbitos”, destacando la necesidad de fortalecer esta capacidad y conectarla con el mercado global.

Habilidades blandas: colaboración y pensamiento crítico

En una industria tan compleja como la de semiconductores, las habilidades soft son tan importantes como las técnicas. La colaboración entre equipos multidisciplinarios, la comunicación efectiva y la resolución de problemas son esenciales para enfrentar los retos que surgen en la cadena de suministro.

Baxa resaltó la importancia de las políticas internacionales y la seguridad en la cadena de suministro, subrayando que: “Reducir los daños o restricciones requiere un enfoque integral y conocimiento especializado”. Esto implica que los profesionales no solo deben dominar aspectos técnicos, sino también ser capaces de liderar cambios y gestionar riesgos en un entorno globalizado.

Este enfoque integrador permite a los estudiantes y profesionales adquirir no solo conocimientos técnicos, sino también habilidades como la adaptabilidad y el pensamiento crítico.

industria de semiconductores

Talento mexicano para los semiconductores

México tiene el potencial de consolidarse como un actor clave en el ecosistema global de semiconductores. Con una sólida tradición en manufactura y capacidades emergentes en diseño y desarrollo tecnológico, el país está bien posicionado para integrarse a esta industria estratégica.

Eugenio Marín subrayó que: “Ya existe un plan de maestría en México y hemos identificado capacidades en diferentes estados”.

Sin embargo, el camino no está exento de retos. Es necesario fortalecer las políticas públicas, aumentar la inversión en investigación y desarrollo, y crear casos de negocio que conecten las capacidades locales con el mercado global. Además, es vital que los recién egresados y los profesionales en activo aprovechen las oportunidades de formación continua para mantenerse competitivos en un sector en constante evolución.

Con un enfoque estratégico y colaborativo, México podría no solo integrarse al ecosistema global de semiconductores, sino también convertirse en un referente en la región.

Notas de Electrónica					
<b>Título:</b>	<b>Revelan ambicioso plan para que Puebla se convierta en el “Silicon Valley” de México</b>				
<b>Encabezado:</b>	Salvatote Melle, del CERN, anunció una alianza con la BUAP, el INAOE y el Gobierno para capacitar a estudiantes en semiconductores				
<b>Fecha:</b>	31 /01/25	<b>Fuente:</b>	La silla rota	<b>Por:</b>	NATALIA MORA
<b>Link:</b>	<a href="https://lasillarota.com/estados/2025/1/30/revelan-ambicioso-plan-para-que-puebla-se-convierta-en-el-silicon-valley-de-mexico-520966.html">https://lasillarota.com/estados/2025/1/30/revelan-ambicioso-plan-para-que-puebla-se-convierta-en-el-silicon-valley-de-mexico-520966.html</a>				

En Puebla se busca impulsar la ciencia y la tecnología a través de talleres gratuitos sobre semiconductores, un concurso de matemáticas para mujeres indígenas, así como cursos de matemáticas, programación y robótica para todos los estudiantes de educación básica.

“Queremos que Puebla se convierta en el Silicon Valley del País”, aseguró el gobernador de Puebla Alejandro Armenta Mier. En conferencia de prensa, agradeció el trabajo de la secretaria de Humanidades, Tecnología e Innovación de Puebla, Celina Peña Guzmán, quien durante la presente administración ha visitado varias partes del mundo como Londres, Las Vegas y próximamente Suiza para generar nuevas alianzas en el CERN, el Centro Europeo de Investigación Nuclear.

“Nosotros acabamos de arrancar un taller para todo el estado de Puebla en español y en náhuatl para que nuestros jóvenes se puedan capacitar en semiconductores. Los semiconductores son los chips este programa es muy ambicioso”, señaló la secretaria Celina Peña sobre este proyecto de nombre “Electro Tlalli”.

Por otro lado, también se hizo el anuncio de que próximamente las aplicaciones de Microsoft Word y Canva serán gratuitas para facilitar las herramientas de aprendizaje para alumnos de educación básica.

Educación para niños de nivel básico

En el mismo sentido, la BUAP impartirá cursos gratuitos de matemáticas, programación y robótica, para niños de primaria y secundaria los cuales estarán disponibles a partir del mes de abril.

Asimismo, la secretaria de Humanidades, Tecnología e Innovación anunció la olimpiada para matemáticas para las niñas más destacadas en matemáticas hablantes de lengua indígena, la cual se realizará el 7 de febrero.

“En el marco del Día de la mujer y la niña en la ciencia estamos anunciando la olimpiada femenil indígena para niñas en matemáticas y en sostenibilidad”, comentó Peña Guzmán.

