

# **DECLARATORIA de la CDMX**

## **Inteligencia Artificial**

### **en los**

## **Sistemas de Salud y Seguridad Social**

### **Antecedentes**

Las debilidades que han mostrado la mayoría de los sistemas de salud de los diferentes países han quedado evidenciadas a través del impacto negativo generado por la pandemia del *Covid-19*. Fue el 30 de enero del año 2020 cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció que *“el brote del síndrome respiratorio agudo severo (SRAS) constituye una emergencia de salud pública de importancia internacional”*. De acuerdo con la OPS-OMS, al momento se han acumulado más de 250 millones de personas infectadas por este virus y han fallecido más de 5 millones.

Esta pandemia también nos ha dejado enseñanzas: ha originado una clara oportunidad para reflexionar y nos ha situado en la verdadera dimensión de lo que somos y tenemos; la pandemia ha afectado el ámbito social, económico y ambiental, es decir, el desarrollo sostenible; destacándose el impacto en sectores como la educación, la ciencia y la cultura, la industria, el empleo, las energías, la movilidad y el transporte, la vivienda, el desarrollo de las ciudades y el campo.

Los sistemas sanitarios y de seguridad social no han sido la excepción y han tenido que reajustar el complejo abanico de sus modelos, estructuras, políticas de atención y recursos humanos, físicos y económicos, a través de procesos complejos, lentos y de prueba-error, tratando de adaptarse a un permanente cuestionamiento social sobre las mejores prácticas, tanto en la planeación como en la gestión y la suficiencia presupuestal. Solo las políticas públicas de algunos países han tenido éxito en el cruce de esta pandemia, mientras la mayoría de los gobiernos y autoridades sufren y luchan por mejorar su imagen pública, credibilidad y reputación, tratando de encontrar soluciones que reduzcan o minimicen las implacables tasas de mortalidad, indicadores de propagación, contagios y niveles de ocupación de la infraestructura.

### **Justificación**

El reto de corto plazo, hacia la recuperación pos-pandemia (nueva normalidad), además del proceso de vacunación, es continuar reduciendo los índices de contagio y letalidad, al tiempo de acoplar el déficit acumulado de atención ordinaria durante esta pandemia. Como retos de mediano y largo plazo, los sistemas de salud deberán de mejorar los desequilibrios acumulados durante décadas en la prestación de los servicios de atención médica, prepararse para las siguientes pandemias y continuar orientándose a los ODS-2030.

Estos desafíos requieren abordarse con una nueva mentalidad, con estrategias de cambio e innovación que borden en la disrupción, estableciendo políticas públicas que se alejen de una *inteligencia humana* limitada y demeritada por la lucha del poder político, supeditada por los intereses económicos de unos cuantos, por la imposición ideológica de diversos grupos sociales y por la indiferencia generalizada en la lucha contra el cambio climático.

Esta pandemia nos muestra la urgente necesidad de reorientar y replantear el marco jurídico de vinculación internacional y su aplicación como política pública en los sistemas de salud y seguridad social, convirtiéndose en una ventana de oportunidad para un cambio de paradigma hacia nuestros futuros comunes.

Como una línea tendencial, el desarrollo tecnológico ha evolucionado en forma exponencial afianzando la denominada Revolución 4.0, y acelerando el camino hacia la 5.0, una etapa que vislumbra transformaciones asombrosas en la ciencia y su respectivo impacto en los estilos y calidad de vida, incidiendo directamente en el estado de la salud de las personas. La rápida producción de la vacuna anti-covid es un ejemplo de ello. Esta etapa cuenta con un portador de futuros que es ajeno o poco influenciado por la debilidad humana y que aun cuando su cuestionamiento filosófico es vigente, mantiene un desarrollo dinámico y eficiente. El mayor portador de futuros hasta hoy conocido es la *Inteligencia Artificial (IA)*.

### **La Inteligencia Artificial (IA)**

Actualmente coexisten diversas interpretaciones sobre el significado del concepto de *inteligencia artificial (IA)*, desde aquellas tempranas interpretaciones que centran su discurso en la autonomía de las máquinas para aprender, entender, razonar, tomar decisiones y forjarse una idea de la realidad, hasta aquellos que la identifican como el acelerado proceso evolutivo hacia la singularidad y el trans-humanismo. Sin embargo, hoy por hoy, el común denominador se centra en la característica de integrar un sistema ordenado de datos, denominados *algoritmos*, que bajo un proceso secuencial, lógico y metódico, tiene como meta particular el resolver un determinado problema. Así, bajo el marco anteriormente expuesto y,

