

## V

## La gobernanza de los datos y la inteligencia artificial

POR CECILIA ALEMANY, MUJERES POR UN DESARROLLO ALTERNATIVO PARA UNA NUEVA ERA (DAWN)  
Y ANITA GURUMURTHY, IT FOR CHANGE (ITFC)

*“A la gente le preocupa que los ordenadores se vuelvan demasiado inteligentes y conquisten el mundo, pero el problema de verdad es que son demasiado estúpidos y ya lo ha conquistado”.<sup>1</sup>*

Se ha promocionado la «revolución de los datos» como una herramienta vital para conseguir los ODS o, al menos, conseguir cuantificar mejor el avance. Se considera que es útil que los países tengan acceso a grandes volúmenes de datos para planificar, diseñar y ejecutar políticas públicas en general y de desarrollo en particular. Este capítulo resalta la inquietud reinante acerca de esta revolución y sugiere cómo cambiar la concepción de gobernanza global para la era digital.

La redefinición de los principios, normas y políticas (el algoritmo) y la de las estructuras e instituciones (la máquina) de la gobernanza del desarrollo sostenible está estrechamente relacionada con nuestra capacidad de adoptar nuevas normas y adaptar las estructuras internacionales para gobernar los datos y la inteligencia artificial (IA) y su repercusión en nuestras vidas y derechos.

Se ha definido la inteligencia artificial como

una aplicación sofisticada de la tecnología en la cual una máquina ejecuta funciones cognitivas humanas como pueden ser aprender, analizar y resolver problemas, combinada con un abanico de tecnologías avanzadas que permiten que una máquina perciba, comprenda, actúe y aprenda.<sup>2</sup>

Se está dando un cambio de paradigma propulsado

por la revolución del tratamiento de grandes volúmenes de datos («big data» en inglés) y las tecnologías de aprendizaje automático (ML por sus siglas en inglés) asociadas a ella que permiten nuevos modos de producción en los que la recogida y análisis de información digital es un factor de importancia. Las empresas que operan plataformas, como Amazon, están reorganizando la cadena de creación de valor mediante la aplicación de AI para la logística y esto hace que el funcionamiento de los mercados se haya redefinido de forma radical. Esta reorganización dirigida por la IA está alterando también la lógica y la estructura de producción en todos los sectores (y, naturalmente, cómo trabajamos y dónde lo hacemos), así como el proceso de toma de decisiones a todos los niveles (desde la gobernanza nacional al desarrollo urbanístico, la aplicación de la ley, la concesión de créditos y la inversión en educación y en sanidad). Así, la forma en que se usa información estructurada extraída de los datos generados por las interacciones sociales (de persona y de objetos, todos interconectados en un mundo de datos) genera beneficios económicos supone un giro en las estructuras basales

<sup>1</sup> Domingos (2017), pág. 286.

<sup>2</sup> Compilado por Galloway/Swiatek (2018).

de la sociedad y la economía que requiere un nuevo modelo de gobernanza.

Aunque la legislación sobre el uso de datos y la IA se encuentran en una fase incipiente en la mayor parte de los países (con excepción del RGPD europeo),<sup>3</sup> hay grupos de la sociedad civil que están haciendo pública una seria preocupación al respecto de los sesgos inherentes a la IA y sus repercusiones en materia de derechos fundamentales, y en particular el derecho a un trato equitativo y no discriminatorio. Igualmente, una serie de empleados de las grandes empresas del sector digital ha hecho oír sus voces para oponerse a que, bajo la connivencia entre Estados y empresas, el ciberespacio se convierta en un campo de batalla.<sup>4</sup>

Es fundamental reconocer que la gobernanza para el uso de los datos y la IA requiere un enfoque más amplio que tenga en cuenta la base individual y estructural de la equidad y la justicia. La esfera digital ofrece la posibilidad de dar un gran salto hacia la cuarta revolución industrial, mientras que la información estructurada proveniente de los datos digitales puede ofrecer a los países en desarrollo los medios para conseguir una transformación estructural y ventaja competitiva. Para reglamentar el uso de los datos se ha de tener en cuenta el problema de la polivalencia de los mismos y se ha de reconocer que los datos relacionados con la identidad personal son inalienables, al tiempo que es consciente de que los datos son un recurso económico. Es imperativo por lo tanto regular los flujos de datos transfronterizos, prestando especial atención a la protección de los datos privados mediante políticas amplias a nivel nacional y global: políticas sobre industria digital, comerciales<sup>5</sup>, sociales y de desarrollo.

## El mercado de los datos

Las empresas que operan plataformas son las corporaciones internacionales más potentes, pues funcionan gracias a algoritmos (instrucciones matemáticas que procesan datos) que aplican a nuestros datos. Hoy por hoy, el negocio de compartir, conseguir y monetizar datos ha creado un mercado global de datos en el que corredores y plataformas globales los usan para al menos tres tipos de funciones en la empresa: para usarlos como información para sus propios procesos productivos y de innovación, para personalizar su publicidad y adecuarla a un grupo destinatario y para venderla a otra empresa, a políticos, a agencias o a cualquiera que pague por ellos. En resumidas cuentas, las empresas transnacionales usan nuestros datos como si fuesen de su propiedad.