En la conferencia de prensa, estuvo presente Salvatote Melle, Director de asuntos internacionales del CERN, quien comentó que se realizó una alianza con la BUAP, el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) y el Gobierno para capacitar a estudiantes sobre semiconductores.

“Estamos acá en el estado de Puebla para visitar las autoridades, visitar la BUAP es porque tenemos una gran convicción que tenga oportunidades de cooperación científicas de capacitación de personas, capacitación servicio posiblemente unidas a compañeros del INAOE, hoy en el CERN estamos concretando realizar nuevas máquinas, nuevos aceleradores”, explicó Salvatore Mele.

También estuvo presente Ygnacio Martínez Laguna, vicerrector de Investigación y Estudios de Posgrado BUAP quien anunció que se incrementarán los apoyos a movilidad para los estudiantes de la máxima casa de estudios, al mismo tiempo que refrendó el compromiso con esta nueva alianza.

Notas de Electrónica					
<b>Título:</b>	<b>Fibras se beneficiarán del Plan México y del nearshoring: EY</b>				
<b>Encabezado:</b>	La iniciativa Plan México planea impulsar 12 polos de desarrollo que se sumarían a los 10 que ya existen en el país.				
<b>Fecha:</b>	30/01/25 (por la tarde)	<b>Fuente:</b>	El economista	<b>Por:</b>	Cristian Téllez
<b>Link:</b>	<a href="https://www.eleconomista.com.mx/mercados/fibras-beneficiaran-plan-mexico-nearshoring-ey-20250130-744394.html">https://www.eleconomista.com.mx/mercados/fibras-beneficiaran-plan-mexico-nearshoring-ey-20250130-744394.html</a>				

Los fideicomisos de inversión en bienes raíces (Fibras) que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), se beneficiarán del Plan México y el nearshoring, aseguraron expertos de EY México.

“El desarrollo de parques industriales está muy ligado al nearshoring, ya que la mayor parte de la producción que se hace para las exportaciones se da dentro de los mismos”, señaló Ben Ari Saks, associate partner de Impuestos y Coordinador de los Servicios de Nearshoring en EY México.

Aseguró que los parques industriales tienen todas las herramientas para desarrollar la manufactura que la inversión extranjera requiera.

El experto resaltó que la iniciativa Plan México, también será positiva para los fideicomisos inmobiliarios, ya que planea impulsar 12 nuevos polos de desarrollo que se sumarían a los 10 que ya existen en el país.

Los llamados Polos de Bienestar o Polos de Desarrollo serán zonas de desarrollo vinculadas directamente con industrias estratégicas. “La Asociación de Parques Industriales está trabajando muy de cerca en la elaboración de este plan para cumplir las metas”, dijo Ben Ari Saks.

Según el directivo de EY, las inversiones llegan y seguirán llegando a México, de acuerdo con las capacidades y factores locales.

El experto dijo que para que llegue más inversión al país es necesario tener certeza. “Será mucho más fácil para nosotros aconsejar a las empresas, por dónde va el camino en este nuevo panorama global, pues no solo es México, sino una cuestión global, pero será muy problemático el 2025”.

#### CBFIs de fibras toman impulso

Los fibras muestran un comportamiento positivo durante el primer mes del año en la BMV.

Los Certificados Bursátiles Fiduciarios Inmobiliarios (CBFI’s), de Fibra Uno, por ejemplo, el fideicomiso de inversión en bienes raíces más grande listado en el mercado bursátil de México, tienen un avance de 4.54% a 21.61 pesos por unidad en el 2025.

Los títulos de Fibra Prologis, fideicomiso de inversión en bienes raíces de carácter industrial, crecen 12.35% a un precio de 65.04 pesos y los de Fibra Danhos, un fideicomiso inmobiliario especializado en centros comerciales y desarrollos de usos mixtos, han tenido en este primer mes del 2025 un incremento de 5.28% a 21.38 pesos por unidad.

Los certificados de Fibra Macquarie, un fideicomiso inmobiliario especializado en inmuebles industriales y comerciales, presentan un avance de 7.71% a 32.29 pesos por unidad.

