



Consejo Económico y Social

Distr. general
29 de enero de 2024
Español
Original: inglés

Comité de Expertos en Administración Pública

23^{er} período de sesiones

Nueva York, 15 a 19 de abril de 2024

Tema 9 del programa provisional*

Gobierno digital

Gobernanza de la inteligencia artificial para potenciar la Agenda 2030 y no dejar a nadie atrás

Nota de la Secretaría

La Secretaría tiene el honor de transmitir al Comité de Expertos en Administración Pública el documento elaborado por Sherifa Sherif y Carlos Santiso, miembros del Comité.

* [E/C.16/2024/1](#).



Gobernanza de la inteligencia artificial para potenciar la Agenda 2030 y no dejar a nadie atrás

Resumen

La inteligencia artificial se utiliza cada vez más en todo el mundo y ofrece inmensos beneficios potenciales por su aportación al aumento de las capacidades humanas, al incremento del bienestar de las personas y al mejoramiento de la sociedad. Ahora bien, es preciso resolver de forma urgente los numerosos problemas éticos, riesgos y retos que plantea esta tecnología, que sigue evolucionando a un ritmo sin precedentes. Dada la enorme influencia que los Gobiernos ejercen en la vida de las personas, les corresponde desempeñar un papel especialmente importante en su calidad tanto de reguladores como de usuarios de la inteligencia artificial.

En su análisis detallado de la evolución de la inteligencia artificial, los autores del informe señalan que ha transformado las industrias y la vida cotidiana de las personas de formas que en el pasado eran inimaginables. También ofrecen una visión general de las posibilidades que brinda la inteligencia artificial para acelerar la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y presentan un breve panorama de los beneficios que puede aportar a determinados Objetivos de Desarrollo Sostenible.

A continuación, los autores exponen los múltiples riesgos y problemas que conlleva el uso de la inteligencia artificial a largo plazo, especialmente en los países en desarrollo, y plantean preocupaciones relacionadas con la ética, la equidad, la transparencia y el cumplimiento de las normativas existentes y emergentes.

Los autores propugnan una gobernanza de la inteligencia artificial destinada a velar por que se pueda acceder en igualdad de condiciones a los beneficios de la inteligencia artificial y a proteger los derechos digitales y evitar los posibles perjuicios. Los autores ofrecen una visión general de las prácticas de gobernanza de la inteligencia artificial existentes y destacan los principales elementos que se necesitan para construir un marco sólido de este tipo de gobernanza.

Por último, los autores subrayan la necesidad de proseguir el debate mundial en curso y llegar a un entendimiento común de las repercusiones tanto positivas como negativas que entraña la inteligencia artificial. Será necesario definir principios, establecer prioridades en materia de políticas y garantizar la coherencia de las mismas para que la inteligencia artificial pueda potenciar la Agenda 2030 y no dejar a nadie atrás.

I. Introducción

1. En el mundo tecnológicamente avanzado de hoy día, los Gobiernos, las organizaciones y las personas utilizan cada vez más la inteligencia artificial, que encierra inmensos beneficios potenciales. Los sistemas de inteligencia artificial, que se están integrando cada vez más en nuestra vida cotidiana y cuya capacidad es cada vez mayor, pueden aumentar progresivamente las capacidades humanas, incrementar el bienestar de las personas y contribuir al mejoramiento de la sociedad. La inteligencia artificial puede propiciar el crecimiento económico sostenible, impulsar la innovación y la productividad y ayudar a dar respuesta a los retos mundiales. Por ejemplo, la elaboración de modelos climáticos con ayuda de la inteligencia artificial podría contribuir a afrontar el acuciante problema del cambio climático; en el ámbito de la educación, la inteligencia artificial daría la posibilidad de facilitar experiencias de aprendizaje personalizadas y hacer más accesible la educación para quienes viven en zonas remotas o desatendidas.