En el contexto actual, para los ciudadanos es prácticamente imposible orientarse en las complejas cuestiones del concepto de «consentimiento», que se recomienda a menudo como solución en el mercado de los datos a la hora de tomar decisiones sobre qué datos compartir, con quién, y para qué. Además, la regulación basada en el consentimiento pierde su efectividad por el hecho de que la frontera entre lo privado y lo no privado es poco concreta. Por otro lado, ante la ausencia de políticas sobre la localización de los datos y la falta de capacidad de tratar datos en tiempo real para extraer información estructurada, los Gobiernos a nivel nacional y territorial, y especialmente los de países en desarrollo, se ven sin instrumentos para acceder a los datos que se generan en su territorio para poder usarlos en sus propios programas y políticas de innovación. La mayor parte de los países en desarrollo, ya que acaban de empezar a trabajar con datos, adolecen de juegos de datos sólidos en formato que pueda procesar una máquina. La consecuencia es que puede que no estén en condiciones ni estén preparados para implantar la infraestructura digital y de tratamiento de datos necesaria, incluyendo los bienes públicos adecuadas para esta nueva era digital.

Por ello no nos puede sorprender que nada menos que 88 países en desarrollo se opongan a la propuesta de los EE.UU. de una agenda de la OMC para el comercio telemático digital («e-commerce» en inglés). Les

3 El RGPD entró en vigor en la primera mitad de 2018. Véase [https://ec.europa.eu/commission/priorities/justice-and-fundamental-rights/data-protection/2018-reform-eu-data-protection-rules\\_en](https://ec.europa.eu/commission/priorities/justice-and-fundamental-rights/data-protection/2018-reform-eu-data-protection-rules_en); véase igualmente Zimmermann (2019).

4 Véase <https://www.nytimes.com/2018/04/04/technology/google-letter-ceo-pentagon-project.html>.

5 CNUCD (2019).

preocupa no estar preparados para beneficiarse del comercio telemático transfronterizo y temen entrar en negociaciones.

### Las consecuencias para los países en desarrollo

En el informe Spotlight de 2018, IT for Change explicaba de qué manera las asimetrías tradicionales en el poder económico se veían refinadas por las plataformas, a las que describen como nuevos «ecosistemas digitales que ofrecen una nueva arquitectura para la economía», al tiempo que indica que «los países en desarrollo son la mina de donde se extraen los datos, en el peor de los casos, y, en el mejor de ellos, las oficinas administrativas o granjas de servidores para el tratamiento básico de los datos». Aquí se incluyen «países que se han distinguido como centros tecnológicos que a menudo desarrollan productos y servicios de innovación pero pierden el control intelectual y los dividendos económicos ante los gigantes tecnológicos del Norte Global».<sup>6</sup>

La desigualdad estructural entre países y en su propio seno se reproducen en esta economía digital, y el Sur Global corre el riesgo de «convertirse en un campo de innovación no regulado para que los gigantes tecnológicos experimenten, a menos que desarrolle medidas políticas adecuadas e integrales que puedan regir sus operaciones».<sup>7</sup> Entre otros retos, los países en desarrollo se enfrentan a «falta de coordinación en innovación, falta de capacidad de movilizar los recursos nacionales, incapacidad para crear vínculos, reducida resiliencia del sector empresarial nacional, elusión fiscal y falta de regulación de la competencia».<sup>8</sup>

No es posible abandonar líneas rojas en políticas fundamentales que tienen una repercusión directa en la vida y el sustento de los ciudadanos, como pueden ser la laboral, la de protección del consumidor, la de la esfera privada, la de inversión privada y otras, solo para generar ganancia a corto plazo que, a menudo, presentan las grandes plataformas.

### IA y las decisiones en políticas públicas

Muchas decisiones sobre políticas públicas que determinan la vida cotidiana de los ciudadanos están no en la normativa legal, sino en programas de inteligencia artificial creados por científicos e innovadores en entornos privados (y monopolistas).<sup>9</sup> Las instancias políticas todavía no han comprendido el riesgo de delegar decisiones sobre cuestiones públicas y privadas a dispositivos de IA y ML. Es preciso que todos los países entiendan la repercusión del aprendizaje profundo y de los modelos de predicción inteligente en el diseño de políticas públicas y sus resultados, para poder comprender cuáles son los beneficios en potencia, así como para atenuar los riesgos en la áreas de solapamiento (véase cuadro V.1) Una buena política puede conseguir que este sea el inicio de una «edad dorada» de las ciencias sociales donde se den cita, al mismo nivel, la complejidad contextual y las interpretaciones estadísticas con la ayuda del tratamiento de datos y la IA.

### Riesgo para la democracia y los derechos humanos

Hay varias razones por las que los datos, la IA y el ML pueden suponer un riesgo para la democracia y la libertad de expresión. En primer lugar, la participación en las redes sociales fomenta una forma de pensar binaria: una idea gusta o no gusta, pero no ha espacio para matices. La polarización social y política forma parte de los modelos de negocios dominantes en la economía de las plataformas (p.ej. Facebook, Instagram, etc.). Si las redes sociales y sus algoritmos se salen con la suya con estos modelos de negocio polarizadores, la paz y la democracia se pueden perder terreno.

En segundo lugar, los datos se han convertido paulatinamente en la llave de acceso a nuestro mundo, nuestro dinero y nuestro voto,<sup>10</sup> y son la base de campañas de marketing electoral específicas dirigidas por algoritmos. Esto es el pistoletazo de salida para el populismo y la manipulación masiva de los ciudadanos.