Notas de Electrónica					
<b>Título:</b>	<b>El nearshoring, clave para la sostenibilidad y crecimiento económico de México</b>				
<b>Encabezado:</b>					
<b>Fecha:</b>	31/01/25	<b>Fuente:</b>	Mexico industry	<b>Por:</b>	Redacción
<b>Link:</b>	<a href="https://mexicoindustry.com/noticia/el-nearshoring-se-vuelve-clave-para-la-sostenibilidad-en-mexico">https://mexicoindustry.com/noticia/el-nearshoring-se-vuelve-clave-para-la-sostenibilidad-en-mexico</a>				

A inicios de año se presentó el “Plan México”, un proyecto del Gobierno Nacional que tiene como objetivo la industrialización a largo plazo en el país.

Los aspectos principales que tiene esta estrategia es el impulso al nearshoring a través de 2,000 nuevos proyectos que representarían más de 277,000 millones de dólares de inversión extranjera directa (IED) para toda la región.

El crecimiento del nearshoring no se trata de algo nuevo en el país; sin embargo, su evolución frente a los nuevos programas representará un cambio significativo para las industrias, las cuales sufrieron una disminución del 31% en la inversión (Deloitte) durante 2024.

El anuncio oficial ha generado un panorama positivo en el sector debido a la previsión de una mayor demanda y entrada de nueva inversión. Asimismo, existirán decretos importantes para quienes participan en esta línea de desarrollo para la relocalización, tales como el de los Polos de Bienestar o el relanzamiento del distintivo “Hecho en México” para su reconocimiento mundial.

De acuerdo con Adriana Pulido, especialista en sostenibilidad y CEO de ILUNKA, ESG, Estrategia y Sostenibilidad, comentó que las grandes compañías jugarán un papel estratégico en el impulso del Plan México, especialmente ante factores como el llamado a la colaboración entre sectores.

“La necesidad de las empresas por atender una visión sostenible para generar prácticas socioambientales que impulsen no sólo la relocalización a través de las cadenas de producción, sino también el desarrollo económico del país”, dijo.

Enfatizó que a pesar de la incertidumbre frente a los cambios que se avecinan, es importante que las empresas alineen sus intereses a través de la colaboración para aprovechar los beneficios que el nearshoring traerá consigo para el desarrollo de las industrias.

En este contexto, la especialista brinda cuatro factores clave que deben tomarse en cuenta frente al anuncio reciente:

**Mayor competitividad en sectores estratégicos:** Sectores como el de manufactura avanzada, tecnología, logística y energías renovables lideran la adopción del nearshoring, impulsando un ecosistema empresarial más dinámico y globalizado. México se perfila como la opción ideal para la relocalización de cadenas de producción gracias a su ubicación estratégica, su robusto mercado interno, su capacidad manufacturera y su integración comercial.

**El impulso de las empresas verdes:** Estas organizaciones han ganado protagonismo como socios estratégicos en las cadenas de valor. Enfocadas en energías renovables, manejo eficiente de recursos, estrategias ASG (ambientales, sociales y de gobernanza) y soluciones de economía circular, se han convertido en actores clave para grandes corporaciones que buscan reducir su huella ambiental o tener un mejor manejo de sus residuos.

**Atracción de Inversión Extranjera Directa (IED):** La estabilidad macroeconómica y la posición estratégica de México continúan atrayendo grandes inversiones, lo que fomenta el desarrollo de infraestructura y fortalece los ecosistemas industriales en regiones clave como el norte del país. Para mantener e incrementar las inversiones habrá que asegurar una adecuada gestión de los recursos naturales, la biodiversidad, el acceso a la energía limpia, la estabilidad social, factores que son fundamentales en una estrategia de sostenibilidad.

Colaboración público-privada: Las nuevas normativas para las empresas desempeñarán un papel crucial para brindar mayor claridad en los marcos regulatorios que deben cumplirse para impulsar el nearshoring con visión sostenible. A través de la colaboración intersectorial, el país puede garantizar un crecimiento económico equilibrado que responda a los desafíos del planeta y sociedad.

Manifestó que aunque el crecimiento del nearshoring representa una oportunidad histórica para México, también plantea retos significativos, como el fortalecimiento de la infraestructura logística, la capacitación de la fuerza laboral y la mejora en la seguridad jurídica para los inversionistas.

Concluyó que no se trata de solo una tendencia pasajera, sino un motor de transformación que continuará reconfigurando el panorama empresarial de México durante la próxima década, posicionándolo como un líder en la región, un socio estratégico en la economía global y un factor de crecimiento para la sostenibilidad a nivel mundial.

