

Imprimir

Las BigTech del Silicon Valey, acumulan de datos como capital

- Big Tech, como se conoce colectivamente a las empresas digitales, utiliza el modelo de negocio 'plataforma', que aprovecha las fuerzas combinadas de la conectividad a Internet y la inteligencia algorítmica (procesamiento paralelo) para producir ventaja competitiva derivada del aprendizaje con datos externos a través de la computación cognitiva.
- La economía digital se desarrolla a una velocidad vertiginosa, impulsada por la capacidad para recopilar, analizar y utilizar el volumen masivo de datos que diariamente y en forma creciente fluye por "los caños" de internet con destino a computadoras donde los algoritmos los convierten en el valor central del Capitalismo de plataformas.
- Esos datos provienen de las huellas digitales marcadas por las actividades personales, sociales, culturales y empresariales que se realizan en diversas plataformas digitales de la World Wide Web. El tráfico mundial se organiza a través del Protocolo de Internet (IP). Gran parte de los procesos y sistemas económicos basados en la inteligencia digital concertada se encuentran en pleno desarrollo, expandiendo al mundo sus servicios 4.0. La cuota de eficiencia debe generar un alto volumen de dinero para repartir en los accionistas por lo cual para asegurar el dividendo los servicios 4.0 deben ser completamente novedosos y demasiado atractivos para que las sociedades los incorpore. Un requisito importante de esta política digital es no permitir que las personas retengan el control sobre su información personal.

Esta "energía limpia" que enciende el motor de la economía digital, es universalmente reconocida por las corporaciones en los encuentros globales de negocios como el Foro Económico Mundial o los sendos artículos del Financial Times o The Economist. Pero los datos como recurso económico casi nunca figuran en las discusiones de políticas a nivel global. A nivel nacional, sus menciones siguen siendo en su mayoría muy generales o inexistentes.

Los EE.UU. y sus aliados políticos y económicos tienen un fuerte control sobre posicionamientos en política global. Cualquier discusión sobre datos como recurso implicaría la posibilidad de extracción de datos valiosos de las empresas con domicilio legal

estadounidense. A pesar de esto con miras al nuevo orden comercial global, Estados Unidos y sus aliados, quieren lograr que todos los países firmen un régimen de “flujo de datos globales libres”.

La cadena de valor de los datos es tipificada como: datos personales o no personales; privados o públicos; recopilados con fines comerciales o gubernamentales; facilitados voluntariamente, observados o inferidos; sensibles o no sensibles.

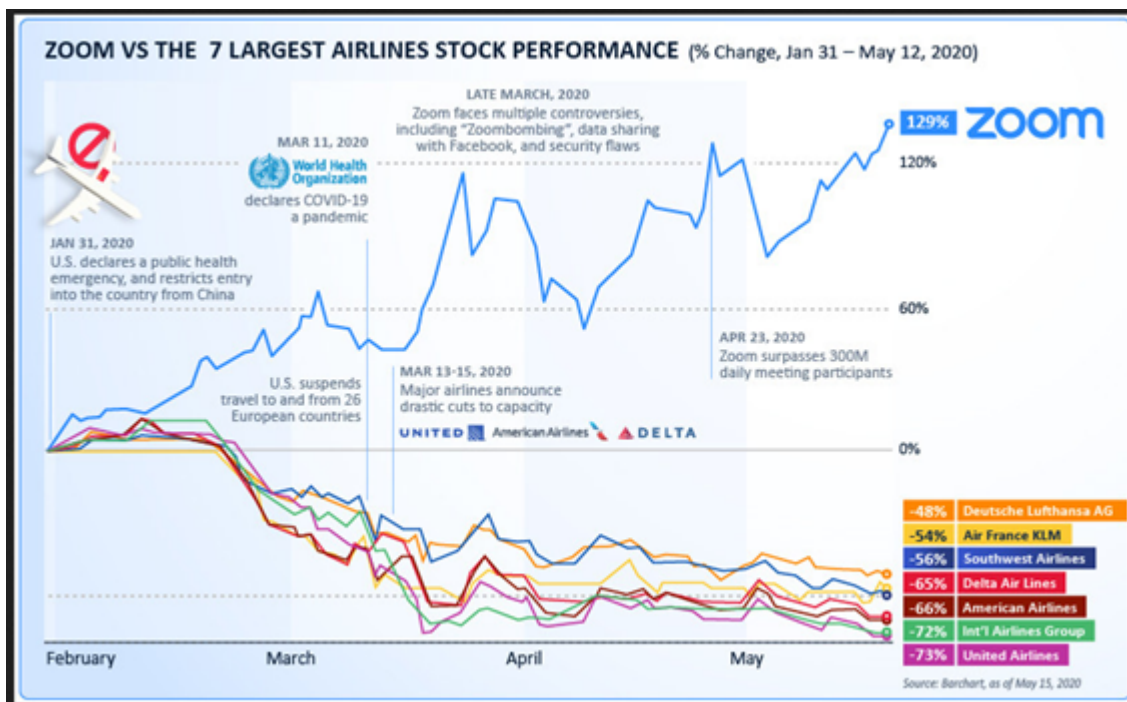
La cadena de valor plantea desafíos sobre la veracidad y el valor de los datos. Las corporaciones u organizaciones que promueven la recopilación de datos; la elaboración de conocimiento a partir de los datos; el almacenamiento, análisis y modelización de esos datos se encuentran demandadas en producir este recurso no natural. El valor surge una vez que los datos se transforman en inteligencia digital y toman un valor económico a través de su utilización comercial.