6 IT for Change (2018a).

7 IT for Change (2018a).

8 Gehl Sampath (2019).

9 Secretaría general de la ONU (2018), pág. 9.

10 Domingos (2017), pág. 272.

## Discriminación a través de los datos

Cada vez se tienen más evidencia de que las técnicas basadas en aprendizaje automático (que se basan a su vez en datos existentes, resultados de búsquedas en internet y el comportamiento de los usuarios) reproducen las desventajas estructurales mediante resultados discriminatorios.<sup>1</sup> En un análisis sobre discriminación racial en Airbnb en el que se usaron perfiles idénticos con nombres diferentes se llegó a la conclusión de que los afroamericanos tenían un 16% menos de posibilidades de conseguir un alquiler. En otro similar realizado en BlablaCar se llegó al resultado de que los conductores de origen musulmán o árabe tenían una demanda un 20% inferior a la de que aquellos con nombre

francés y obtenían un pago menor que estos. Un estudio realizado sobre búsquedas en Google en los EE.UU. concluyó que las búsquedas de nombres afroamericanos generaban publicidad relacionada con informes de detenciones que no aparecían cuando se usaban nombres americanos típicos de personas blancas.<sup>2</sup>

En lo que se refiere a la discriminación por causa de género, hay cada vez más pruebas de que en plataformas de internet las mujeres sufren diferentes formas de discriminación. En Ebay se constató que, por productos similares, los hombres recibían una remuneración superior a la de las mujeres.<sup>3</sup>

Es necesario intervenir para regular e impedir que la IA y el aprendizaje automático causen discriminación. En Francia, por ejemplo, el marco legal prohíbe el uso de información personal sobre sexo, etnia o religión cuando se recojan datos o se presenten candidaturas. Las plataformas y los diseñadores tienen que entender que es necesario que haya auditorías de los algoritmos y que se corrijan estos de ser necesario. Se podría pensar en una certificación o etiqueta para empresas que emplean AI a favor de la igualdad y contra la discriminación.

1 Véase Purkayastah (2018).

2 Fisman/Luca (2018).

3 *Ibíd.* Véase también Gurumurthy/Chami/Alemany (2018).

En tercer lugar, los datos y la IA ofrecen una nueva herramienta para la injerencia estatal en los derechos a la esfera privada, a la libertad de expresión y a la movilización social. Los datos que generan los ciudadanos (registrando cada artículo y cada noticia que leen, cada texto que ven, cada contribución a la que dan un «like») pueden emplearse para perjudicarlos o para vulnerar sus derechos humanos. Y es así en todo el mundo, lo mismo en democracias liberales que en las iliberales y en los países totalitarios. La seguridad nacional se convierte en el paradigma del hombre del saco con el que se justifica que no se respeten los derechos humanos.

En cuarto lugar, no se sabe muy bien cuáles son las responsabilidades de las empresas que operan

plataformas en internet cuando son usadas y se usan los datos que recogen, tratan y venden, para cometer infracciones que vulneran derechos constitucionales o humanos, entre las que figuran la incitación a la violencia contra determinadas personas o colectivos, y no hay normativa que regule dicha responsabilidad. El lenguaje vitriólico que se estila en la esfera digital supone una grave preocupación para el futuro de las democracias.

Y para terminar, aunque de ninguna manera menos importante, algunos de los algoritmos y modelos de predicción de las plataformas no respetan las garantías constitucionales nacionales contra la discriminación. Empieza a trabajarse en la elaboración de normativa nacional que regule las responsabilidades

de los grandes monopolios de la economía digital en todo el mundo y en las cuestiones relativas a los derechos humanos vinculadas a aquellas, pero la actividad en este frente vital es todavía escasa o incluso nula.

### Desarrollo justo y equitativo en la era de la IA

En una publicación especializada aparecida recientemente, académicos expertos en datos indicaron que «el tratamiento de grandes volúmenes de datos («big data») puede contribuir a la consecución de los ODS, siempre y cuando se gestione con cautela para garantizar que promueven un desarrollo integrador y participativo».<sup>11</sup> Es especialmente urgente actuar en los procesos de toma de decisiones que afectan al bienestar de las personas y a sus libertades.<sup>12</sup> Hay dos imperativos fundamentales. El instrumental normativo para regular la protección de los datos privados y el derecho a la igualdad y a no ser discriminado, y marcos de gobernanza que permitan la construcción de una economía dirigida por la IA que sea justa y que vaya de lo local a lo global. Los sistemas actuales de protección de datos son aún muy deficientes en la mayor parte del mundo a pesar de que hayan proliferado a nivel global, regional y nacional iniciativas relativas a sector «big data». La CNUCD, entre otros, propone que en vez de plantear un abanico de iniciativas, sería preferible que las organizaciones globales y regionales se concentrasen en una iniciativa que las unificase o en un número reducido de iniciativas comunes que surjan de un acuerdo internacional.<sup>13</sup>

Igualmente, la CNUCD recomienda que en los países en desarrollo se establezcan ciertos requisitos previos antes de que se negocien normas para el comercio telemático electrónico (e-commerce): que se disponga de la infraestructura digital necesaria, que el acceso a internet sea asequible, que las personas tengan la formación adecuada para usar servicios digitales, y que haya políticas nacionales para el sector digital, en particular aquellas que fomenten su contribución al desarrollo, que se reparta la renta

generada por la monetización de los datos, que se protejan las empresas locales frente a los grandes actores internacionales, que tribute adecuadamente la economía digital, y que se trate la distribución de la renta y la desigualdad, así como el efecto de la digitalización en el empleo y en los sistemas de seguridad social. Se requieren igualmente medidas a nivel global para atajar, entre otros, la concentración en la economía digital que se deriva de los efectos inherentes a la interconexión y a las economías de escala, el abuso de posiciones dominantes de mercado y las estrategias actuales de optimización fiscal de las grandes empresas digitales.

