

ÍNDICE

	TEMA DE INTERÉS	1
	Comercio Bilateral entre China y Estados Unidos: Un análisis de su evolución y complejidad (1990-2024).	
	ANÁLISIS SECTORIAL	3
	Política de energía verde en Malasia	
	MIRADA A LA REGIÓN	4
	La Inteligencia Artificial en Asia-Pacífico	
	PUBLICACIONES RECOMENDADAS	5
	ESTADÍSTICAS	6
	FERIAS Y EVENTOS RECOMENDADOS	7
	RESUMEN DE ACTIVIDADES CEAP	7
	CONVOCATORIAS / PERSONAJES	8

MISIÓN

La misión del CEAP es:

- Apoyar y difundir iniciativas sobre programas de estudios y oportunidades de negocios en la zona Asia Pacífico, entre académicos, estudiantes, políticos, la comunidad empresarial y público en general de Ecuador.

- Difundir estudios que proporcionen recomendaciones sobre política económica para promover la integración económica, social y cultural de Ecuador y Latinoamérica en la región Asia Pacífico.



TEMA DE INTERÉS

COMERCIO BILATERAL ENTRE CHINA Y ESTADOS UNIDOS: UN ANÁLISIS DE SU EVOLUCIÓN Y COMPLEJIDAD (1990-2024)



Fuente: Arte digital generado por Open AI Sora.

posterior. Las reformas económicas impulsadas por Deng Xiaoping en 1992 aceleraron la apertura de China. Un punto de inflexión fue la decisión del presidente Bill Clinton en el año 2000 de otorgar a China la Normalización Permanente de las Relaciones Comerciales (PNTR, por sus siglas en inglés), lo que allanó el camino para su ingreso a la OMC en diciembre de 2001. Este hito integró plenamente a China en el sistema comercial global, disparando el comercio bilateral de 5,000 millones de USD en 1980 a 231,000 millones de USD en 2004 (Council on Foreign Relations, 2025). Para 2006, China ya había superado a México como el segundo socio comercial de bienes de EEUU, solo por detrás de Canadá (Caliendo y Parro, 2023).

La relación comercial entre la República Popular China y los Estados Unidos de América (EEUU) ha sido una de las fuerzas más dinámicas y determinantes de la economía global en las últimas tres décadas. Desde un intercambio modesto —en proporción al tamaño de la economía de los EEUU— a principios de los años 90, ha evolucionado hasta convertirse en un pilar de la interdependencia global, caracterizado por un crecimiento exponencial (al menos desde el inicio de la apertura comercial en China hasta mediados de los 2000s), beneficios mutuos y, más recientemente, por crecientes tensiones estratégicas. Esta sección presenta la evolución histórica, las tendencias cuantitativas y la complejidad económica subyacente de esta relación comercial desde los 1990s hasta la actualidad

Marco Contextual y Evolución Histórica (1990-2024)

El comercio sino-estadounidense ha experimentado una transformación radical. A principios de la década de 1990, China aún no era miembro de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y su economía permanecía relativamente cerrada. En 1990, el intercambio bilateral era modesto: las exportaciones de EEUU a China totalizaron 4,800 millones de USD, mientras que las importaciones desde China alcanzaron los 15,200 millones de USD, generando un déficit comercial para Washington de aproximadamente 10,400 millones de USD (US Census Bureau, 2024). En ese entonces, China ocupaba un lugar secundario en el comercio de EEUU, aunque ya se perfilaba como una fuente de manufacturas de bajo costo.

La década de 1990 sentó las bases para el auge

El período 2001-2010 fue testigo de un crecimiento explosivo. Las exportaciones de EEUU a China se multiplicaron de 19,000 millones a 92,000 millones de USD, mientras que las importaciones desde China se dispararon de 102,000 millones a 365,000 millones de USD (US Census Bureau, 2024). Este auge fue impulsado por la ventaja competitiva de la manufactura china, la inversión extranjera masiva y la demanda de consumidores y empresas de EEUU. Para los consumidores de EEUU, esto se tradujo en acceso a bienes asequibles, lo que ayudó a mantener la inflación bajo control (Council on Foreign Relations, 2024). Para China, significó una inyección de capital, tecnología y un mercado masivo que catalizó su desarrollo industrial. No obstante, este crecimiento también generó tensiones, principalmente la pérdida de empleos manufactureros en EEUU, un fenómeno conocido como el "shock de China" (Caliendo y Parro, 2023).

A partir de mediados de la década de 2000, el creciente superávit comercial chino (vis-a-vis los EEUU) y la desindustrialización regional en EEUU intensificaron las fricciones. Para 2011, el déficit comercial de bienes de EEUU con China alcanzó un récord de 295,000 millones de USD (US Census Bureau, 2024), alimentando críticas sobre las prácticas comerciales de Beijing. A pesar de los diálogos de alto nivel y disputas puntuales ante la OMC, el comercio continuó expandiéndose.

El año 2018 marcó un punto de inflexión con el inicio de una guerra comercial impulsada por la administración Trump, que impuso aranceles a China citando el déficit crónico y prácticas comerciales desleales en materia de tecnología y propiedad intelectual. China respondió con

Gráfico 1.– Balanza Comercial de EEUU con China en miles de USD (2001-2024).



Fuente: TradeMap. Datos del US Census Bureau (desde enero de 2015) y de UN Comtrade (hasta enero de 2015). Elaboración propia.

Gráfico 2.– Balanza Comercial de China con EEUU en miles de USD (2001-2024).



Fuente: TradeMap. Datos de la Administración General de Aduanas de China (desde enero de 2015) y de UN Comtrade (hasta enero de 2015). Elaboración propia.

medidas retaliatorias. (Un análisis detallado de este conflicto y sus repercusiones en el período 2018-2025 es abordado en el Boletín CEAP Horizontes de abril-junio 2025. Ver aquí: https://smiler.in/ceap-boletin_2_2025

Esta ha llevado a un debate sobre un posible "desacoplamiento" parcial, aunque la profunda integración hace que una desvinculación total sea inviable y extremadamente costosa para ambas partes (Council on Foreign Relations, 2024).

Análisis Cuantitativo del Comercio Bilateral

Volumen y Balanza Comercial

Como se refleja en los **Gráficos 1 y 2**, el volumen del comercio bilateral creció exponencialmente, pasando de cifras modestas a inicios de los 2000s a cientos de miles de millones en la década de 2020s. Según datos estadounidenses (Gráfico 1), el déficit comercial de bienes de EEUU con China se expandió de aproximadamente 100,000 millones de USD en 2001 a un pico cercano a los 420,000 millones de USD en 2018. Por su parte, las estadísticas chinas (Gráfico 2) muestran un superávit comercial que creció desde alrededor de 200,000 millones de USD en 2001 hasta alcanzar máximos históricos superiores a los 800,000 millones de USD en 2021-2022.

