

MÁS ALLÁ DE LA BIFURCACIÓN NORTE-SUR EN EL CAMINO A LA GOBERNANZA DE LA IA

Un plan de acción para la integridad
distributiva y democrática

INFORME | MARZO DE 2022





En un mundo que requiere más acciones colectivas, el Paris Peace Forum es una plataforma abierta a todos aquellos que busquen desarrollar coordinación, normas y capacidades que respondan a los problemas globales.

Soporte de proyectos durante todo el año, actividades de desarrollo de políticas y un evento anual cada noviembre ayudan a organizar mejor nuestro planeta y sus bienes comunes convocando al mundo, potenciando las soluciones e incubando iniciativas para una mejor gobernanza mundial.



Initiate: Digital Rights in Society permite el establecimiento de un proceso global con múltiples interesados para abordar los problemas que surgen de la gobernanza algorítmica. Este esfuerzo involucra a gobiernos y legisladores, organizaciones de la sociedad civil e ingenieros y científicos académicos de toda Europa, Norteamérica y, significativamente, el sur global.

La organización está trabajando para trazar rutas posibles hacia un marco internacional de derechos digitales, comprometiendo a la sociedad civil a determinar la trayectoria de las tecnologías automatizadas y sus aplicaciones, además de ayudar a desarrollar enfoques normativos que fortalezcan los derechos colectivos en cada lugar del mundo.

Initiate es una organización sin fines de lucro con sede en Cambridge, Massachusetts, animada por el Paris Peace Forum y apoyada por una generosa beca de Luminare.



Initiate
DIGITAL RIGHTS IN SOCIETY



PARIS
PEACE
FORUM
de PARÍS
sobre la PAZ

MÁS ALLÁ DE LA BIFURCACIÓN NORTE-SUR EN EL CAMINO A LA GOBERNANZA DE LA IA

Un plan de acción para la integridad
distributiva y democrática¹

INFORME | MARZO DE 2022

¹ Reconociendo que las categorías de sur y norte no son herméticas, este documento aboga por situar el poder geopolítico y geoeconómico dentro de la historia del desarrollo poscolonial.

ACERCA DE LOS AUTORES

Esta publicación se ha realizado gracias a los debates y consultas con un grupo de trabajo de 21 miembros expertos que han explorado la convergencias y divergencias de los enfoques en la gobernanza algorítmica entre el sur y el norte globales. El grupo se reunió de forma regular durante la segunda mitad de 2022. Sus miembros son:

Comité de redacción

Anita Gurumurthy	IT for Change (India)
Chioma Agwuegbo	TechHer (Nigeria)
Nandini Chami	IT for Change (India)
Virgilio Almeida	Berkman Klein Center for Internet and Society, Universidad de Harvard

Grupo de trabajo

Abdul-Hakeem Ajijola	National Cybersecurity Policy and Strategy Review Committee (Nigeria)
Abhishek Gupta	Montreal AI Ethics Institute, Microsoft, Green Software Foundation
Anita Gurumurthy	IT for Change (India)
Baobao Zhang	Maxwell School of Citizenship and Public Affairs, Universidad de Siracusa
Chioma Agwuegbo	TechHer (Nigeria)
Derya Özkul	Refugee Studies Centre, Universidad de Oxford
Emre Eren Korkmaz	Department of International Development, Universidad de Oxford
Francisco Brito Cruz	InternetLab (Brasil)
Jean F. Queralt	IO Foundation (Malasia)
Juan Carlos Lara	Derechos Digitales (Chile)
Jun-E Tan	Investigador independiente (Malasia)
Malavika Jayaram	Digital Asia Hub (Hong Kong)
Moussa Kondo	Accountability Lab (Mali)
Nagla Rizk	Universidad americana de El Cairo
Nandini Chami	IT for Change (India)
Nighat Dad	Digital Rights Foundation (Pakistán)
Peggy Hicks	Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos
Roxana Radu	Blavatnik School of Government, Universidad de Oxford
Shashi Jayakumar	Centre for Excellence for National Security (Singapur)
Urvashi Aneja	Digital Futures Lab (India)
Virgilio Almeida	Berkman Klein Center for Internet and Society, Universidad de Harvard

Equipo de investigación

Sadhana Sanjay	IT for Change (India)
Tanay Mahindru	IT for Change (India)

Secretariado

Adrien Abécassis	Forum de Paris sobre la Paz
Merih Angin	Koç University (Turquía)
Elina Noor	Initiate: Digital Rights in Society
Jack Loveridge	Initiate: Digital Rights in Society

TABLA DE CONTENIDOS

Resumen ejecutivo	6
Recomendaciones	8
I. Gobernanza de la IA en un cruce de caminos: fragmentación o coordinación	9
II. Erosión del espacio cívico-público: Por qué la gobernanza de la IA necesita un cambio de paradigma	12
III. Justicia en la economía de la IA: Distribución justa de valores e implicaciones para el desarrollo	16
IV. Constitucionalismo de la IA: promoción de la cooperación en la gestión de los datos	20
Conclusión	22
Bibliografía	25

RESUMEN EJECUTIVO

La Inteligencia Artificial (IA) está transformando el mundo más rápido de lo que el mundo puede mitigar las crecientes disparidades socioeconómicas y divisiones geopolíticas. Mientras que el cambio tecnológico supera a las políticas normativas, aún no ha emergido una plataforma común para coordinar los diversos enfoques de la gobernanza en los múltiples contextos nacionales. Los legisladores deben priorizar las preocupaciones e intereses de los ciudadanos y de la sociedad civil del sur global, – en términos generales, las naciones poscoloniales de Latinoamérica y el Caribe, África, Oriente Medio, Asia Central y del Sur y Asia-Pacífico – deben ser priorizados por los responsables políticos para revertir la creciente fragmentación en la gobernanza de las plataformas algorítmicas y los sistemas impulsados por la IA en todo el mundo. Se debe prestar atención especial a las diversas formas en las que los gobiernos nacionales y las corporaciones transnacionales implementan dichos sistemas para monitorizar, gestionar y manipular los espacios cívicos-públicos en todo el sur global.

El sur global representa una fuente importante de los datos generados por humanos y, de hecho, las mismas materias primas de las que dependen las complejas



redes informáticas y sistemas de AI. Por lo tanto, de esto se desprende que las sociedades del sur global tienen derecho tanto a beneficios económicos equitativos y corporaciones protecciones significativas de las potentes plataformas como a las herramientas controladas en gran medida por corporaciones con sede en el norte global y las grandes potencias, especialmente Estados Unidos (EE. UU.) y la República Popular China, pero también la Unión Europea (UE). Esta equidad debe predicarse sobre la base de lo que definimos como un «constitucionalismo de IA» que considera la IA y el big data como recursos fundamentales dentro de la economía moderna semejantes a la electricidad y el agua, componentes

esenciales del desarrollo social y económico en el siglo XXI.