De hecho, si no media un cambio profundo en las normas y en la gobernanza internacional en lo referente a datos e IA, las empresas que operan plataformas pueden, a diferentes niveles, evitar el avance en la consecución de los ODS y en la protección de los derechos humanos. Como advierte la señora Durant, vicesecretaria de la CNUCD:

El tratamiento de los datos ofrece nuevas oportunidades para generar conocimiento y beneficios, pero los reguladores deben garantizar que estos se distribuyan de forma equitativa y que se respete la esfera privada de las personas. De lo contrario, existe el riesgo importante de que una economía potenciada por el tratamiento de datos sea cada vez más injusta.<sup>14</sup>

La cuestión clave en términos de gobernanza de la economía digital global gira alrededor de la propiedad y el control de los datos: ¿quién debería poder controlar los datos estructurados de los ciudadanos en la sanidad, en la educación, en los municipios? ¿Quién debería ser el dueño y tener el control de los datos estructurados de la sociedad? ¿Quién debería garantizar que las normas se diseñen para el beneficio de todos?

Dejar que las empresas de internet se autoregulen no va a funcionar,<sup>15</sup> y tampoco dejar que la reglamentación de la IA y de la nueva era digital se haga

11 Fukuda-Parr/McNeill (2019).

12 Smith/Neupane (2018).

13 CNUCD (2017), pág. 94.

14 *Ibid.*, pág. 3.

15 Curbing Corporate Power Alliance (2019), pág. 8.

fundamentalmente a través de acuerdos de comercio electrónico. El Internet Governance Forum (IGF) es un foro de partes interesadas múltiples que tiene el potencial de favorecer el avance en estas cuestiones, aunque no elabora normas. Cada vez hay un riesgo mayor de que, gracias a la ventaja de los acuerdos de comercio, un grupo reducido de países fijen las normas sobre el uso de los datos. Como sugiere Jane Kelsey, experta en comercio e inversión, el comercio digital es la novedad de más actualidad e importancia en el siglo XXI en las negociaciones de comercio internacional. Las disciplinas involucradas se están desarrollando más allá de lo que son las fronteras legítimas del comercio. Intentan imponer normas globales para la gobernanza del ámbito digital, una de las cuestiones más complejas, polifacética y, en consecuencia, polémica con las que se enfrentan los países en este siglo.<sup>16</sup> Además, en el nuevo Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA II, por sus siglas en inglés) se limita «la capacidad de los Gobiernos de exigir que se haga público el código fuente y los algoritmos propiedad de empresas para velar por la competitividad de las empresas de servicios digitales»<sup>17</sup> y «establece una base firme para la expansión del comercio y la inversión en productos y servicios innovadores en los que los EE.UU. tenga una ventaja competitiva».<sup>18</sup> El gobierno de México, que a su vez dispone de ventajas en competitividad similares en materia de economía digital frente a otros países, aceptó esta condición puesta por los EE.UU. que limita la capacidad de los Gobiernos de reducir las prácticas discriminatorias y la falta de transparencia en algoritmos y código fuente, así como la de investigar prácticas fraudulentas o nocivas para la libre competencia y la vulneración de los derechos humanos. Según lo establecido en el NAFTA II, por darse prioridad a la competitividad de las empresas de servicios digitales, los programadores y los diseñadores tienen más poder que los Gobiernos y sus leyes contra la discriminación.<sup>19</sup>

---

16 Kelsey (2019).

17 Véase <https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/factsheets/2018/october/united-states%E2%80%93mexico%E2%80%93canada-trade-fa-1#>.

18 *Ibíd.*

19 Hay disposiciones similares en el acuerdo Electronic Commerce of the Trans-Pacific Partnership Agreement (TPPA) que no cambiaron en el denominado Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership (CPTPP) o TPPA-11.

Recientemente, durante un debate Joseph Stiglitz advirtió:

Paulatinamente, estamos empezando a darnos cuenta del amplio abanico de problemas que esos colosos del sector digital suponen para la sociedad en que vivimos: privacidad, poder de mercado, difusión de bulos, toda una variedad de problemas. Y se está realizando esfuerzos reales... Pero queda claro que ninguno de ellos llegue muy lejos. Y yo veo exactamente lo mismo que ven ustedes, que las grandes empresas quieren incorporar en los acuerdos internacionales un marco que bloquee la legislación nacional.<sup>20</sup>

Kelsey añada que las normas mundiales para el comercio electrónico elaboradas por las grandes empresas transnacionales para su propio beneficio amenazan la soberanía económica de los países y le quitan a los Gobiernos la competencia de regular la tecnología digital para proteger a los trabajadores.<sup>21</sup>

