

Inteligencia Artificial para Latinoamérica: 1 sola región con miles de millones de datos

"Aprovechar el poder de la Inteligencia Artificial actual (la "electricidad del siglo XXI") requiere cuatro entradas análogas:

1. *Abundantes datos;*
2. *Empresarios hambrientos;*
3. *Científicos de la inteligencia artificial;*
4. *Un entorno de políticas favorable a la Inteligencia Artificial."*

Kai-Fu Lee
Experto en Inteligencia Artificial

30 de julio de 2019

Con una población que supera los 600 millones de habitantes, Latinoamérica es el lugar ideal para desarrollar sistemas de aprendizaje robustos que pueden ser desplegados a escala. La GENIA pone en marcha una ambiciosa estrategia interamericana de inteligencia artificial (IA), con el propósito de enfrentar y adaptarse a la gran demanda global de sistemas expertos.

Es evidente que nuestra región es el Santo Grial para el desarrollo de algoritmos de 'machine learning' y 'deep learning'; no solo tenemos una vasta cantidad de datos, sino que también los recursos y la capacidad de convertirlos en soluciones. Además, una amplia oportunidad de introducir a nuestra región en el desarrollo de nuevos avances tecnológicos, colisiona con el desarrollo exponencial de países como China, los Estados Unidos, Gran Bretaña, e Israel, entre otros. Por esa razón, la GENIA plantea la

urgencia de que los países de América Latina den un paso adelante para aprovechar el inmenso poder que tienen estas tecnologías. Por otro lado, ya que la IA abre una caja de pandora llena de oportunidades para la economía, individuos, y la sociedad en general, y tiene un gran potencial de provocar grandes disrupciones que afectarán la vida de millones de latinoamericanos, alertamos a los líderes de la región sobre la importancia de activar sus países.

Igualmente, la automatización representa un enorme desafío para los países latinoamericanos. Por ejemplo, durante el proceso globalizador, los países del cono sur (los llamados "países en vía de desarrollo") tuvieron una oportunidad de crecimiento ya que el flujo de capital empezó a migrar hacia países con bajo costo salarial para ganar ventajas en el mercado. Sin embargo, las proyecciones apuntan a una gran disrupción en el mercado laboral, donde las grandes empresas no necesitarán invertir en el sur para salvar capital, sino que invertirán en sistemas automatizados dentro de sus propios países.

Es decir, los nuevos cambios geopolíticos en el mundo, el incremento del proteccionismo, y la ola anti-globalización, nos ponen en una situación económica complicada y nos urge hacer un cambio de enfoque en la visión de industrialización. Cada vez se hace más difícil tomar el mismo camino hacia el desarrollo que tomaron los países desarrollados.

Por esa razón, la GENIA plantea hacer un 'leapfrog' hacia una economía digital basada en IA.

El concepto de 'leapfrogging' sustenta que los países en desarrollo pueden dar el salto hacia una próxima fase de industrialización sin haber pasado por el camino tradicional de desarrollo. El ejemplo perfecto de 'leapfrogging' es el teléfono móvil, donde muchos países saltaron el proceso de línea-fija y pasaron directamente a una red inalámbrica. De igual modo, hoy en día tenemos países en desarrollo que no están invirtiendo en infraestructura para una economía basada en carbono, y saltaron directamente a una economía de energía renovable.

Tomando este concepto como base, la GENIA establece una nueva visión de desarrollo que pone a los países latinoamericanos en una situación ventajosa. Al tener una estrategia de implementación y despliegue de IA en la sociedad, podemos aprovechar el poder de esta tecnología para mantener a nuestra región en la vanguardia de la innovación.

Por otro lado, el proceso acelerado de automatización de nuestros sistemas

ya ha empezado a cambiar el lugar de trabajo latinoamericano, el tipo de empleo disponible, y las capacidades que necesita la fuerza laboral para prosperar. La GENIA considera que todos los latinoamericanos merecen tener la oportunidad de participar en el manejo de esta gran disrupción, sea como profesionales, estudiantes, técnicos, gerentes, o como ciudadanos con una voz en los asuntos de interés público.

Sin embargo, la importancia de la IA no se puede reducir al nivel doméstico. Si queremos posicionar a Latinoamérica como un polo unificado que tenga méritos propios, debemos ver la IA como un nuevo enfoque de competencia internacional. En este sentido, queremos hacer énfasis en que la IA es extremadamente estratégica para nuestros países, ya que es el centro de desarrollo para el futuro.