2. Dada la incidencia que los Gobiernos tienen en la vida de las personas y la responsabilidad que les compete de velar por su bienestar, les corresponde un papel especialmente importante en su calidad tanto de reguladores como de usuarios de la inteligencia artificial¹. Los Gobiernos han comenzado a invertir en tecnologías de inteligencia artificial para apoyar la elaboración de políticas inteligentes y la eficiencia operacional con el fin de resolver problemas del sector público como la fluidez del tráfico, el acceso a la educación y a los servicios sanitarios, la supervisión de infraestructuras, los ciberataques y muchos otros. La inteligencia artificial se utiliza en la actualidad en la aplicación de la ley, la administración de justicia, la prevención del fraude, la tributación, la lucha contra la corrupción y otros ámbitos del sector público². La inteligencia artificial puede impulsar extraordinariamente la innovación en las administraciones públicas, modificando su forma de pensar y de actuar, y ofrece la posibilidad de mejorar la eficiencia de su funcionamiento interno, la eficacia en la formulación de políticas (por ejemplo, orientando de modo más específico el gasto público y las transferencias sociales), la prestación de servicios públicos y la capacidad de respuesta (entre otras cosas, promoviendo unos servicios públicos más ágiles, personalizados, proactivos y centrados en las personas), la integridad de las administraciones públicas, la prevención del fraude y la evaluación de las políticas públicas.

3. Sin embargo, mientras la tecnología continúa evolucionando, sigue habiendo numerosas inquietudes de carácter ético y problemas a los que urge hacer frente. Hay que examinar detenidamente y reglamentar las cuestiones problemáticas relacionadas con la privacidad y la seguridad y con el posible uso indebido de la inteligencia artificial. Un reto particularmente importante es el modo en que la inteligencia artificial está cambiando la gobernanza pública y su uso responsable en y por el propio sector público, que tiene la obligación específica de proteger los derechos digitales de las personas. Se necesitan mecanismos sólidos de protección que rijan la implantación de la inteligencia artificial en el sector público, en particular en ámbitos políticos delicados como las prestaciones sociales, la detección del fraude, la

¹ Véase, por ejemplo, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe, *The Strategic and Responsible Use of Artificial Intelligence in the Public Sector in Latin America and the Caribbean* (París, OCDE, 2022); y Jamie Berryhill *et al.*, “Hello world: artificial intelligence and its use in the public sector”, OECD Working Papers on Public Governance, núm. 36 (OCDE, 2019).

² Véase, por ejemplo, Foro Económico Mundial, “Hacking corruption in the digital era: how tech is shaping the future of integrity in times of crisis”, mayo de 2020; y Carlos Santiso, “Trust with integrity: harnessing the integrity dividends of digital government for reducing corruption in developing countries”, DESA Working Paper, núm. 176 (Nueva York, Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, 2022).

aplicación de la ley, las sentencias judiciales y la prestación de servicios personalizados. La manera de gobernar con ayuda de la inteligencia artificial está llamada a ser uno de los retos definitorios de la era digital.

4. De ahora en adelante será necesario mantener un diálogo global continuo y llegar a un entendimiento común sobre las repercusiones tanto positivas como negativas de la inteligencia artificial en el funcionamiento de las administraciones públicas. Para potenciar la consecución de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible habrá que establecer principios, fijar prioridades en materia de políticas y velar por que estas sean coherentes. Las medidas colectivas encaminadas a lograr la gobernanza de la inteligencia artificial son importantes para reducir al mínimo sus posibles efectos negativos, y deben centrarse en no dejar a nadie —ni a ningún país— atrás y en garantizar la igualdad a la hora de acceder a la tecnología. Las Naciones Unidas tendrán que desempeñar un papel fundamental y decisivo a la hora de impulsar una implantación de la inteligencia artificial que esté centrada en las personas y basada en los derechos y de ayudar a instaurar una gobernanza y una normativa de carácter global de la inteligencia artificial, que son imprescindibles.

5. El presente informe se basa en la labor realizada anteriormente por el Comité en materia de gobierno digital. En su 22º período de sesiones, el Comité señaló que, de cara al futuro, era urgente realizar esfuerzos para, entre otras cosas, reducir la brecha digital, mejorar la gobernanza de los datos y mitigar los riesgos derivados del uso de las nuevas tecnologías como la inteligencia artificial y los medios sociales, mediante la adopción de nuevos regímenes y estándares en cuanto a políticas y reglamentos.

6. En la declaración política aprobada en septiembre de 2023 en el foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible celebrado bajo los auspicios de la Asamblea General (resolución 78/1), los Estados Miembros acordaron que intentarían aprovechar mejor las ventajas y afrontar los retos de la inteligencia artificial.