Necesitamos lo que IT for Change denomina un marco jurídico y político ágil que ataje los excesos de las plataformas, que permita, en esta nueva era digital, gobernar la nueva economía y sus efectos sobre la sociedad, los ciudadanos, las instituciones y la política. Los Estados deberían establecer que las plataformas privadas en sectores clave deben compartir con los órganos del Estado los datos que recogen, con salvaguardias que protejan a los usuarios y los ciudadanos. Las empresas deben estar obligadas a hacer públicos esos datos a favor del interés público para dar apoyo a servicios públicos básicos como el transporte urbano y la salud pública.<sup>22</sup>

En el informe Spotlight de 2018, Roberto Bissio declaraba que «reconocer al conocimiento y a Internet como bienes públicos globales debería implicar un enfoque multilateral, que solo puede basarse en la primacía de los derechos humanos y el reconocimiento de la soberanía».<sup>23</sup>

---

20 Stiglitz (2019).

21 Kelsey (2019).

22 IT for Change (2018a).

23 Bissio (2018); Sobre los principios de una gobernanza ética, véase también Winfield/Jirotko (2018).

La necesidad de regular multilateralmente la IA crea, por su conexión con áreas y derechos muy diferentes entre sí, una complejidad creciente y hace igualmente necesario reglamentar, entre otros, el rango de la legislación relativa al uso y diseño de la IA, la protección de los datos, la responsabilidad empresarial, su fiscalidad, los derechos laborales para las nuevas modalidades de trabajo, la cobertura de la seguridad social, las obligaciones de las empresas en la era de la automatización, la competencia, los posibles monopolios de las plataformas y el comercio digital.

La ONU reconoce que ha de desempeñar un papel importante apoyando a los Estados miembro y otras partes interesadas ante los retos normativos y de políticas, en particular aquellos que afectan directamente a los principios y propósitos fundamentales de la ONU y para los que se requieren respuestas colectivas.<sup>24</sup> El Secretario General de la ONU ha establecido un grupo de expertos de alto nivel para la cooperación digital (High-Level Panel on Digital Cooperation) que propone varios panoramas ideales. Algunos miembros del grupo proponen un mundo de las tecnologías con el ser humano en su núcleo, en el que las personas tengan la posibilidad de actuación y elección ante sistemas de una inteligencia cada vez mayor, mientras que otros miembros esperan que los Gobiernos desarrollen su capacidad para gestionar mejor el impacto de las tecnologías digitales.<sup>25</sup> El grupo está formado por representantes de alto nivel de empresas del sector digital<sup>26</sup> que abogan por una gobernanza más inclusiva de las tecnologías digitales.

Sin embargo, el concepto de una gobernanza inclusiva tiene significados diferentes según a quién se pregunte. Puede que no llegue al nivel de asunción de responsabilidad necesario para predicar una inclusión real que respete y fomente los derechos de las personas. Dos personas presiden conjuntamente el grupo de alto nivel (es la práctica común), pero, algo inhabitual, ambos provienen de dos de las grandes

multinacionales de la economía digital: Jack Ma, de Alibaba, y Melissa Gates, que tiene demasiada cercanía a Microsoft como para poder considerarla solo como filántropa para este puesto en particular. Resulta irónico ver como el concepto de «conflicto de intereses» ha quedado olvidado en tantos sitios, incluyendo la ONU. Como resultado de sus consultas, el grupo de alto nivel puede plantear recomendaciones interesantes, pero no se garantiza que lo lideren los intereses de los ciudadanos, sino los de las grandes empresas, que evitan que haya un marco verdaderamente multilateral para la cooperación en cuestiones digitales.

Si la comunidad internacional se limita simplemente a contemplar cómo los monopolios se quedan con los datos de las personas y usan IA sin corregir sus prácticas abusivas y sus sesgos, las asimetrías estructurales existentes se reproducirán en la forma en que se gobierne o no el uso de los datos y la IA.

Es necesario que haya un marco internacional para el desarrollo digital, que dé a los países en desarrollo el margen suficiente para elaborar políticas que les permitan obtener valor económico a partir de los datos que generan los ciudadanos. Estos países han de poder aplicar políticas de industrialización económica y digital equiparables a las que aplicaron con éxito los países del Norte Global en su período de industrialización.<sup>27</sup>

Hay dos razones fundamentales por las que resulta difícil elaborar un régimen fiscal efectivo para la actividad económica de las plataformas. Por un lado, las transacciones comerciales se hacen de forma virtual y esto le facilita a las grandes empresas transnacionales el desplazar sus beneficios a jurisdicciones fiscales donde tengan un menor gravamen, lo que erosiona la base imponible en los contextos mencionados. Por otro, los regímenes fiscales tradicionales no tienen en cuenta de forma adecuada la tributación de los recursos intangibles obtenidos de datos que se sacan de una determinada jurisdicción para generar ingresos en modelos de negocios basados en plataformas. Esto ha llevado a que se pida que la base imponible

24 Secretaría General de la ONU (2018), págs. 9-10.

25 Véase <https://digitalcooperation.org/meeting-summary-consultation-insights-next-steps/>.

26 Aparte de los copresidentes, figuran representantes de Google, Ebay, Adriel AI (socio de Google) y ABRY Partners.

27 Véase James (2019).

tome como referencia no una «presencia física en el territorio nacional» sino una «presencia económica significativa» para las nuevas empresas de la economía digital. Como ha indicado la OCDE (2019), esa «presencia económica significativa» de empresas de la era digital en determinada jurisdicción ha de ser determinado en virtud de criterios como pueden ser la existencia de una base de usuarios y la recogida de datos asociados a ellos, el volumen de contenido digital que se genere en esa jurisdicción y las actividades de venta y publicidad que se desarrollen de forma continuada.<sup>28</sup> El Gobierno francés ha presentado en marzo de 2019 un proyecto legislativo para la imposición de un impuesto a los servicios digitales como parte de un cambio hacia un régimen fiscal basado en la lógica de la denominada «presencia económica sustancial».

