

Bienes públicos digitales: Un prerequisite indispensable para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible

anita gurumurthy
nandini chami

IT for Change
Septiembre de 2019

Los avances hacia cada uno de los 17 objetivos y 169 metas de la Agenda 2030 dependen del uso efectivo de tecnologías digitales. Tal como señaló el [Panel de Alto Nivel del Secretario General de las Naciones Unidas sobre la Cooperación Digital](#) en su informe de 2019, esto no puede limitarse a la idea de promover el acceso a las tecnologías de conectividad. En la era de la interdependencia digital, una visión transformadora respecto de la Agenda 2030 requiere la creación de ecosistemas digitales, incluidos elementos tales como repositorios públicos de datos públicos y plataformas públicas. Sólo si se superan las debilidades claves de la economía de datos actual podrán dichos ecosistemas propiciar y sostener cambios socioeconómicos progresivos. Para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) se necesita un tratado internacional vinculante en materia de datos que habilite a los Estados a desarrollar marcos normativos nacionales para la gobernanza de sus recursos de datos.

1. Los bienes públicos digitales importan

Elementos fundamentales de una infraestructura digital básica:

- (1) Arquitectura de conectividad
- (2) Software e interfaces de programación de aplicaciones, tecnologías web abiertas, estándares y protocolos para la interoperabilidad de plataformas y datos, que son esenciales para mantener una capa transversal de aplicaciones que dé soporte a las interacciones digitales
- (3) Plataformas que faciliten las transacciones económicas y sociales cotidianas y que cumplan la función de servicios públicos esenciales de la época moderna
- (4) Arquitecturas de datos personales centrados en la privacidad que generen valor público
- (5) Repositorios de datos no personales de propiedad pública, por ejemplo de datos acerca de los recursos naturales o de artefactos de infraestructura que sean valiosos para las iniciativas de desarrollo económico y social
- (6) Algoritmos que sean los componentes fundamentales de las innovaciones futuras en el campo de la inteligencia artificial

El aprovisionamiento público de infraestructura digital, es decir, tratar estos recursos como bien público que cualquiera puede utilizar sin cargo (no excluyente) y sin impedir que otros los utilicen (no competitivo) revolucionará los avances en pos de la Agenda 2030. Por mencionar algunos ejemplos: El [sistema de identificación digital de ciudadanos](#) de Estonia y la infraestructura nacional de intercambio de datos [X-road](#) diseñada con base en principios de privacidad permitió la creación de un sistema inclusivo de prestación de servicios públicos en el país donde es posible acceder a más de 2000 servicios en línea por internet. En India, la [propuesta](#) del Ministerio de Comercio de reformar la plataforma de mercado electrónico del gobierno (GeM) para las compras públicas en línea y

convertirla en un mercado de propiedad pública de empresa a consumidor (B2C) puede servir de estímulo para las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME). La base de datos común de imágenes de salud (anónima y basada en donaciones voluntarias de sus datos personales de salud por los pacientes) que propuso la UE podría ser un valioso recurso para la investigación en materia de salud pública. La [plataforma mundial de Grandes Datos en la Agricultura](#) establecida por el Fondo Fiduciario del Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (CGIAR) y UK-Aid es un repositorio público de datos sectoriales organizado sobre la base de principios de datos abiertos que puede contribuir a la innovación para mejorar la productividad agropecuaria y potenciar la seguridad alimentaria. La 'asociación de estándares' del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) actualmente está guiando el desarrollo de un [estándar abierto](#) (P-7003) para eliminar el sesgo algorítmico en los sistemas autónomos/inteligentes, lo que podría convertirse en un aporte importante para la creación de un ámbito común o de bienes comunes de inteligencia artificial.