Tras la guerra comercial iniciada en 2018, ambas fuentes coinciden en mostrar una reducción del desequilibrio comercial, aunque este se mantuvo en niveles elevados. Las discrepancias entre las cifras estadounidenses y chinas reflejan diferencias metodológicas en el registro del comercio bilateral, pero ambas confirman la magnitud del desbalance comercial y su persistencia a lo largo del tiempo. Según datos del US Census Bureau, en 2023, las importaciones de EEUU desde China fueron de 427,000 millones de USD, y las exportaciones, 148,000 millones de USD, resultando en un déficit de 279,000 millones de USD. Datos de 2024 reafirman que la relación comercial, a pesar de las fricciones, sigue siendo una de las más grandes del mundo (Office of the U.S. Trade Representative, 2024). Estas cifras no incluyen la actual guerra comercial retomada en el segundo mandato de Trump a inicios de 2025.

Importaciones de EEUU desde China

Las categorías principales incluyen maquinaria eléctrica y equipos de telecomunicaciones (como teléfonos móviles), computadoras y sus periféricos, maquinaria industrial, muebles, juguetes y textiles (World Integrated Trade Solution [WITS], 2022). Esto refleja el papel de China como la "fábrica del mundo" y su progresivo ascenso en la cadena de valor hacia productos de mayor complejidad tecnológica (ver **Gráfico 1 de la sección de Estadísticas**).

Exportaciones de EEUU a China

Se concentran en áreas donde EEUU tiene fortalezas tecnológicas y de recursos naturales. Los productos clave incluyen soja (insumo vital para la industria ganadera china), circuitos integrados y semiconductores avanzados, aeronaves civiles y sus partes (históricamente un gran cliente de Boeing), vehículos, y productos energéticos como petróleo crudo y gas natural licuado (USAFacts, 2023) (ver **Gráfico 2 de la sección de Estadísticas**).

En el ámbito de los servicios, EEUU mantiene tradicionalmente un superávit, impulsado por la educación (estudiantes chinos), el turismo, las licencias de propiedad intelectual y los servicios financieros, aunque este flujo se vio afectado por la pandemia (Bown, 2022). La evolución de la composición sectorial a lo largo del tiempo ilustra el cambio estructural en la relación comercial, con un creciente peso de la maquinaria y un descenso relativo de los textiles en el valor total del intercambio (ver **Gráfico 2 de la sección de Estadísticas**).

Complejidad Económica y Ventajas Comparativas

La dinámica comercial entre ambas potencias puede explorarse con mayor rigurosidad a través de los conceptos de complejidad económica y ventaja comparativa.

Índice de Complejidad Económica (ECI)

Este índice mide el conocimiento productivo de la canasta exportadora de un país. Mientras que EEUU se ha mantenido consistentemente en el top 15 de economías más complejas, China ha protagonizado un ascenso extraordinario, pasando del puesto 46 en el año 2000 al 18 en 2020 (The Observatory of Economic Complexity [OEC], 2023). Este salto refleja su transición desde manufacturas simples hacia bienes de tecnología media y alta, como equipos de telecomunicaciones y trenes de alta velocidad, cerrando la brecha con las economías desarrolladas.

Ventajas Comparativas Reveladas (RCA)

China mantiene una fuerte ventaja comparativa en una amplia gama de manufacturas, desde textiles y muebles hasta productos electrónicos de consumo. EEUU, por su parte, exhibe ventajas en bienes de capital intensivos en conocimiento (aeronáutica, equipos médicos), agricultura de alta productividad (soja, maíz) y servicios avanzados (software, finanzas) (USAFacts, 2023; Zhao, 2024).

Concentración y Vulnerabilidad

La canasta exportadora de China hacia EEUU es altamente diversificada. En contraste, las exportaciones de EEUU a China están más concentradas en un número reducido de categorías (soja, aviones, semiconductores).

Esto crea una vulnerabilidad asimétrica, ya que China puede dirigir sus represalias comerciales hacia sectores específicos con un alto impacto político y económico en EEUU, como se observó con los aranceles a la soja durante la guerra comercial de 2018-2019, cuando las exportaciones estadounidenses cayeron de 31.7 millones de toneladas a solo 8.24 millones. El patrón se repite ahora con aranceles del 135% que amenazan el flujo de 27 millones de toneladas valorado en 12,800 millones de dólares, mientras Brasil consolida su posición como proveedor preferido con el 70% de las importaciones chinas de soja (Prego, 2025).

De la Complementariedad a la Competencia

Durante décadas, la relación comercial entre los EEUU y China ha sido fundamentalmente complementaria: China ha provisto de bienes de consumo a bajo costo y EEUU ha suministrado tecnología y materias primas. Sin embargo, el ascenso tecnológico de China ha erosionado esta complementariedad, dando paso a una competencia directa en sectores estratégicos como las telecomunicaciones (ej. Huawei), la inteligencia artificial y las energías renovables. Esta superposición productiva emerge como una de las causas subyacentes de las tensiones actuales.

REFERENCIAS

Bown, C. P. (2022, 9 de febrero). China bought none of the extra \$200 billion of US exports in Trump's trade deal. Peterson Institute for International Economics. <https://smiler.in/K6u3S9Y>

Caliendo, L., & Parro, F. (2023). Lessons from US–China trade relations. *Annual Review of Economics*, 15(1), 513-547.

Council on Foreign Relations. (2025). Timeline: U.S.-China Relations. Recuperado el 15 de octubre de 2024, de <https://www.cfr.org/timeline/us-china-relations>
Council on Foreign Relations. (2024, 2 de mayo). The Contentious U.S.-China Trade Relationship. <https://smiler.in/YwtOf5>

Office of the U.S. Trade Representative. (2024). The People's Republic of China. <https://smiler.in/NHTKWIY>

Prego, C. (2025, 22 de abril). Guerra comercial EE. UU. China ha puesto patas arriba el mercado de la soja: eso sí, suerte para Brasil. Xataka Magnet. Recuperado de <https://smiler.in/LTfY48>

The Observatory of Economic Complexity. (2023). Country Rankings. <https://oec.world/en/profile/country/chn>
US Census Bureau. (2024). Trade in Goods with China. Foreign Trade Division. <https://smiler.in/IS98kO>

USAFacts. (2023, 27 de octubre). What are the top US exports to China? <https://smiler.in/GdjHrS>

World Integrated Trade Solution. (2022). China Trade Summary 2020. The World Bank. <https://smiler.in/wGDrjCD>

Zhao, H. (2024, 18 de enero). How the US–China Trade Conflict Affected China's Trading Patterns. ASEAN+3 Macroeconomic Research Office (AMRO). <https://smiler.in/Z1ZqOkN>



POLÍTICA DE ENERGÍA VERDE EN MALASIA



Fuente: Energy Tracker Asia

La transición hacia energías limpias representa uno de los desafíos más apremiantes del siglo XXI, situándose como pilar fundamental tanto de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas como de las estrategias nacionales de desarrollo sostenible. En este contexto, Malasia ha emergido como un caso de estudio particularmente relevante en el sudeste asiático, donde la necesidad de equilibrar el crecimiento económico con la sostenibilidad ambiental adquiere especial complejidad.

