

Mesa de Trabajo: “Hacia una recomendación ética de regulación de IA”

DIAGNÓSTICO (SESIONES 1 Y 2)

MESA 1: POLÍTICAS PÚBLICAS Y DERECHOS

- Falta de una política pública clara sobre IA.
- Marco incompatible y opacidad en el uso de tecnologías de IA.
- Impacto en "neuro derechos" y sesgos culturales.
- Necesidad de estandarización, regulación y transparencia.
- Preocupación por sostenibilidad energética y privacidad.
- Insuficiencia de expertos técnicos y presupuesto.

MESA 2: EDUCACIÓN Y MERCADOS LABORALES

- Ausencia de un programa de alfabetización digital
- Falta de coordinación entre niveles educativos.
- Es necesario reforzar la ética, pensamiento crítico y matemáticas en el programa educativo básico
- Falta de preparación de docentes en materia digital
- Transformación laboral y ausencia de capacidades frente al nuevo panorama

MESA 3: CIBERSEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS

- Falta de comprensión de los riesgos de la IA.
- No existe un marco jurídico para la ciberseguridad
- Falta de educación preventiva para ciudadanía
- Ausencia de México en acuerdos internacionales
- Falta de infraestructura

MESA 4: GÉNERO, INCLUSIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

- La brecha de género en carreras STEM es profunda
- Necesario visibilizar la violencia digital.
- Falta de políticas para reducir brechas socioeconómicas.
- Falta de definición de responsabilidades y responsables.
- Impacto ambiental de la IA.
- Falta de representatividad de grupos vulnerables (personas con discapacidad y pueblos indígenas)

MESA 5: INFRAESTRUCTURA Y DATOS

- No se han actualizado bases de datos públicos
- Falta de infraestructura (supercómputo, conectividad para el desarrollo de IA)
- Falta de participación en estándares internacionales
- Dificultad de acceso a información pública

MESA 6: INNOVACIÓN E INDUSTRIA

- Necesidad de cultura de innovación
- Falta fomentar la educación STEM
- Baja inversión en investigación y desarrollo
- Necesidad de adopción de estándares internacionales
- Falta de incentivos fiscales y apoyo a startups
- No se está explotando correctamente la posición geográfica de México.
- Se necesita la promoción de la autorregulación y colaboración entre sectores.

Propuestas Irreducibles de Política Pública, Regulación y Gobernanza

Política Pública

- **Integrar en la Política Nacional de Inclusión Digital/Agenda Digital Nacional de acuerdo al mandato del Art. 6 Constitucional:** acciones específicas como hubs de innovación para el desarrollo, uso y aprovechamiento de las tecnologías emergentes entre ellas la IA promover el ejercicio pleno de los derechos humanos, así como, de los neuroderechos, la neutralidad,
- Poner en marcha un **sistema de identidad digital**
- Promover la **discusión legislativa y adopción de un documento de principios interamericanos** sobre neurotecnologías y derechos humanos
- Definir una **política nacional de gobernanza de datos**
- Fortalecer la presencia de México en los procesos de definición de estándares y marcos regulatorios internacionales, así como la adaptación al T-MEC
- **Desarrollar IA en Código abierto** por parte del sector público para nivelar el piso entre las grandes empresas, PYMES y emprendimientos
- Crear **LLM locales y Regionales**
- Dar incentivos económicos para las PYMES que cumplan con **estándares éticos, paridad de género, inclusión laboral y certificaciones de ciberseguridad**
- Impulsar el emprendimiento de base tecnológica y atracción de capital potenciando las oportunidades del **"Nearshoring" y "Powershoring"**
- **Aumentar progresivamente la inversión en Innovación y Desarrollo** para alcanzar el promedio de inversión como porcentaje del PIB de la OCDE (**2.3%**). Actualmente estamos en **0.3%**.
- Crear Infraestructura Pública Digital y software
- Apoyar la Industria de Alta Tecnología
- Trabajar en la documentación de **casos de uso** para facilitar la adopción de la IA adecuada a las necesidades locales y en beneficio de las comunidades
- Cambio de paradigma en el modelo educativo para integrar matemáticas, inglés, programación y desarrollo de software , estadística , pensamiento crítico y resolución de problemas
- Integrar la materia de tecnologías emergentes en la preparación de docentes
- Modelo de capacitación constante para servidores públicos en materia de IA