Redirigir los debates continuos sobre la ética de la IA hacia un paradigma basado en derechos con principios concretos de la política en contextos nacionales ofrece las mejores previsiones de un marco internacional de gobernanza que sitúe los intereses del sur global en iguales condiciones que los de los grandes poderes. Con los informes de los debates de un grupo de trabajo de 21 expertos reunidos regularmente por Initiate: Digital Rights in Society y el Paris Peace Forum durante la segunda mitad de 2021, este documento propone que el constitucionalismo de la IA y un enfoque basado en derechos deberían guiar el desarrollo de las convenciones y protocolos internacionales de alto nivel que establecerán los estándares de las legislaciones relacionadas con el desarrollo y la implementación de la IA en todo el mundo.

Deben desarrollarse protecciones especiales, a nivel internacional o desde los gobiernos nacionales, para proteger los espacios cívicos-públicos en todo el sur global y delinear las mejores prácticas para evaluar los impactos en potencia de los servicios basados en la IA antes de su implementación. Más en general, deben establecerse acuerdos y normas internacionales para asegurar la distribución equitativa de los beneficios de

las plataformas impulsadas por la IA y los sistemas algorítmicos, evitando bloquear a los países del sur en bucles de dependencia. Se debe perseguir y lograr un régimen de «distribución justa del valor» entre el sur global y los poderes emergentes de la IA.



RECOMENDACIONES

Para trabajar hacia un panorama de políticas de IA menos fragmentado que incorpore los intereses y preocupaciones de los países del sur global, el grupo de trabajo recomienda varias acciones clave*, que incluyen:

- 1** | **Diálogo democrático y multiescalar hacia principios normativos concretos para la gobernanza de la IA, basado en una visión de los derechos humanos como integrados e indivisibles.**
- 2** | **Una base de datos global que rastree y monitorice la legislación de la IA en cuanto a derechos humanos e implicaciones en el desarrollo, facilitando una creación contextual de leyes.**
- 3** | **Medidas por parte de los países del sur global para fijar la responsabilidad de las corporaciones transnacionales en los servicios basados en la IA.**
- 4** | **Incentivos para retener el talento doméstico de IA en el sur global y construir capacidades locales de investigación y desarrollo.**

* Véase más información sobre las recomendaciones en la página 23 de este informe.

I. GOBERNANZA DE LA IA EN UN CRUCE DE CAMINOS: FRAGMENTACIÓN O COORDINACIÓN

Hoy en día, el panorama de la gobernanza de la inteligencia artificial (IA) emergente está sumamente fragmentado.² Existen actualmente más de 160 conjuntos de principios de gobernanza y de ética de la inteligencia artificial, pero ninguna plataforma común reúne a todas estas diversas iniciativas (Informe del Secretario General, 2020; Radu, 2021). El sector privado y los gobiernos tienen una participación relativamente uniforme en estas iniciativas de gobernanza de la IA, mientras que las organizaciones de la sociedad civil tienen una representación menos sólida (Ulnicane et al., 2021). Además, hay una disparidad geográfica abrumadora en el establecimiento de normas relacionadas con la IA.³

Especialmente, la mayoría de estas directrices se originan desde naciones ricas de la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCDE),

mientras que las voces del sur global están poco representadas (Haas et al., 2020). Los análisis de marcos de trabajo existentes sugieren que la igualdad y la no discriminación, transparencia, responsabilidad, seguridad, bienestar social, privacidad, dignidad humana y autonomía constituyen el núcleo común de las preocupaciones normativas en la conversación global acerca de la gobernanza de la IA (Fukuda-Parr et al., 2021).

Aunque las conversaciones iniciales sobre la gobernanza de la IA se desarrollan mayormente en silos, con los tecnólogos centrándose en soluciones del «modelo de aprendizaje automático, las entradas y las salidas» (Aizenberg et al., 2020), recientes acontecimientos clave⁴ han sentado las bases de un giro ético en el que no solo han participado activamente ellos mismos, sino también activistas de la sociedad civil

² Véase el depósito de <https://oecd.ai>.

³ Véase <https://www.technologyreview.com/2020/09/14/1008323/ai-ethics-representation-artificial-intelligence-opinion>.

⁴ Cómo el escándalo de Cambridge Analytica (2016) que destapó los riesgos de la esfera pública algorítmica para la democracia; las revelaciones de Proyecto Maven y Proyecto Dragonfly (2018-19) que alertaron al público general acerca del nuevo complejo militar-industrial y la creciente intranquilidad sobre la discriminación algorítmica en los sistemas de prestaciones sociales y la investigación del Ponente Especial de las Naciones Unidas, Philip Alston, sobre el estado del bienestar digital (2019).

y grandes corporaciones tecnológicas. Lamentablemente, debido a la ausencia de medidas de responsabilidad y estándares aplicables, los valores morales encarnados en el discurso de los derechos humanos terminan con mucha frecuencia siendo implementados como meros dispositivos retóricos dentro de estas directrices (Fukuda-Parr et al., 2021), lo que provoca en la práctica una ética abierta en la que se vale todo.

Afortunadamente, recientes exploraciones conceptuales sobre la gobernanza de la IA reflejan una interdisciplinariedad sociotecnológica necesaria, aunque desde unos pocos contextos industrializados seleccionados, que conecten, por ejemplo, a la automatización inteligente y el futuro del trabajo; la esfera algorítmica pública y la vida democrática y los derechos de los ciudadanos en el estado del bienestar digital (Gurumurthy et al., 2019). Sin embargo, sin una organización institucional correspondiente de compromisos y obligaciones claros y aplicables en el ecosistema de la gobernanza de la IA, los efectos en la política de este giro ético podrían ser limitados. Un paradigma de gobernanza de la IA basado en derechos⁵ con soluciones factibles para consumidores y ciudadanos, especialmente para individuos vulnerables

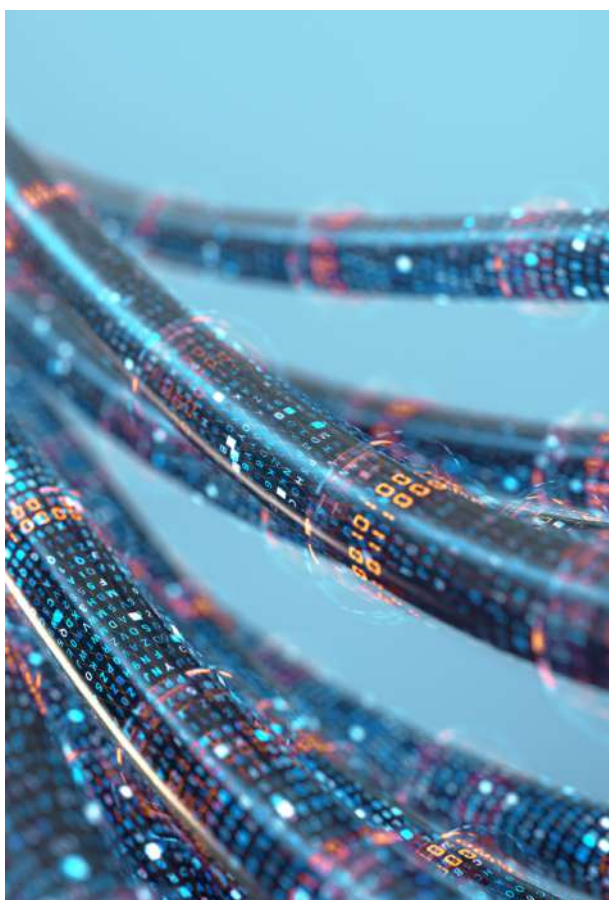


y grupos implicados en sistemas de IA en todo el mundo, es por lo tanto, imperativamente urgente.