Notas de Electrónica				
<b>Título:</b>	<b>Cómo la iniciativa china 'Belt and Road' está redefiniendo las rutas logísticas globales</b>			
<b>Encabezado:</b>	China invierte en infraestructura y comercio en Latinoamérica a través de la Belt and Road			
<b>Fecha:</b>	31/01/25	<b>Fuente:</b>	The logistic world	<b>Por:</b> Redacción
<b>Link:</b>	<a href="https://thelogisticworld.com/actualidad-logistica/como-la-iniciativa-china-belt-and-road-esta-redefiniendo-las-rutas-logisticas-globales/">https://thelogisticworld.com/actualidad-logistica/como-la-iniciativa-china-belt-and-road-esta-redefiniendo-las-rutas-logisticas-globales/</a>			

La iniciativa Belt and Road (BRI, por sus siglas en inglés) se ha convertido en uno de los proyectos de infraestructura y desarrollo más ambiciosos del mundo.

Desde su lanzamiento en 2013 por el presidente chino Xi Jinping, ha impactado significativamente la logística y el comercio global, conectando mercados a través de inversiones en infraestructura, ferrocarriles, puertos y carreteras.

El objetivo de la BRI es fortalecer la conectividad entre Asia, Europa, África y América Latina mediante la modernización de corredores comerciales estratégicos.

Sin embargo, la iniciativa también plantea retos en términos de financiamiento, regulaciones internacionales y equilibrio geopolítico.

¿Qué es la iniciativa Belt and Road?

La iniciativa Belt and Road (BRI) es un plan de inversión en infraestructura global que busca mejorar la conectividad comercial entre China y el resto del mundo. Se basa en dos componentes principales:

El cinturón económico de la ruta de la seda, que conecta China con Europa a través de Asia Central mediante rutas ferroviarias y carreteras.

La ruta de la seda marítima del Siglo XXI, que promueve el comercio a través de puertos estratégicos en el Sudeste Asiático, Medio Oriente, África y Europa.

En la última década, China ha invertido más de 1.5 billones de dólares en infraestructura relacionada con la BRI, financiando proyectos en más de 150 países. Estas inversiones han sido clave para mejorar la eficiencia logística global, reducir costos de transporte y facilitar el comercio intercontinental.

#### Impacto en la logística global

##### a) Nuevas rutas comerciales

El desarrollo de infraestructuras como corredores ferroviarios, autopistas y puertos ha reducido los tiempos de tránsito y ha diversificado las rutas comerciales. Algunos de los proyectos clave incluyen:

El ferrocarril China-Europa, que ha reducido significativamente los tiempos de transporte entre ambos continentes, permitiendo envíos en menos de 15 días en comparación con los 30-40 días vía marítima.

El puerto de Gwadar en Pakistán, que sirve como una alternativa estratégica para el comercio entre Asia y el Medio Oriente.

El corredor China-Pakistán (CPEC), que permite el acceso de mercancías chinas al océano Índico sin depender del estrecho de Malaca.

##### b) Modernización de puertos y aeropuertos

China ha invertido en puertos estratégicos, como el de Hambantota en Sri Lanka y el puerto de Djibouti en África, facilitando el comercio marítimo. En Latinoamérica, ha financiado proyectos en Brasil, Argentina y Panamá para modernizar la infraestructura logística.

##### c) Digitalización de la logística

El uso de tecnologías emergentes como inteligencia artificial, blockchain y big data está mejorando la eficiencia de la logística dentro de la BRI. Plataformas digitales permiten un monitoreo más preciso de los envíos, reduciendo costos y riesgos.

#### Implicaciones para América Latina

A pesar de que América Latina no es parte central de la iniciativa Belt and Road, China ha incrementado su presencia en la región a través de inversiones en infraestructura, minería y puertos. Ejemplos de ello son:

Corredor Bioceánico Ferroviario en Sudamérica, que busca conectar el Atlántico con el Pacífico a través de Brasil, Bolivia y Perú.

Puerto de Chancay en Perú, desarrollado con financiamiento chino, con el objetivo de convertirse en un hub logístico para las exportaciones a Asia.

Inversiones en México y Argentina, con proyectos en energía renovable y redes ferroviarias.

Estos proyectos refuerzan el papel de China en la economía latinoamericana y plantean nuevos desafíos para las relaciones comerciales con Estados Unidos y la Unión Europea.

#### Desafíos y riesgos

**Dependencia económica:** Algunos países que han recibido financiamiento chino han acumulado deudas significativas, lo que los hace vulnerables a la influencia de Pekín. Casos como Sri Lanka, que tuvo que ceder el control del puerto de Hambantota a China, han generado preocupaciones sobre la "diplomacia de la deuda".

**Tensiones geopolíticas:** Estados Unidos y la Unión Europea han expresado su preocupación por el creciente control de China en infraestructura clave, lo que ha llevado a restricciones y medidas para reducir la dependencia de proveedores chinos.

