



IA en México: Importancia de una política pública al respecto.

Escrito por: **José Luis Zamora Morales**
Socio de Auditoría en BHR México.

El entrante gobierno mexicano debe planear y definir las políticas públicas en el uso de la IA y los entornos digitales, incluyendo la ciberseguridad.

En 1940, Isaac Asimov empezó a publicar cuentos y novelas cortas que tratan sobre la tecnología, especialmente, del comportamiento y la forma de aprender de los robots; estableció tres leyes básicas que todas estas máquinas debían tener en su sistema operativo, esto con la finalidad de evitar conflictos entre robots y seres humanos.

En la serie Los expedientes X, el episodio siete trata sobre la empresa Eurisko, la cual se dedica a la creación de tecnología como la Inteligencia Artificial (IA). Fox Mulder descubre que la IA es capaz de aprender y llegar a asesinar por cuestiones de supervivencia, debido a que el director propondría a la junta de accionistas cancelar el proyecto.

MANIAC (Mathematical Analyzer, Numerical Integrator and Computer) fue diseñada en 1952 como una herramienta capaz de hacer cualquier cálculo matemático y, en 1956, fue la primera computadora en ganar una partida de ajedrez a una persona. Una de las partidas de ajedrez que causó mayor expectación fue en 1996, cuando se anunció que Garry Kasparov se enfrentaría a la computadora Deep Blue (venciéndola); sin embargo, en 1997 tuvo su revancha y se impuso ante el campeón ruso de ajedrez.

El mundo y la tecnología avanzan a gran velocidad; asimismo, como lo visualizaba Isaac Asimov, para evitar conflictos o minimizar riesgos en el uso de la IA y el entorno digital, debe existir una política pública en México que defina derechos, obligaciones y sanciones por el mal uso de estas herramientas tecnológicas, o bien, cuando se cometan delitos cibernéticos que vulneren los derechos establecidos. En este caso, los derechos y obligaciones de los ciudadanos están plasmados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En Latinoamérica, el país que inició con políticas públicas en temas de tecnología fue Chile, quien promulgó la ley donde se regula la ciberseguridad, creando la Agencia Nacional de Ciberseguridad y el equipo de respuesta ante incidentes de carácter informático. Ahora bien, el gobierno mexicano debe establecer una estrategia de IA para tratar de responder a la evolución de la misma y proteger el uso del entorno digital de la sociedad, la economía y los empresarios.

Lo anterior significa que el gobierno debe contribuir en la evolución tecnológica de quienes forman parte de la sociedad mexicana para tener acceso a los beneficios de la IA, teniendo como base la ética, sostenibilidad y respeto a los derechos humanos básicos, así como impulsando los puntos referidos en adelante.

Se debe establecer un presupuesto para empezar con la estrategia en la IA y ciberseguridad, la cual debe entrar en operación lo antes posible, pues la tecnología avanza segundo a segundo y a gran velocidad.

1. Inversión en el entorno digital y la IA

La inversión en el entorno digital es similar a la inversión denominada Capex en una entidad con fines de lucro; debe tener como finalidad el crecimiento tecnológico y mejorar la productividad de todos los integrantes de la sociedad mexicana.

El Gobierno federal debe establecer la estrategia para implementar la infraestructura tecnológica y las herramientas que permitan desarrollar habilidades en el entorno digital (incluyendo la IA); así como modificar la creencia de que la utilización de esta herramienta eliminará fuentes de trabajo.

Permear el conocimiento tecnológico a la sociedad mexicana traerá algunos beneficios:

- *Explotación correcta y ética en el uso de las herramientas tecnológicas*
- *Ahorro de tiempos*
- *Reducción del gasto en actividades que no generan valor a los empleados (ni a la entidad)*
- *Utilizar los espacios en actividades que sí den valor a la empresa y al trabajador.*

2. Almacenamiento y procesamiento de datos a gran escala

Como cualquier entidad que quiera expandir la producción de los artículos que fabrica y vende, México requiere un centro de almacenamiento y procesamiento de datos a gran escala; el Servicio de Administración Tributaria (SAT) ha avanzado con este tema, sin embargo, el gobierno debe desarrollar más centros, utilizarlos y explotarlos (minería de datos) en todas las entidades gubernamentales y la sociedad mexicana; la finalidad es almacenar y procesar la información generada por los distintos contribuyentes.