El gobierno malasio ha adoptado un enfoque integral hacia la descarbonización, enmarcado en su visión nacional "Malasia Madani 2050", que promueve un desarrollo sostenible e inclusivo. Malasia se ha comprometido a reducir la intensidad de emisiones de gases de efecto invernadero del PIB en un 45% para 2030 respecto a los niveles de 2005, con el objetivo de alcanzar la carbono-neutralidad en 2050. El país ha establecido que las energías renovables deben representar el 31% de la capacidad instalada para 2025 y el 40% para 2035, marcando una trayectoria clara hacia la descarbonización del sistema eléctrico nacional (Economic Planning Unit, 2017).

Marco Político y Regulatorio

Estrategia Nacional

El fundamento de la política energética verde de Malasia reside en el Green Technology Master Plan (GTMP) 2017-2030, que constituye la hoja de ruta nacional para desarrollar una economía baja en carbono. Este plan identifica seis sectores clave —energía, manufactura, transporte, edificación, residuos y agua— y establece metas cuantitativas ambiciosas para 2030: elevar la proporción de energías renovables en la matriz energética al 30%, incrementar al 50% el porcentaje de PYMES manufactureras certificadas como "verdes", y alcanzar una tasa de reciclaje del 50% de los residuos sólidos.

Instrumentos Regulatorios

El Régimen de Tarifas Feed-in (FiT), establecido bajo la Ley de Energías Renovables 2011, representa uno de los mecanismos más efectivos para incentivar la inversión en energías limpias. Las empresas distribuidoras están obligadas a "comprar energía renovable de productores, a una tarifa fija", garantizando tanto el acceso a la red como tarifas favorables por kWh (Sustainable Energy Development Authority, 2018).

Complementando este sistema, el programa de Medición Neta de Energía (NEM) permite a hogares y empresas con instalaciones solares consumir su propia electricidad y exportar excedentes a la red eléctrica. En 2019 se mejoró a un esquema de compensación uno-a-uno, donde cada kWh excedentario inyectado se compensa contra el consumo de la red en condiciones de igualdad.

Mecanismos de Financiamiento

El esquema de Green Technology Financing Scheme (GTFS), lanzado en 2010 y administrado

por la Corporación Malasia de Tecnología Verde y Cambio Climático (MGTC), ha demostrado ser un catalizador efectivo para la inversión privada. El programa ofrece garantías estatales y subsidios de interés, proporcionando "un reembolso del 2% anual sobre el interés... y una garantía gubernamental del 60%" del monto financiado (Malaysian Green Technology and Climate Change Centre, 2020).

La efectividad del GTFS se refleja en sus resultados: para 2020, 349 proyectos verdes habían obtenido financiamiento preferencial por MYR 4.5 mil millones (aproximadamente USD 1.04 mil millones), con más del 80% dirigido a energía renovable. La iteración más reciente, GTFS 4.0 (2022-2025), ha expandido su alcance para cubrir los seis sectores prioritarios del GTMP, ofreciendo garantías gubernamentales del 60-80% y un reembolso del 1.5% anual sobre las tasas de interés durante siete años (DFDL Legal & Tax, 2024).

Panorama de Inversión

La magnitud de la transformación energética planificada requiere movilizar flujos de capital sin precedentes. Un análisis del Foro Económico Mundial cuantifica las necesidades de inversión para alcanzar el 70% de capacidad renovable en 2050: MYR 637 mil millones (aproximadamente USD 140 mil millones). Como destaca Reuters (2023), "incrementar la capacidad de energías renovables requerirá una inversión estimada de 637 mil millones de ringgit (143.63 mil millones de dólares) hasta el año 2050".

El clima de inversión presenta ventajas competitivas como un sector financiero maduro y experiencia en asociaciones público-privadas. Sin embargo, persisten obstáculos estructurales: la permanencia de subsidios a combustibles fósiles, tarifas eléctricas reguladas y la ausencia de un precio al carbono limitan las señales económicas necesarias para redirigir capitales hacia inversiones bajas en carbono.

Implementación, Logros y Desafíos

Expansión Renovable

Los últimos años han visto una transformación notable en la capacidad solar instalada en Malasia, creciendo exponencialmente desde menos de 300 MW en 2017 hasta aproximadamente 1.9 GW a finales de 2023. Más allá de la energía solar, Malasia ha desarrollado otras fuentes renovables: la bioenergía aporta cerca de 0.9 GW, mientras que las hidroeléctricas (menor a 30MW) ha agregado decenas de MW en comunidades rurales. La capacidad renovable total alcanzó aproximadamente 9-10 GW en 2022, representando alrededor del 25% del mix instalado (Energy Tracker Asia, 2024).

Sectores Complementarios

En el sector de la construcción, Malasia ha promovido desde 2014 estándares de "edificio verde" mediante certificaciones como el Green Building Index (GBI) y la integración de criterios de eficiencia en códigos de edificación. El resultado ha sido notable: más de 400 edificaciones a nivel nacional han obtenido certificaciones ambientales, incluyendo proyectos emblemáticos como las Torres Petronas, que obtuvieron certificación LEED Gold en 2022. Paralelamente, proyectos de vivienda social incorporan ahora diseño bioclimático y energía solar en techos, alineándose con el objetivo de que el 20% de las nuevas construcciones sean sostenibles para 2025.

La transición hacia movilidad eléctrica está ganando impulso: el gobierno ha instalado más de 3,300 estaciones de carga públicas, representando el 34% del objetivo de 10,000 cargadores para 2025. En

gestión de residuos, varias ciudades han logrado aumentar la tasa de reciclaje al 31.5% en 2021, comparado con el 11% en 2005. Un hito significativo fue la entrada en operación en 2021 de la primera planta de incineración con generación eléctrica, que convierte 600 toneladas diarias de residuos en 5 MW de energía (The Malaysia Voice, 2022).

Desafíos Estructurales

A pesar de los avances, Malasia enfrenta obstáculos significativos que limitan la aceleración de su transición energética. Las distorsiones más persistentes se originan en los subsidios a combustibles fósiles y las tarifas eléctricas reguladas, que representan "una de las barreras financieras más grandes que obstaculizan la transición mundial hacia fuentes de energía renovable" (Ginn, 2024).

Las limitaciones de infraestructura constituyen otro cuello de botella crítico. La red eléctrica actual requiere ampliaciones sustanciales para absorber la capacidad renovable variable proyectada. Sin inversiones complementarias en líneas de transmisión, sistemas de control inteligente y almacenamiento, alcanzar el 70% de capacidad renovable podría resultar contraproducente. La dimensión social presenta desafíos complejos, con proyectos específicos enfrentando ocasionalmente oposición local. Las PYMEs, que representan el 95% del sector manufacturero, enfrentan barreras particulares para adoptar tecnologías verdes debido a limitaciones de recursos y acceso a información especializada.