La creciente desigualdad socioeconómica y la intensificación de la división entre trabajo y capital en la transformación estructural forjada por el paradigma hipercapitalista actual de la IA plantea inquietudes para los derechos socioeconómicos de la mayor parte del mundo (Acemoglu et al., 2020; Bughin et al., 2019). Los indicios emergentes

⁵ Es importante reconocer las limitaciones de los regímenes basados en derechos de los países con bajas capacidades normativas e institucionales. La perspectiva basada en los derechos también podría no ser capaz de afrontar adecuadamente los daños estructurales y colectivos.

muestran también que las historias y geografías del colonialismo han estructurado el orden político-económico internacional de la edad de la IA (Mohamed et al., 2020) de forma indeleble, influenciando al derecho al desarrollo de naciones y personas de todo el sur global. En la economía de IA de hoy en día, la mayoría de los países en vías de desarrollo son meras fuentes de las nuevas materias primas de datos, al mismo tiempo que muestran una dependencia del norte global en cuanto a infraestructura y servicios de IA (Feijóo et al., 2020). Esencialmente, estos países son también fuentes de materias primas físicas que se utilizan para crear y alimentar los sistemas de IA.

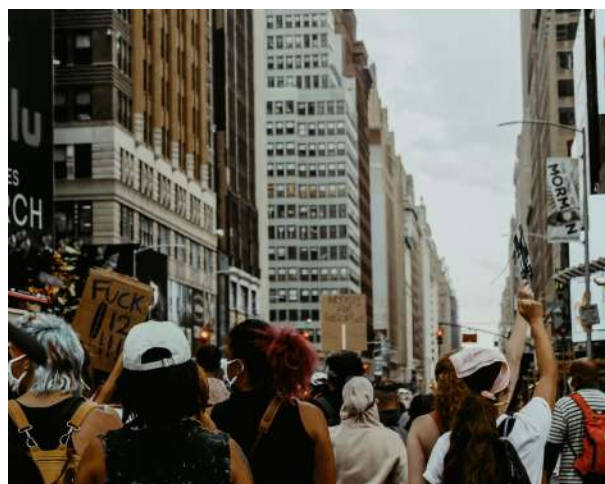


Las críticas a los sistemas algorítmicos en el contexto de la problemática norte-sur han sido diversas, incluyendo: la abrumadora «blancura» de los sistemas de decisión algorítmicos (Cave et al., 2020); la intensificación de las jerarquías laborales globales en las cadenas de valor de los datos transnacionales que impulsan los modelos de negocio de la IA; y la exportación de pruebas de productos de IA sospechosos e infractores de derechos a países con marcos legislativos menos vigorosos son, todo ello, manifestaciones de un «colonialismo algorítmico» (Mohamed et al., 2020), que representan la explotación y desposeimiento del sur global en el orden internacional emergente dirigido por la IA. Por lo tanto, un sistema de gobernanza de la IA centrado en los derechos debe estar especialmente atento a los derechos socioeconómicos a medida que surgen en la economía política internacional del desarrollo, a caballo entre todas las generaciones de derechos humanos.

El pacto entre el estado y el mercado bajo el capitalismo de los datos globales es un escenario político importante en el que ya están surgiendo voces por un orden mundial justo. Este documento apoya reclamar el paradigma de la IA y transformarlo hacia una integridad democrática y distributiva, trazando inquietudes comunes, además de identificar líneas defectuosas que la sociedad civil progresista y el norte y sur global deben atender.

II. EROSIÓN DEL ESPACIO CÍVICO-PÚBLICO: POR QUÉ LA GOBERNANZA DE LA IA NECESITA UN CAMBIO DE PARADIGMA

La IA está transformando las estructuras de la elección colectiva a través de las cuales se generan los resultados de las políticas sociales en la democracia contemporánea, remodelando el ejercicio por parte del estado del poder político (Risse, 2021). Esta transformación tiene el potencial de concentrar un poder aún mayor en menos manos. La esfera pública automatizada es una fuente de desinformación, discurso de odio, propaganda computacional y guerra de la información. Hay múltiples evidencias que muestran que los algoritmos que maximizan el compromiso del usuario en el corazón del modelo empresarial de las redes sociales están amplificando el discurso del odio y un contenido altamente polarizado (Dasgupta, 2021). Están aumentando el odio, la xenofobia y la incitación hacia la violencia en las plataformas de redes sociales. Como observó a principios de 2021 el Reportero Especial de las Naciones Unidas (ONU), tres cuartos o más de las víctimas del discurso de odio en línea son miembros de comunidades minoritarias (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2021). El odio sexista y en línea también se ha agravado a niveles sin precedentes durante la pandemia global de la COVID-19



(Dehingia et al., 2021).

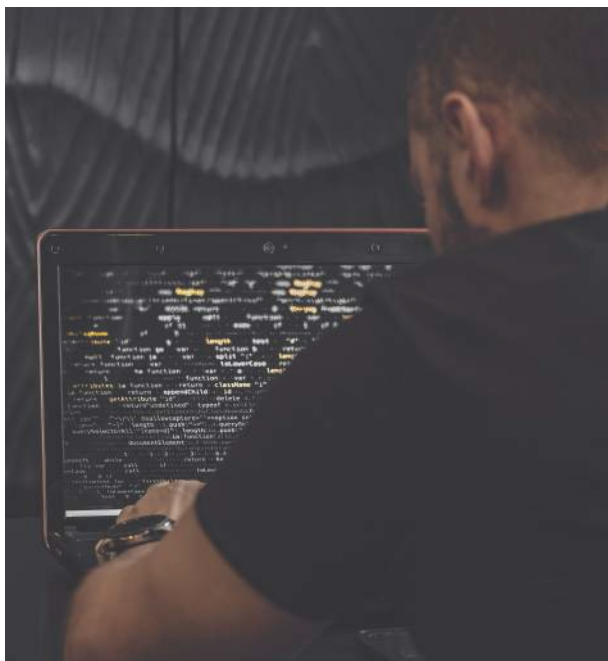
La autogobernanza de la plataforma dependiente de una combinación de moderación humana y de IA ha dado resultados pobres con respecto a asegurar la eliminación expeditiva del contenido dañino (Lyons, 2021). Las jurisdicciones en todo el sur global son un riesgo adicional sobre el particular. Los archivos de Facebook revelados por Frances Haugen al Wall Street Journal en septiembre de 2021, sugieren que la compañía no ha logrado establecer términos y condiciones efectivos del servicio, revisar modelos corporativos empresariales e invertir en el desarrollo de sistemas de IA para filtrar el discurso de odio en idiomas locales y la desinformación en los países en vías de desarrollo, incluso cuando equipos internos los han señalado como

contenidos de alto riesgo (Elliot et al., 2021). Facebook, no obstante, no está solo de ninguna manera entre las corporaciones del norte global que se enfrentan a un escrutinio por algoritmos y prácticas aparentemente dañinos para los ciudadanos y la sociedad civil del sur global.