Regulación

- **Crear una regulación de datos en la nube y regulación de datos de centro de datos , orientándola hacia la explicabilidad de los datos y manteniendo un espacio de innovación abierto**
- **Crear una nueva Ley de Ciberseguridad**
- México **se debe adherir al convenio de Budapest** y a convenios internacionales de ciberseguridad.
- **Actualizar la Política de Datos Abiertos Públicos, la Ley de Datos Personales y el Código Penal - protegiendo la privacidad y protección de datos personales.**
- **Regular el uso de la IA más que la tecnología**
- Clasificar por nivel de riesgo, establecer usos aceptables y no aceptables y mitigar los riesgos

- **Ética de la responsabilidad**; considerar los responsables, responsabilidades y consecuencias de las acciones
- Fomentar que las empresas desarrolladoras de IA implementen los esquemas de **autorregulación con estándares internacionales**
- **Generar modelos de sandbox regulatorios**, involucrando a todos los stakeholders y reguladores
- Territorialidad de la aplicación de las normas

Modelo de Gobernanza

- Fusionar las atribuciones de la **Coordinación de Estrategia Digital Nacional de la Presidencia de la República**, con las de la **Unidad de Gobierno Digital de la Secretaría de Función Pública** y las del **Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de Información (INFOTEC)** para **crear la Agencia Digital Nacional como organismo público descentralizado que reporte al Ejecutivo Federal**
- Favorecer la gobernanza de la IA multiparte: gobierno, industria, academia, organizaciones sociales **y los usuarios**. Para mejorar los procesos de definición de estándares, protocolos, y salvaguardas para el desarrollo, y uso ético y responsable de modelos de IA y tecnologías emergentes.
- Fortalecer a los órganos reguladores (IFT, INAI, COFECE, INEGI, INE, IMPI)
- **Formar un comité de ética de IA en coordinación con la EDN** para facilitar la colaboración entre stakeholders
- Creación de equipos humanos diversos en el desarrollo de la IA

IRREDUCTIBLES POR MESA DE TRABAJO

Mesa 1: Políticas Públicas y Derechos

- Poner en marcha un **sistema de identidad digital**
- Proteger la dignidad humana, privacidad y datos personales
- Promover la **discusión legislativa y adopción de un documento de principios interamericanos** sobre neurotecnologías y derechos humanos
- Explorar mecanismos que comparen la **congruencia de regulaciones existentes con el uso real** de la IA
- Acelerar la **digitalización de todos los organismos del Estado**
- Adaptación al T-MEC
- Fortalecer la presencia de México en los procesos de definición de estándares y marcos regulatorios internacionales
- **Integrar en la Política Nacional de Inclusión Digital/Agenda Digital Nacional de acuerdo al mandato del Art. 6 Constitucional**, acciones específicas como hubs de innovación para el desarrollo, uso y aprovechamiento de las tecnologías emergentes entre ellas la IA promoviendo el ejercicio pleno de los derechos humanos, así como, de los neuroderechos como parte estructural de la agenda

Mesa 2: Educación y Mercados Laborales

- Impulsar el desarrollo de habilidades digitales, matemáticas, programación, pensamiento crítico y resolución de problemas en todos los niveles educativos y ecosistemas de aprendizaje de México
- **Desarrollar e implementar un proceso de alfabetización neurotecnológica**
- Integrar en los modelos de las normales el aprendizaje de IA **para los docentes**
- Definir una política de reconversión y complementariedad¹ (**Upskilling y Reskilling**) del trabajo frente a los efectos del uso de la IA y de la IA generativa

Mesa 3: Ciberseguridad y gestión de riesgos

- **Ética de la responsabilidad**; considerar los responsables, responsabilidades y consecuencias de las acciones
- **Regular el uso de la IA más que la tecnología**: Clasificar por nivel de riesgo, establecer usos aceptables y no aceptables y mitigar los riesgos.
- Crear una **regulación de datos en la nube**, orientándola hacia la explicabilidad de los datos y manteniendo un espacio de innovación abierto, y **crear una nueva Ley de Ciberseguridad** para garantizar una normatividad de primer nivel para el país.