#### **Considerando:**

- Que desde 1942 Issac Asimov planteo las primeras Leyes de la Robótica
- Que la Declaración de Montreal, pronunciada en el año 2018, estableció 10 Principios para enmarcar de manera ética y responsable la IA
- Que en Mayo del 2018, se establecieron los Principios de la OCDE sobre la Inteligencia Artificial
- Que la Unión Europea (UE) publico en el año 2020 el Libro Blanco de la Comisión sobre la IA
- Que la Unión Europea (UE) publico en abril del 2021 el nuevo Marco Jurídico sobre la IA
- Que la OMS emitió en Junio del 2021, un Primer Informe Mundial sobre IA aplicada a la Salud
- Que la OPS presento en Septiembre del 2021, un Hoja de Ruta para la Transformación Digital y la política sobre la aplicación de la ciencia de los datos en la salud pública
- Que la UNESCO, presentara este noviembre próximo, una Recomendación sobre la Ética de la IA
- Y que algunos países y gobiernos cuentan con políticas y estrategias de IA, de información digital o de datos

Por las anteriores consideraciones, desde la Sociedad Civil internacional, bajo una visión multidisciplinaria y de futuros, construimos y desarrollamos un espacio para la reflexión y el pensamiento prospectivo de alto nivel, estructurado bajo el Foro-Seminario Internacional de Prospectivas y el XVIII Congreso Internacional “Hospital del Futuro” 2021, ambos bajo el lema “Regenerar la Salud con Inteligencia...Artificial”, evento realizado durante los meses de junio a noviembre del año 2021, con el propósito de cooperar en el andamiaje para guiar, controlar y vigilar, como interés público, a la IA, presentando la siguiente:

## DECLARATORIA DE LA CIUDAD DE MÉXICO “4 x 4 - IA”

Exhortamos a las instituciones de integración global y regional, a los Estados, sus poderes, sus diferentes niveles de gobierno y a las instituciones públicas y privadas relacionadas con la salud y la seguridad social, a coadyuvar desde la cooperación internacional, con el desarrollo, posicionamiento y aplicación ética, responsable, segura, sostenible y resiliente de la inteligencia artificial, bajo las siguientes recomendaciones:

### **En relación a la IA y la capacidad de soporte:**

Entendiendo la *capacidad de soporte* como el concepto que integra los sistemas, modelos, estructuras y políticas públicas para proteger, promover y garantizar el derecho a la salud y a la seguridad social.

- Posicionar, a nivel internacional, una ruta libre de ideologías y apartidista para que el acceso a la inteligencia artificial se reconozca como un nuevo derecho humano. Como gran portador de futuros, la IA será un derecho de carácter vinculante, preponderantemente de uso ético, bio-ético y habilitador de otros derechos.
- Con el fin de contribuir a la reducción de la pobreza y mejorar la calidad de vida de las personas, la inteligencia artificial deberá incluirse como política pública transversal internacional, incorporándose a la brevedad en todos y cada uno de los Objetivos y Metas del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de Naciones Unidas.
- Los Estados, sus poderes y sus diferentes niveles de gobierno, impulsarán dentro de su marco constitutivo y jurídico, sistemas de inteligencia artificial (SIA) independientes y autónomos en su gestión y financiamiento, como parte de las estructuras de gobernabilidad, administración pública y rendición de cuentas.
- Los Estados, sus poderes y sus diferentes niveles de gobierno, impulsarán dentro de sus sistemas de salud y seguridad social, estructuras, modelos y programas de políticas públicas, asociadas y vinculantes a su sistema de inteligencia artificial correspondiente.

### **En relación a la IA y las personas:**

Entendiendo a *las personas* como todo ser humano con derechos y obligaciones, sin importar etnia, cultura, ideología, edad, género, color de piel, religión, posición social, económica o política.

- Los sistemas de inteligencia artificial (SIA) articularán políticas públicas de medicina preventiva y atención a la salud más humana, digna y de calidad, con base a una diversidad de características, enfoques y circunstancias tales como: edad, género, alimentación, clima, morbilidad y culturas, entre otros.
- Los sistemas de salud y seguridad social incorporarán en sus políticas y programas de Desarrollo Humano, el desarrollo de educación continua, entrenamiento y alfabetización tecnológica en materia del uso y aplicación de la inteligencia artificial.