**Impacto ambiental:** Las inversiones en carreteras, puertos y minería pueden generar impactos ambientales negativos, especialmente en zonas con alta biodiversidad, como la Amazonia y el sudeste asiático.

**Futuro de la Belt and Road Initiative**

El futuro de la BRI dependerá de su capacidad para adaptarse a nuevas dinámicas comerciales y responder a críticas internacionales, algunas de las tendencias a observar incluyen:

Mayor regulación de financiamiento para evitar endeudamientos excesivos en países socios.

Sostenibilidad y digitalización como prioridades para hacer los proyectos más amigables con el medio ambiente.

Diversificación de rutas para reducir la dependencia de ciertos corredores logísticos.

La iniciativa Belt and Road ha redefinido las rutas logísticas globales al mejorar la infraestructura y expandir la presencia de China en mercados clave.

Sin embargo, también plantea desafíos en términos de dependencia económica, conflictos geopolíticos y sostenibilidad. Para América Latina, la BRI representa tanto una oportunidad como un desafío en su relación comercial con el gigante asiático.

China seguirá siendo un actor clave en la reconfiguración de las cadenas de suministro globales en los próximos años, y el impacto de la BRI continuará evolucionando con el tiempo.

Notas de Telecomunicaciones					
<b>Título:</b>	<b>El Programa Espacial Mexicano quedará a cargo de la Agencia de Transformación Digital</b>				
<b>Encabezado:</b>	Se buscará lanzar un satélite de telecomunicaciones en órbita geoestacionaria que buscará sustituir y complementar los servicios actuales.				
<b>Fecha:</b>	31/01/25	<b>Fuente:</b>	El economista	<b>Por:</b>	Nelly Toche
<b>Link:</b>	<a href="https://www.economista.com.mx/arteseideas/programa-espacial-mexicano-quedara-cargo-agencia-transformacion-digital-20250130-744352.html">https://www.economista.com.mx/arteseideas/programa-espacial-mexicano-quedara-cargo-agencia-transformacion-digital-20250130-744352.html</a>				

Se dio a conocer que el Programa Espacial Mexicano quedará a cargo de la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones, contrario a lo que se pensaba, pues México cuenta con la Agencia Espacial Mexicana (AEM) y la ahora Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (Secihti). La Agencia será la encargada a través de su Dirección General Satelital que además integrará las atribuciones de la AEM y el Sistema Satelital Mexicano (MEXSAT).

GXIBA-1: México lanzará su segundo nanosatélite al espacio en 2025

Esto podría ser una mejor noticia pues históricamente la Agencia Espacial Mexicana no ha recibido presupuesto para generar proyectos, apenas lo mínimo para su estructura administrativa, y tampoco creció el presupuesto para la ahora cabeza de sector de ciencia, la Secihti.

Las autoridades argumentaron que una de las principales finalidades de la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones (ATDT) es la de unificar capacidades tecnológicas del Gobierno encaminadas a generar autonomía y desarrollar soluciones propias. Por eso no desaparecen las atribuciones de la AEM pero se vinculan con las capacidades del MEXSAT.

AEM busca potenciar emprendimiento espacial

Con el Programa Espacial Mexicano el gobierno busca fortalecer la infraestructura espacial, seguridad nacional y la inclusión digital. Además de “fomentar la formación de talento técnico y científico a través de programas de transferencia tecnológica por lo que mantendrá un diálogo abierto con la comunidad académica y científica”, función que antes recaía principalmente en el extinto Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (Conahcyt)

Proyectos

Como parte del plan de trabajo y como lo ha anunciado la Presidenta de México, Claudia Sheinbaum Pardo, se lanzará un satélite de telecomunicaciones en órbita geoestacionaria que busca sustituir y complementar los servicios actuales, proporcionados por el satélite Bicentenario, para atender a los objetivos estratégicos en materia de seguridad nacional, inclusión digital y comunicaciones para diversas entidades públicas.