Mesa 4: Género, inclusión y responsabilidad social

- Abordar la **discriminación algorítmica** mediante capacitación, asistencia técnica y coordinación en la aplicación de mejores prácticas para investigar y procesar violaciones de derechos humanos, y neuro derechos relacionadas con la IA
- **Transparencia algorítmica** para que sean equitativos, no discriminatorios, con supervisión humana y explicables
- Visibilizar la **violencia contra las mujeres generada por la IA**, así como **reducir la brecha de participación de mujeres en la materia y carreras STEM**
- Implementar políticas específicas para la **preservación de lenguas y culturas indígenas**

¹ Los beneficios reales de la complementariedad de capacidades en el ámbito laboral es una de las líneas de investigación del Growth Lab de la Universidad de Harvard.

<https://cid-harvard.github.io/networkspace/#>

- Definir **políticas de sustentabilidad ambiental y gestión de residuos de infraestructura tecnológica** aplicables a organizaciones públicas y privadas que busquen la circularidad de la economía digital
- Creación de equipos humanos diversos en el desarrollo de la IA

Mesa 5: Infraestructura y datos

- **Transparencia**
- Crear un marco de protección de la **propiedad intelectual** y de los **derechos de autor** ante el uso de datos en sistemas de IA
- GARANTIZAR la **Integridad de los datos y arquitectura tecnológica**
- **Actualizar la Política de Datos Abiertos públicos, Ley de Protección de Datos Personales y el Código penal**

Mesa 6: Innovación e Industria

- Neutralidad tecnológica
- Impulsar la productividad de las PYMES a través de la **digitalización de sus operaciones** y el desarrollo de nuevos modelos de negocio con el **uso de IA**
- **Desarrollar IA en Código abierto** por parte del sector público para nivelar el piso entre las grandes empresas, PYMES y emprendimientos
- Crear **LLM locales y Regionales**
- Dar incentivos económicos para las PYMES que cumplan con **estándares éticos, paridad de género, inclusión laboral y certificaciones de ciberseguridad**
- Impulsar el emprendimiento de base tecnológica y atracción de capital potenciando las oportunidades del "Nearshoring"
- **Aumentar progresivamente la inversión en I&D** para alcanzar el promedio de inversión como porcentaje del PIB de la OCDE (**2.3%**). Actualmente estamos en **0.3%**. Debemos incrementar la inversión en investigación y desarrollo de IA, así como crear Infraestructura Pública Digital (física y software)

Modelo de Gobernanza

- Definir una **política nacional de gobernanza de datos**
- **Favorecer la gobernanza de la IA multiparte:** gobierno, la industria, la academia, organizaciones sociales y los usuarios. Para mejorar los procesos de definición de estándares, protocolos, y salvaguardas para el desarrollo, y uso ético y responsable de modelos de IA y tecnologías emergentes.
- Generar **modelos de sandbox**, involucrando a todos los stakeholders y reguladores
- Fusionar las atribuciones de la **Coordinación de Estrategia Digital Nacional de la Presidencia de la República**, con las de la **Unidad de Gobierno Digital de la Secretaría de Función Pública** y las del **Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de Información (INFOTEC)** para **crear la Agencia Digital Nacional como organismo público descentralizado que reporte al Ejecutivo Federal**
- Fortalecer a los reguladores (IFT, INAI, COFECE, INEGI, INE)
- **Formar un comité de ética de IA** en coordinación con la EDN para facilitar la colaboración entre stakeholders
- Fomentar que las empresas desarrolladoras de IA implementen los esquemas de **autorregulación con estándares internacionales**
- Trabajar en la documentación de **casos de uso** para facilitar la adopción de la IA adecuada a las necesidades locales y en beneficio de las comunidades