- Los sistemas de salud y seguridad social, apoyados por el sistema de inteligencia artificial, reconocerán en sus políticas y programas asociados a la medicina tradicional, la relación espiritual con la salud, acordes a los valores, costumbres y tradiciones de los diferentes pueblos originarios.
- Los Estados, sus poderes y sus diferentes niveles de gobierno, impulsarán dentro de sus sistemas de salud y seguridad social, programas de sensibilización y política pública, asociada y vinculante con los valores de igualdad y equidad de género del sistema de inteligencia artificial correspondiente, que cubra las brechas de rezago como el empleo, el salario y la igualdad en el acceso de oportunidades.

### **En relación a la IA y la infraestructura para la salud y la seguridad social:**

Entendiendo *la infraestructura para la salud y la seguridad social*, como el hábitat donde las personas realizan y ejercen cotidianamente sus derechos, particularmente los entornos construidos o habilitados para promover, proteger o recuperar la salud.

- Desarrollar dentro del sistema de inteligencia artificial (SIA), el sub-sistema IA del desarrollo sostenible y geo-poblacional, que incluya el ordenamiento territorial, el desarrollo urbano, la infraestructura, equipamiento y servicios, particularmente la infraestructura relacionada a la gestión integral de riesgos, salud y seguridad social.
- Desarrollar dentro del sub-sistema IA del desarrollo sostenible y geo-poblacional, modelos de gestión o atención a la salud (con o sin muros), en su caso, incluyendo prototipos que incluyan en su programa, la integración de hiper- conectividad extra-orbital como concepto de red y los recursos físicos y humanos para incorporar o asociar las características relacionadas a la inteligencia artificial.
- Incorporar de manera paulatina, progresiva y escalonada las características asociadas al sub-sistema de inteligencia artificial en la infraestructura para la salud y la seguridad social existente, con el fin de mejorar los rendimientos y eficiencia en los programas de conservación, mantenimiento y sustentabilidad, siempre con miras a contribuir a la lucha contra el cambio climático.
- Los sistemas de inteligencia artificial incluirán subsistemas de programación, inversión, gasto, control y rendición de cuentas de las finanzas públicas. Ello fortalecerá la cultura de transparencia y legalidad de la administración en turno.

### **En relación a la IA y las tecnologías apropiadas para la salud y la seguridad social:**

Entendiendo a *las tecnologías apropiadas para la salud y la seguridad social*, como el conjunto de instrumentos, equipos, aparatos ó software, etc. que coadyuvan directa o indirectamente a promover, proteger o recuperar la salud y el bienestar.

- Impulsar tecnologías apropiadas, que incorporen o asocien características relacionadas con la inteligencia artificial, en marcos democráticos, de protección a la privacidad, interculturalidad y diversidad, para reconocer y acelerar el registro de evidencias empíricas, relacionadas al uso y aplicación de la medicina tradicional, orientadas a un estado de salud integral de cuerpo, mente, espíritu y naturaleza.

- Desarrollar tecnologías apropiadas, que incorporen o asocien características relacionadas con la inteligencia artificial, en un marco de equidad e inclusión, que se orienten a cubrir los rezagos de la población en situación de vulnerabilidad, particularmente aquella que se localiza en sitios remotos o poco accesibles y así avanzar hacia la cobertura universal.
- Fortalecer tecnologías apropiadas que incorporen o asocien características relacionadas a la inteligencia artificial en marcos multilaterales, sin fronteras y espaciales, para colaborar en prevenir, anticipar y evitar, en el ser humano y su entorno, no sólo riesgos originados por la propia naturaleza, riesgos relacionados a las enfermedades o brotes que cuenten con el perfil potencial de convertirse en pandemias, sino los propios riesgos de la IA en temas como la responsabilidad, el sesgo, la transparencia, la letalidad, el mercado y la fiabilidad, entre otros.
- Establecer nuevos marcos normativos y reglamentarios que garanticen la transparencia, privacidad, inteligibilidad y el correcto uso de los instrumentos, equipos, dispositivos, aparatos o software, que incorporen o asocien características relacionadas con la inteligencia artificial, debiendo respetar las respectivas fases o períodos de pruebas y certificación antes de su aplicación pública.

Presentan la Declaratoria:

Sociedad Mexicana de Arquitectos Especializados en Salud (SMAES)  
Sociedad Mexicana de Ingeniería en Inteligencia Artificial (SMIA)  
Sociedad Mexicana de Ingenieros Biomédicos (SOMIB)  
Unión Internacional de Arquitectos (UIA)

Apoya la Declaratoria:

Federación Internacional de Ingeniería en Cuidados para la Salud (IFHE)

Presentado en el auditorio "*Benito Coquet*" del  
Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social (CIESS),  
en la Ciudad de México el 10 Noviembre del año 2021  
Tiempos de pandemia