Notas de TI					
<b>Título:</b>	<b>¿Cómo se prepara México para garantizar la seguridad en el Mundial 2026?</b>				
<b>Encabezado:</b>	Desde 2019, México trabaja en diversas iniciativas de cara a brindar un entorno seguro a quienes acudan a presenciar los partidos de la Copa Mundial de la FIFA 2026 que organizará junto a Estados Unidos y Canadá.				
<b>Fecha:</b>	31/01/25	<b>Fuente:</b>	Segurilatam	<b>Por:</b>	Redacción
<b>Link:</b>	<a href="https://www.segurilatam.com/actualidad/mundial-2026-asi-se-prepara-mexico-para-garantizar-la-seguridad_20250131.html">https://www.segurilatam.com/actualidad/mundial-2026-asi-se-prepara-mexico-para-garantizar-la-seguridad_20250131.html</a>				

México se prepara intensamente para garantizar la seguridad en el Mundial 2026, evento que organizará junto a Estados Unidos y Canadá. En este sentido, las autoridades locales llevan tiempo diseñando estrategias y fomentando la colaboración internacional de cara a brindar un entorno seguro a los asistentes de la gran cita futbolística del próximo año.

¿Cuándo se celebrará el Mundial de Fútbol 2026?

La Copa Mundial de la FIFA 2026 se llevará a cabo del 11 de junio al 19 de julio del año que viene. La cita inaugural tendrá lugar en el Estadio Azteca de la Ciudad de México (CDMX), mientras que la final se disputará en New Jersey (Estados Unidos).

**Seguridad en el Mundial 2026: ¿cómo se prepara México?**

Desde 2019, México ha estado trabajando en diversas iniciativas para garantizar la seguridad en el Mundial 2026. Concretamente, personal de la Secretaría de la Defensa Nacional, la Guardia Nacional y secretarías de seguridad de varios estados han participado en cursos y talleres especializados en amenazas terroristas y manejo de materiales químicos, biológicos, radiactivos, nucleares y explosivos (QBRNE, por sus siglas en inglés).

Entre otras acciones, en junio de 2022 se realizó un ejercicio interinstitucional en el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA) del Estado de México en el que tomaron parte 19 dependencias gubernamentales y más de 260 servidores públicos. Este ejercicio formó parte de la estrategia para atender incidentes de alto impacto durante el Mundial 2026.

Asimismo, México viene colaborando con Estados Unidos y Canadá en materia de seguridad. En diciembre de 2022, autoridades de los tres países participaron en un programa de observación con el objetivo de tomar nota de las medidas de seguridad implementadas en el Mundial de Qatar y aplicarlas en 2026. El programa incluyó sesiones informativas y visitas a las sedes de la competición.

Ya en 2024, se creó un comité en la CDMX con el propósito de coordinar los preparativos del Mundial 2026. Dicho comité se reúne periódicamente para planificar y ejecutar acciones relacionadas con la seguridad, la logística, la movilidad y las infraestructuras urbanas en la capital mexicana.

**México y Estados Unidos, obligados a cooperar en seguridad**

A pesar de las diferencias políticas entre los gobiernos de Claudia Sheinbaum y Donald Trump, México y Estados Unidos están obligados a colaborar para garantizar la seguridad en el Mundial 2026. La magnitud del evento y su carácter multinacional exigen una coordinación estrecha entre las naciones anfitrionas.

Recientemente, el presidente Trump firmó una orden ejecutiva que designa a los cárteles de la droga mexicanos como organizaciones terroristas y ha mostrado su deseo de llevar a cabo acciones en el país vecino para combatirlos, lo que ha generado tensiones en la relación bilateral. La presidenta Sheinbaum ha reiterado su compromiso de defender la soberanía de México y proteger a sus ciudadanos, enfatizando la importancia de una relación basada en el respeto mutuo y la cooperación, pero nunca en la subordinación.

Notas de TI					
<b>Título:</b>	<b>Inició la guerra por el control de la inteligencia artificial</b>				
<b>Encabezado:</b>					
<b>Fecha:</b>	31/01/25	<b>Fuente:</b>	Milenio	<b>Por:</b>	Mael Vallejo
<b>Link:</b>	<a href="https://www.milenio.com/opinion/mael-vallejo/continente/inicio-la-guerra-por-el-control-de-la-inteligencia-artificial">https://www.milenio.com/opinion/mael-vallejo/continente/inicio-la-guerra-por-el-control-de-la-inteligencia-artificial</a>				

Estamos viviendo la tercera gran revolución en la era digital: inició con la creación y adopción global de internet, siguió con la de las redes sociales y hoy estamos ante la de la inteligencia artificial (IA). No hay forma de escapar de ella y hay que entender el cambio radical que esto significa para nuestras vidas: quien domine la IA dominará también los avances del mundo.