Se está creando un movimiento multilateral que busca un instrumento jurídicamente vinculante que someta al derecho internacional en materia de derechos humanos las actividades de corporaciones internacionales y otras empresas comerciales y que ofrezca una base para regular el uso de los datos y la IA. En el artículo 4 del actual borrador se indica de forma explícita que se incluyan actividades realizadas por medios electrónicos que se realicen en dos o más jurisdicciones o tengan repercusiones en ellas o impliquen actuaciones e involucren a personas de ellas.<sup>29</sup> De esta forma, el instrumento sería de aplicación a las actividades de las plataformas, aunque aún no se comprenden muy bien muchos de los aspectos de sus operaciones. En borradores futuros se debería garantizar que se incorporen las empresas que operan plataformas y las características particulares de la digitalización, los datos, la IA, los modelos predictivos y la influencia remota. Aparentemente, es poco el interés por integrar la perspectiva de los derechos humanos en la regulación de empresas privadas transnacionales, pero habrá de regularse, cuanto antes mejor, su poder sobre la economía real, que ejercen a través de su peso en el sector digital.

Como ha advertido el International Development Research Centre (IDRC), hay que estudiar con urgencia la repercusión de la IA en los derechos humanos. En un sentido amplio, la ONU reconoce que los derechos del mundo analógico son de aplicación también al mundo digital en línea, es decir, aquellos son pertinentes para entornos a los que se accede por mediación de tecnología digital, pero necesitamos que se consideren los derechos humanos en toda su amplitud en el ámbito del diseño y la aplicación de la IA. En el pasado, ante casos de prácticas ilícitas en inversión e infraestructura, la comunidad internacional reaccionó imponiendo a ciertos proyectos la realización obligatoria de evaluaciones de impacto en materia social, medioambiental y, cada vez más, de género. Un principio importante es que siempre debería ser posible discernir por qué un sistema autónomo con aprendizaje automático tomó una determinada decisión (especialmente si esa decisión ha causado algún daño o podría causarlo).<sup>30</sup>

Diseñar y exigir evaluaciones del riesgo de la IA contribuiría a alentar la incorporación de la IA en los programas de desarrollo de una forma que respete y fomente los derechos humanos, como por ejemplo el derecho a la libertad de expresión, a la privacidad y a la igualdad.<sup>31</sup>

### Imperativos nacionales

Muchos gobiernos de países en vías de desarrollo (y otros gobiernos que no están a la vanguardia de la IA) ignoran los detalles tecnológicos y el serio riesgo que supone el aumento del uso de la IA en prácticamente todos los órdenes de la vida. Puede que tiendan a centrarse solo en las oportunidades que ofrecen, atrapados por los discursos hiperbólicos que acompañan la retórica de aprovechar la «oportunidad» de conseguir beneficio.

Surge un nuevo planteamiento en el ámbito académico y de investigación que vincula la IA con el desarrollo de la humanidad, y desde el que se hace un llamamiento por que se exploren nuevos enfoques

28 OCDE (2019), pág. 16.

29 ACNUDH ONU (2018).

30 Winfield/Jirotko (2018), pág. 8.

31 Smith/Neupane (2018).

con los que dar respuesta a la responsabilidad, la rendición de cuentas y la compensación por decisiones realizadas mediante IA. Según el IDRC, es necesario

diseñar marcos y regímenes normativos que fijen la responsabilidad y rendición de cuentas ante decisiones tomadas mediante IA que sean erróneas, sesgadas o discriminatorias, y establecer mecanismos para que se compense en estos casos. Entre las medidas posibles podrían estar la adopción de políticas que exijan transparencia ante procesos automáticos de toma de decisiones, procedimientos de evaluación que determinen el nivel de competencia de los sistemas de IA y el establecimiento de una certificación para sistemas de AI que se encarguen de tareas que exijan un determinado nivel de habilidad o de formación.<sup>32</sup>

En lo referente a posibles modelos normativos efectivos, IT for Change y otros grupos han documentado y tratado los modelos normativos existentes que regulan el uso de los datos y la IA que se han desarrollado para abordar la aparición de nuevos riesgos ligados a la IA. Es necesario que haya análisis y estudios en nombre del interés público para conseguir entender cómo se pueden regular actividades como la actuación policial predictiva y en qué medida hay una necesidad de adaptar la legislación existente o si se necesitan nuevas leyes.