También hay que culpar a las tácticas de vigilancia digital y la manipulación de las redes sociales por parte de los gobiernos y los partidos políticos por socavar el discurso público en foros con mediación digital (Neudert et al., 2019). Un estudio de investigación de 2019 del Instituto de Internet de Oxford muestra que los políticos y los partidos políticos han implementado la ciberpropaganda, extendiendo redes manipuladas para acumular seguidores falsos y obtener el apoyo de los votantes en 45 democracias (Bradshaw et al., 2019). Consideremos también el caso del software Pegasus de la compañía israelí de armas cibernéticas NSO Group, el cual se desplegó globalmente desde al menos, 2011, para vigilar a políticos, periodistas y activistas por diversos motivos y con una amplia gama de resultados perjudiciales (Marczak et al., 2018). Dichos casos revelan la gran vulnerabilidad de los sistemas digitales y deberían dar fe de cómo los algoritmos en general y las plataformas de IA en particular, podrían sufrir el abuso de gobiernos sin control y de actores perversos por igual.



Además, el abuso de la tecnología de vigilancia con IA apenas está restringido a los estados intolerantes. El Índice de Vigilancia Global con IA de Carnegie (2019) que mapeó 176 países de todo el mundo, descubrió que 75 países, incluyendo un 51 por ciento de democracias avanzadas, realizaban prácticas de vigilancia con IA. El estudio mostró que 56 países habían implementado plataformas de ciudad inteligente/ciudad segura, mientras que 64 habían lanzado sistemas de reconocimiento facial y 52 habían adoptado prácticas de política inteligente (Feldstein, 2019). La implementación de la tecnología de reconocimiento facial sin la protección de los organismos de seguridad ha surgido como un problema importante



de contención, no solo en el sur global: India (IFF, 2020), Uruguay (Datysoc, 2020), Brasil (Network Rights Coalition, 2019 y 2020) y Sudáfrica (Lekabe, 2021), sino también en el norte: Estados Unidos (US) (New America, 2021), Reino Unido (Privacy International, 2021) y la Unión Europea (EU)⁶. A pesar de ser partidaria de un «enfoque confiable basado en los derechos humanos» de la gobernanza de la IA, la UE mantiene la vigilancia basada en la IA alejada de los organismos de seguridad (Vincent, 2021).

EE. UU. y la UE son culpables de lo que se critica con frecuencia a China en el discurso de la política internacional: exportar tecnología de vigilancia de IA que podría amenazar las libertades cívicas y políticas en otros países (Greco, 2021). Un

estudio de Privacy International de 2020 descubrió que la UE ha estado dirigiendo fondos de ayuda para construir sistemas de identidad biométrica de alto riesgo a gran escala a todo el continente africano para dañar los flujos de migración, sin ninguna protección de datos ni evaluaciones sobre el impacto a los derechos humanos (Privacy International, 2020). Las operaciones de influencia extranjeras en las redes sociales son otra amenaza, ya que las empresas de redes sociales han detectado la presencia de tropas cibernéticas realizando dichas prácticas en, al menos, siete países: China, India, Irán, Paquistán, Rusia, Arabia Saudí y Venezuela (Bradshaw et al., 2019). La implementación de granjas de trolls y de bots hace que dicha guerra de propaganda sea más difíciles de rastrear y abordar (Barsotti, 2018).

Otra preocupación emergente tanto en el sur global como en el norte global, según señaló el informe de 2019 del Relator Especial de la ONU sobre Pobreza y derechos humanos, es la *algoritmización* del estado del bienestar (Secretary-General, 2019). La clasificación y calificación algorítmica de los ciudadanos para determinar su idoneidad para acceder a las prestaciones y el estado del bienestar «digital por defecto» ha comenzado a establecerse sin consideración por un enfoque basado en los derechos y su

⁶ Véase <https://panoptic.in/central/FRT-000025>; <https://reclaimyourface.eu>.

protección en este escenario: una mejora del hospicio victoriano en la edad digital, clasificando automáticamente a los ciudadanos empobrecidos en «merecedores» y «no merecedores» de la generosidad del estado (Eubanks, 2018). Esta tendencia añade una capa de vulnerabilidad a largo plazo a los consumidores, la cual emana de la necesidad de crear y mantener una o múltiples identidades en línea durante un largo periodo de tiempo para acceder a los servicios digitales por defecto (Kira et al., próximamente). Los ciudadanos del sur global tienen la desventaja adicional de que los sistemas de IA de sus gobiernos con frecuencia son importados del norte global y se implementan sin tener en consideración los factores contextuales (Secretary-General, 2019).⁷

La falta de un acuerdo global sobre la gobernanza de las redes sociales ha permitido en gran medida que las corporaciones que poseen las plataformas operen con impunidad, especialmente en todo el sur global. El llamamiento de Christchurch (Christchurch Call, 2019) acerca de cómo se debería moderar el contenido en línea es, quizá, la declaración más cercana a cualquier consenso global sobre este tema. Sin embargo, el llamamiento de Christchurch aún no es un acuerdo multilateral, ya que le faltan obligaciones legalmente vinculantes para

las empresas digitales (Pandey, 2020). Un ciberespacio manipulado y armado puede erosionar la democracia sustantiva, oscureciendo la complicidad del estado y del mercado en la descarada desconsideración de los derechos humanos y el imperio de la ley. Un punto muerto acerca de un acuerdo internacional sobre ciberseguridad (Clarke, 2021) significa también que la soberanía política y los intereses de seguridad nacional se encuentran amenazados en un orden internacional en el que la guerra de la información habilitada por la IA por parte de estados extranjeros se está convirtiendo en la norma (Ördén et al., 2021). La adopción de la IA en los sistemas de bienestar nacionales sin las pruebas adecuadas en cuanto a necesidad, proporcionalidad y legalidad podría anunciar una crisis de los derechos de los ciudadanos, sin ninguna clase de recurso o solución en los marcos internacionales de derechos humanos.

El status quo señala la insuficiencia de los marcos institucionales actuales para proteger y promover el contenido democrático de la sociedad a través de la apropiada mediación política del significado, uso y límites de la IA. Así, la tarea más inmediata para la gobernanza de la IA se centra en restaurar la integridad democrática del orden social en la coyuntura actual.

⁷ Hay unas pocas excepciones, como el uso doméstico de India y la exportación de Aadhaar a otros países.