- Creación de equipos humanos diversos en el desarrollo de la IA

CONCLUSIONES GENERALES DE LAS MESAS/EVENTOS HASTA EL DIA DE HOY

1.1. Recomendaciones de Política pública

1.1.1. Mesa 1. Políticas públicas y derechos

- Integrar en la Política Nacional de Inclusión Digital/Agenda Digital Nacional de acuerdo al mandato del Art. 6 Constitucional, acciones específicas para el desarrollo, uso y aprovechamiento de las tecnologías emergentes entre ellas la Inteligencia Artificial promoviendo el ejercicio pleno de los derechos humanos, así como, de los neuroderechos² como parte estructural de la agenda.
- Definir el conjunto de acciones dentro de la Política Nacional de forma abierta y colaborativa en un ejercicio multiactor que represente a todos los actores del ecosistema digital de México, entre ellos, la academia, el sector privado, la sociedad civil, las entidades públicas de todos los órdenes de gobierno, público en general.
- Establecer las acciones definidas - en una o varias agendas específicas en materia digital - dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2024-2030, así como, en la Agenda de México para cumplir con las Metas de Desarrollo Sostenible al 2030. Cada acción deberá tener un hoja de ruta, indicar la entidad responsable de su ejecución, inversión requerida, así como, posibles fuentes de financiamiento público (partida presupuestaría, fondo, etc) y/o privado.
- Las acciones deberán garantizar - como mínimo - el desarrollo y acceso a infraestructura pública digital (DPI) como lo es la identidad digital incluida la recopilación de datos biométricos; sistemas para el intercambio de información; los servicios financieros digitales, así como, el acceso a datos abiertos en formato legible por máquinas. El desarrollo de la DPI se basará en estándares y marcos de referencia internacional considerando la privacidad, seguridad e inclusión por diseño.
- Solucionar los problemas de transparencia mediante una política nacional de gobernanza de datos - como parte de las acciones dentro de la agenda digital - que habilite a las personas el derecho a la trazabilidad del uso de su información de acuerdo al consentimiento otorgado. Establezca principios para informar sobre cómo el gobierno y las empresas recopilan datos, cómo los utilizan - incluida la transparencia algorítmica, auditoría algorítmica y la interacción con sistemas de IA - así como, qué mecanismos de protección, supervisión y auditoría aplican.
- Habilitar un tablero público de seguimiento al cumplimiento de las acciones de la(s) agenda(s), con datos de indicadores de cumplimiento en formato abierto y visualizaciones que faciliten el análisis de información.
- Actualizar marcos normativos y jurídicos que sean aplicables a la realidad actual y futura del país, y que garanticen un desarrollo ético y responsable de la IA desde su diseño

² Los neuroderechos son aquellos derechos que protegen al ser humano frente a la manipulación y el control sobre sus procesos cognitivos, emocionales y comportamentales. Se trata de una rama de los derechos humanos que ha adquirido gran relevancia en los últimos años. En América Latina, la discusión sobre los neuroderechos ha estado enmarcada en la protección de la privacidad y la dignidad de las personas frente a la recopilación y el uso de datos biométricos y neurofisiológicos, especialmente en el ámbito de la tecnología de la información y la comunicación.

- El humano debe estar al centro de la tecnología y cualquier regulación, se deben evitar los sesgos en los sistemas de IA, por lo que estos deben tener Responsabilidad, Inclusión y no discriminación
- Regular con base en riesgos de usos y aplicaciones, más que la tecnología de los modelos de IA para no frenar la innovación y promover mejores sistemas de IA