Además, es igualmente necesario actualizar en todo el mundo las leyes de protección de la competencia para evitar de forma más rápida y eficiente que las empresas que operan plataformas se aprovechen de su posición de mercado.<sup>33</sup>

A nivel nacional, los países tienen, por un lado, que actualizar su marco normativo en todas las áreas relacionadas con el uso de los datos, la IA y el aprendizaje automático, y por otro, legislar para luchar contra las vulneraciones de derechos cometidas por empresas transnacionales y para que exista claridad en el vínculo entre las vulneraciones de derechos en el ámbito

digital y las normas y obligaciones internacionales de derechos humanos, así como con los derechos constitucionales.

Además, el ejercicio del gobierno sobre datos e IA implica que los Estados, en cuanto que garantes de los derechos, han de atenerse a la normas internacionales, lo que supone su aplicación intrínseca a su propio uso de datos y de la IA para diseñar de políticas públicas y velar por su cumplimiento. De esta forma, es necesario seguir reflexionando sobre cómo evitar que en la era digital se vulneren los derechos de los ciudadanos y que se erosionen los derechos políticos, ciudadanos, sociales, económicos y culturales escudándose en algoritmos y sistemas de aprendizaje automático a manos de potencias privadas digitales con capacidad de decisión.

Es necesario que la comunidad internacional trabaje para conseguir un cambio de paradigma general en el confluyan el paradigma liberal (IA abierta, internet abierto, etc.) y un paradigma más progresista (considerar el mundo digital como un patrimonio común) basado en los derechos humanos y en normas claras que establezcan derechos y obligaciones digitales.

Se necesitan valores, sí, pero también normas.<sup>34</sup> Hay que rediseñar el estatus actual de la gobernanza de la IA, pues de lo contrario, no hará otra cosa sino contribuir a que cada vez más gente se quede atrás. Las Naciones Unidas han de ser el foro donde se analice y gobierne la IA, entendiéndola como una condición clave en lo referente a los derechos humanos, la democracia, la paz y el desarrollo sostenible. Sin embargo, cualquier proceso de la ONU que vaya en ese sentido ha de ser liderado por los Gobiernos, con una participación amplia, y garantizando que no lo dirige el interés de las empresas que operan plataformas ni que se regule simplemente como un aspecto más del comercio digital o de comercio en general, como parece que es el caso actualmente.

<sup>32</sup> Smith/Neupane (2018).

<sup>33</sup> Zimmermann (2019).