III. JUSTICIA EN LA ECONOMÍA DE LA IA: DISTRIBUCIÓN DEL VALOR JUSTO E IMPLICACIONES PARA EL DESARROLLO

La IA es a nuestra época lo que la electricidad supuso para la revolución industrial: una tecnología de uso general que va a cambiar el paradigma y cuya difusión proporciona un aumento exponencial de la productividad. Este aumento exponencial deriva del aumento de las capacidades humanas y el capital fijo en el proceso de producción, la sustitución de la mano de obra y la innovación en productos y servicios (Bughin et al., 2018; Zuboff 2018). Se calcula que la IA añadirá entre 13 billones y 15,7 billones de dólares a la producción económica global para el año 2030 (Rao & Verweij, 2017). Según observa el Informe de Economía Digital de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) de 2021, los

modelos empresariales alrededor de la IA no pueden existir sin un control sobre los datos que los alimentan (UNCTAD, 2021). La generación de la «inteligencia prémium» (Gurumurthy et al., 2019) se predica sobre la captura incesante de datos sociales.⁸ Esto explica por qué las primeras plataformas digitales en entrar en el mercado desde EE. UU. y China, que controlan enormes conjuntos de datos, también están liderando las inversiones e investigaciones en IA.⁹

Si la adopción de la IA globalmente continúa por los mismos parámetros, podría ampliar las lagunas de rendimiento, no solo a nivel de empresas y a nivel del trabajador individual, sino también a nivel del país. Probablemente, las empresas de

⁸ La digitalización masiva, que se expandió con Internet en los años 90 y aumentó con los centros de datos en los 2000, ha puesto a nuestra disposición enormes recursos de datos. Un régimen de extracción de conocimientos construido sobre el Big Data empleó algoritmos eficientes de forma gradual para extraer «inteligencia» capturando estas fuentes abiertas de datos, principalmente con el fin de predecir el comportamiento del consumidor y vender publicidad. La economía del conocimiento se ha transformado en una forma nueva de capitalismo en la que el control unilateral sobre la inteligencia basada en los datos es la fuente de beneficios.

⁹ Como observa UNCTAD (2021): Acerca de las fusiones y adquisiciones de las empresas nuevas activas en el segmento de la IA durante el periodo del 1 de enero de 2016 al 22 de enero de 2021, había 308 acuerdos de fusiones y adquisiciones por un valor de 28 400 millones de dólares. Las cinco empresas más importantes del mundo por número de empresas de IA emergentes adquiridas en el mismo periodo, fueron las grandes compañías tecnológicas de Estados Unidos, seguidas por Baidu (sexta) y Tencent (octava) de China. Apple lideraba esta clasificación, seguida por Google y Microsoft.

IA que ya están a la cabeza se beneficiarán desproporcionadamente y podrían doblar sus rentabilidades hacia 2030, mientras que las compañías que retrasen su adopción quedarán muy atrás (Bughin et al., 2018). De forma similar, a nivel del trabajador, la demanda de empleos y salarios podría crecer para unos pocos trabajadores cualificados en las ramas digitales y cognitivas y con experiencia en tareas que sean difíciles de automatizar, pero disminuirá para la mayoría de empleos repetitivos y de baja capacidad digital (Acemoglu et al., 2020). EE. UU. y China dominan toda la economía global de IA: los dos países representan más del 94 por ciento de toda la financiación de empresas nuevas de IA en los últimos cinco años, el 70 por ciento de los mejores investigadores de IA del mundo (UNCTAD, 2021) y el 90 por ciento del valor de capitalización del mercado de las 70 mayores compañías de plataformas digitales del mundo que controlan una proporción significativa de los flujos de datos internacionales en Internet (UNCTAD, 2019). Los participantes estadounidenses y chinos también están mejor representados en los organismos del sector que desarrollan estándares, creando una dependencia a largo plazo de los protocolos técnicos básicos de todo el mundo.

Puesto que el *big data* extraído del Internet de las cosas es cada vez más esencial, la UE, Corea del Sur y Japón, con

su potente base de fabricación, poder de computación asociada y capacidades de recursos humanos, tiene una gran posibilidad de ponerse al día (UNCTAD, 2021). Los ganadores podrían dominar las próximas décadas geoeconómica y geopolíticamente (Feijóo et al., 2020).

La adquisición de capacidades domésticas efectivas de IA depende de tres factores: big data, poder de computación y el trabajo de investigadores e ingenieros de IA prominentes. Lamentablemente, los países en vías de desarrollo, con las desventajas de los términos negativos de



su integración en la economía de Internet de los flujos de datos generados por el usuario y su limitada capacidad industrial para cambiar a la fabricación inteligente, están en un alto riesgo de quedar relegados a perpetuidad a las partes de valor más bajo de la economía de la IA. Según se encuentra configurado actualmente, la carrera de la IA amenaza con dejar atrás al África subsahariana y la mayoría de los países en vías de desarrollo (UNCTAD, 2021), con una concentración sin precedentes de riqueza en las manos de unas pocas compañías de China y Estados Unidos. La ventaja competitiva de su «mano de obra barata», de la que han disfrutado históricamente los países en vías de desarrollo, podría ser, de este modo, completamente irrelevante (Lee, 2018).

A un nivel más detallado, la concentración de la propiedad de los datos en manos de las grandes multinacionales tecnológicas alimenta las desigualdades locales en los países del sur global en los que operan. Esta asimetría en la propiedad de los datos representa una barrera de entrada para las empresas nuevas domésticas más pequeñas y alimenta la concentración del mercado en contextos donde la infraestructura legislativa local es pobre y las leyes sobre competencia y protección de datos, si las hay, son básicas (Rizk, 2019). Esto agrava la desigualdad y provoca una exclusión mayor para los menos afortunados en países del sur



global.

La falta de un régimen de gobernanza de los recursos económicos de datos aceptado globalmente, ayuda a la concentración económica y a la profundización de las desigualdades en el paradigma de la IA.¹⁰ Las normas de flujos de datos transfronterizos en la economía global la determinan unos pocos países poderosos cuyas corporaciones engloban datos de todo el mundo como secretos comerciales (James, 2021), apropiándose de facto de sus derechos de propiedad indefinidamente (Fia, 2021). En esta economía de la inteligencia, los países y comunidades del sur global a los que les falten capacidades de IA y de procesamiento de datos se enfrentan a una paradoja peligrosa e insostenible. No solo deben renunciar a cualquier reclamación sobre sus propios datos ahora encerrados en los sistemas de IA de capital transnacional, sino que además no tienen ningún medio de recibir legítimamente una proporción justa de los beneficios generados con ello. Esto provoca una gran injusticia económica en la economía digital global. De este modo, se naturaliza el colonialismo algorítmico (Gurumurthy & Chami, 2021).

¹⁰ Dicho esto, podría haber otros regímenes basados en derechos que tendríamos que establecer antes de poder comenzar a institucionalizar un régimen de datos como recurso económico.

IV. CONSTITUCIONALISMO DE LA IA: PROMOCIÓN DE LA COOPERACIÓN EN LA GESTIÓN DE LA ECONOMÍA DE LOS DATOS

El déficit de gobernanza que marca el paradigma de la IA hoy en día, ha producido una crisis de integridad democrática y distributiva. No se puede solucionar sin una visión holística que sitúe a las personas y al planeta en el centro, algo a lo que no le faltan precedentes. Hacer evolucionar esta hoja de ruta de la gobernanza de la IA requiere que rompamos con el tecnopesimismo y el tecnofundamentalismo. Las prohibiciones generalizadas y las reacciones instintivas a la IA podrían no ser la solución (Schwartz & Sheard, 2021; Paz, 2021) y la atención desproporcionada a una hipotética singularidad tecnológica (Lacker, 2021) puede distraer del discurso esencial del debate del poder en la gobernanza de la IA. Al mismo tiempo, no será sostenible un optimismo del tipo «los negocios de siempre».