1.1.2. Mesa 2: Educación y mercados laborales

- Incorporar la dimensión digital en el programa de formación básica universal. Impulsando el desarrollo de habilidades digitales, pensamiento computacional, trabajo en equipo y resolución de problemas en todos los niveles educativos y ecosistemas de aprendizaje de México.
- Invertir en educar a personas de todas las edades sobre cómo los algoritmos y la IA afectan sus vidas, y cómo mantener el control sobre ellos. Por ejemplo, sensibilizar en cómo estos modelos se usan en sistemas de reclutamiento, análisis de factibilidad crediticia, perfilamiento para determinar el acceso a programas de protección social.
- Definir una política de reconversión y complementariedad³ del trabajo (educación, capacitación, definición de perfiles laborales, mecanismos de búsqueda y reasignación de empleos, nuevas formas de trabajo y **educación continua**) frente a los efectos del uso de la IA y de la IAG en el trabajo.
- Incrementar la inversión pública en investigación y desarrollo de sistemas de IA y tecnologías emergentes, impulsando las tecnologías que incrementen la productividad, preserven la privacidad, y fomenten su aplicación en casos de uso en sectores prioritarios para el desarrollo de México.
- Fomentar la formación humanista y ética en IA, con un enfoque en inclusión, diversidad y perspectiva de género, facilitando el acceso a becas para estudios de especialización en áreas STEAM a mujeres, comunidades indígenas y población de provincia. Así como, el fortalecimiento a la creación de contenido local.
- Integrar la materia de tecnologías emergentes en la preparación de docentes.
- Que la fuerza laboral esté capacitada y educada en principios de uso ético y beneficios de IA

1.1.3. Mesa 3: Ciberseguridad y gestión de riesgos

- Establecer principios de desarrollo de software y tecnologías de la información emergentes que integren elementos de control y supervisión humanos, protocolos de gestión de riesgos, monitoreo de incidentes, autenticación de información, políticas de privacidad, protección de datos, transparencia y explicabilidad.

³ Los beneficios reales de la complementariedad de capacidades en el ámbito laboral es una de las líneas de investigación del Growth Lab de la Universidad de Harvard.

<https://cid-harvard.github.io/networkspace/#>

- Crear incentivos para invertir en investigación y desarrollo de ciberseguridad, la seguridad de los sistemas de inteligencia artificial, y la aplicabilidad de algoritmos de aprendizaje automático para mejorar las capacidades de predicción y gestión de riesgos cibernéticos.
- Impulsar la innovación en la gestión de la ciberseguridad y gestión riesgos a través del uso de espacios controlados de pruebas "sandboxes" involucrando equipos expertos y multidisciplinarios, que permitan evaluar diferentes criterios de medición de impacto de uso de sistemas de IA en el proceso de contrataciones, desarrollo y uso de sistemas de IA en el sector público y privado.
- Actualizar continuamente los protocolos para compartir información sobre ciberataques entre organizaciones del sector público, la academia, empresas/PYMES, instituciones educativas y sociedad civil para aprender y mejorar las estrategias de prevención y corrección de los sistemas de respuesta a incidentes cibernéticos.
- Articular campañas permanentes de concientización sobre los beneficios y riesgos de la IA facilitando mecanismos de cumplimiento con estándares y certificaciones de ciberseguridad principalmente en las pequeñas y medianas empresas, así como, la implementación de mejores prácticas en habilitar mecanismos de gestión de riesgos.
- México **se debe adherir al convenio de Budapest** y a convenios internacionales de ciberseguridad.

1.1.4. Mesa 4: Género, inclusión y responsabilidad social

- Impulsar el ejercicio pleno de los derechos humanos y neuro derechos en todo el proceso de diseño, uso y re-uso de sistemas de IA en el sector público y privado, priorizando la aplicación de guías de uso en programas sociales y educativos, acceso a crédito, oportunidades de empleo, y servicios de salud. Las guías estarán orientadas a prevenir la discriminación en el perfilamiento de usuari@s, establecer protocolos de información a las personas usuarias sobre el uso de la IA y describir claramente el proceso de quejas.
- Abordar la discriminación algorítmica mediante capacitación, asistencia técnica y coordinación en la aplicación de mejores prácticas para investigar y procesar violaciones de derechos humanos, y neuro derechos relacionadas con la IA. Las acciones de coordinación y procesos en curso serán de dominio público, visibilizando la violencia contra las mujeres, periodistas, poblaciones indígenas, migrantes, y demás grupos pocos representados generada por la IA.
- Proveer de infraestructura de Internet de alta velocidad y capacidad de procesamiento de grandes volúmenes de datos en Universidades y Centros de Investigación orientados al desarrollo de casos de uso de IA aplicados al contexto y las necesidades de las comunidades que sirven. Habilitar el acceso a esta infraestructura a las PYMES e Instituciones Públicas Locales para el desarrollo de casos de uso, capacitación, desarrollo de habilidades en IA e inclusión digital de toda la población.
- Definir políticas de sustentabilidad ambiental y gestión de residuos de infraestructura tecnológica aplicables a organizaciones públicas y privadas que busquen la

circularidad de la economía digital. Dichas políticas deben considerar campañas permanentes de orientación a la población, así como, la habilitación de contenedores públicos para residuos digitales de fácil acceso en espacios públicos.