<sup>34</sup> *Ibíd.*

## Bibliografía

- Bissio, Roberto (2018):** Vector de esperanza, fuente de miedo. En: SPOTLIGHT Enfoques sobre el desarrollo sostenible 2018: Explorando nuevas orientaciones políticas, págs. 85-95  
[www.2030spotlight.org/en/book/1730/chapter/3-vector-hope-source-fear](http://www.2030spotlight.org/en/book/1730/chapter/3-vector-hope-source-fear)
- Brownlee, Jason (2016):** What is deep learning? [¿Qué es el aprendizaje profundo?] En: Machine Learning Mastery, 16 de agosto 2016.  
<https://machinelearningmastery.com/what-is-deep-learning/>
- Curbing Corporate Power Alliance (2019):** # The Power of Corporations in the Digital World. [El poder de las corporaciones en el mundo digital] Reflexiones de la iniciativa alemana «Curbing Corporate Power» en lo referente a «Regulation 4.0», con énfasis en poder de mercado y derecho de la competencia. Berlín.  
[www.oxfam.de/system/files/diskussionspapier-konzernmacht-in-digitalen-welt.pdf](http://www.oxfam.de/system/files/diskussionspapier-konzernmacht-in-digitalen-welt.pdf)
- Domingos, P. (2017):** The Master Algorithm. How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World. Penguin Random House, Reino Unido.
- Fisman, Ray/Luca, Michael (2018):** Lutter contre la discrimination sur les plateformes, número extraordinario de Le MUST, Harvard Business Review, primavera, Francia, pág. 87–94.  
<https://www.hbrfrance.fr/numero/serie-harvard-business-review-must-digital/>
- Fukuda-Parr, Sakiko/McNeill, Desmond (2019):** Knowledge and Politics in Setting and Measuring the SDGs. Introducción al número especial, Global Policy, vol. 10. Suplemento 1 de enero.  
<https://doi.org/10.1111/1758-5899.12604>
- Galloway, Chris/Swiatek, Lukasz (2018):** Public relations and artificial intelligence: It's not (just) about robots. En: Public Relations Review vol. 44, número 5, págs. 734–740.  
<https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2018.10.008>
- Gehl Sampath, Padmashree (2019):** Regulating the Digital Economy: Dilemmas, Trade Offs and Potential Options. Ginebra: South Centre (documento académico n.º 93).  
[www.southcentre.int/research-paper-93-march-2019/](http://www.southcentre.int/research-paper-93-march-2019/)
- Gurumurthy, Anita/Chami, Nandini/Alemany, Cecilia (2018):** Gender Equality in the Digital Economy: Emerging Issues. Documento número 1, Digital Justice Initiative. DAWN/ITfC.  
<https://itforchange.net/digital-justice-project/issue-paper-1/>
- IT for Change (2018a):** Policies for the platform economy. Current trends and future directions.  
[https://itforchange.net/platformpolitics/wp-content/uploads/2018/09/Mid\\_Project\\_Reflections\\_2018.pdf](https://itforchange.net/platformpolitics/wp-content/uploads/2018/09/Mid_Project_Reflections_2018.pdf)
- IT for Change (2018b):** Soberanía sobre los datos En: SPOTLIGHT Enfoques sobre el desarrollo sostenible 2018: Explorando nuevas orientaciones políticas, págs. 90–91  
[https://www.2030spotlight.org/sites/default/files/spot2018/esp/Spotlight\\_Innenteil\\_2018\\_ES\\_cuadro3.2\\_it\\_for\\_change.pdf](https://www.2030spotlight.org/sites/default/files/spot2018/esp/Spotlight_Innenteil_2018_ES_cuadro3.2_it_for_change.pdf)
- James, Deborah (2019):** South needs data digitalization policies, say CSO experts. En: Servicio de información de TWN sobre cuestiones de la OMC y comercio (Apr19/12), 17 de abril, publicado en SUNS n.º 8889, 16 de abril.  
[www.twn.my/title2/wto.info/2019/ti190412.htm](http://www.twn.my/title2/wto.info/2019/ti190412.htm)
- Kelsey, J. (2019):** A Sleeping Giant: The Scope and Implications of New Zealand's Obligations on Electronic Commerce and Digital Services. Presentación, ANZSIL International Economic Law Interest Workshop, febrero de 2019, Christchurch, Nueva Zelanda.
- Lash, Scott (2007):** Power after hegemony: Cultural studies in mutation? En: Theory, Culture & Society, 24(3), págs. 55–78.  
<https://doi.org/10.1177/0263276407075956>
- Miller, Tim (2019):** Explanation in artificial intelligence: Insights from the social sciences. En: Artificial Intelligence 267, págs. 1–38.  
<https://doi.org/10.1016/j.artint.2018.07.007>
- OCDE (2019):** Addressing the Tax Challenges of the Digitalisation of the Economy. Public Consultation Document. París.  
[www.oecd.org/tax/beps/public-consultation-document-addressing-the-tax-challenges-of-the-digitalisation-of-the-economy.pdf](http://www.oecd.org/tax/beps/public-consultation-document-addressing-the-tax-challenges-of-the-digitalisation-of-the-economy.pdf)
- Purkayastah, Prabir (2018):** Las máquinas (algoritmos) ya están decidiendo nuestro futuro. En: SPOTLIGHT Enfoques sobre el desarrollo sostenible 2018: Explorando nuevas orientaciones políticas, págs. 92–93  
[https://www.2030spotlight.org/sites/default/files/spot2018/esp/Spotlight\\_Innenteil\\_2018\\_ES\\_cuadro3.3\\_purkayastha.pdf](https://www.2030spotlight.org/sites/default/files/spot2018/esp/Spotlight_Innenteil_2018_ES_cuadro3.3_purkayastha.pdf)
- Smith, Matthew/Neupane, Sujaya (2018):** Artificial intelligence and human development: toward a research agenda. Libro blanco. Ottawa: IDRC.  
<http://hdl.handle.net/10625/56949>
- Stiglitz, Joseph (2019):** Discurso en el Boston University's Global Development Policy Center y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo del 12 de abril de 2019. Washington, D.C.  
[www.youtube.com/watch?v=QmIOI-5\\_G2I&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=QmIOI-5_G2I&feature=youtu.be)
- ACNUDH ONU (2018):** Legally Binding Instrument to Regulate, in International Human Rights Law, the Activities of Transnational Corporations and Other Business Enterprises. Zero Draft 16.7.2018. Ginebra.  
[www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HRCouncil/WGTransCorp/Session3/DraftLBI.pdf](http://www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HRCouncil/WGTransCorp/Session3/DraftLBI.pdf)
- Secretaría general de la ONU (2018):** Estrategia del Secretario General de las Naciones Unidas en materia de nuevas tecnologías. Nueva York: ONU.  
[www.un.org/en/newtechnologies/](http://www.un.org/en/newtechnologies/)
- CNUCD (2019):** Sumario «From Digitalization to Development», eCommerce Week, 1-5 de abril de 2019. Ginebra.  
[https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/dtl\\_eWeek2019\\_summary\\_en.pdf](https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/dtl_eWeek2019_summary_en.pdf)
- CNUCD (2017):** Informe sobre la economía de la información 2017: Digitalización, comercio y desarrollo Ginebra (UNCTAD/IER/2017/Corr.1, octubre).

Wall, Larry D. (2018): Some financial regulatory implications of artificial intelligence. En: Journal of Economics and Business, 100 (2018), págs. 55-63.

<https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2018.05.003>

Winfield, Alan F. T./Jirotko, Marina (2018): Ethical governance is essential to building trust in robotics and artificial intelligence systems. En: Phil. Trans. R. Soc. A, volumen 376 n.º 2133.

<http://dx.doi.org/10.1098/rsta.2018.0085>

Zimmermann, Jens (2019): 'AI with European values'. How Europe can find its own way when it comes to Artificial Intelligence, data protection and democracy. En: IPS 5 de febrero de 2019

[www.ips-journal.eu/regions/europe/article/show/ai-with-european-values-3239/](http://www.ips-journal.eu/regions/europe/article/show/ai-with-european-values-3239/)

**Cecilia Alemany** es miembro del comité ejecutivo de Mujeres por un Desarrollo Alternativo para una Nueva Era (DAWN).

**Anita Gurumurthy** es miembro fundador y directora ejecutiva de IT for Change (ITfC).