2. Bienes públicos digitales: desafíos en materia de políticas

La idea de crear bienes públicos digitales parece estar ganando terreno en los espacios nacionales y mundiales políticas de desarrollo: ya sean iniciativas en el marco del sistema de la ONU u hojas de ruta nacionales en materia de estrategias sobre la inteligencia artificial. Sin embargo, hay algunos desafíos importantes al respecto, asociados a que el ámbito de la política pública en el campo digital tiene que ponerse al día con el ámbito de la innovación digital liderada por la industria. Algunos de los desafíos clave son:

2.1 Repositorios públicos de datos

Los repositorios públicos de datos son fundamentales para develar y activar el valor público de los datos y la 'inteligencia digital' (la descripción sociológica de la inteligencia artificial) y crear un ambiente de innovación digital inclusivo. Esta necesidad imperiosa reviste aún mayor importancia en una economía digital mundial basada en el extractivismo de datos. Sin embargo, tales repositorios de datos son difíciles de crear, especialmente en los países del Sur Global donde quizás no existan archivos históricos de datos públicos registrados y legibles por medio de máquinas, y los datos originalmente digitalizados de sus territorios se los apropian empresas digitales transnacionales. En este contexto se hace entonces esencial imponerle al sector privado la obligación de compartir conjuntos de datos que sean considerados de interés público fundamental.

Pero obviamente, la sola existencia de una norma que les exija compartir datos no es garantía de que las grandes empresas digitales transnacionales que detentan un poder de mercado enorme la vayan a cumplir. Tal como consta en las hojas de ruta nacionales de estrategia de [Francia](#) e [India](#) en materia de inteligencia artificial, la exigibilidad de esos requisitos de compartir datos sólo es posible si se ejerce un control estricto de la transferencia de datos fuera de las fronteras nacionales y se proclama la soberanía jurisdiccional sobre los datos generados en el territorio nacional. Desdichadamente, en el clima actual de negociaciones sobre el comercio digital donde prevalece la visión del flujo libre de los datos es muy difícil aplicar medidas de política nacional de localización de datos. Cualquier desviación de esta postura dominante es tildada por los bloques comerciales poderosos como proteccionismo digital que obstaculiza el comercio. Por eso a los países del Sur Global les resulta

difícil reivindicar y hacer valer su derecho soberano a regular adecuadamente los flujos de datos en distintos sectores de acuerdo a sus intereses económicos estratégicos.

2.2 Los datos como recurso económico

Para garantizar que los datos como recurso se utilicen en pos de un desarrollo inclusivo y sustentable es necesario equilibrar los intereses de los titulares de los datos, de los innovadores que construyen soluciones de inteligencia digital a partir de los datos, los derechos de las personas/comunidades afectadas por tales innovaciones de inteligencia artificial y el interés público general.

Un marco normativo que regule los derechos de acceso, uso y control de los datos debe dirimir eficazmente múltiples intereses contrapuestos. Esto exige un imaginario jurídico avanzado en materia de propiedad de los datos. Los marcos jurídicos que existen actualmente ante todo [representan los derechos de los creadores/recopiladores de las bases de datos](#), ya sea a través de leyes sobre derechos de autor /contractuales (la norma de Estados Unidos) o un derecho *sui generis* de los propietarios de las bases de datos que impide su reutilización (la norma de la UE). Como consecuencia del debate sobre la privacidad, los marcos normativos emergentes que abogan por su control individual tienden a reducir el asunto de la propiedad sobre los datos personales a la libre determinación basada en el consentimiento, lo cual es una solución insatisfactoria. La autonomía y capacidad de elección individual en la economía plataformizada son limitadas, dado que los usuarios no cuentan con la posibilidad de prescindir de las plataformas monopólicas dominantes y tienen que aceptar condiciones de uso complejas e ininteligibles. Además, los límites de la extracción o minería de datos personales para la actividad económica también implican un interés social y público que afecta automáticamente a una amplia base de usuarios, y no puede ser un tema de preferencias individuales.

Parece haber silencio en torno a los aspectos que tienen que ver con la propiedad sobre los que pueden describirse como 'datos comunitarios', es decir, la suma total de los conjuntos agregados de datos personales sin identificación; los datos sobre recursos naturales y artefactos de infraestructura, etc., que no pueden atribuirse a titulares individuales de datos. Una posibilidad que se propuso es que tales conjuntos de datos sean tratados como el repositorio sobre el cual el [Estado nación puede ejercer derechos soberanos](#). Los marcos de gobernanza de esos repositorios de datos comunitarios requieren de un marco normativo asociado de derechos colectivos sobre esos datos, es decir, los derechos de las comunidades políticas/geográficas/de intereses que sustentan dichos datos. Esto será de vital importancia para evitar la amenaza real de apropiación indebida de los datos comunitarios o los bienes comunes de datos de las comunidades.