- Adecuar espacios públicos como bibliotecas, aulas digitales, centros de atención al público y centros de inclusión digital con programas para el desarrollo, uso y aplicación de la IA en diferentes actividades y profesiones. Los espacios deberán proveer hardware y software para que personas con discapacidad visual, motriz y auditiva puedan tener una buena experiencia digital.

1.1.5. Mesa 5: Infraestructura y datos

- Impulsar la inversión en el despliegue de Infraestructura Pública Digital (*DPI por sus siglas en inglés*) tanto física, como de software para un adecuado desarrollo, uso y aprovechamiento de la IA. La DPI considera la extensión de redes de telecomunicaciones, y el incremento de la capacidad de procesamiento de los centros de datos y el consumo energético sostenible, así como, la provisión de internet a Centros Académicos de Investigación y Desarrollo
- Desarrollo de DPI con componentes de software en código abierto, re-utilizable y basado en estándares internacionales, así como, modelos fundacionales de IA como parte del stack tecnológico de la Administración Pública. Dicha infraestructura deberá estar disponible para el uso compartido de entidades públicas y privadas.
- Fortalecer el desarrollo de estructuras y esquemas de datos que faciliten el intercambio de los mismos de forma segura, una adecuada aplicación de técnicas de anonimización de información, así como, la aplicación de protocolos de uso y procesamiento ético y responsable, especialmente en información disponible comercialmente que contenga datos de identificación personal.
- Acelerar la digitalización de todos los organismos del Estado para una mejor aplicación y uso de la IA en el diseño de servicios digitales proactivos y altamente personalizados en la experiencia de interacción con el usuario. Así como, para la mejora en todas las labores del sector público, principalmente la toma de decisiones y el diseño de política pública basado en la analítica de grandes conjuntos de datos.
- Capacitar a los funcionarios públicos de todos los niveles de gobierno en el uso ético y responsable de la IA impulsando el desarrollo de casos de uso para mejora de servicios a la ciudadanía, así como, de mejora en la gestión interna de la función pública. La capacitación deberá estar en el marco de una agenda de Innovación Pública que permita espacios de experimentación abierta como pueden ser laboratorios de diseño de servicios y/o sandboxes habilitados en colaboración con el ecosistema GovTech y co-financiamiento público y privado.
- Interoperabilidad de tecnologías y servicios.
- Apoyar la Industria de Alta Tecnología

1.1.6. Mesa 6: Innovación e industria

- Incorporar a representantes de la industria TIC y sectores industriales de alto consumo de servicios y productos de IA al proceso de definición de estándares, protocolos, y salvaguardas para el desarrollo, y uso ético y responsable de modelos de IA y tecnologías emergentes.
- Focalizar fondos de inversión en desarrollo de casos de uso de IA en industrias cuyos equipos directivos son diversos en términos de experiencia profesional y paritarios en el número de mujeres en espacios de liderazgo. Los casos de uso podrán utilizar infraestructura pública digital y espacios controlados de prueba sandboxes, así como, acceso a redes de investigación y desarrollo Nacionales e Internacionales.
- Impulsar el emprendimiento de base tecnológica y atracción de capital potenciando las oportunidades del "Nearshoring" y atracción de capital a empresas desarrollando productos y servicios en las áreas de IA aplicada al biohacking, metaverso, tecnología verde, videojuegos, y el desarrollo de chips de nueva generación.
- Requerir a los desarrolladores de sistemas de IA el uso de espacios controlados de pruebas denominados "SandBoxes" que faciliten el cumplimiento con protocolos de seguridad, medición de impacto y estándares de transparencia algorítmica. Los sandboxes proveerán alta capacidad de cómputo y acceso redes de especialistas en México y el Extranjero que ayuden a calibrar los casos de uso.
- Impulsar la productividad e innovación en el modelo de negocios de las PYMES y a través de la digitalización de sus operaciones. Proteger la propiedad intelectual, labeling
- Crear una marca de agua para prevenir desinformación