Gina Chua, editora ejecutiva de Semafor y una de las principales especialistas en IA, nos lo explicó en una charla del AI Journalism Lab de la Newmark J-School de CUNY: no importa si no usamos activamente modelos de lenguaje de gran tamaño (LLM, por sus siglas en inglés), los sistemas de IA capaces de comprender y generar lenguaje humano al procesar cantidades enormes de datos, porque la mayoría de las industrias ya los utiliza y cada vez lo hará más. Por eso ya existe una lucha entre China y Estados Unidos por controlar esta tecnología y sus aplicaciones globales. Es tan importante que esta semana un simple anuncio desestabilizó a la industria tecnológica mundial.

La culpable fue DeepSeek, una empresa china que desarrolló en unos cuantos meses un LLM que funciona igual o mejor que los estadounidenses como ChatGPT, Claude o Gemini, pero cuyo costo de creación (dice la empresa que 5.5 millones de dólares) fue 100 veces menor y, además, es totalmente gratuito para el usuario. El gobierno estadounidense prohibió a Nvidia, la empresa que mayoritariamente fabrica los chips necesarios para crear y entrenar a las IA, venderle a empresas chinas sus productos más avanzados, por lo cual en DeepSeek se utilizaron unos de segunda línea.

Dado que, al parecer, no se necesitan los chips más avanzados ni inversiones de cientos de millones de dólares para generar un LLM que compita con los mejores, hubo una caída de las acciones de Nvidia en la que perdió 589 mil millones de dólares. Esta es la peor caída en un día para una sola empresa en la historia de Wall Street. Otras empresas de tecnología ligadas a la IA también sufrieron pérdidas y toda la industria se puso a temblar porque, si los datos que dio DeepSeek son ciertos, probablemente veamos pronto startups más pequeñas generando LLM y compitiendo con los gigantes de Silicon Valley. Y también porque se demostró que China, sin duda, no va muy atrás en la carrera de la IA.

Algunas personas en el gobierno estadounidense y expertos en ciberseguridad ya han señalado los problemas de privacidad y seguridad de los usuarios al usar DeepSeek, pues las leyes chinas permiten al gobierno acceder a los datos de las empresas. También hay una autocensura del LLM cuando se le pregunta sobre hechos que las autoridades chinas ven como controversiales, como la masacre de la plaza de Tiananmen en 1989. Esto no ha frenado su uso y ya es la app más descargada este mes en Estados Unidos.

Así, pese a los esfuerzos de las autoridades estadounidenses por frenar el avance de la tecnología china, la gente sigue utilizándola. Lo vimos ya con el veto a TikTok —que hoy está en un limbo legal, pero la app sigue activa—, en donde el riesgo de “espionaje” a los usuarios y que se le vea como un problema de seguridad nacional no frenaron (ni frenarán) su uso.

La guerra tecnológica, comercial y geopolítica entre estos dos países seguirá creciendo y la batalla por el dominio de la inteligencia artificial apenas acaba de empezar. El éxito de DeepSeek solo es el primer anuncio de lo que viene.

<b>Título:</b>	<b>La Inteligencia Artificial anuncia cuál es el municipio más bonito de Yucatán; descubre el sitio especial</b>			
<b>Encabezado:</b>	Yucatán ofrece una variedad de municipios que destacan por su belleza y atractivo, cada uno con características únicas que los hacen especiales			
<b>Fecha:</b>	31/01/25	<b>Fuente:</b>	El universal	<b>Por:</b> Matías Torino
<b>Link:</b>	<a href="https://www.eluniversal.com.mx/tendencias/la-inteligencia-artificial-anuncia-cual-es-el-municipio-mas-bonito-de-yucatan-descubre-el-sitio-especial/">https://www.eluniversal.com.mx/tendencias/la-inteligencia-artificial-anuncia-cual-es-el-municipio-mas-bonito-de-yucatan-descubre-el-sitio-especial/</a>			

En el estado de Yucatán, con sus 106 municipios llenos de historia, cultura y belleza natural, elegir el lugar más hermoso puede ser una tarea difícil. Sin embargo, la Inteligencia Artificial, basándose en reseñas, crónicas de viaje y datos sobre seguridad y turismo, ha dado su veredicto: Valladolid es el municipio más bonito de este lugar.

La Inteligencia Artificial ha identificado a Valladolid como el municipio más hermoso de Yucatán. Esta distinción se basa en su riqueza histórica, cultural y arquitectónica. Valladolid, conocido como "La Sultana de Oriente", es un destino turístico destacado para quienes desean explorar la historia yucateca, especialmente por su proximidad a Chichén Itzá. Entre sus atractivos más notables se encuentran:

- Ex Convento de San Bernardino de Siena, una joya del siglo XVI.
- Cenote Zací, una maravilla natural en el corazón de la ciudad.
- Casa de los Venados, un museo con una impresionante colección de arte popular mexicano.
- Calzada de los Frailes, una calle histórica que transporta a otra época.