La industria privada vio un área de oportunidad y Microsoft ha establecido la primera región de “datos en la nube” en el estado de Querétaro, no obstante, esta entidad privada busca obtener un beneficio económico, mientras que, el gobierno mexicano debe buscar la competitividad de las entidades jurídicas o personas morales, así como de las personas físicas.

Deben establecerse incentivos para impulsar centros de formación en IA y ciberseguridad; estos deben estar interconectados con universidades y centros tecnológicos.

3. Permea el conocimiento de los beneficios de la utilización de la IA

La sugerencia es implementar planes de estudio desde el preescolar hasta el nivel doctorado. Para una mayor comprensión de los conocimientos obtenidos en el uso y explotación de la IA, debe considerarse la construcción de laboratorios interactivos y dinámicos; para ello, las escuelas y las familias tienen que contar con Internet, equipos de cómputo con suficiente almacenamiento que permita el uso eficaz de los distintos programas que están en el mercado y el uso de cualquier lenguaje de programación. Asimismo, se debe fomentar la utilización de energías verdes para que los estudiantes puedan desarrollar las habilidades tecnológicas.

- *Debe considerarse el soporte y apoyo a los docentes para que puedan transmitir los conocimientos de la IA, minería de datos, desarrollo de lenguajes y ciberseguridad.*
- *Hay que integrar la IA y todo lo relacionado con el entorno digital en los planes de estudio para preparar a los estudiantes a los retos tecnológicos de los siguientes años.*
- *Se debe buscar que México no sólo sea consumidor, sino también productor de tecnología o modelos de negocio basados en ésta (esto representa un gran desafío y una meta a largo plazo).*

4. Ciberseguridad

Se debe establecer un marco legal de ciberseguridad que proteja las infraestructuras críticas del país y a los ciudadanos; asimismo, prever (en lo posible) cualquier evento futuro de hackeo, pues los ciberdelincuentes van un paso adelante de los marcos legales y esto no es un tema nacional, sino global; ya que, existen lagunas de aplicación en ciertos actos que pueden o no ser ilícitos (depende de la perspectiva con la que se mire), complicando la regulación jurídica.

Por lo tanto, las políticas públicas que se establezcan deben enfrentar los desafíos de ciberseguridad, considerando todas las aristas (a nivel personal, en las entidades y como nación). Para evaluar esto, debe crearse una agencia reguladora y de supervisión de la IA (algo similar a lo establecido por el gobierno de Chile), misma que permita el desarrollo y aplicación de dicha tecnología; sin embargo, de manera subjetiva, cada persona debe considerar el correcto uso de esta herramienta y de los entornos digitales para no afectar los derechos de los vecinos, clientes, proveedores o conciudadanos.

Para evitar conflictos o minimizar riesgos en el uso de la IA y el entorno digital, debe existir una política pública que defina derechos, obligaciones y sanciones por el mal uso de estas herramientas.

Conclusiones

El Gobierno debe planear y definir las políticas públicas del uso de la IA y los entornos digitales, incluyendo la ciberseguridad. Con base en lo anterior, se debe establecer un presupuesto para empezar con la estrategia en la IA y ciberseguridad, lo que debe entrar en operación lo antes posible, pues la tecnología avanza segundo a segundo y a gran velocidad.

Asimismo, deben destinarse incentivos para impulsar centros de formación en IA y ciberseguridad; estos deben estar interconectados con universidades y centros tecnológicos como el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt). La Secretaría de Educación Pública (SEP) debe implementar programas de educación y capacitación que estén vinculados con los requerimientos de las empresas, gobierno, sociedad y economía, esto para estar al día con el progreso digital.