1.2. Recomendaciones de Regulación

En el contexto del avance acelerado de la inteligencia artificial (IA) en todos los ámbitos de la sociedad, México se encuentra en un momento crucial para establecer un marco regulatorio sólido que fomente la innovación y proteja los derechos y valores fundamentales de las personas, especialmente de los grupos poblacionales menos representados y en estado de vulnerabilidad. Las recomendaciones de regulación tomaron como punto de partida un análisis de las políticas existentes, las propuestas legislativas en curso y las consideraciones éticas y jurídicas que están dando forma al futuro de esta tecnología en el país. Desde la protección de la privacidad hasta la equidad en el acceso y uso de la IA, pasando por la responsabilidad algorítmica y la transparencia en su implementación.

- Optar por una regulación de la IA basada en la neutralidad tecnológica, la gestión de riesgos de acuerdo a casos de uso, la privacidad y seguridad, y la transparencia de acuerdo a estándares internacionales y mejores prácticas. Clasificando a la IA por su grado de afectación en los derechos humanos, prohibiendo el reconocimiento de emociones, valoración del comportamiento, y facilitando canales de denuncia a abusos y sus respectivas medidas de castigo.
- **Aumentar progresivamente la inversión en I&D** para alcanzar el promedio de inversión como porcentaje del PIB de la OCDE (**2.3%**). Actualmente estamos en

0.3%. Debemos incrementar la inversión en investigación y desarrollo de IA, así como crear Infraestructura Pública Digital (física y software)

- Se deben prohibir sistemas, como el reconocimiento de emociones, y transparentar el uso de la IA en el gobierno.
- Incluir estándares técnicos, códigos de ética y certificaciones anti sesgos para las IA.
- Clasificar las IA por su grado de afectación en los derechos humanos.
- La regulación debe poner al ser humano en el centro, proteger la privacidad y garantizar la ética y responsabilidad social en la implementación de la IA.
- Evitar una carga regulatoria excesiva que frene la innovación.
- México debe fomentar un ecosistema de open source y open innovation: mantener sistema de colaboración abierto, alcanzable y democrático - no cerrarse solo a quienes tienen los recursos para estar en la conversación
- Explorar mecanismos que comparen la congruencia de regulaciones existentes con el uso real de la IA.
- Impulsar regulaciones flexibles y adaptables a los cambios tecnológicos.
- Explorar mecanismos que comparen la congruencia de regulaciones existentes con la compatibilidad con regulaciones internacionales y el uso real de la IA en el contexto Mexicano. Focalizando el trabajo regulatorio a la garantía del ejercicio pleno de los derechos humanos y neuroderechos, dejando la definición de estándares técnicos, códigos de ética y certificaciones anti sesgos para las IA a los procesos de diseño de política de Secretarías de Estado, Organismos Autónomos, Gobiernos Estatales y Municipales de acuerdo a su ámbito de competencia.
- Territorialidad de la aplicación de las normas

Recomendaciones de Gobernanza

La gobernanza efectiva de la IA se vuelve indispensable para asegurar su uso ético, transparente y beneficioso para la sociedad. Las recomendaciones de Gobernanza buscan mecanismos institucionales, políticas y estrategias que el país está implementando para supervisar y regular el desarrollo y aplicación de esta tecnología. Desde la creación de comités interdisciplinarios hasta la colaboración con el sector privado y la sociedad civil, una gobernanza robusta, abierta y colaborativa es clave para fomentar la innovación responsable y proteger los derechos y valores fundamentales de las personas.