Por consiguiente, la GENIA plantea que Latinoamérica debe gestionar el despliegue de la IA como el nuevo motor de desarrollo económico en la región. (Podemos tomar de referencia el despliegue del Sistema Interestatal de Autopistas (Interstate Highway System) promulgado por el presidente Eisenhower en los Estados Unidos, que jugó un papel fundamental en el proceso de industrialización de ese país.)

De tal modo, la GENIA plantea que la IA debe operar como un complemento clave en las reformas estructurales dentro y entre nuestros países. Tenemos la firme convicción de que la IA empleará sus capacidades en el crecimiento sostenido de los agregados socioeconómicos y ayudará a nuestros gobiernos a brindar mejores servicios públicos, desde la contaminación medioambiental, la salud, o la seguridad social. Por esa razón, la IA juega un papel central en el mantenimiento de la estabilidad económica, social, y política en la región hacia el futuro.

Es decir, 1) La manera en que enfrentemos la IA definirá el mundo en que viviremos; 2) El crecimiento exponencial de la computación, la vasta digitalización de datos, y el avance en los sistemas algorítmicos han hecho de la IA la tecnología más estratégica de nuestros tiempos; 3) En un mundo globalizado y de intensa disputa internacional, vemos necesario la creación de un marco latinoamericano sólido y robusto.

Actualmente, EEUU y China se reparten casi a la totalidad el liderazgo de la IA. El país americano por ser el centro del desarrollo de las últimas décadas, y el país asiático por una fuerte inversión pública y privada en los últimos años. En el caso chino, aunque tecnológicamente (inversión y desarrollo) todavía le falta mucho para alcanzar a EEUU, ha tenido un fuerte auge de implementación que en algunos casos ya supera a su rival americano.

La enorme cantidad de empresas públicas y el auge de un fuerte ecosistema privado en el mercado tecnológico chino, combinado con la gigantesca cantidad de datos, dispositivos móviles, y usuarios de red, producen una combinación perfecta para que China siga ocupando una mayor parte del pastel en el desarrollo de IA. Como dice el experto Kai-Fu Lee, "si en la nueva era la data es el nuevo petróleo, esto significa que China es la nueva OPEP."

Esta competencia entre China y EEUU por el dominio de la IA ha sido comparada por expertos con la gran carrera espacial que tuvieron los EEUU y la URSS durante la Guerra Fría. De tal modo, no es sorprendente que EEUU y China actualmente sean los países con mayor nivel de inversión en IA, teniendo ambos países dos de las estrategias más completas y transversales en términos de IA.

De tal modo, si Latinoamérica quiere mantenerse competitiva y poder navegar el progreso con velas propias, consideramos prioritario y urgente desarrollar una estrategia comprensiva que contemple la inclusión de América Latina en el desarrollo de los modelos de inteligencias artificiales. Si no coordinamos una respuesta a nivel interamericano, las llaves del futuro no tendrán representación latinoamericana.

Por último, hoy en día, las cadenas de valor se globalizan cada vez más. Los países que asuman liderazgo en el área de la IA tendrán la oportunidad de capturar una gran parte de ese valor, pero más aún, van a controlar el destino de estos sistemas. Tomando en cuenta que Latinoamérica tiene un gran historial de colonización, y considerando que desde ya podemos decir que somos 'cibercolonias', es esencial que resistamos esta realidad con una propuesta nativa que busque representación y autonomía en el desarrollo y entrenamiento de los modelos de IA para todos y para todos.

El futuro de Latinoamérica está en nuestras manos.

Referencias:

Estevadeordal, A. (2018). Algoritmolandia: Inteligencia Artificial para una integración predictiva e inclusiva de Latino América. Instituto de Estrategia Internacional. Banco Interamericano de Desarrollo

Everis at Latinamerica (2018). El impacto de la inteligencia artificial en el emprendimiento. Endeavor

Lederman D., Messina J., Pienknagura S., y Rigoli J. (2014). El emprendimiento en América Latina: Muchas empresas y poca Innovación. Banco Mundial

Ovanesso, A. y Plastino E. (2018). Cómo la inteligencia artificial puede generar crecimiento en Sudamérica. Accenture

Sofía E. Mantilla (2018). Hacia una estrategia nacional de Inteligencia Artificial. Instituto de Estrategia Internacional

Páginas Web:

BBC Mundo (2017). ¿Cuáles son los países de América Latina con las empresas tecnológicas más exitosas?. Recuperado de:
<https://www.animalpolitico.com/2017/02/empresas-tecnologia-latinoamerica/>

Statista Research Department (2016). Revenue from the artificial intelligence for enterprise applications market in Latin America, from 2016 to 2025 (in million U.S. dollars). Recuperado de
<https://www.statista.com/statistics/607670/latin-america-artificial-intelligence-for-enterprise-applications/>