Conclusiones

Malasia se encuentra en una coyuntura crítica de su transición energética, habiendo establecido un marco político robusto y metas claras que se alinean con la urgencia climática global. Los avances concretos de los últimos años en capacidades renovables, mecanismos de financiamiento innovadores y adopción de tecnologías limpias demuestran la viabilidad de la transformación energética en contextos de ingresos medios.

Sin embargo, persisten brechas notables entre las aspiraciones declaradas y la realidad proyectada, atribuibles principalmente a rezagos estructurales en subsidios energéticos, limitaciones de infraestructura y desafíos de implementación. La materialización del potencial verde de Malasia requiere acelerar tanto la inversión como la innovación, respaldadas por políticas coherentes de largo plazo y coordinación efectiva entre actores públicos y privados.

REFERENCIAS

DFDL Legal & Tax. (2024, septiembre 27). Malaysia's progress in green investment: A general overview. Insights – Energy, Natural Resources and Infrastructure. <https://smiler.in/YMoqXEl>

Energy Tracker Asia. (2024, agosto 5). Malaysia nears its 40% renewable energy target by 2035. <https://smiler.in/fV5YUw>

Malaysian Green Technology and Climate Change Centre. (2020). Green Technology Financing Scheme (GTFS) – Impact Report. Green Bank Network.

Ministry of Energy, Green Technology and Water Malaysia Ketha. (2017). Green Technology Master Plan Malaysia 2017–2030.

The Malaysia Voice. (2022, mayo 2). Improvement in recycling rate. <https://smiler.in/cC8MycG>

Reuters. (2023, mayo 9). Malaysia to lift export ban on renewable energy in accelerated transition plans. <https://smiler.in/EglWdw8>

Ginn, W. (2024). The paradox of fossil fuel subsidies. <https://smiler.in/X2UH0GV>

Sustainable Energy Development Authority. (2018). FiT brochure. <https://smiler.in/7AZqJNR>

INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ASIA-PACÍFICO

Imagen 1: Portada elaborada con Qwen Image, generador de imágenes de Alibaba.



Fuente: Qwen Chat. Prompt utilizado: "Un paisaje surrealista donde el mapa de Asia-Pacífico se transforma en islas tecnológicas flotantes conectadas por ríos de datos luminosos, con arquitectura asiática que se fusiona con elementos de IA en colores neón vibrantes".

Asia Pacífico es una de las regiones más dinámicas y diversas del mundo en términos de adopción de inteligencia artificial (IA). Albergando más de la mitad de la población mundial, abarca desde potencias tecnológicas altamente digitalizadas hasta pequeños Estados insulares en vías de desarrollo, creando un mosaico único de oportunidades y desafíos en el ámbito de la IA.

La región se ha consolidado como un centro neurálgico de innovación en IA, representando aproximadamente un tercio del gasto mundial en esta tecnología. Esta expansión está impulsando significativamente la economía digital regional, con países como China, India, Corea del Sur y Singapur liderando las inversiones y aplicaciones tecnológicas. Sin embargo, este crecimiento no es uniforme: mientras las economías más avanzadas integran la IA en múltiples sectores, otras apenas comienzan a explorar su potencial transformador.

Estado Actual de la IA en la Región

Disparidades en la Adopción Tecnológica

La adopción de IA en Asia-Pacífico presenta un panorama de marcados contrastes determinado por las diferencias en desarrollo económico y capacidades tecnológicas. Las economías más avanzadas, como Singapur y Corea del Sur, lideran en inversión, investigación y formación de talento especializado en IA, como se muestra en el **Gráfico 1**, en primer y quinto lugar respectivamente. Estas naciones han implementado estrategias nacionales ambiciosas que integran la IA en industrias clave e incluso en servicios públicos, respaldadas por un fuerte apoyo gubernamental para la innovación, resultando en un índice mayor de AI Preparedness.

De acuerdo a PS Engage (2025), Singapur se destaca particularmente por su enfoque pionero en la gobernanza ética de la IA y por contar con una fuerza laboral altamente calificada en tecnología. Por su parte, Corea del Sur ha realizado inversiones significativas en automatización inteligente, promoviendo la IA

como motor fundamental de su economía digital. En contraste, las grandes economías emergentes como India y Vietnam avanzan rápidamente, pero desde una base diferente. India posee un sector tecnológico vibrante y una abundante reserva de ingenieros, y su estrategia nacional "AI for All" busca aplicar la IA para impulsar sectores prioritarios como la salud, la agricultura y la educación (PS Engage, 2025). Vietnam, por su parte, aspira a convertirse en un hub regional de IA para 2030, fomentando el desarrollo de startups locales y la capacitación de miles de especialistas, aunque todavía enfrenta limitaciones significativas de infraestructura.

Datos Macroeconómicos y Perspectivas de Impacto

Según el Fondo Monetario Internacional, aproximadamente "la mitad de todos los empleos en las economías avanzadas de Asia están expuestos a la IA, frente a solo una cuarta parte en las economías emergentes" (Hennig & Khan, 2025). Esta estadística indica que las naciones más desarrolladas no solo adoptan más IA, sino que un porcentaje significativamente mayor de sus puestos de trabajo podría transformarse por esta tecnología.

Las economías avanzadas también presentan una mayor abundancia de empleos complementarios a la IA, es decir, aquellos en los que emplearla potencia la productividad del trabajador, en lugar de reemplazarlo. Por ejemplo, en Singapur se estima que cerca del 40% de los trabajos son altamente complementarios con la IA, mientras que en economías menos avanzadas como Laos esta proporción es apenas del 3% (Hennig & Khan, 2025).

Estas brechas implican un riesgo dual de desigualdad: tanto entre países (potenciando a quienes aprovechan la IA frente a quienes quedan rezagados) como dentro de cada país, ya que los trabajadores mejor capacitados y en roles técnicos tienden a beneficiarse más, mientras que aquellos en funciones rutinarias o

poco especializadas enfrentan mayor riesgo de desplazamiento.

Esta disparidad se refleja también en el índice de preparación para la IA como muestra el **Gráfico 2**, donde Asia-Pacífico, con un índice de 0.52, se posiciona en una situación intermedia entre las regiones más avanzadas como Norte América (0.74) y Europa (0.63), y las menos desarrolladas como Medio Oriente y Asia Central (0.40) y América Latina y el Caribe (0.43). Estos datos refuerzan la heterogeneidad regional y la necesidad de estrategias diferenciadas según el nivel de desarrollo tecnológico de cada subregión.

Proyecciones y Desafíos Comunes

A pesar de estas disparidades, la región en su conjunto se perfila como un motor clave de la economía global de IA. Se proyecta que el gasto anual en IA en Asia-Pacífico superará los 70 mil millones de dólares hacia 2027, impulsado principalmente por China (Lombard, 2024). Prácticamente todos los gobiernos asiáticos han lanzado estrategias nacionales o planes digitales que reconocen la IA como pilar fundamental de la competitividad futura (Lin, 2023).