A medida que la economía digital crece en la mayoría de las relaciones económicas, el acceso y el control sobre varios tipos de datos determina la ventaja o desventaja económica comparativa de los actores involucrados, consumidores y corporaciones.

Las leyes actuales de protección de datos no se centran en la dimensión económica de los mismos, incluso en términos de datos personales. Una de las columnas principales de la economía digital se afianza en la publicidad dirigida o personalizada, para lo cual los datos personales son el insumo clave para la gestión inteligente o la inteligencia artificial basada en datos de actividades de todo el comercio global. No alcanza con el anonimato de los datos.

El valor predeterminado está dado por quien recopile dichos datos de forma total y exclusiva. Este incumplimiento, prepara el escenario para que algunas corporaciones digitales se conviertan en las más ricas a nivel mundial por capitalización de mercado. ZOOM ha sido uno de los ganadores de la cuarentena producida por el COVID 19. La plataforma de videollamadas ha visto sus cifras disparadas, pasando de 10 millones de sesiones a 300 en

apenas cuatro meses. La capitalización bursátil de ZOOM ha alcanzado los 49.000 millones de dólares. Esto supone, a su vez, más del doble de Twitter o Snapchat, pero lo más sorprendente es que es más de lo que suman entre sí las siete aerolíneas con más ingresos del mundo en 2019.

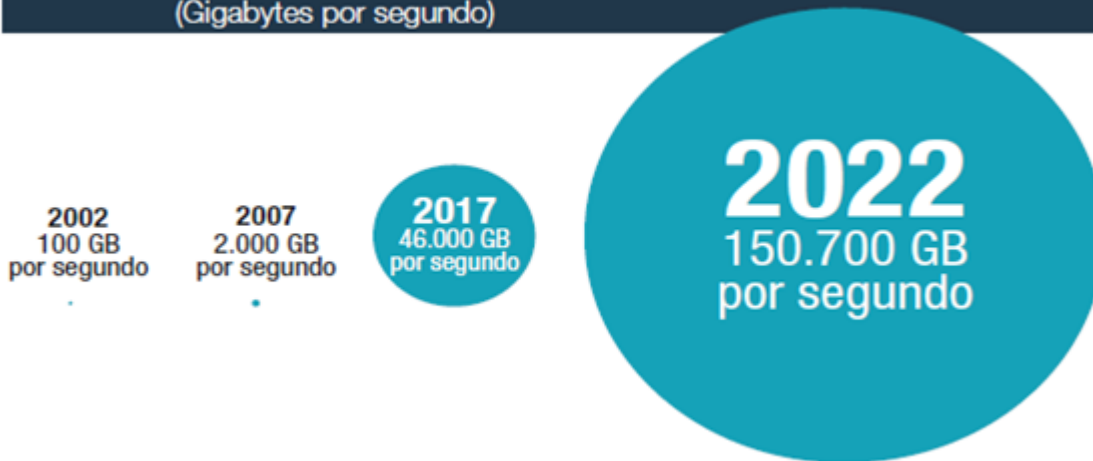


Estas tendencias iniciales se intensificarán, y el escenario nos plantea orientar nuestros conocimientos y participaciones en dirección de un modelo de economía digital que sea justa para los usuarios/ciudadanos consumidores, para los pequeños empresas y actores de la economía y para los países que aprecian la democracia del buen vivir colectivo.