En un contexto donde los componentes fundamentales de la innovación en materia de inteligencia artificial se encuentran en manos privadas, un régimen de derechos de propiedad intelectual restrictivo que impida el crecimiento de tecnologías públicas de inteligencia artificial es un tema de preocupación para los países en desarrollo. La mayoría de los países del Sur Global no disponen de la flexibilidad necesaria para establecer estándares nacionales de patentabilidad o introducir requisitos de licencias obligatorias para la innovación digital basada en datos. Tal como destacó el [Estudio Económico y Social Mundial de la ONU 2018](#), el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) restringe esa flexibilidad o margen de maniobra en materia de políticas. Las propuestas sobre comercio electrónico sugeridas por el Norte

Global en el marco de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y en otros foros plurilaterales también abogan por la prohibición total de los requisitos de divulgación de códigos fuente y algoritmos.

2.3 Servicios de plataformas esenciales

En la economía digital, las plataformas dominantes como Google, Amazon y Facebook se han convertido en mediadoras clave de las interacciones económicas y sociales. Estas gigantescas empresas plataformizadas controlan ecosistemas económicos completos, ejerciendo [tres formas distintas de poder](#): poder de control de ingreso para determinar quiénes participan y son sus miembros; poder de transmisión para dirigir, determinar y manipular los flujos de actividades entre sus miembros; y poder de calificación para catalogar/clasificar, que incide en las decisiones de los actores que participan en los ecosistemas que éstas controlan.

En un contexto donde se percibe ampliamente que las plataformas digitales dominantes abusan de su posición de predominio, la necesidad de un debate sobre cómo se deben modernizar las leyes de competencia está ganando impulso creciente. El enfoque dominante en materia de políticas ha sido encontrar soluciones centradas en el control y la elección en manos del usuario, tales como normas de interoperabilidad de protocolos e interoperabilidad de datos que alienten a los usuarios a hacer uso de múltiples entornos y experimentar con nuevas plataformas. Este enfoque está fundado en la creencia de que la innovación digital puede florecer en un ambiente de mayor competencia. Pero esta visión no da cuenta plenamente del carácter centralizador y autocomplaciente del efecto de los datos en red. Hoy en día, las grandes plataformas son lo que son gracias a la fuerza de autopropulsión de sus algoritmos. Con una base de usuarios de escala planetaria, han podido acumular los datos que refuerzan su ventaja como pioneros. Una vez adentro, a los usuarios les resulta difícil salir. Por eso las plataformas dominantes se han convertido en una infraestructura esencial cuasi-pública. En tales condiciones, las normas de interoperabilidad quizás no sean realmente útiles y podrían más bien incluso beneficiar a los pioneros. Por ejemplo, un operador tradicional poderoso con una base de usuarios más grande podrá beneficiarse mucho más si existen acuerdos recíprocos de interoperabilidad de datos y protocolos. Podrá aprovechar mejor los datos de competidores más pequeños que ofrecen servicios afines para potenciar la adhesión a sus propias ofertas. Hasta en la UE, que está a la vanguardia del debate emergente sobre la política de competencia en la era digital, [se rechazó](#) un enfoque normativo de orientación como servicio público, por temor a la rigidez y la inflexibilidad.

3. Orientaciones futuras en materia de políticas

Un aprovisionamiento público exitoso de infraestructura digital y de datos presupone superar los desafíos que implica la economía de datos, tal y como se discutió más arriba. La inversión en infraestructura de bienes públicos digitales y datos nacionales y las estrategias de inteligencia artificial u hojas de ruta para la economía digital tienen que estar orientadas por un marco normativo eficaz. En gran medida, de lo que se trata en materia de políticas es de quebrar y revertir el predominio de las empresas digitales transnacionales sobre los datos y la infraestructura digital. Los gobiernos deben llevar a cabo las siguientes acciones prioritarias:

- **Crear repositorios públicos de datos:** Un paso importante es digitalizar y registrar los datos públicos existentes en todos los sectores, especialmente los sectores de interés social como la salud, y abrir al público el uso de esos datos públicos de manera legible por medio de máquinas. Esto puede sentar las bases para que empresas nacientes y otras empresas puedan crear aplicaciones y servicios. Con apoyo público para el desarrollo de tecnologías de procesamiento del lenguaje natural en lenguas locales se pueden generar estándares para los distintos conjuntos de datos y permitir la interoperabilidad a gran escala. Basados en los principios complementarios de propiedad colectiva y control individual, hay proyectos como DECODE - Ecosistema de Datos Descentralizados de Propiedad Ciudadana- financiado por la Comisión Europea, que se han propuesto explorar cómo se pueden obtener beneficios comunes de los datos al tiempo que se invierte a las/os ciudadanos con la autoridad para dar y retirar su consentimiento a cualquiera o todos los uso de los datos. El Informe sobre la Economía Digital 2019, de la UNCTAD, propone otras ideas entre las que se incluye encomendarle al sector privado la construcción de la infraestructura necesaria para extraer datos, que pueden almacenarse en un fondo público de datos que sea parte de los bienes comunes de datos nacionales. La ciudad de Barcelona está probando con un sistema similar, utilizando a tal efecto los contratos de compras públicas para obligar a las empresas (como Vodafone) a proporcionarle al gobierno los datos que ellas recopilan y que éste puede usar para beneficio de la población.

- **Adoptar un régimen de propiedad mixta de la economía de datos:** Para permitir una gobernanza eficaz de los repositorios públicos de datos que pueda conciliar los diversos intereses contrapuestos y en disputa en materia de datos, se necesitan marcos normativos adecuados. Estos deben reconocer distintas categorías de derechos de acceso, uso y control de los conjuntos de datos individuales/personales y sociales-conductuales/no personales, que contemplen toda la gama desde el bien público a la propiedad privada. En un régimen de propiedad mixta de la economía de datos, las agencias estatales tendrán la potestad de crear repositorios públicos de datos alentando para ello a las /os ciudadanos a que compartan datos voluntariamente y estableciendo medidas que obliguen a las empresas privadas a compartir los datos. En la creación y gobernanza de esos repositorios públicos de datos sólo pueden incluirse conjuntos de datos personales sin identificación para evitar así la violación de la privacidad. A las empresas privadas se les puede solicitar que renuncien a sus derechos exclusivos sobre los datos recopilados y procesados como parte de sus negocios, cuando esos datos se consideren de importancia o interés nacional. En el caso de los datos comunitarios o el acervo común cultural/de conocimientos, las condiciones de su inclusión en los repositorios públicos de datos deben garantizar que no se pongan en riesgo los derechos colectivos de las comunidades locales sobre esos datos. Será necesario establecer condiciones sobre el tipo de innovaciones de inteligencia que pueden crearse sobre la base de tales conjuntos de datos para evitar la expropiación de los bienes comunes de datos públicos para beneficio privado. Será importante ofrecerle acceso preferencial a las empresas digitales nacientes y a las actividades de investigación pública.

- **Instaurar un marco normativo estratégico que regule las transferencias transfronterizas de datos:** La soberanía jurisdiccional sobre los datos como recurso, incluido el derecho de instituir medidas de localización de datos respondiendo a consideraciones económicas estratégicas es un principio fundamental para los gobiernos. Los países en desarrollo deben

preservar este margen de maniobra en las negociaciones en torno a las políticas comerciales.

- **Introducir excepciones de interés público a la concesión de licencias de patentes de inteligencia artificial:** La concesión de licencias conforme a condiciones justas, razonables y no discriminatorias (FRAND, por su sigla en inglés) y el establecimiento de requisitos de licenciamiento obligatorio para la innovación en materia de inteligencia artificial puede contribuir de manera importante a que los países en desarrollo puedan superar las trayectorias actuales de desarrollo.

- **Reclamar que la infraestructura esencial de las plataformas tenga carácter de servicio público:** Las soluciones actuales para reducir los riesgos de privatización de la infraestructura esencial de las plataformas se centran en a) evitar daños a los consumidores provocados por el abuso que hacen las plataformas poderosas de su posición dominante en el mercado, y b) introducir normas más estrictas para las fusiones y las adquisiciones de empresas nacientes a fin de evitar que operadores poderosos puedan por esa vía seguir consolidando su ventaja de mercado. Si bien estos enfoques son importantes, no abordan el problema central de reclamar para la infraestructura digital básica el carácter de servicio público. Sobre esto, es necesario tener en cuenta dos tipos de intervenciones estructuralistas: a) impedir que las empresas plataformizadas que ofrecen infraestructura esencial de plataformas operen en otros eslabones de la cadena de valor en la economía digital y compitan con sus clientes (por ejemplo, obligar a Amazon a que elija entre Amazon Web Services y su mercado de comercio electrónico y venda sus participaciones en uno de ellos; o impedir que Facebook lance al mercado soluciones de pagos digitales); y b) invertir en la construcción de opciones públicas a las plataformas dominantes.