Un punto clave para explorar Yucatán

Además de su belleza, Valladolid goza de una ubicación privilegiada. Está a solo 45 km de Chichén Itzá, una de las nuevas siete maravillas del mundo y cerca de otros sitios arqueológicos como Ek Balam, Cobá y Tulum.

Además de Valladolid, otros municipios yucatecos han sido reconocidos por la IA por su belleza y calidad de vida. Por ejemplo, Conkal y Umán han sido señalados como opciones atractivas para residir, combinando encanto y asequibilidad.

El uso de la Inteligencia Artificial en el turismo está en auge. Herramientas avanzadas analizan miles de reseñas y datos para ofrecer recomendaciones más precisas a los viajeros. En este caso, la IA ha confirmado lo que muchos ya sabían: Valladolid es un destino único, donde el pasado y el presente se encuentran en perfecta armonía.

Notas de TI	
<b>Título:</b>	<b>Expertos prevén caída de empleos por rezago en tecnologías e Inteligencia Artificial</b>

<b>Encabezado:</b>	‘México no genera nuevas tecnologías, pero tampoco Inteligencia Artificial, sólo es cliente’: Especialistas				
<b>Fecha:</b>	29/01/25	<b>Fuente:</b>	El sol de Toluca	<b>Por:</b>	Sandra Hernández
<b>Link:</b>	<a href="https://oem.com.mx/elsoldetoluca/local/expertos-preven-caida-de-empleos-por-rezago-en-tecnologias-e-inteligencia-artificial-21456524">https://oem.com.mx/elsoldetoluca/local/expertos-preven-caida-de-empleos-por-rezago-en-tecnologias-e-inteligencia-artificial-21456524</a>				

Actualmente, en México no se están generando nuevas tecnologías, y mucho menos Inteligencia Artificial (IA), a pesar del importante número de planteles educativos que ya ofrecen este tipo de preparación.

En el marco del Día Internacional de Protección de Datos Personales, el Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de México y Municipios (Infoem), llevó a cabo un panel, en donde: Iván Díaz González, experto en Identidad y Dispositivos Móviles; Amanda María Arley Orduña, consultora en Justicia Digital, IA y Derecho, así como Gustavo Aguilera Izaguirre, investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex), aseguraron que habrá caída en empleos operativos al interior de las empresas en los próximos años.

En su intervención, María Arley pidió no dejar de lado que se tiene a un nuevo presidente en Estados Unidos, Donald Trump, quien ‘ya desreguló todo’ porque el mundo se encuentra inmerso en una carrera tecnológica-espacial.

Infoem presentará proyecto de ley ante el Congreso para regular la Inteligencia Artificial

Por el momento, no existe una regulación de su creación y uso, por ello aseguran que es una regulación novedosa para garantizar la protección de los datos personales y también la transparencia

No debemos perder de vista que EU es el líder en IA, y la postura en México es que no se puede llevar a cabo una regulación, porque realmente no tenemos una industria y este es el tema: ¿qué vamos a regular si no tenemos industria?

En México, aclaró, somos clientes y usuarios, por lo que si nuestro país no se integra para generar tecnología y cuenta con suficiente presupuesto para ello, se quedará marginado, ‘porque los programadores no se van a necesitar en el futuro’.

**Empresas extranjeras**

Nuestro país no se encuentra desregulado en IA y una muestra de esto, es que el Código Penal de la Federación establece la protección de las medidas de seguridad para todos los dispositivos / Cuartoscuro.com

Mientras que, Iván Díaz hizo hincapié en que nuestro país no se encuentra desregulado en IA y una muestra de esto, es que el Código Penal de la Federación establece la protección de las medidas de seguridad para todos los dispositivos, en donde se lleva a cabo el procesamiento de la información.

En la carrera tecnológica no siempre lo que se encuentra a la vanguardia es lo mejor, porque debe haber un esquema de valorización de lo que realmente se requiere para que ese modelo sea funcional dentro de las instituciones



Por su parte, Gustavo Aguilera consideró que a nuestro país le falta mucho para generar IA y para regular debe prevalecer un enfoque integral, en donde se salvaguarden los datos personales y exista armonización con los avances tecnológicos.

En nuestro país se han hecho esfuerzos, pero la realidad es que todavía nos falta mucho para generar la IA. Nuestro país es usuario y por ende se trata de la parte que tendríamos que regular