Tráfico creciente en la red

El gráfico producido por el Informe sobre la Economía Digital UNCTAD del 2019, ponen en relieve el aumento del volumen da datos en Giga Bytes (GB) transferidos por segundo en diferentes etapas de desarrollo tecnológicos de las Telecomunicaciones.

**Gráfico Evolución del tráfico mundial de Internet en determinados años**  
(Gigabytes por segundo)



El almacenamiento de datos tiene un proceso de cambio permanente a través del uso de la tecnología digital, que permite contener el creciente volumen que configura el big data. Esta tecnología se aplica a funciones de organizar, distribuir y archivar información con los bytes que son parte de los sistemas de los que la gente depende día con día, llega a ser tan importante en todos los servicios: desde una simple aplicación, contenido multimedia, direcciones, contactos, hasta protocolos de red y todo lo que tiene que ver con el mundo digital.

Los discos duros en cualquier arquitectura de almacenamiento, están siendo superados por tecnologías como las cabinas AFA (All Flash Array), discos de estado sólido cuya principal ventaja es la rapidez, tanto en escritura como lectura, y con una duración mayor lo que les permite un mejor rendimiento. Otro factor importante a tener en cuenta es que el costo de almacenamiento flash continúa disminuyendo, se espera que alcance una paridad con el de los discos duros en un futuro no muy lejano.

El recorrido digital de este siglo ha creado más información que en toda la historia de la humanidad. El propio devenir de la tecnología demandará cada vez mayores volúmenes para procesar los datos: la capacidad de almacenar información digital se duplica cada 40

meses desde 1980 y, de acuerdo a IDC ([www.idc.com](http://www.idc.com)) en 2025 habrá más de 160 Zb (zettabytes) de datos digitales en todo el mundo.

En 1Tb se puede almacenar 250.000 canciones, 17.520 horas de música en formato MP3, 2 años ininterrumpidos de escucha. En 1 Zb, son 250 billones de canciones o sea 2 mil millones de años de escucha ininterrumpida.

Este volumen de datos pone en crisis las estructuras físicas, los dispositivos de almacenamiento que se alojan en las mismas como así también las superficies donde se instalan y el alto consumo de energía; ya que para las estimaciones de IDC necesitaríamos 160 billones de discos de 1 TB.

Unidad	Valor	Tamaño (en bytes)
bit (b)	0 o 1	1/8 de un byte
Byte (B)	8 bits	1 byte
Kilobyte (KB)	1.024 bytes	1.024 bytes
Megabyte (MB)	1.024 kilobytes	1.048.576 bytes
Gigabyte (GB)	1.024 megabytes	1.073.741.824 bytes
Terabyte (TB)	1.024 gigabytes	1.099.511.627.776 bytes
Petabyte (PB)	1.024 terabytes	1.125.899.906.842.624 bytes
Exabyte (EB)	1.024 petabytes	1.152.921.504.606.846.976 bytes
Zettabyte (ZB)	1.024 exabytes	1.180.591.620.717.411.303.424 bytes
Yottabyte (YB)	1.024 zettabytes	1.208.925.819.614.629.174.706.176 bytes

¿La alternativa? Desarrollar un dispositivo que reemplaza las unidades magnéticas o de estado sólido por unidades biológicas, para guardar información digital.

Un grupo de investigadores del Instituto de Tecnología de Waterford, en Irlanda, ha desarrollado una técnica que recurre a las bacterias para acumular hasta un zettabyte en un

gramo de ADN, que los profesionales han comparado con el propio software de una célula. Han transformado la información en datos digitales y luego en moléculas orgánicas conocidas como nucleótidos.

El punto exacto donde se guardará el zettabyte es la cepa Novablue de la bacteria E. Coli, que presenta una ubicación fija. Mientras que las encargadas de codificar los datos serán las moléculas de ADN de doble deformación, llamadas plásmidos. ¿y cómo podremos extraer la información almacenada? Según los expertos, mediante la liberación de una cepa HB101 móvil de E. Coli. Dicho proceso resulta muy complicado, lento y costoso. Aunque es cuestión de tiempo que este nivel alcance el límite necesario para su uso generalizado.