Lo que hemos visto con la erosión constante del espacio cívico-público en una sociedad con mediación de la IA y el orden injusto de la economía habilitada



por IA es que es perjudicial para un futuro justo y pacífico.

Como ha destacado el Relator Especial de la ONU en Freedom of Expression (2018), el marco universal de derechos humanos puede proporcionar un buen punto de inicio para evolucionar a un enfoque efectivo de la gobernanza de la IA. El cambio necesario, sin embargo, no puede ser una rearticulación nominal del constitucionalismo global por la edad de la IA. Un constitucionalismo global de la IA¹¹ debe conllevar las aspiraciones de múltiples comunidades, favoreciendo a

¹¹ Por «constitucionalismo global de IA» nos referimos a un conjunto de principios universales aún por formular que pueden servir como punto de referencia para la política normativa de la IA y su legislación en todos los contextos nacionales. En este contexto, el Informe de economía digital de la UNCTAD (2021) subraya la necesidad de un nuevo marco global de gobernanza de los flujos de datos que determinarán «quién tiene acceso a los datos, bajo qué condiciones y para qué uso» (UNCTAD, 2021).

una sociedad futura en la que no tengan lugar la manipulación, la pérdida de autonomía, la explotación y la injusticia. Debe basarse en un multilateralismo reequilibrado para un paradigma de inteligencia renovado que establezca un alto estándar de las obligaciones del estado con relación a las libertades.

La humanidad se enfrenta a una emergencia en el abuso de la IA por parte de poderes no responsables: la armamentización de las tecnologías de IA de uso dual, ataques a la soberanía de estados y un engrandecimiento descontrolado del poder corporativo, particularmente dentro del sur global. Los estados deben aceptar su deber de proteger los derechos de sus ciudadanos y defender sus obligaciones extraterritoriales hacia los derechos humanos de todas las personas. Más allá de esto, sin embargo, lo que nos jugamos aquí es más que un compromiso del estado. Es una inclinación a actuar ahora para establecer la base correcta, construir consenso sobre un marco para defender los derechos en la edad de la IA, con ajustes en marcha para rellenar las lagunas de la ley internacional de derechos humanos y desarrollar la capacidad para implementar soluciones.

Comprometerse a un constitucionalismo global de la IA no es lo mismo que exigir una fórmula universal que aborde los prejuicios, la discriminación y la

desigualdad en el diseño de los sistemas de IA. Aún hay que adoptar una interpretación significativa de los valores morales que representan los derechos humanos en diversos contextos. Por ejemplo, las preocupaciones de privacidad emergen de formas únicas en todo el sur global, provenientes de nociones complejas que abarcan la autonomía de la información personal, las realidades del uso compartido de artefactos digitales y la identidad comunal (Ahmed et al., 2017).



CONCLUSIÓN

Con el papel decisivo de la IA para determinar las rutas del desarrollo y la prosperidad económica, y con una división creciente y evidente de la IA, especialmente tras la pandemia de la COVID-19, hay una necesidad urgente de redefinir el debate de la gobernanza de la IA. Ha habido mucha discusión alrededor de la «división de la IA» entre el norte y el sur global. Los llamamientos para una aplicación apropiada de la IA para la transformación social y el logro de Objetivos de desarrollo sostenible (SDG), giran de este modo sobre la previsión de encarar la desigualdad global en el paradigma de la IA.

Nosotros argumentamos que un marco de gobernanza global de la IA no puede esquivar la economía política de los datos y el papel emergente de la IA en el orden económico mundial. La «IA para el bien» debería girar alrededor de distribuir equitativamente las ganancias del paradigma de la IA para fomentar las innovaciones del desarrollo locales, no meramente compartir de forma unidireccional el conocimiento y la innovación desde el norte global al sur. En el contexto del desarrollo internacional, la propiedad y distribución de tecnologías desarrolladas con IA y los datos pertinentes no se deben permitir para generar bucles de dependencia entre los países del sur y los poderes ahora

dominantes en el espacio: China, EE. UU. y, en cierto grado, la UE. Los términos de la distribución y beneficios de la IA deben ser favorables para el sur global. Al destacar las convergencias y divergencias que marcan el campo político en el debate de la gobernanza de la IA, nos proponemos atraer la atención hacia los elementos de una nueva agenda para los actores progresistas en la sociedad civil, como activistas, académicos, tecnólogos, fundamentada en la noción de la «IA por un valor justo».

El objetivo de este documento es identificar las direcciones normativas y los principios esenciales necesarios para abordar la fragmentación de las políticas en el paradigma de la gobernanza de la IA y sentar las bases para una visión centrada en el sur en el futuro. Los principios básicos específicos de tal régimen internacional, solo se pueden elaborar a través del diálogo y el debate; lo cual, como ha subrayado la Agenda de Túnez para la Sociedad de la Información, se tiene que basar en una mejor cooperación entre gobiernos consultando con todos los interesados (Secretariado ejecutivo de WSIS 2006). Dicho esto, el grupo de trabajo recomienda varias acciones clave que incorporen los intereses y preocupaciones de los países del sur global, como se explica debajo.

Recomendaciones del grupo de trabajo para un panorama de políticas de IA menos fragmentado que incorpore las perspectivas del sur global:

1. Un diálogo democrático y multiescalar sobre la gobernanza internacional de la IA.

Los principios normativos concretos para la gobernanza de la IA se tienen que basar en una visión de los derechos humanos como integrados e indivisibles, impulsando una integridad democrática y distributiva. Esto requiere un proceso dialógico multiescalar que conduzca a un consenso concreto a los mayores niveles internacionales, priorizando las necesidades e intereses de las personas en los márgenes del orden político-económico, especialmente desde el sur global. Dicho diálogo, aunque lo dirijan los gobiernos, tiene que ser consultivo e involucrar a diversos interesados desde niveles globales hasta locales, incluyendo el sector privado, la comunidad técnica, los grupos de desarrollo tradicionales y los grupos de derechos digitales.

2. Una base de datos global que rastree y monitorice la legislación sobre IA.

Una base de datos global de legislación de IA propuesta e implementada que actúe de forma similar a un sistema de primera alerta para rastrear las mejores prácticas y los puntos ciegos normativos en todo el mundo, puede facilitar una evaluación continua de los derechos humanos y las implicaciones en el desarrollo de las políticas de IA. El Observatorio de políticas en materia de IA de la OCDE ofrece un inicio vital y loable a ese respecto.¹² Aun así, sería necesario un enfoque más específico del sur global para conformar los procesos normativos en diferentes contextos y construir capacidades de la sociedad civil para las auditorías de la IA.

3. Medidas nacionales para la responsabilidad corporativa en los servicios de la IA.

Los países del sur global deberían hacer los informes de evaluación del impacto social obligatorios con anterioridad para los servicios basados en IA ofrecidos por corporaciones transnacionales. También sería necesario que se revelara el código fuente a las autoridades apropiadas cumpliendo las leyes domésticas para proteger los derechos humanos y evitar el abuso del mercado.