Sin embargo, un desafío común que atraviesa toda la región es la brecha de talento: la demanda de especialistas en IA excede significativamente la oferta local, lo que impulsa esfuerzos coordinados en educación STEM, atracción de expertos internacionales y alianzas para formación especializada.

El Pacífico Insular: Retos Únicos y Oportunidades Emergentes

Los países insulares del Pacífico enfrentan retos únicos como su "escala de mercado reducida, aislamiento geográfico, grandes brechas digitales y alta vulnerabilidad a desastres naturales", pero paradójicamente, la inteligencia artificial (IA) ofrece un potencial transformador para mitigar precisamente estos problemas. A pesar de este potencial, un informe del AI Asia-Pacific Institute (2024) señala que "no existe actualmente ninguna estrategia nacional de IA activa en los 16 países insulares del Pacífico y la preparación en IA permanece débil", ya que los esfuerzos se han centrado en la digitalización básica sin marcos de IA robustos. No obstante, existen iniciativas prometedoras como una aplicación móvil con IA en Fiji que, con apoyo de la ONU, evalúa rápidamente los daños tras los ciclones. Por ello, la recomendación general es fomentar una mayor cooperación regional e invertir en alfabetización digital para que estas naciones puedan aprovechar la IA de forma soberana y acorde a su realidad específica.

Sectores Prioritarios

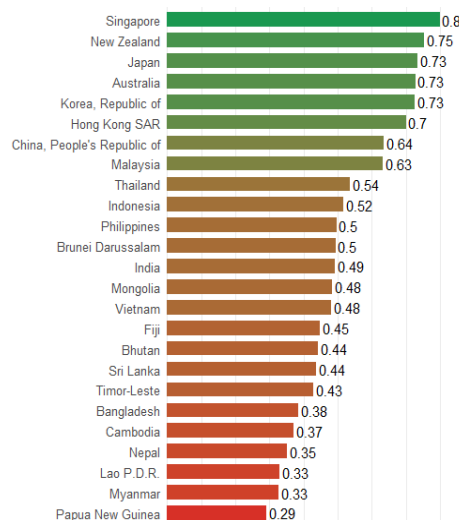
La inteligencia artificial está permeando múltiples industrias en Asia-Pacífico, con algunos sectores posicionándose a la vanguardia por su potencial de transformación. El Foro Económico Mundial identifica a la salud, la manufactura, las finanzas y la agricultura como campos de aplicación prioritarios de la IA en la región (Lin, 2023; Lombard, 2024).

Casos de Éxito Documentados

Sector Sanitario

En el sector sanitario, una alianza

Gráfico 1.- índice de preparación para la IA (2023) para países seleccionados de Asia-Pacífico



Fuente: IMF Datamapper. Elaboración propia.

público-privada en India implementó una herramienta de diagnóstico por imágenes impulsada por IA para la detección de tuberculosis. Según sus desarrolladores, "esta tecnología de diagnóstico con IA está siendo utilizada para aumentar el acceso a exámenes de tuberculosis a 100,000 personas en India" (Lin, 2023).

Agricultura

En el ámbito agrícola, la iniciativa AI for Agriculture Innovation (AI4AI) en India demostró el impacto significativo de la IA en pequeños productores rurales. En un programa piloto con 7,000 pequeños agricultores de Chile en Telangana, "los agricultores reportaron un aumento neto de ingresos a 800 dólares por acre en un ciclo de cultivo (6 meses), efectivamente el doble del ingreso promedio" (Jurgens & Kaushik, 2024), además de registrar un 21% más de rendimiento y menor uso de pesticidas.

Sector Financiero

En el sector financiero, las empresas fintech asiáticas han incorporado IA para ampliar significativamente la inclusión financiera. Por ejemplo, startups en Filipinas utilizan algoritmos de aprendizaje automático que combinan datos tradicionales con información alternativa, como datos de facturas o redes sociales, para generar puntajes crediticios de personas y pequeñas empresas sin historial bancario. AI "mezclar datos no tradicionales con los tradicionales, estas fintech han logrado crear puntuaciones de crédito fiables para individuos previamente no bancarizados" (Carandang, 2019), facilitando el acceso a préstamos a segmentos anteriormente excluidos del sistema financiero formal.

Marco Regulatorio y Consideraciones Éticas

Avances en Gobernanza

El desarrollo de la IA en Asia-Pacífico ha ido acompañado de esfuerzos progresivos para crear marcos de gobernanza ética y regulaciones adecuadas, aunque con avances desiguales entre países. Singapur se destaca como referente regional: fue uno de los primeros países en publicar un Marco de Gobernanza de IA (Model AI Governance Framework) y ha lanzado herramientas innovadoras como AI Verify para evaluar la transparencia e imparcialidad de los algoritmos (PS Engage, 2025).

En el ámbito regional, la ASEAN aprobó en 2023 una Guía de Gobernanza de IA, actualizada en 2025 para incluir IA generativa, que recomienda principios de transparencia, equidad y responsabilidad, abordando riesgos emergentes como las deepfakes, los sesgos en modelos de lenguaje y la protección de datos personales. Por su parte, India ha adoptado una postura de "innovación con cautela": aunque no existe una ley específica de IA, el gobierno promulgó una Ley de Protección de Datos Personales en 2023 para reforzar la privacidad en la era digital (PS Engage, 2025).

Desafíos Persistentes

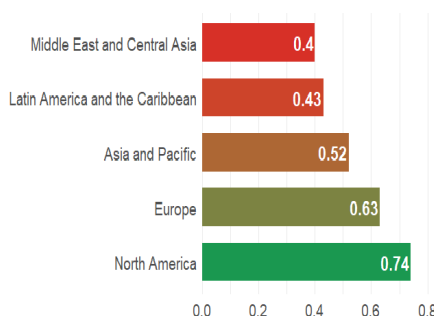
A pesar de estos avances significativos, persisten desafíos críticos en la región. Uno de los más importantes son los sesgos algorítmicos: los sistemas de IA entrenados con datos poco diversos pueden generar decisiones discriminatorias que perpetúan o amplifican desigualdades existentes. Otro tema central es

la privacidad y protección de datos. Hasta hace poco, muchos países asiáticos carecían de legislación adecuada en materia de datos personales; la adopción de nuevas leyes de datos en países como India y Tailandia marca un avance importante, pero aún queda un camino considerable por recorrer para equilibrar adecuadamente la innovación tecnológica con los derechos ciudadanos.

Perspectivas Futuras: Desafíos y Oportunidades

Asia y el Pacífico se encuentran en un momento crucial de su desarrollo tecnológico. La región tiene la oportunidad de liderar la próxima fase de la revolución de la IA, pero solo si logra abordar de manera efectiva los desafíos de desigualdad, capacitación de talento y gobernanza ética. La clave del éxito residirá en la capacidad de armonizar innovación y responsabilidad social, asegurando que Asia-Pacífico impulse la IA como motor de desarrollo económico sin comprometer los derechos y valores fundamentales de sus ciudadanos.