4. Hacia un tratado internacional sobre datos

Indudablemente, los Estados nación no podrán emprender efectivamente estas medidas de política pública sin (a) un marco normativo internacional de apoyo para la regulación de las empresas digitales transnacionales, (b) excepciones a los derechos de propiedad intelectual para un uso justo de las tecnologías de inteligencia artificial, y (c) la gobernanza de los flujos transfronterizos de datos. En las dos primeras áreas de intervención necesaria ya existen procesos en el sistema multilateral que deben aprovecharse: las negociaciones sobre el tratado vinculante en materia de empresas transnacionales y derechos humanos deben finalizarse cuanto antes con [una sección dedicada a las empresas de plataforma](#); y el régimen de derechos de propiedad intelectual prevaleciente debe revisarse para poner la infraestructura digital básica a disposición como [un bien público mundial](#).

Respecto de los datos, es imprescindible e imperativo sustraer la gobernanza de los flujos de datos del espacio de las negociaciones sobre políticas comerciales. La necesidad más urgente es un nuevo tratado internacional vinculante sobre datos que reconozca el derecho soberano de los Estados a desarrollar marcos normativos nacionales para la gobernanza de sus datos en tanto que recursos, trabajando dentro de un marco más general de constitucionalismo de datos que respete, proteja y promueva los derechos cívicos, políticos y económicos de las personas y las comunidades sobre los datos. Tal como dice Jovan Kurbalija, Director Ejecutivo del Panel de Alto Nivel sobre la Cooperación Digital de la ONU (HLPDC por su sigla en inglés), un foro internacional de diálogo sobre políticas con múltiples partes interesadas con el fin de estimular la formulación de políticas en materia de datos y gobernanza de la inteligencia artificial puede ser un paso útil orientado a la cooperación internacional en el ámbito digital. La recomendación del HLPDC de la ONU de relanzar el Foro de Gobernanza de Internet y convertirlo en un Foro de Cooperación Digital corrigiendo debidamente su debilidad histórica de falta de resultados concretos y líneas de discusión dedicadas para los gobiernos / otras partes interesadas es una orientación concreta en este sentido.

Finalmente, en una economía digital mundial tan sesgada y excepcionalmente desigual, se deben fortalecer las contribuciones de asistencia internacional para el desarrollo para la digitalización orientada a las estrategias de desarrollo del Sur Global. Tal como [señala la UNCTAD](#), la proporción de la ayuda para las TIC en el marco de la 'asistencia para el comercio' es sólo de un 1,2 %, y sólo el 1% del financiamiento de los bancos multilaterales de desarrollo para proyectos en los países en desarrollo se destinaron a proyectos de TIC. Esto tiene que cambiar de inmediato, mediante un mecanismo especial dedicado que coordine el financiamiento para el desarrollo para bienes públicos digitales que son consustanciales al cumplimiento de la Agenda 2030.

Lecturas recomendadas

La era de la interdependencia digital. Informe del Panel de Alto Nivel del Secretario General de las Naciones Unidas sobre la Cooperación Digital, junio de 2019, <https://digitalcooperation.org>.

Informe de la UNCTAD sobre la Economía Digital 2019. Creación y captura de valor: Implicaciones para los países en desarrollo, septiembre de 2019, https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_en.pdf

Platform Planet: Development in the Intelligence Economy. Resumen ejecutivo del estudio en varios países sobre los marcos normativos de las plataformas digitales, por IT for Change, agosto de 2019, https://itforchange.net/sites/default/files/2019-09/Platform-Planet-Development-in-the-Intelligence-Economy_Executive-Summary_Sep2019.pdf

Autoras:

Anita Gurumurthy | fundadora y directora ejecutiva de IT for Change, Bangalore.

Nandini Chami | directora adjunta de IT for Change, Bangalore

www.itforchange.net