- Fusionar las atribuciones de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional de la Presidencia de la República, con las de la Unidad de Gobierno Digital de la Secretaría de Función Pública y las del Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de Información (INFOTEC) **para crear la Agencia Digital Nacional (ADN) como organismo público descentralizado que reporte al Ejecutivo Federal.** La fusión considera la integración de plantillas de personal, activos y presupuesto para formar la ADN. Así como, la reconversión de roles y perfiles profesionales sin que esto considere un incremento en el monto de presupuesto que actualmente ejercen cada una de las entidades descritas.

- Alinear las directrices en materia de gestión de presupuesto TIC, así como, de procesos de adquisiciones de bienes y servicios TIC de la Administración Pública Federal, los Organismos Autónomos, los Poderes Legislativos, Gobiernos Estatales y Municipales, así como, los de los Programas de Apoyo a la Modernización Local como el INAFED, para generar mejores condiciones de precio, y promover el desarrollo, uso y actualización constante de infraestructura pública digital abierta y de uso compartido con entidades públicas y privadas.
- Actualizar las atribuciones de la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico (CIDGE) para transitar a una Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Digital de México (CIDDM). Dicha transición es de facultades y no representa gasto adicional alguno a las operaciones de la ADN. La CCIDDM actualizará sus grupos de trabajo y consejo consultivo para reflejar las prioridades de desarrollo digital en el país creando las sinergías necesarias con mecanismos de coordinación de Gobierno Estatales como la CONAGO; Estatales y Municipales como el CIAPEM. Así como, con Órganos Constitucionales Autónomos como el INAI, COFECE, IFT, Comisión Nacional Derechos Humanos, COFEPRIS, INE, IMPI. Los poderes Legislativo y Judicial.
- Integrar un Comité de Ética para el fomento a la innovación, compra, desarrollo y uso responsable de la IA en el sector público y privado. La ADN habilitará en el Centro de Datos tier 4 de INFOTEC como un “*Sandbox*” especializado en el desarrollo de casos de uso estratégicos para el desarrollo del país y cuyo uso de datos requiere que éstos sean tratados de los estándares más altos de seguridad, anonimización y privacidad. Dichos casos de uso contarán con consejos consultivos y acceso a redes de expertos nacionales e internacionales.
- Habilitar al Consejo Consultivo de la CIDDM como un espacio de gobernanza multiactor - sector privado, academia, sociedad civil, población en general, entre otros- responsable de empujar actualizaciones constantes a la Agenda Digital Nacional y Agendas Específicas salvaguardando los principios inclusión, privacidad, acceso equitativo, y fomento a la innovación digital en todos los grupos poblaciones y sectores productivos del País.
- Reconocer y contribuir a la Agenda definida por la Alianza Nacional por la Inteligencia Artificial (ANIA) como un espacio consultivo y de acción pública del Poder Legislativo, dirigido desde el Senado y articulación bicameral, multiactor, abierto y participativo orientado a mantener el marco legislativo de México a la vanguardia en garantizar los derechos de las personas y el mejor aprovechamiento de las tecnologías digitales.
- Fortalecer la presencia de México en todos los procesos de Gobernanza Digital, como definición de estándares, y marcos de referencia internacional como las recomendaciones UNESCO en materia de IA, los procesos consultivos de la Oficina de Tecnologías del Secretario General de Naciones Unidas, las recomendaciones en IA de la OCDE, el proceso para la Sociedad de la Información de la ITU, y demás agendas de Organismos Internacionales donde la ADN articulará la postura país en colaboración con la Secretaría de Relaciones Exteriores y Organismos Especializados en México según sea el caso.
- Fortalecer a los reguladores (IFT, INAI, COFECE, INEGI, INE, IMPI)

- Fortalecer las capacidades del IFT como órgano de competencia en materia de telecomunicaciones para mejores condiciones de despliegue de infraestructura, y asequibilidad de los servicios de telecomunicaciones en México.
- Establecer estándares para validar y certificar herramientas de IA y ciberseguridad
- México se debe adherir al convenio de Budapest y a convenios internacionales de ciberseguridad.
- Tener un registro nacional de casos de uso, empresas y desarrollo de Inteligencia Artificial Nacional e internacional.
- Creación de equipos humanos diversos en el desarrollo de la IA