4. Incentivos para retener el talento doméstico de IA en el sur global.

Los incentivos para evitar el éxodo de jóvenes científicos e ingenieros de IA a los países del norte son esenciales para que los países en vías de desarrollo avancen en el paradigma en cuestión. Son importantes las medidas estructurales que aseguren que las empresas tecnológicas globales inviertan en instalaciones domésticas de investigación y desarrollo en el sur para construir capacidades locales de IA y contribuir a la diversidad en los ecosistemas de desarrollo de la IA.

¹² Ver <https://oecd.ai/>

Lo que se necesita especialmente es un rechazo claro y unánime de los abusos hacia los ciudadanos de las tecnologías de IA, sistemas algorítmicos y software. La perspectiva de que la IA se aproveche para infringir de manera similar los derechos de los ciudadanos, la privacidad y el discurso público abierto en todo el mundo es peligrosa. Especialmente en el contexto de los resultados para los países del sur global, estos problemas esenciales de ciberseguridad relacionados con la IA deben abordarse al mayor nivel, con el objetivo de codificar protecciones mediante convenciones, protocolos y otros procesos de vinculación a través de organizaciones intergubernamentales existentes y organismos internacionales como la ONU.

Sin normas, la IA tiene el potencial de agravar la desigualdad socioeconómica, erosionar los derechos civiles y socavar la paz y el desarrollo económico en todo el mundo. Cuando se desarrolla, se monitoriza y se aplica de formas cooperativas que corresponden con los estándares ampliamente asumidos de los derechos humanos, la IA posee el potencial de estimular el crecimiento económico sostenible y reducir las desigualdades, promoviendo una paz duradera para todo el mundo, tanto el sur como el norte.



BIBLIOGRAFÍA

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). The Wrong Kind of AI? Artificial Intelligence and the Future of Labour Demand. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 13 (1), 25–35.
- Ahmed, S. I., Haque, M., Guha, S., Rifat, M. R., & Dell, N. (2017). Privacy, Security, and Surveillance in the Global South: A Study of Biometric Mobile SIM Registration in Bangladesh. *the 2017 CHI Conference*.
- Aizenberg, E., & van den Hoven, J. (2020, July). Designing for human rights in AI. *Big Data & Society*, <https://doi.org/10.1177/2053951720949566>.
- Allmann, K. & Radu, R. (forthcoming). Missteps on the path to digitizing welfare: 'digital footprints' as access currency for e-government services. *Global Policy*.
- Barsotti, S. (2018). *Weaponizing Social Media: Heinz Experts On Troll Farms And Fake News*. Retrieved from Heinz College of Information Systems and Public Policy: <https://www.heinz.cmu.edu/media/2018/October/troll-farms-and-fake-news-social-media-weaponization>
- Bissio, R. (2018). *Spotlight on Sustainable Development 2018*. Civil Society Report, IT for Change.
- Bradshaw, S., & Howard, P. N. (2019). *2019 Global Inventory of Organised Social Media Manipulation*. The Computational Propaganda Project at the Oxford Internet Institute.
- Bughin, J., Seong, J., Manyika, J., Chui, M., & Joshi, R. (2018). *Notes From the AI Frontier: Modeling The Impact Of AI On The World Economy*. Discussion Paper, McKinsey Global Institute.
- Bughin, J., Seong, J., Manyika, J., Hämläinen, L., Windhagen, E., & Hazan, E. (2019). *Notes From the AI Frontier: Tackling Europe's Gap in Digital and AI*. Discussion Paper, McKinsey Global Institute.
- Cave, S., & Kanta, D. (2020). The Whiteness of AI. *Philosophy & Technology*, 33, 685-703.
- Christchurch Call. (2019). *Christchurch Call*. Retrieved from <https://www.christchurchcall.com/call.html>
- Clarke, L. (2021, April 22). *UN countries agreed to a more peaceful cyberspace – but it won't stop state-sponsored attacks*. Retrieved from TechMonitor: <https://techmonitor.ai/policy/geopolitics/un-countries-cybersecurity-deal-state-sponsored-attacks>
- Dasgupta, B. (2021, October 23). *Twitter says its algorithm amplifies right wing political content*. Retrieved from Hindustan Times: <https://www.hindustantimes.com/india-news/twitter-says-its-algorithm-amplifies-right-wing-political-content-101634926182240.html>
- Datysoc. (2020, November 17). *Organizaciones de la sociedad civil y académicas expresan su preocupación por reconocimiento facial en el Proyecto de Ley de Presupuesto de Uruguay*. Retrieved from Datysoc: <https://datysoc.org/2020/11/17/organizaciones-de-la-sociedad-civil-y-academicas-expresan-su-preocupacion-por-reconocimiento-facial-en-el-proyecto-de-ley-de-presupuesto-de-uruguay/>
- Dehingia, N., Lundgren, R., Dey, A., & Raj, A. (2021). *Trends in online misogyny before and during the COVID-19 pandemic: Analysis of Twitter data from five South-Asian countries*. Center on Gender Equity and Health, University of California San Diego.
- Elliot, V., Christopher, N., Deck, A., & Schwartz, L. (2021, October 26). *The Facebook Papers reveal staggering failures in the Global South*. Retrieved from Rest Of World: <https://restofworld.org/2021/facebook-papers-reveal-staggering-failures-in-global-south/>

Eubanks, V. (2018). *The Digital Poorhouse*. Retrieved from Harper's Magazine: <https://harpers.org/archive/2018/01/the-digital-poorhouse/>

Feijóo, C., Kwon, Y., Bauer, J., Bohlin, E., Howell, B., Jain, R., . . . Xia, J. (2020). Harnessing artificial intelligence (AI) to increase wellbeing for all: The case for a new technology diplomacy. *Telecommunications Policy*, 44 (6).

Feldstein, S. (2019). *The Global Expansion of AI Surveillance*. Working Paper, Carnegie Endowment for International Peace.

Fia, T. (2021). An Alternative to Data Ownership: Managing Access to Non-Personal Data through the Commons. *Global Jurist*, 21 (1), 181-210. <https://doi.org/10.1515/gj-2020-0034>.

Fukuda-Parr, S., & Gibbons, E. (2021). Emerging Consensus on 'Ethical AI': Human Rights Critique of Stakeholder Guidelines. *Global Policy*, 12, 32-44. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12965>.

Greco, M. (2021, October 7). *What Biden Needs to Say About Surveillance Tech and Foreign Policy*. Retrieved from Just Security: <https://www.justsecurity.org/78467/what-biden-needs-to-say-about-surveillance-tech-and-foreign-policy/>

Gurumurthy, A., & Chami, N. (2019). *The Wicked Problem of AI Governance*. Friedrich-Ebert Stiftung India Office. Artificial Intelligence in India.

Gurumurthy, A., & Chami, N. (2021, May 3). Towards a Global Digital Constitutionalism: A Radical New Agenda for UN75. *Development*, 64, 29-38.