Microsoft es uno de los gigantes tecnológicos que participa de la creación de un dispositivo que utilice la biología para sustituir las unidades de almacenamiento digitales convencionales. El primer logro de la compañía fue almacenar 200 megabytes de datos en hebras de ADN.

La parte interesada en el proceso de gestión de datos a escala mundial, es la especialización de los proveedores de almacenamiento. Como mencionamos anteriormente la información crece exponencialmente y será esencial tener almacenes para encarar este paradigma donde los metros cuadrados de superficie y la infraestructura energética son recursos de altísima demanda.

Propuesta inicial por el derecho a los Datos



En Argentina y Latinoamérica, la protección sobre el derecho ciudadano de los datos personales es muy débil o nula. Es necesario comenzar a configurar orientaciones políticas respaldadas por un marco general explícito sobre los derechos económicos sobre los datos, de los individuos y sus comunidades o grupos sociales.

Las leyes de la Unión Europea y Japón responden a las alianzas geoeconómicas con los Estados Unidos. Esperan tener posición del lado del extractor de datos para alimentar la ecuación de la economía digital global. Solo la República Popular China puede competir en este aspecto. Por lo tanto, los países en desarrollo necesitan comenzar a configurar los marcos de derechos económicos en torno a los datos, especialmente los de tipo colectivo o comunitario como las producciones agrícolas familiares.

El objetivo principal es proteger los elementos de datos de la comunidad o grupo y los datos nacionales en los proyectos y acciones del comercio electrónico local y regional. Debemos contemplar y declarar la propiedad comunitaria de los datos aportados por las diversas comunidades de personas y su almacenamiento en territorio nacional. Representaciones parlamentarias ampliadas con actores sociales y culturales deben monitorear el cumplimiento.

Necesitamos medios legales y técnicos para hacer que los datos estén disponibles para el desarrollo de la economía digital local y regional, con fuerte protagonismo de las pequeñas y medianas empresas en el marco de una economía social, solidaria y colaborativa. Declarar la intención de desarrollar los derechos económicos internos sobre los datos es el paso más importante. Continuará con trabajo innovador y abierto a nivel de políticas legales, técnicas y de modelo de negocio. Pero sin dar este primer paso nos encontraremos en un contexto de subyugación y dependencia digital.

Manteniendo su liderazgo y control del discurso de la economía digital global, y visualizando la creciente incomodidad de los países en desarrollo por los flujos globales de datos, el aliado clave de los EE.UU., Japón, ha creado un nuevo marco de “Flujo libre de datos con confianza”. En este contexto, Japón afirma atender las preocupaciones de los países en desarrollo al incluir protecciones de privacidad y seguridad en los marcos de flujo de datos globales.

Para la Argentina y Latinoamérica el problema más importante está en los derechos económicos sobre los datos que fluyen internamente, caso Mercado Libre, de cada nación a la economía global. Estos no son derechos de propiedad intelectual de los recolectores de datos, sino los derechos de las personas, los grupos sociales, las comunidades, los pequeños y medianos actores económicos, en definitiva, el Estado. Que, en conjunto, aportan datos a los procesos centrales que desarrollan inteligencia digital como base de la economía y el control digital global.

No debemos renunciar a las políticas económicas en torno a los datos. De hecho, si Estados Unidos y sus aliados están listos para aceptar algún tipo de marco como “flujos de datos globales con confianza y protección de los derechos económicos”, deberíamos poder discutirlo. A esta mesa, deberíamos proponer inicialmente el almacenamiento de los Datos en territorio local. Es decir, cada Nube de almacenamiento deberá tener sus servidores físicos alojados en territorios nacionales o comunidad de naciones no alineadas digitalmente. Otro de los temas iniciales es discutir en igualdad los bloques de clases IP (Internet Protocol) mediante los cuales el ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) administra la red Internet.



Es la hora de los Estado Nación.

Alfredo Moreno

Fuente:

[https://www.alainet.org/es/articulo/207246?utm\\_source=email&utm\\_campaign=alai-amlatina](https://www.alainet.org/es/articulo/207246?utm_source=email&utm_campaign=alai-amlatina)