Gráfico 2.- índice de preparación para la IA (2023) entre regiones.



Fuente: IMF Datamapper. Elaboración propia.

REFERENCIAS

AI Asia Pacific Institute. (2024). The State of Artificial Intelligence in the Pacific Islands. AI Asia Pacific Institute. <https://smiler.in/zPapJGA>

Carandang, B. (2019, 13 de junio). How fintech is setting Southeast Asia's SMEs free. World Economic Forum. <https://smiler.in/wZukImQ>

Hennig, T., & Khan, S. (2025, 5 de enero). How Artificial Intelligence Will Affect Asia's Economies. IMF Blog. <https://smiler.in/bzYtp2V>

Jurgens, J., & Kaushik, P. (2024, 16 de enero). Farmers in India are using AI for agriculture – here's how they could inspire the world. World Economic Forum. <https://smiler.in/0QTeqvW>

Lin, S. (2023, 31 de octubre). How accelerating AI is the foundation for industry intelligence in Asia-Pacific. World Economic Forum. <https://smiler.in/tPqInHY>

Lombard, J. (2024, 24 de junio). How we can best empower the future of business in APAC with GenAI. World Economic Forum. <https://smiler.in/B-nhOoO>

PS Engage. (2025, 2 de junio). AI Governance in Asia-Pacific: Key Takeaways from G7 and ASEAN Dialogues. PS Engage. <https://smiler.in/UXIOHvW>

Publicaciones Recomendadas

Christensen, P. (2025). The Fictitious Shine of Japan's Future. *Asia-Pacific Journal*, 23, e8. <https://www.cambridge.org/core/journals/asia-pacific-journal/article/fictitious-shine-of-japans-future/5E9ED8471763ED2E9BB4149137048608>

Gao, Z., Jia, Z., Zhao, Y., & Hao, Y. (2025). Can the Belt and Road Initiative reduce urban carbon emissions? Evidence from 283 cities in China. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 1-23. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13547860.2025.2522654?src=exp-la>

Phung, M. T., Gehrig, E., & Lee, A. W. (2025). Endometrial cancer incidence by age across Asian/Pacific Islander ethnic subgroups. *Cancer Research*, 85(8_Supplement_1), 2298-2298. https://aacrjournals.org/cancerres/article/85/8_Supplement_1/2298/755946/Abstract-2298-Endometrial-cancer-incidence-by-age

Putra, B. A. (2024). Governing AI in Southeast Asia: ASEAN's way forward. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 7, 1411838. <https://www.frontiersin.org/journals/artificial-intelligence/articles/10.3389/frai.2024.1411838/full>

Trang, N. T. T. (2025). Strengthening ASEAN's Climate Governance: Challenges, Opportunities, and Pathway for Regional Cooperation. *Journal of International Development Studies*, 33(3), 15-30. https://www.jstage.jst.go.jp/article/jids/33/3/33_15/_article/-char/ja/

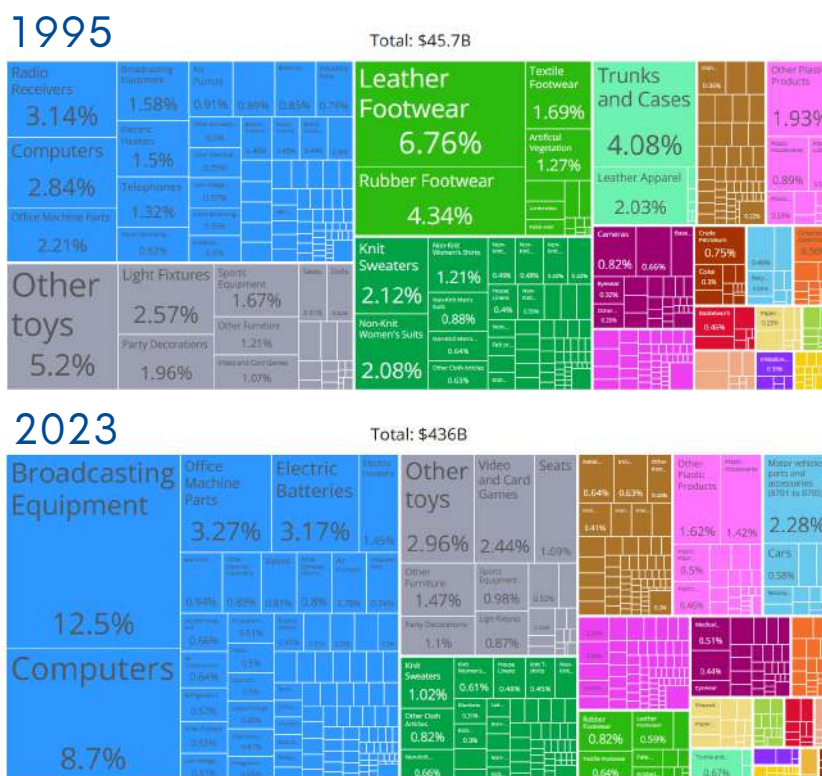
Yang, L., Wang, S., & Sun, R. (2025). Opportunities and challenges in constructing the China-ASEAN free trade area 3.0 under RCEP—a tripartite analysis of goods, services, and investment rules. *Asia Pacific Law Review*, 1-26. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10192557.2025.2508697?src=exp-la>

Visita nuestro sitio web



¿Te interesan las noticias diarias, becas, eventos nacionales, internacionales, talleres, charlas, dashboards y demás productos orientados a Asia-Pacífico? Te invitamos cordialmente a visitar nuestro sitio web: <https://ceap.espol.edu.ec> donde podrás encontrar lo antes mencionado y ¡mucho más!