Gurumurthy, A., & Chami, N. (2021). *Governing the Abstract Object of Data: Towards a Distributive Integrity Framework*. IT for Change.

Gurumurthy, A., Bharthur, D., Chami, N., Vipra, J., & Anwar, I. A. (2019). *Platform Planet: Development in the Intelligence Economy*. IT for Change.

Haas, L., & Gießler, S. (2020, April 28). Retrieved from Algorithm Watch: <https://algorithmwatch.org/en/ai-ethics-guidelines-inventory-upgrade-2020/>

IFF. (2020). *Introduction to Facial Recognition Projects in India*. Retrieved from Internet Freedom Foundation: <https://internetfreedom.in/facial-recognition-in-india-part-i/>

James, W. (2021, October 22). *G7 countries reach breakthrough on digital trade and data*. Retrieved from Reuters: <https://www.reuters.com/world/g7-countries-agree-shared-position-digital-trade-communique-2021-10-22/>

Lacker, K. (2021, October 25). *Thoughts On AI Risk*. Retrieved from Kevin Lacker's blog: <https://lacker.io/ai/2021/10/25/thoughts-on-ai-risk.html>

Lee, K.-F. (2018). *AI superpowers: China, Silicon Valley, and the new world order*. Houghton Mifflin Harcourt.

Lekabe, T. (2021, April 23). *AfriForum wants assurance on Sanral facial recognition tech*. Retrieved from TheCitizen: <https://www.citizen.co.za/news/south-africa/government/2478929/afriforum-wants-assurance-on-sanral-facial-recognition-tech/>

Lyons, K. (2021, October 17). *Facebook disputes report that its AI can't detect hate speech or violence consistently*. Retrieved from The Verge: <https://www.theverge.com/2021/10/17/22731214/facebook-disputes-report-artificial-intelligence-hate-speech-violence>

- Marczak, B., Scott-Railton, J., McKune, S., Abdul Razzak, B., & Deibert, R. (2018). Hide and seek: tracking NSO Group's Pegasus spyware to operations in 45 countries. *Citizen Lab Research Report*. No. 113, University of Toronto.
- Mhlambi, S. (2020). *From Rationality to Relationality: Ubuntu as an Ethical and Human Rights Framework for Artificial Intelligence Governance*. Carr Center for Human Rights Policy.
- Mohamed, S., Png, M.-T., & Isaac, W. (2020). Decolonial AI: Decolonial Theory as Sociotechnical Foresight in Artificial Intelligence. *Philosophy & Technology*, 33, 659-684. <https://doi.org/10.1007/s13347-020-00405-8>.
- Muchiri, C. W. (2020). *Impact of Artificial Intelligence on IP Policy: Call for Comments- Response from a Global South Perspective*. Strathmore Law School.
- Network Rights Coalition. (2019, November 27). *IGF 2019: Open Letter*. Retrieved from Coalizão Direitos na Rede: <https://direitosnarede.org.br/2019/11/27/igf-2019-open-letter/>
- Network Rights Coalition. (2020, November 17). *Open Letter from Brazilian Civil Society on the occasion of the 15th edition of the United Nations Internet Governance Forum*. Retrieved from Coalizão Direitos na Rede: <https://direitosnarede.org.br/2020/11/17/open-letter-from-brazilian-civil-society-on-the-occasion-of-the-15th-edition-of-the-united-nations-internet-governance-forum/>
- Neudert, L.-M., & Howard, P. (2019, November 18). *Online politics needs to be cleaned up – but not just by Facebook and Twitter, say Oxford academics*. Retrieved from Oxford Internet Institute: <https://www.oii.ox.ac.uk/news-events/news/online-politics-needs-to-be-cleaned-up-but-not-just-by-facebook-and-twitter-say-oxford-academics/>
- New America. (2021, June 3). *Civil Rights Concerns Regarding Law Enforcement Use of Face Recognition Technology*. Retrieved from New America: <https://www.newamerica.org/oti/briefs/civil-rights-concerns-regarding-law-enforcement-use-of-face-recognition-technology/>
- Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. (2021, March 23). *Report: Online hate increasing against minorities, says expert*.
- Ördén, H., & Pamment, J. (2021). *What Is So Foreign About Foreign Influence Operations?* Carnegie Endowment for International Peace.
- Pandey, P. (2020, August 3). One year since the Christchurch Call to Action: A Review. *ORF Issue Brief*(389).
- Paz, A. W. (2021, July 7). *We need to regulate mind-reading tech before it exists*. Retrieved from Rest Of World: <https://restofworld.org/2021/chile-neuro-rights/>
- Privacy International. (2020, November 10). *Here's how a well-connected security company is quietly building mass biometric databases in West Africa with EU aid funds*. (International Privacy) Retrieved from Privacy International: <https://privacyinternational.org/news-analysis/4290/heres-how-well-connected-security-company-quietly-building-mass-biometric>
- Privacy International. (2021, August). *Civil Society Groups: Live Facial Recognition Technology should not be used in public spaces*. Retrieved from Privacy International: <https://www.privacyinternational.org/sites/default/files/2021-08/LFRT%20Open%20Letter%20Final.pdf>
- Radu, R. (2021). Steering the governance of artificial intelligence: national strategies in perspective. *Policy and Society*, 40 (2), 178-193.
- Rao, A., & Verweij, G. (2017). *Sizing the prize What's the real value of AI for your business and how can you capitalise?* PWC.

Report of the Secretary-General. (2020). *Roadmap for Digital Cooperation*. United Nations.

Risse, M. (2021). *Artificial Intelligence and the Past, Present, and Future of Democracy*. Discussion Paper, Carr Center for Human Rights Policy.

Rizk, N. (2019). Artificial Intelligence and Inequality in the Middle East: The Political Economy of Inclusion. *The Oxford Handbook of Ethics of AI*.

Schwartz, A., & Sheard, N. (2021, January 20). *Why EFF Doesn't Support Bans On Private Use of Face Recognition*. Retrieved from Electronic Frontier Foundation: <https://www.eff.org/deeplinks/2021/01/why-eff-doesnt-support-bans-private-use-face-recognition>

Secretary-General. (2019). *Report of the Special rapporteur on extreme poverty and human rights*. Advance Unedited Version.

Ulnicane, I., Knight, W., Leach, T., Stahl, B. C., & Wanjiku, W.-G. (2021). Framing governance for a contested emerging technology: insights from AI policy. *Policy and Society*, 40 (2), 158-177.

UNCTAD. (2021). *Digital Economy Report 2021*.

UNCTAD. (2019). *Digital Economy Report 2019*.

UNCTAD. (2021). *Technology and Innovation Report*.

Vincent, J. (2021, April 21). *EU outlines wide-ranging AI regulation, but leaves the door open for police surveillance*. Retrieved from The Verge: <https://www.theverge.com/2021/4/21/22393785/eu-ai-regulation-proposal-social-credit-ban-biometric-surveillance-exceptions>

WSIS Executive Secretariat. (2006). "Report of the Tunis phase of the World Summit on the Information Society, Tunis, Kram Palexpo, 16-18 November 2005."

Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs.