



# U.S. - Mexico AI Innovation Forum



Resúmenes y  
Recomendaciones de los  
Grupos de Trabajo

## **Resumen Ejecutivo**

El Foro de Innovación en IA Estados Unidos-México se llevó a cabo el 19 de marzo de 2026 en la Ciudad de México como una iniciativa histórica diseñada para avanzar la adopción e innovación de inteligencia artificial en México. Organizado por la Cámara Americana de Comercio (AmCham) en coordinación con la Embajada de los Estados Unidos y líderes clave del sector tecnológico mexicano, el Foro estableció una plataforma estructurada para la colaboración estratégica que comprende seis grupos de trabajo que abordan dimensiones críticas del desarrollo, gobernanza y despliegue de la IA.

## **1. Descripción General de la Iniciativa**

### **1.1 Convocatoria y Organización del Evento**

El Foro de Innovación en IA Estados Unidos-México fue convocado y organizado por la Embajada de los Estados Unidos en coordinación con destacados líderes e instituciones del sector tecnológico mexicano, incluyendo AmCham, CANIETI, AMITI, Eon Institute y The Dot Network.

### **1.2 Estructura Organizacional**

El Foro operó mediante un mecanismo cuidadosamente estructurado que consistió en seis grupos de trabajo, cada uno encargado de abordar dimensiones específicas de la política, implementación y gobernanza de inteligencia artificial. Este enfoque multiactor aseguró una cobertura integral de las consideraciones técnicas, regulatorias, financieras y de capital humano esenciales para avanzar la adopción de IA en todo México.

## **2. Objetivos Centrales y Propósito Estratégico**

El Foro de Innovación en IA Estados Unidos-México se planteó los siguientes objetivos estratégicos:

- Enfatizar la colaboración bilateral para avanzar el ecosistema de IA de México, enfocándose en áreas prioritarias donde los esfuerzos conjuntos puedan generar el mayor impacto.
- Apoyar el Plan de Acción de IA de la Casa Blanca y la exportación del stack tecnológico de IA estadounidense.
- Democratizar el acceso a la tecnología y la infraestructura digital.
- Impulsar la productividad e innovación en las PyMEs y cadenas de valor nacionales.
- Alinear el despliegue de IA con la visión de desarrollo inclusivo.

### **3. Contexto Estratégico y Marcos de Referencia**

#### **3.1 El Imperativo Global para la Colaboración**

El fundamento conceptual del Foro reconoce que la acelerada transformación tecnológica y los sistemas digitales en rápida evolución crean presiones competitivas sin precedentes a nivel global. Una transferencia masiva de valor económico está ocurriendo a nivel mundial a medida que la inteligencia artificial redefine los mercados, la productividad y la ventaja competitiva. La colaboración bilateral no es meramente ventajosa, sino estratégicamente esencial para asegurar que México y la región norteamericana en general mantengan su competitividad y naveguen exitosamente las transiciones tecnológicas.

##### **Colaboración Bilateral**

Fortalecer los vínculos institucionales y técnicos entre México y sus socios estratégicos para desarrollar capacidades en IA.

##### **Acceso a Tecnología**

Expandir el acceso a tecnología avanzada, infraestructura digital y capacidad computacional para actores públicos y privados.

##### **Productividad e Innovación**

Impulsar la transformación productiva mediante la adopción de IA en sectores estratégicos de la economía nacional.

##### **Habilitación de PyMEs**

Desarrollar mecanismos específicos para que las pequeñas y medianas empresas puedan acceder y beneficiarse de la IA.

##### **Desarrollo Inclusivo**

Asegurar que los beneficios de la IA alcancen a todos los sectores de la población, con enfoque en equidad regional y social.

#### **3.2 El Marco Estratégico de Tres Pilares (IIE)**

Un punto clave de la presentación fue que la adopción y gobernanza exitosa de la IA se construyen alrededor de tres pilares interdependientes:

- **Invertir** | Dirigir capital y recursos hacia infraestructura habilitadora crítica, incluyendo sistemas energéticos, capacidad computacional y manufactura de

semiconductores. Este pilar reconoce que la infraestructura avanzada es fundamental para el despliegue de IA a escala.

- **Innovar** | Desarrollar talento humano mediante programas sistemáticos de capacitación y desarrollo de la fuerza laboral en todos los niveles de habilidades. Simultáneamente, transformar las instituciones gubernamentales para aprovechar la IA en la prestación de mejores servicios ciudadanos, reduciendo la fricción burocrática y mejorando la eficiencia del sector público.
- **Evolucionar** | Transitar hacia marcos regulatorios ágiles que acomoden el rápido avance tecnológico sin sofocar la iniciativa del sector privado. Dichos marcos deben abordar adaptativamente las tecnologías emergentes— incluyendo sistemas de agentes autónomos—mientras gestionan eficazmente las crecientes amenazas de ciberseguridad.



### 3.3 Visión y Recomendaciones de EE.UU. para la Adopción de IA:

#### Habilitando Ecosistemas Tecnológicos Confiables, Seguros y Colaborativos

La visión estadounidense para la IA se centra en crear entornos habilitadores que promuevan ecosistemas tecnológicos confiables e interoperables alineados con

valores democráticos, evitando modelos basados en censura o control centralizado. Las recomendaciones clave incluyen establecer marcos de gobernanza técnicamente sólidos, flexibles, basados en riesgos y específicos por sector en lugar de regulaciones excesivamente amplias; eliminar barreras regulatorias relacionadas con la protección de datos, el comercio digital y la ciberseguridad; y asegurar la preparación para la IA mediante gobernanza apropiada, infraestructura digital segura (telecomunicaciones, sistemas en la nube, centros de datos) y capacidad de la fuerza laboral.

La adopción efectiva de IA requiere asociaciones y enfoques colaborativos, ofreciendo orientación técnica, diplomacia comercial, herramientas de financiamiento y apoyo al desarrollo de proyectos para permitir la participación inclusiva en el mercado de empresas de todos los tamaños. Las prioridades estratégicas incluyen acelerar el despliegue de IA mediante políticas alineadas, fortalecer la ciberseguridad y la confianza digital, asegurar las cadenas de suministro de IA (minerales críticos y semiconductores), expandir el nearshoring y los ecosistemas regionales de innovación, y garantizar que la infraestructura crítica permanezca segura frente a influencias adversarias—todo ello orientado a avanzar el comercio justo, la innovación del sector privado y la competitividad regional mediante inversión, alineación de estándares y colaboración basada en proyectos.

### **3.4 La Oportunidad de Diferenciación para México**

El Foro destacó una oportunidad estratégica para que México avance su agenda de IA alineándose con la infraestructura y capacidades regionales existentes, mientras concentra los esfuerzos nacionales en capas tecnológicas de mayor valor que puedan fortalecer su posición competitiva. Bajo este enfoque, la colaboración bilateral puede servir como catalizador para la innovación, la inversión y el desarrollo de capacidades, al tiempo que apoya la autonomía económica de México y sus objetivos de desarrollo a largo plazo. Materializar esta oportunidad requerirá coordinación sostenida entre el sector privado, el gobierno, la academia y la sociedad civil.

## **4. Marco de Estándares de Referencia Fundamentales (NIST)**

Reconociendo que la gobernanza efectiva de la IA requiere fundamentos técnicos y procedimentales consistentes, el Foro identificó los estándares de seguridad transversales como marcos de referencia esenciales. Los marcos del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST, por sus siglas en inglés)—que abarcan tanto el marco voluntario de riesgo de ciberseguridad como el marco de gestión de riesgos de IA—fueron designados como instrumentos fundamentales para coordinar los esfuerzos de adopción de IA.

### **4.1 Estándares horizontales como infraestructura de gobernanza flexible**

Estos estándares operan de manera 'horizontal'—permaneciendo independientes del sector y ampliamente aplicables a través de industrias y agencias gubernamentales. Este enfoque ofrece ventajas críticas para regular tecnología que evoluciona sustancialmente más rápido de lo que los marcos regulatorios tradicionales pueden actualizarse. Al establecer líneas base técnicas agnósticas al sector, las organizaciones pueden implementar metodologías de mitigación de riesgos probadas y armonizadas internacionalmente en lugar de duplicar esfuerzos de gobernanza entre sectores.

Notablemente, el estándar de certificación ISO 42001—enfocado en controles de riesgo y estructuras de gobernanza—proporciona una base concreta e implementable para la gobernanza sistemática de IA a través de sectores y jurisdicciones.

### **4.2 El desarrollo de estándares como modelo de gobernanza**

Más allá de su utilidad técnica, los procesos de desarrollo de estándares internacionales ejemplifican por sí mismos modelos de gobernanza efectivos. La metodología de desarrollo acelerado del NIST ('Borradores Cero') demuestra cómo la colaboración estructurada entre la industria, gobiernos, academia y sociedad civil puede generar soluciones que son simultáneamente rigurosas técnicamente y receptivas a las expectativas públicas.

Dado que la inteligencia artificial es inherentemente un fenómeno 'sociotécnico'—moldeado igualmente por las decisiones de diseño de los desarrolladores y las prácticas de implementación de los usuarios finales—aplicar estos estándares

transversalmente a través de instituciones y sectores es vital para conectar el rigor técnico con principios accionables que generen confianza de las partes interesadas y legitimidad social.

En este contexto, un siguiente paso útil sería traducir estos estándares transversales y principios de gobernanza en rutas de implementación específicas por sector. Hacerlo ayudaría a alinear instituciones, incentivos, financiamiento, talento y enfoques regulatorios bajo un marco compartido de confianza, seguridad y coordinación práctica. La siguiente sección presenta las recomendaciones prioritarias identificadas por cada grupo de trabajo en apoyo de ese objetivo.

## **5. Resultados y Recomendaciones de los Grupos de Trabajo**

### ***5.1 Grupo de Trabajo Uno: Sectores Estratégicos de México para la Adopción de IA***

#### **Diagnóstico y Sectores Prioritarios**

El grupo de trabajo reconoció la necesidad urgente de adoptar IA en diversos sectores económicos y sociales de México. Estos sectores prioritarios fueron seleccionados con base en su alto impacto económico y potencial significativo de beneficio social: manufactura (que constituye una porción sustancial del PIB de México y los ingresos por exportaciones), servicios financieros, comercio minorista, logística y transporte, administración pública, salud y seguridad pública.

<b>Manufactura</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenimiento predictivo</li><li>• Optimización de la cadena de suministro</li></ul>	<b>Servicios Financieros</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Detección de fraude</li><li>• Crédito alternativo para <u>PyMEs</u></li></ul>	<b>Transporte y Logística</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Optimización de ruta</li><li>• Manejo predictivo de flotas</li></ul>
<b>Administración Pública</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Automatización de procesos</li><li>• Análisis de datos para políticas públicas</li></ul>	<b>Salud</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diagnóstico asistido por IA</li><li>• Administración hospitalaria inteligente</li></ul>	<b>Seguridad Pública</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis de riesgo predictivo</li><li>• Coordinación de respuesta a emergencias</li></ul>

#### **Desafío Principal**

El grupo identificó un desafío crítico: mantener el posicionamiento competitivo de México y su integración exitosa en las cadenas de valor bilaterales requiere superar la resistencia institucional al cambio tecnológico e identificar con precisión dónde las soluciones habilitadas por IA pueden abordar desafíos sistémicos. Ejemplos

específicos incluyen reducir las cargas logísticas en las fronteras bilaterales y expandir la cobertura de servicios de salud.

### Identificación de Aplicaciones Clave y Oportunidades para la Adopción de IA

Sector	Aplicaciones Clave	Oportunidad
Manufactura	Gemelos Digitales; Mantenimiento predictivo; Manufactura inteligente	Sostener la competitividad de México en manufactura
Financiero y Minorista	IA agéntica para servicios ciudadanos; Computación confidencial; Pagos digitales; Gestión de fraude y riesgos	Incrementar el bienestar del consumidor y la adopción de servicios digitales
Transporte y Logística	Transporte autónomo y vehículos autónomos; Automatización de operaciones logísticas; Gemelos Digitales; Gestión de tráfico	Impulsar la competitividad de México y reducir la carga logística en aeropuertos, puertos y zonas comerciales
Administración Pública	IA agéntica para servicios ciudadanos; Detección de fraude aduanero y fiscal	Aumentar la satisfacción ciudadana y el acceso a la administración pública
Salud	IA agéntica para apoyar a clínicos; Diagnóstico médico; Salud remota	Incrementar la cobertura de atención médica y mejorar los servicios de salud
Seguridad Pública y Seguridad	Sistemas autónomos y drones; IA para ciberseguridad; Comando y control; Vigilancia predictiva	Mayor seguridad para los ciudadanos, incluyendo la frontera EE.UU.-México y servicios digitales seguros

### Recomendaciones

- Promover la concientización sobre cambios exitosos en procesos y apoyar campañas del sector privado para reducir la resistencia en sectores prioritarios.

- Lanzar programas público-privados para proyectos piloto y pruebas de concepto que impulsen una adopción más amplia de IA.
- Desarrollar un banco de proyectos en sectores clave para consideración del grupo de trabajo encargado de iniciativas de financiamiento bilateral como el Programa de Exportación de IA o el Banco EXIM.
- Sostener discusiones entre la ATDT y otras instituciones públicas relevantes con líderes del stack de IA en EE.UU. y México para aplicar soluciones de IA seleccionadas, identificar necesidades de infraestructura y desarrollar capacidad del sector público.

## ***5.2 Grupo de Trabajo Dos: Ciberseguridad***

### **Diagnóstico Fundamental**

El grupo de trabajo de ciberseguridad concluyó que la ciberseguridad no es una consideración auxiliar, sino más bien un prerequisite fundamental para la adopción segura de IA a gran escala. El grupo identificó una profunda preocupación respecto a la manera en que la rápida adopción de IA está expandiendo los riesgos globales de ciberseguridad, incluyendo deepfakes, manipulación de información, exposición de datos sensibles, sesgos en modelos, vulnerabilidades en los procesos de entrenamiento, sistemas de IA autónomos y agénticos, y—críticamente—la creciente 'industrialización del cibercrimen', que cada vez permite más ataques automatizados y sofisticados a escala. El grupo concluyó que sin confianza digital, la adopción de IA no puede escalar a través de sectores estratégicos ni generar impacto económico sostenible.

### **Recomendaciones**

- Ambos gobiernos deben colaborar para establecer infraestructura digital segura.
- Ambos gobiernos deben trabajar conjuntamente en el despliegue de proveedores confiables y suministradores de tecnología fiables.
- Crear marcos de gobernanza robustos que integren la seguridad desde la fase de diseño ('seguridad por diseño') en lugar de tratarla como un mecanismo reactivo de respuesta a incidentes.

## ***5.3 Grupo de Trabajo Tres: Gobernanza de IA***

## **Identificación del Problema Central**

El grupo de trabajo de gobernanza identificó la desconfianza en la tecnología como una de las principales barreras para la adopción de IA. El grupo diagnosticó una necesidad apremiante de certeza regulatoria que pueda simultáneamente proteger los intereses públicos mientras preserva el espacio para la innovación.

## **Objetivos de Gobernanza**

El grupo de trabajo definió una visión de priorizar la armonización regional en gobernanza de IA, adopción de tecnología y certeza regulatoria. El grupo identificó varios objetivos de protección que requieren atención regulatoria: salvaguardar a los menores, prevenir la censura, proteger los derechos de propiedad intelectual y gestionar los datos abiertos. Simultáneamente, el grupo enfatizó que la regulación no debe sofocar la innovación del sector privado, apuntar a intermediarios, ni exigir la divulgación de secretos comerciales legítimos, incluyendo código fuente o pesos de modelos.

El grupo destacó la importancia de adoptar un enfoque basado en riesgos al considerar regulaciones de IA, con un enfoque en gobernanza técnicamente sólida, flexible y específica por sector. El grupo señaló además que los desarrolladores de modelos y los implementadores de modelos (desplegadores) operan en etapas distintas de la cadena de valor con responsabilidades diferentes, y los marcos de gobernanza deben tomar en cuenta esta diferenciación.

## **Recomendaciones**

- Establecer un grupo informal y multiactor para promover la armonización de regulaciones y políticas de IA.
- Recurrir al NIST para mejores prácticas de gobernanza mediante seminarios, foros y capacitaciones con el objetivo de adoptar estándares regionales.
- Realizar un estudio del marco institucional actual de IA de México, incluyendo políticas públicas, iniciativas y leyes promulgadas, junto con un análisis de definiciones técnicas de EE.UU., México y la OCDE orientado a construir entendimiento mutuo.

- Explorar la posibilidad de una declaración conjunta sobre gobernanza pro-innovación que refleje principios compartidos entre Estados Unidos y México.

## ***5.4 Grupo de Trabajo Cuatro: Opciones de Financiamiento y Capital***

### **Diagnóstico: La Brecha Capital-Conectividad**

El grupo de trabajo de financiamiento y capital identificó una deficiencia estructural: si bien existe talento significativo y proyectos prometedores en México, los mecanismos eficientes que conectan estos activos con el capital necesario para su implementación están fragmentados y son inadecuados. El grupo identificó además que la fragmentación del ecosistema financiero y la fragmentación del ecosistema tecnológico crean barreras para el desarrollo de proyectos, la adopción y el desarrollo sistemático de talento.

### **Recomendación Estructural: El Comité de Financiamiento de IA**

El grupo recomendó el establecimiento inmediato de un Comité Bilateral de Financiamiento de IA para funcionar como una 'ventanilla única' que conecte iniciativas de IA con recursos de capital. El comité sería responsable de identificar sectores estratégicos, preparar proyectos bancables, desarrollar un directorio integral del ecosistema y facilitar conexiones con fuentes de capital. El grupo recomendó que el gobierno mexicano, bancos de desarrollo y comerciales, organizaciones multilaterales, empresas tecnológicas y asociaciones industriales participen en el Comité Bilateral de Financiamiento de IA.

### **¿Cómo se Implementaría?**

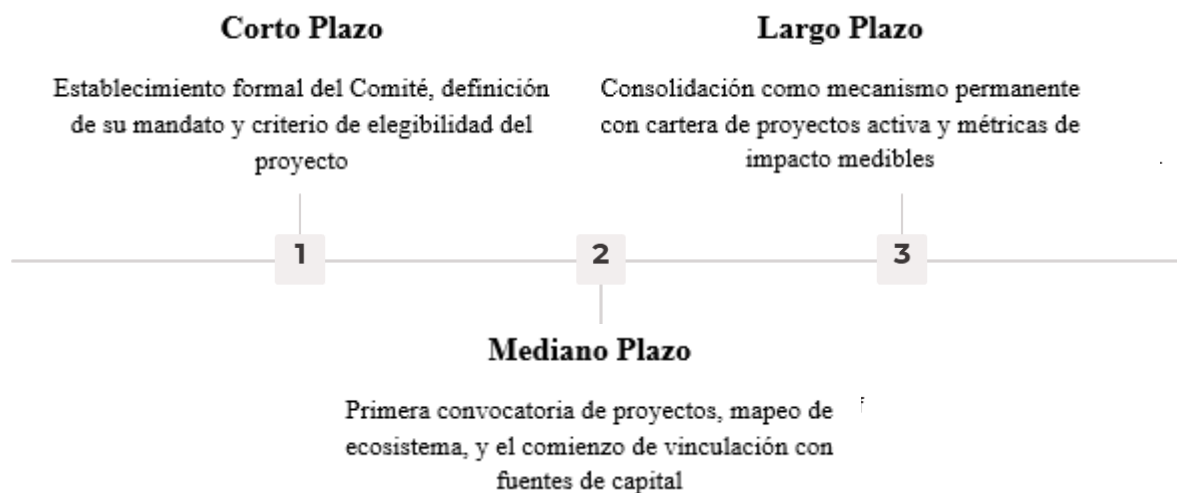
El Comité operaría como una plataforma integral de coordinación, estructurada en torno a las siguientes líneas de acción:

- **Identificación y priorización de proyectos:** Definir sectores estratégicos (ej., manufactura avanzada, industria digital, sustitución de importaciones) y promover casos de uso con retorno de inversión o impacto económico claro.
- **Preparación de proyectos bancables:** Impulsar estudios de factibilidad, asistencia técnica y desarrollo de pilotos en coordinación con organizaciones multilaterales y agencias de desarrollo.

- **Desarrollo de un directorio del ecosistema financiero:** Mapear proyectos, partes interesadas, instrumentos de financiamiento (deuda, capital, subvenciones) y capacidades existentes en infraestructura, talento y tecnología.
- **Mecanismo para conectar proyectos con capital:** Facilitar la conexión entre proyectos y fuentes de financiamiento según su nivel de madurez, alineando instrumentos financieros apropiados.
- **Fortalecimiento de la coordinación institucional:** Promover la colaboración entre agencias gubernamentales (economía, finanzas, ciencia y tecnología) y actores regulatorios, incluyendo la potencial implementación de un esquema de "ventanilla única".
- **Impulso al desarrollo de talento:** Identificar y utilizar infraestructura tecnológica ya instalada, evitando duplicación y promoviendo modelos de adopción progresiva.
- **Driving talent development:** Integrar mecanismos de financiamiento para capacitación, mejora de habilidades y capacitación como parte del ecosistema.

## Tiempo

- **Corto plazo (0–6 meses):** Instalación del Comité y definición de gobernanza.
- **Mediano plazo (6–18 meses):** Desarrollo de cartera de proyectos, creación del directorio y primeros esquemas de financiamiento.
- **Largo plazo (18+ meses):** Consolidación del ecosistema y escalamiento de proyectos financiados.



## **5.5 Grupo de Trabajo Cinco: Desarrollo de la Fuerza Laboral**

### **Desalineación Crítica del Mercado Laboral**

El grupo de desarrollo de la fuerza laboral identificó una profunda desconexión entre la educación formal y la demanda del mercado laboral. Mientras que casi el 50% de la matrícula universitaria en México permanece concentrada en disciplinas tradicionales, el mercado laboral demanda competencias relacionadas con IA a un ritmo acelerado. Además, el grupo señaló una confusión conceptual generalizada entre alfabetización básica en IA (uso práctico) e ingeniería avanzada de IA (desarrollo), lo cual distorsiona la planificación de la fuerza laboral.

El grupo documentó una brecha de género significativa en el empleo de IA, con mujeres ocupando solo el 28% de los puestos de IA en México. Sin embargo, el grupo identificó un activo estratégico: el dividendo demográfico juvenil de México y el excedente profesional proporcionan el complemento perfecto para la escasez estructural de talento que afecta a Estados Unidos.

### **Cooperación Bilateral entre México y Estados Unidos**

El grupo identificó que México tiene un excedente de profesionales tecnológicos capacitados pero desempleados, mientras que EE.UU. enfrenta una escasez estructural de talento—una coincidencia bilateral natural. La ventaja demográfica de México (una población joven) complementa las necesidades de desarrollo de infraestructura de EE.UU. que enfrenta una fuerza laboral envejecida. Aunque el dominio del inglés sigue siendo una barrera crítica, existe una oportunidad y necesidad considerable de marcos de colaboración remota para permitir que el talento mexicano sirva a empresas estadounidenses desde México. El grupo señaló que el modelo de Baja California (donde un consorcio California-Baja suministra talento a fabricantes estadounidenses, chinos y japoneses en Tijuana) es un modelo probado para replicación a escala.

### **Recomendaciones**

#### **1. Formalizar Microcredenciales de IA dentro del Marco Educativo Nacional**

**Propuesta:** Establecer el reconocimiento oficial de microcredenciales de IA vinculándolas a la SEP, de manera que la finalización de programas de capacitación en IA tenga valor académico y profesional equivalente a cursos formales.

**Cómo:** La SEP define un marco de acreditación de microcredenciales en coordinación con proveedores de capacitación (p. ej., Iber-Ostec, Saberes MX, consorcios universitarios), la Secretaría del Trabajo, universidades y el sector privado (especialmente PyMEs). Los criterios deben incluir estándares curriculares mínimos, protocolos de evaluación y verificación de instituciones emisoras.

**Tiempo:** Corto plazo

## 2. Desplegar un Programa Nacional de Alfabetización Básica en IA

**Propuesta:** Antes de perseguir capacitación técnica avanzada a escala, implementar un programa estructurado de alfabetización en IA dirigido a la fuerza laboral general, maestros de educación secundaria y propietarios de PyMEs, estableciendo un piso mínimo de fluidez digital en toda la población.

**Cómo:** Aprovechar plataformas existentes con módulos estandarizados de alfabetización en IA. Diseñar incentivos de finalización para educadores. Involucrar a PyMEs a través de asociaciones empresariales (CANIETI, COPARMEX, CANACINTRA) con contenido práctico enfocado en productividad.

**Tiempo:** Corto plazo

## 3. Definir una Métrica Nacional de Impacto de la Fuerza Laboral en IA

**Propuesta:** Establecer un marco de indicadores compartido y respaldado por el gobierno para medir los resultados de la fuerza laboral en IA, distinguiendo entre: a) mitigar el desplazamiento laboral impulsado por la automatización, y b) aumentar la productividad de la fuerza laboral existente.

**Cómo:** Convocar un grupo de trabajo de la Secretaría del Trabajo, INEGI, SEP, sector privado, instituciones académicas y organizaciones de la sociedad civil para definir indicadores, líneas base y periodicidad de reportes. Alinear métricas con marcos de la OCDE y la OIT para comparabilidad internacional. Publicar un Informe Anual del Estado de la Fuerza Laboral en IA.

**Tiempo:** Corto plazo

#### **4. Escalar el Modelo de Exportación de Talento Fronterizo a Otras Regiones Mexicanas**

**Propuesta:** Replicar el modelo del consorcio de educación superior California-Baja California, donde graduados mexicanos son absorbidos directamente por fabricantes extranjeros, en estados adicionales y corredores industriales.

**Cómo:** Mapear redes existentes y demanda de empleadores en regiones objetivo. Establecer acuerdos bilaterales entre gobiernos estatales, universidades y empleadores ancla. Utilizar SmartWater Coalition y organizaciones similares como intermediarios operativos. Priorizar el dominio del inglés y la preparación para trabajo remoto como parte del currículo.

**Tiempo:** Mediano Plazo

#### **5. Lanzar un Fondo Conjunto EE.UU.-México de Talento en IA**

**Propuesta:** Crear un mecanismo de inversión cofinanciado, modelado en la iniciativa del Triángulo Norte de Centroamérica, para financiar infraestructura de fuerza laboral en IA en México, recapacitando talento en el país mientras se canaliza hacia las necesidades del mercado estadounidense mediante trabajo remoto y nearshoring.

**Cómo:** Identificar segmentos específicos de la cadena de valor de IA donde México tiene ventaja comparativa. Estructurar el fondo para apoyar infraestructura, programas de capacitación e incentivos para empleadores.

**Tiempo:** Mediano Plazo

#### **6. Invertir en Educación Infantil Temprana como Base de Preparación para IA a Largo Plazo**

**Propuesta:** Expandir la matrícula en educación infantil temprana (educación primaria), reconociendo que la preparación cognitiva y digital comienza en el desarrollo temprano.

**Cómo:** Aumentar la asignación presupuestaria federal y estatal a CENDI e infraestructura de educación temprana. Establecer alianzas público-privadas para cuidado infantil y programas de estimulación temprana. Integrar fundamentos de alfabetización digital en programas de formación de educación temprana.

**Micro  
credenciales**

Programas modulares y certificaciones de corta duración reconocidos en el mercado laboral.

**Alfabetización  
digital en IA**

Programas básicos nacionales de capacitación para la fuerza laboral en todos los sectores.

**Medición de  
Talento**

Sistema nacional para medir capacidades y brechas en el mercado laboral de IA.

**Escalamiento  
Regional**

Modelos de capacitación adaptables a contextos estatales y regionales con un enfoque en equidad.

**Fondo Bilateral de Talento**

Mecanismo de financiamiento conjunto para desarrollar capital humano en IA.

**Tiempo:** Largo Plazo

## ***5.6 Grupo de Trabajo Seis: PyMEs y Startups***

### **El Desafío Sistémico**

El ecosistema de PyMEs y startups de México enfrenta barreras interconectadas que requieren acción urgente y diferenciada. La política actual trata a ambos como una sola categoría, sin embargo, las PyMEs necesitan capital y formalización mientras que las startups requieren capital de riesgo y flexibilidad regulatoria—programas existentes como Impulsora de Innovación (250 millones de USD) siguen siendo insuficientes. Las brechas estructurales agravan el desafío:

- Los sistemas de crédito excluyen al 54% de la economía informal a pesar de flujos de efectivo viables, y las transacciones en efectivo no generan rastro digital para evaluación de solvencia crediticia.
- El problema central no es el acceso a tecnología—el 80% de las PyMEs se conectan vía smartphones—sino más bien brechas de liderazgo en la identificación de casos de uso de IA, colaboración aislada entre sectores e ineficiencias en la cadena de suministro que obligan a enviar componentes al extranjero para acabado antes de regresar a México.

Transitar a pagos digitales y romper silos de datos son pasos fundamentales para desbloquear el acceso al crédito, formalizar la economía e integrar a las PyMEs en cadenas de suministro competitivas.

### **Barreras Estructurales**

- Una economía fuertemente dependiente de transacciones en efectivo impide que las PyMEs generen historiales crediticios verificables o accedan a cadenas de valor formales.
- Procesos burocráticos rígidos y regulaciones inflexibles de gestión de datos obstaculizan la integración tecnológica.
- Las autoridades fiscales federales mantienen 30 bancos de datos en gran medida sin utilizar.
- PyMEs vs. Startups requieren rutas distintas—las PyMEs necesitan capital y mecanismos de formalización; las startups necesitan capital de riesgo y flexibilidad regulatoria. Los marcos de política actuales de talla única fallan en ambos segmentos.
- El gobierno opera según ciclos de planeación lentos (ciclos tradicionales de planeación gubernamental de 18 meses) que no pueden igualar el ritmo semanal de cambio de la IA, creando urgencia respecto a la ventana de oportunidad del 'nearshoring', que el grupo evaluó se cerrará en 24 a 36 meses si México no sincroniza sus políticas de integración tecnológica.

### **La Propuesta**

Desarrollar un marco estratégico impulsado por IA (con 5 pilares operativos) que identifique barreras que impiden a las PyMEs integrarse a la economía formal, acceder a crédito y participar en cadenas de valor globales, y diseñar una hoja de ruta institucional con mecanismos de política vinculantes para permitir

implementación rápida. Esta estrategia debe basarse en los siguientes principios: i) abandonar el paradigma binario de organización económica 'formal versus informal' y adoptar explícitamente la 'semi-formalidad' como un modelo económico válido y reconocido; ii) Digitalizar transacciones mediante redes simples y familiares para generar historiales de pago verificables y evidencia crediticia sin requerir documentación formal; iii) Simplificar requisitos de registro administrativo y cumplimiento para reducir la fricción burocrática

<p><b>Mapear brechas de fuerza laboral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Desplegar currículum técnico de doble vía</li> </ul>	<p><b>Mapeo de Oferta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-integrar datos fiscales federales y estadísticos</li> <li>- emparejar PyMes con multinacionales</li> </ul>	<p><b>Digitalizar Pagos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-los rastros de pago digital eliminan la opacidad basada en efectivo y permiten calificación crediticia</li> </ul>
<p><b>Una herramienta de recorrido del cliente para simplificación regulatoria de procedimientos para PyMEs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sandboxes regulatorios;</li> <li>-Agilizar registros de semanas→días mediante IA</li> </ul>	<p><b>Condicionar Inversión Extranjera Directa a adquisiciones de PyMEs locales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-centros de datos regionales</li> <li>-automatizar procesos gubernamentales (patentes, registro)</li> </ul>	

## Cómo

The Secretaría de Hacienda liderará la adopción de una estrategia a través del Comité Nacional de Productividad (CNP). El diseño e implementación de la estrategia también involucrará a la Secretaría de Economía, NAFIN, COPARMEX, instituciones bancarias multilaterales y empresas tecnológicas.

## **Conclusión**

El Foro de Innovación en IA representa un compromiso significativo para avanzar la adopción de inteligencia artificial mediante colaboración bilateral estructurada. Los seis grupos de trabajo del Foro identificaron barreras concretas para la adopción de IA, desarrollaron recomendaciones específicas y designaron instituciones implementadoras responsables de traducir las recomendaciones en política y práctica. La referencia del Foro a marcos de estándares internacionales, su énfasis en gobernanza basada en riesgos y específica por sector, su compromiso con el desarrollo de la fuerza laboral en todos los niveles de habilidades, y su reconocimiento del papel crítico de las PyMEs en la economía mexicana reflejan un enfoque sofisticado e inclusivo hacia la gobernanza de IA.

El éxito requerirá compromiso sostenido de múltiples partes interesadas—agencias gubernamentales a nivel federal y estatal, instituciones académicas y de investigación, el sector privado y organizaciones de la sociedad civil—operando a través de los tres pilares estratégicos de Invertir, Innovar y Evolucionar. El Foro ha establecido el marco arquitectónico para esta colaboración. La implementación de las recomendaciones determinará si México aprovecha exitosamente el potencial transformador de la inteligencia artificial para mejorar la competitividad, mejorar los servicios públicos y crear oportunidades económicas inclusivas en toda la región.