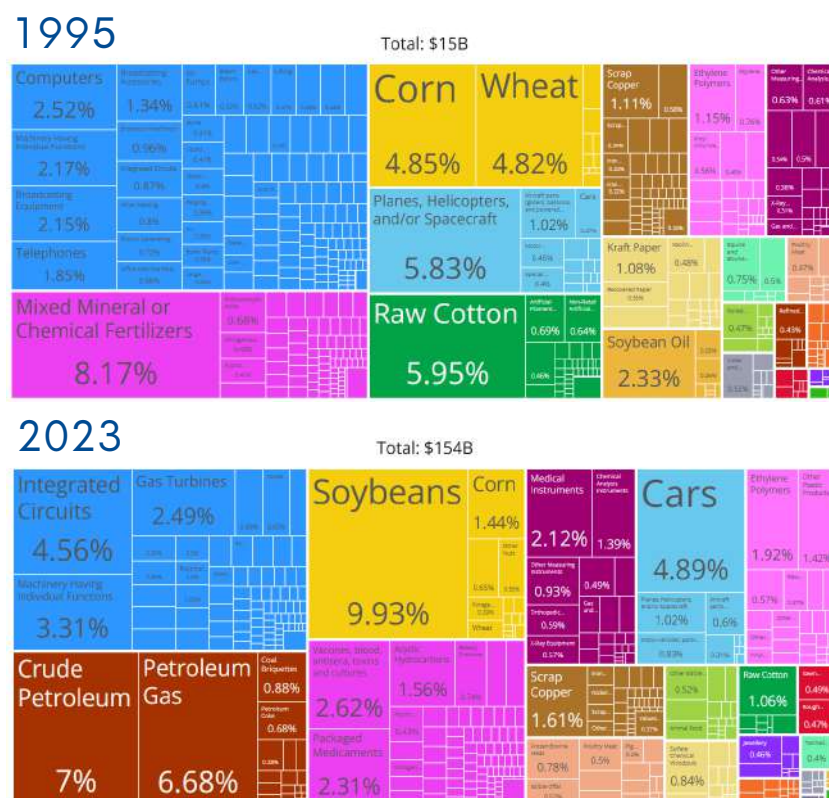
Gráfico 1.- Evolución de la canasta exportadora de China hacia EEUU, por principales productos.
Comparación entre los años 1995 y 2023 (valores en miles de millones de USD)



En 1995, las exportaciones de China a EE. UU. eran sobre todo manufacturas ligeras e intensivas en mano de obra—calzado de cuero y caucho, textiles, maletas y juguetes, con electrónica aún pequeña (radios, algunas computadoras). Para 2023, la canasta se tecnifica: dominan los equipos de transmisión (≈12.5%), computadoras (≈8.7%), partes para maquinaria de oficina y una multitud de componentes electrónicos y baterías, reflejando su inserción en cadenas de valor digitales y de vehículos eléctricos. En valor, el flujo pasó de ~US\$46 mil millones a ~US\$436 mil millones.

Fuente: Elaboración y datos del Observatorio de Complejidad Económica. Obtenido de <https://oec.world/en/profile/bilateral-country/usa/partner/chn>

Gráfico 2.- Evolución de la canasta exportadora de EEUU hacia China, por principales productos.
Comparación entre los años 1995 y 2023 (valores en miles de millones de USD)



En 1995, las exportaciones de EE UU a China (≈US\$15 mil millones) eran principalmente bienes primarios: granos (maíz, trigo), algodón, fertilizantes y papel; las aeronaves eran el principal bien manufacturado. En 2023 la canasta se diversifica y sube de complejidad (≈US\$154 mil millones): la agricultura sigue siendo clave con la soja como producto líder (~10%), pero ganan peso la energía (petróleo crudo y gas), los bienes de capital y alta tecnología (circuitos integrados, turbinas de gas, instrumentos médicos) y los autos. En conjunto, el patrón cambia de materias primas agrícolas a una mezcla de agro, energía y manufacturas avanzadas.

Fuente: Elaboración y datos del Observatorio de Complejidad Económica. Obtenido de <https://oec.world/en/profile/bilateral-country/usa/partner/chn>



FERIAS RECOMENDADAS

Finance Thailand 2025

24 de julio, 2025. Bangkok, Tailandia

Conferencia financiera anual de alto nivel que reúne a reguladores, líderes bancarios e innovadores fintech para analizar las tendencias y desafíos en los servicios financieros de Tailandia. Aborda la transformación digital bancaria y la adopción de tecnologías emergentes.

Más información: <https://theasianbanker.com/finance-thailand-2025>

World Artificial Intelligence Conference (WAIC) 2025

26-28 de julio, 2025. Shanghai, China

Una de las conferencias tecnológicas más influyentes centrada en inteligencia artificial. Reúne a líderes globales de IA, exhibiendo avances en infraestructura de IA, dispositivos inteligentes y aplicaciones industriales. Incluye foros sobre gobernanza global de IA y presenta más de 3,000 productos innovadores.

Más información: <https://worldaic.com.cn>

B2B eCommerce World Asia Pacific 2025

19-20 de agosto, 2025. Melbourne, Australia

Conferencia regional líder en comercio electrónico B2B, orientada a fabricantes y distribuidores en proceso de transformación digital. Ofrece talleres, sesiones con expertos y oportunidades de networking exclusivas para impulsar estrategias digitales en empresas B2B.

Más información: <https://b2becommerceworld.org/apac/>

INTI Digital Talent & Education Expo 2025

2-4 de septiembre, 2025. Yakarta, Indonesia

Exposición enfocada en la transformación digital de la educación, destacando plataformas educativas impulsadas por IA, aulas virtuales inmersivas y aprendizaje adaptativo. Reúne a instituciones, responsables educativos y empresas EdTech para impulsar la innovación en el sector educativo.

Más información: <https://dte.inti.asia>

Próximamente

Asia Pacific Petroleum Conference (APPEC) 2025

8-11 de septiembre, 2025.

Singapur

<https://www.spglobal.com/commodity-insights/en/events/conferences/appec>

Logis-Tech Tokyo 2025 (INNOVATION EXPO)

10-12 de septiembre, 2025.

Tokio, Japón

<https://logis-tech-tokyo.com>

China International Industry Fair (CIIF) 2025

23-27 de septiembre, 2025.

Shanghai, China

<https://www.ciif-expo.com/en/>



RESUMEN DE ACTIVIDADES CEAP

Webinars 1 y 2: Becas en Asia-Pacífico



Durante mayo y julio de 2025, el CEAP realizó un ciclo de dos webinars informativos dirigidos a estudiantes y profesionales ecuatorianos sobre oportunidades de becas en la región Asia-Pacífico. En estas sesiones, presentadas por Juan Pablo Orellana, técnico del Centro, se expusieron en detalle programas de becas para estudios de posgrado y pasantías de investigación en países como Corea del Sur (becas GKS y KOICA), China (UNESCO - The Great Wall y Schwarzman Scholars), Japón (MEXT), Singapur (SINGA y SIPGA), Malasia (MTCP) y China Taiwán (ICDF). El ciclo también contó con la participación de la Dra. Sara Wong, directora del CEAP, quien compartió su experiencia de investigación en Seúl. El objetivo principal fue proporcionar a los asistentes información clave sobre requisitos, beneficios y cronogramas de postulación para aprovechar estas valiosas oportunidades.

Vídeo y PPT Webinar 1:

<https://ceap.espol.edu.ec/en/content/webinar-informativo-becas-en-asia-pac%C3%ADfico>

Vídeo y PPT Webinar 2:

<https://ceap.espol.edu.ec/en/content/webinar-informativo-oportunidades-de-becas-en-asia-pac%C3%ADfico-parte-ii>

Misión a Perú: CEAP explora la nueva conexión comercial con Asia-Pacífico

La Dra. Sara Wong, Directora del CEAP, participó en la misión empresarial "China Business Tour LATAM 2025" en Lima, Perú, organizada por la Cámara de Comercio Ecuatoriano-China, en colaboración con la Cámara de Comercio de Lima.



El objetivo principal de la visita fue analizar las nuevas dinámicas comerciales y oportunidades logísticas generadas por la puesta en marcha del Megapuerto de Chancay, un hub estratégico que reduce significativamente los tiempos de transporte con Asia-Pacífico. La agenda incluyó un recorrido exclusivo por las instalaciones portuarias guiado por la gerencia de Cosco Shipping, reuniones con altas autoridades y expertos en comercio exterior, y sesiones de networking con empresarios de la Cámara de Comercio de Lima. Esta participación reafirma el compromiso del CEAP-ESPOL con la generación y difusión de conocimiento estratégico sobre el impacto del puerto y el TLC con China para la conectividad y competitividad de Ecuador y la región andina.

Convenio entre ESPOL y la Cámara de Comercio Ecuatoriano-China



El 28 de julio de 2025, la ESPOL y la Cámara de Comercio Ecuatoriano-China (CCECh) firmaron un convenio, formalizando la cooperación de varios años entre ambas instituciones. Esta abre las primeras pasantías en Logística para estudiantes de la ESPOL, fortaleciendo la conexión con el sector empresarial y Asia-Pacífico. En la foto, la Rectora de ESPOL, Dra. Cecilia Paredes (izquierda) y la Presidenta de la CCECh, Magaly Caicelo (derecha).



CONVOCATORIAS DE PROGRAMAS INTERNACIONALES

Beca Schwarzman Scholars (China) - Maestría

El programa Schwarzman Scholars ofrece becas completas para una maestría de un año en Asuntos Globales (Global Affairs) en la prestigiosa Universidad de Tsinghua en Beijing. La beca está diseñada para formar a la próxima generación de líderes globales y cubre matrícula completa, estipendio personal para gastos, pasajes aéreos de ida y vuelta, alojamiento y comidas en el Schwarzman College, seguro médico, una laptop y viajes de estudio dentro de China.

Requisitos: Abierto a todas las nacionalidades, ser menor de 29 años al 1 de agosto del año de inicio del programa, título de pregrado completo (o por completar antes del inicio), excelencia académica demostrada y, fundamentalmente, un historial y potencial de liderazgo sobresalientes. Se requiere dominio del inglés (TOEFL 100, IELTS 7 o equivalente).

Fecha límite: 10 de septiembre de 2025

Más información:

<https://www.schwarzmanscholars.org/admissions/>

Beca Yen-Ching Academy (China) - Maestría

La Universidad de Pekín ofrece una beca residencial completa para cursar una maestría interdisciplinaria en Estudios de China, diseñada para formar líderes globales. La beca cubre matrícula, alojamiento, un estipendio mensual, pasajes aéreos de ida y vuelta, y seguro médico. El programa se imparte en inglés.

Requisitos: Título de grado en cualquier disciplina con excelente expediente académico, fuerte interés en China y potencial de liderazgo. Se requiere dominio del inglés (IELTS ≥ 7.0 o TOEFL ≥ 100); no es necesario saber chino. La convocatoria para iniciar en 2026 abrirá en agosto de 2025.

Fecha límite: Principios de diciembre de 2025 (estimado)

Más información:

<https://yenchingacademy.pku.edu.cn/>

Beca Global Korea Scholarship (GKS) (Corea del Sur) - Pregrado

El Gobierno de Corea del Sur, a través del NIIED, ofrece becas completas para bachilleres de alto rendimiento que deseen cursar sus estudios de pregrado (licenciatura o grado asociado) en prestigiosas universidades coreanas. El programa tiene una duración total de 5 a 6 años, que incluye 1 año de estudio intensivo del idioma coreano y 4-5 años de carrera. La beca cubre matrícula, estipendio mensual (aprox. KRW 1,000,000), pasajes aéreos ida/vuelta, seguro médico y un bono de establecimiento.

Requisitos: No poseer nacionalidad coreana (aplicable también a los padres), ser menor de 25 años, título de bachiller (educación secundaria) con excelente expediente académico y disposición para aprender coreano.

Fecha límite: La convocatoria 2025 se espera para septiembre, con fechas de cierre entre octubre y noviembre, para iniciar estudios en 2026.

Más información:

<https://www.studyinkorea.go.kr>

Centro de Estudios Asia-Pacífico (CEAP)

Directora Ejecutiva: Sara Wong, Ph.D. (sawong@espol.edu.ec)

Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)

Campus Las Peñas - Malecón 100 y Loja

Aula Satelital - ESPAE

www.ceap.espol.edu.ec

Consultas sobre las secciones: Juan Pablo Orellana

(jporella@espol.edu.ec; ceap@espol.edu.ec)

Redacción y diagramación: Equipo CEAP

Comentarios o sugerencias a: ceap@espol.edu.ec



ceap_espol

Personajes



Fuente: Wikimedia Commons

Fei-Fei Li

Fei-Fei Li (1976, Beijing) es una destacada científica informática chino-estadounidense y pionera en inteligencia artificial. Emigró a Estados Unidos en su adolescencia, obteniendo su licenciatura en Física en Princeton (1999) y doctorado en Ingeniería Eléctrica en Caltech (2005). Tras iniciar su carrera docente en Illinois y Princeton, se incorporó a Stanford en 2009, dirigiendo el Stanford Artificial Intelligence Laboratory (2013-2018).

Su contribución más revolucionaria es la creación de ImageNet (2009), una base de datos con más de 14 millones de imágenes etiquetadas que impulsó el desarrollo del aprendizaje profundo y la visión por computadora moderna. Cofundó AI4ALL (2017), organización dedicada a promover la diversidad en inteligencia artificial. Reconocida en la lista Time 100 AI Most Influential People (2023) y miembro de las Academias Nacionales de Ingeniería y Medicina de EE.UU., fue científica jefe de IA en Google Cloud y actualmente es profesora en Stanford y codirectora del Instituto de IA centrada en las personas, promoviendo la ética e inclusión en el campo tecnológico.



Fuente: Wikimedia Commons

Anwar Ibrahim

Anwar Ibrahim (1947, Bukit Mertajam) es el actual primer ministro de Malasia desde noviembre de 2022 y líder de la coalición Pakatan Harapan. Su carrera política de más de 40 años ha estado marcada por ascensos y caídas dramáticas. Comenzó como activista estudiantil islámico y cofundador del Movimiento de Jóvenes Musulmanes de Malasia, enfrentando prisión en los años 70 por protestas. En 1982 se unió a la Organización Nacional de Malayos Unidos, partido dominante desde la independencia, bajo Mahathir Mohamad, ascendiendo rápidamente hasta viceprimer ministro (1993). Su ruptura con Mahathir en 1998 resultó en expulsión del partido. Liberado en 2004, fundó el Partido de la Justicia Popular y lideró la oposición, enfrentando un segundo encarcelamiento entre 2015-2018. Su llegada al poder como décimo primer ministro culminó décadas de lucha por reformas democráticas, justicia social y combate a la corrupción en Malasia.