7. En 2023, el Secretario General anunció la creación de un nuevo órgano asesor que se ocuparía de evaluar los riesgos, las oportunidades y la gobernanza internacional de la inteligencia artificial, con el fin de respaldar los esfuerzos de la comunidad internacional para regular la inteligencia artificial. En el primer informe provisional del Órgano Asesor de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial se confirmó que la gobernanza mundial de la inteligencia artificial era indispensable para aprovechar las importantes oportunidades que esta ofrece y al mismo tiempo mitigar los riesgos presentes y futuros que plantea para los Estados, las comunidades y las personas. En su informe titulado “Nuestro Programa Común” (A/75/982), el Secretario General también sugirió que se estableciera un “pacto digital global” que se acordaría en la Cumbre del Futuro de 2024 y que podría, entre otras cosas, promover la regulación de la inteligencia artificial para asegurar que respete los valores globales compartidos³.

II. Definición y evolución de la inteligencia artificial

8. En la actualidad no existe una definición universalmente acordada de inteligencia artificial. Para los fines del presente documento, la inteligencia artificial se define como la capacidad de las máquinas para imitar el comportamiento humano inteligente mediante la realización de diversas tareas cognitivas, como la detección, el procesamiento del lenguaje oral, el razonamiento, el aprendizaje, la toma de

³ Para obtener más información al respecto, véase <https://www.un.org/techenvoy/es/global-digital-compact>.

decisiones y la manifestación de capacidad para manipular objetos en consecuencia⁴. La inteligencia artificial consiste esencialmente en la utilización de algoritmos para imitar el modo de operar y los procedimientos del cerebro humano con el objetivo de hacer que las computadoras piensen y actúen como los seres humanos. Las principales funciones de estos algoritmos son el reconocimiento de patrones, la predicción y el control, lo cual hace que la inteligencia artificial sea una cuestión fundamental de las agendas de los Gobiernos y las organizaciones regionales e internacionales. La inteligencia artificial es capaz de procesar y analizar grandes cantidades de datos y puede utilizarse tanto para realizar tareas cotidianas como para resolver problemas complejos que durante mucho tiempo han escapado a la comprensión humana.

Inteligencia artificial tradicional frente a inteligencia artificial generativa

9. La inteligencia artificial tradicional recibe datos de entrada y produce datos de salida; los datos se analizan y se utilizan para tomar decisiones y hacer previsiones. Sigue siendo muy popular y se emplea para alimentar un gran número de sistemas de inteligencia artificial, como los chatbots y los análisis predictivos. La inteligencia artificial tradicional se basa en enfoques basados en reglas, en los que se programan instrucciones explícitas y reglas predefinidas para que el sistema realice tareas específicas y genere resultados. Estas reglas son diseñadas por expertos humanos a partir de su comprensión del dominio del problema.

10. Por su parte, la inteligencia artificial generativa parte de un enfoque basado en datos a partir del cual aprende patrones y estructuras a partir de grandes conjuntos de datos mediante técnicas de aprendizaje automático. En lugar de basarse en reglas explícitas, los modelos de inteligencia artificial generativa aprenden directamente de los datos y generan nuevos contenidos captando patrones y relaciones subyacentes en los datos. La inteligencia artificial generativa ofrece a los usuarios la oportunidad de ser más creativos e innovadores, reduciendo así la cantidad de tiempo que se ha de dedicar al proceso de ideación. ChatGPT es un ejemplo de herramienta de inteligencia artificial generativa.

Evolución

11. La evolución de la inteligencia artificial ha seguido una trayectoria extraordinaria, en la que se han logrado innumerables avances e innovaciones que la han acelerado e impulsado. Desde sus humildes comienzos en la década de 1950 hasta los sofisticados modelos de aprendizaje profundo que se observan hoy día, la inteligencia artificial ha transformado las industrias y la vida cotidiana de las personas de maneras que antes resultaban inimaginables.

12. La inteligencia artificial surgió en la década de 1950 con las investigaciones de Alan Turing, que diseñó la prueba que lleva su nombre para determinar si una máquina era capaz de emular la inteligencia de fuentes humanas. En los años 60, John McCarthy creó “LISP”, el primer lenguaje de programación de inteligencia artificial. Los primeros sistemas de inteligencia artificial se centraron en el razonamiento simbólico y los sistemas basados en reglas, lo que finalmente condujo, en las décadas de 1970 y 1980, a la creación de sistemas expertos, es decir, sistemas informáticos que imitan la capacidad de los expertos humanos de tomar decisiones.

13. En los años 90, la inteligencia artificial se orientó hacia el aprendizaje automático y los enfoques basados en datos como consecuencia de los avances informáticos y de la mayor disponibilidad de datos digitales. El auge de las redes neuronales hizo posible que los sistemas de inteligencia artificial aprendieran de los

⁴ Véase también Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, “Artificial intelligence in Asia and the Pacific”, resumen de políticas, noviembre de 2017.

datos, lo que mejoró su rendimiento y adaptabilidad. En la década de 2000, la investigación en inteligencia artificial se adentró en esferas no exploradas como el procesamiento del lenguaje natural, la visión artificial y la robótica, que allanaron el camino para la actual revolución de la inteligencia artificial.

14. En la actualidad, el gasto público en inteligencia artificial está aumentando en todo el mundo, especialmente en el Canadá, China, los Estados Unidos de América y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte. En 2020, el Gobierno de los Estados Unidos financió proyectos de inteligencia artificial por valor de más de 1.000 millones de dólares. En marzo de 2021, el Gobierno del Canadá se comprometió a gastar más de 500 millones de dólares para promover sus iniciativas de inteligencia artificial. Tras el lanzamiento de ChatGPT, el mercado también experimentó una increíble afluencia de cientos de productos de inteligencia artificial.

15. Se espera que las repercusiones de la inteligencia artificial se dejen sentir principalmente en los siguientes sectores: sanidad; automoción; servicios financieros; comercio minorista y consumo; tecnología, comunicaciones y entretenimiento; industrias manufactureras; energía; y transporte y logística⁵. En el sector del automóvil, por ejemplo, la inteligencia artificial puede utilizarse para mejorar las prestaciones de los vehículos, la seguridad de los conductores y la experiencia de los pasajeros, en tanto que en las cadenas de montaje se están utilizando robots provistos de inteligencia artificial. En el sector de la salud, la inteligencia artificial puede contribuir a reducir el número de errores humanos, prestar asistencia a los profesionales médicos y ofrecer servicios a los pacientes las 24 horas del día.

16. La inteligencia artificial está evolucionando a un ritmo sin precedentes. Esto se debe en parte a que la tecnología puede aumentarse a sí misma, mejorando sus propias capacidades. La inteligencia artificial también se alimenta de fuentes cada vez más numerosas de nuevos datos que surgen en el contexto de la llamada “revolución de los datos”⁶. La generación de un volumen cada vez mayor de datos a partir del incremento en el uso de nuevas tecnologías como el Internet de los objetos y los macrodatos no estructurados y la siempre creciente velocidad de internet no hacen sino incrementar el ritmo de desarrollo de la inteligencia artificial. A ello hay que añadir que la inteligencia artificial es una tecnología de uso general con un ámbito de aplicación ilimitado. Aunque la mayoría de las personas están más familiarizadas con el ChatGPT o los generadores de imágenes a partir de texto, la inteligencia artificial también puede utilizarse en el ámbito de infraestructuras críticas como los sistemas energéticos o el abastecimiento de agua, por lo cual es indispensable que se gestione de forma responsable y se adopten salvaguardas. Otro riesgo importante que se destacó en la Cumbre de Seguridad de la Inteligencia Artificial 2023, celebrada recientemente en el Reino Unido, es que la inteligencia artificial generativa se desboque sin control y pase a operar sin ningún tipo de previsión humana o supervisión deliberada y a tomar decisiones o emprender acciones que los desarrolladores de la tecnología no previeron o no pretendían, con consecuencias potencialmente devastadoras.

17. Los límites de lo que puede lograr la inteligencia artificial no dejan de sobrepasarse: por consiguiente, es inevitable que aparezcan nuevos dilemas éticos y problemas. Con todo, si se fomenta un ámbito de colaboración entre diferentes instancias, como los Gobiernos, las organizaciones internacionales, las empresas y la comunidad de investigadores, la evolución de la inteligencia artificial podrá guiarse con arreglo a un planteamiento colectivo que dé prioridad a la mejora de la sociedad

⁵ *Ibid.*

⁶ Grupo Asesor de Expertos Independientes sobre la Revolución de los Datos para el Desarrollo Sostenible, “A world that counts: mobilizing the data revolution for sustainable development”, noviembre de 2014.

y al bienestar de las personas en todo el mundo. En este momento, cuando nos acercamos rápidamente a la fecha límite para hacer realidad la Agenda 2030, y de cara al futuro, deberían realizarse inversiones continuas en investigación y desarrollo con las que se garantice que las posibilidades que ofrece la inteligencia artificial se aprovechen de forma responsable y ética para hacer frente a los retos globales y crear un mundo mejor para todos, sin dejar a nadie —ni a ningún país— atrás.

III. Potencial de la inteligencia artificial para acelerar la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

18. La inteligencia artificial puede favorecer la creatividad y contribuir a la resolución de problemas, y alberga la promesa de abrir nuevos canales para encontrar soluciones sostenibles que aceleren la implementación de la Agenda 2030, fomentando la innovación en diferentes industrias y sectores. En esta sección se presenta un breve panorama de los beneficios potenciales de la inteligencia artificial para contribuir a la implementación acelerada de determinados Objetivos de Desarrollo Sostenible, sin dejar de tener en cuenta que todos ellos están interrelacionados⁷.

Objetivo 1 (erradicación de la pobreza)

19. La Agenda 2030 aspira a asegurar que no se deja a nadie atrás, para lo cual hay que poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todas partes. La inteligencia artificial puede contribuir a cumplir esta promesa por medios como los siguientes:

- **Ayudando a detectar grupos vulnerables y a determinar los niveles de pobreza.** Ello contribuiría a que las políticas y programas basados en la equidad y dirigidos a prestar apoyo a los pobres llegaran a sus destinatarios más eficazmente y garantizaría que la ayuda y los recursos se asignaran allí donde más se necesitaran. Además, se podrían predecir las tendencias y necesidades venideras, lo que permitiría una mejor planificación de las intervenciones.
- **Aumentando el acceso a los servicios básicos.** La inteligencia artificial puede aumentar el acceso de los pobres y los grupos vulnerables a servicios básicos como la educación y la sanidad. Por ejemplo, puede examinar grandes cantidades de datos sanitarios e información demográfica para señalar en qué regiones se necesitan hospitales, unidades sanitarias móviles o servicios de telemedicina.
- **Fomentando el desarrollo agrícola.** La inteligencia artificial ofrece, entre otras, la posibilidad de predecir el rendimiento de los cultivos y los precios de las cosechas, lo que permitiría que los agricultores obtuvieran un beneficio máximo y contribuiría a controlar la salud de los cultivos y los suelos. Además, con ayuda de los robots de inteligencia artificial se podrían recoger cosechas más productivas a un ritmo más rápido, aumentando así los ingresos de los agricultores.
- **Promoviendo la inclusión financiera.** La inteligencia artificial podría facilitar la inclusión financiera ofreciendo servicios bancarios asequibles y accesibles a los grupos de población desfavorecidos. La solvencia crediticia puede evaluarse con mayor precisión con la inteligencia artificial, con lo que el acceso de los particulares y las pequeñas empresas a préstamos y servicios financieros se hace más fácil. Asimismo, la inteligencia artificial puede ayudar a distribuir de modo eficiente la microfinanciación determinando, por medio del análisis de datos, quiénes son los beneficiarios que más la merecen.

⁷ Véase también Ricardo Vinuesa *et al.*, “The role of artificial intelligence in achieving the Sustainable Development Goals”, *Nature Communications*, vol. 11, 2020.

Objetivo 4 (educación de calidad)

20. La inteligencia artificial ofrece la posibilidad de responder a algunos de los retos actuales más apremiantes en el sector de la educación, transformando la enseñanza y el aprendizaje, creando un sistema educativo más personalizado, eficaz y accesible para todos y acelerando la consecución del Objetivo 4. Entre las posibles repercusiones positivas de la inteligencia artificial para el sector de la educación cabe citar las siguientes:

- **Aprendizaje personalizado y dinámico.** La inteligencia artificial podría adaptar los contenidos educativos a cada alumno, lo cual mejoraría los resultados del aprendizaje y aumentaría la implicación de los estudiantes. También podría ayudar a crear herramientas educativas interactivas.
- **Inclusión.** La avanzada capacidad de traducción y comprensión que ofrece la tecnología de inteligencia artificial puede contribuir a superar las lagunas lingüísticas y de conocimientos, haciendo que la educación de calidad y los recursos sean accesibles para más alumnos, independientemente del idioma utilizado o de las limitaciones locales o regionales. Las plataformas operadas por inteligencia artificial generativa pueden ofrecer asistencia a los alumnos las 24 horas del día, haciendo que la educación de calidad sea más universal. Además, las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden ayudar a los estudiantes con discapacidades (por ejemplo, mediante la conversión de voz en texto). Este aspecto reviste importancia, toda vez que el objetivo de no dejar a nadie atrás debe redundar en que todas las personas tengan acceso a la actual revolución tecnológica y se beneficien de ella.

Objetivo 8 (trabajo decente y crecimiento económico)

21. La inteligencia artificial está pasando a ser una herramienta indispensable para las actividades económicas y su enorme contribución al desarrollo económico se está poniendo rápidamente de manifiesto, plasmadas en las evidentes intersecciones que existen entre la inteligencia artificial y diversos sectores de la actividad económica. Por ejemplo, la inteligencia artificial permite aumentar la producción, incrementar la eficiencia y mejorar la seguridad en las cadenas de producción al mismo tiempo que reduce los costos, todo lo cual permite que los distintos sectores presten buenos servicios a precios competitivos.

22. Al estar basados en datos, los algoritmos de inteligencia artificial son capaces de captar tendencias en los datos a lo largo del tiempo, por lo que resultan sumamente adecuados para predecir indicadores económicos como tasas de crecimiento, de interés y de inflación y tipos de cambio, elementos cruciales para la gestión de la política monetaria y el logro de la estabilidad económica. Las previsiones certeras de tales indicadores pueden servir de apoyo a los responsables de formular políticas y ayudarles a ser más proactivos a la hora de predecir los retos que se avecinan, como las crisis financieras que puedan producirse. En lo que respecta a los activos bursátiles, como las acciones y los bonos, la tecnología de inteligencia artificial también puede prever las fluctuaciones de precios, haciendo posible que los responsables de formular políticas realicen operaciones en los momentos más oportunos.

23. A nivel global, la inteligencia artificial generativa ofrece la posibilidad de colmar las lagunas lingüísticas y de conocimientos, fomentando de ese modo una mayor colaboración internacional. En lo que respecta al ámbito nacional, la inteligencia artificial puede fomentar el trabajo digno y el crecimiento económico, entre otras cosas, mediante:

- **El aumento de la productividad y la asistencia en tareas complejas.** La inteligencia artificial generativa puede ayudar a las personas a realizar tareas

complejas, generando eficiencia y aumentando el rendimiento. Puede gestionar, analizar y procesar información de forma más eficiente que los seres humanos, con la consiguiente posibilidad de aumentar la productividad global. Según las estimaciones, la incidencia de la inteligencia artificial generativa en la productividad podría aportar un valor añadido de hasta 15,7 billones de dólares a la economía mundial de aquí a 2030⁸. La inteligencia artificial podría ahorrar millones de horas de trabajo, lo que constituye también una justificación decisiva para emplearla en los procedimientos de las administraciones públicas. De esta forma, los empleados quedarían liberados de otras tareas y podrían concentrarse en labores más relevantes desde el punto de vista intelectual. Las últimas previsiones señalan que la automatización de las tareas de los funcionarios podría suponer un ahorro anual de entre 3.300 y 41.100 millones de dólares⁹.

- **Disminución de gastos y ganancias en eficiencia.** La inteligencia artificial y la automatización podrían acelerar los procesos, reducir los gastos y agilizar la prestación de servicios. Los robots dotados de inteligencia artificial también pueden trabajar las 24 horas del día, permitiendo así una producción ininterrumpida. Aproximadamente el 33 % de los fabricantes ya han reducido sus costos en mano de obra por medio de la inteligencia artificial y otras tecnologías. Se espera que la inteligencia artificial y la automatización reduzcan las interrupciones de actividad imprevistas y los defectos de fabricación hasta en un 50 %, y que los procesos de fabricación sean hasta un 20 % más eficaces¹⁰.
- **Creación de nuevos puestos de trabajo.** Con la evolución de la inteligencia artificial generativa cabría la posibilidad de que surgieran nuevos sectores y profesiones, de forma similar al modo en que la revolución en tecnología de la información condujo a la creación de una plétora de empleos en el sector de la tecnología. En su informe sobre el futuro de los puestos de trabajo correspondiente a 2020, el Foro Económico Mundial estima que, para 2025, el desarrollo de la inteligencia artificial y la tecnología habrá generado alrededor de 97 millones de nuevos empleos.
- **Mayor acceso a los conocimientos especializados y los servicios.** En aquellas zonas donde falten expertos, la inteligencia artificial generativa puede proporcionar conocimientos y servicios indispensables.

24. Las actividades relacionadas con la inteligencia artificial serán el motor de un mayor desarrollo económico en muchos países y darán lugar a cambios fundamentales en las estructuras y enfoques de producción y en la cantidad y calidad del consumo. Con los rápidos avances en el panorama tecnológico, la inteligencia artificial está llamada a remodelar las economías, los mercados de trabajo y las industrias y a revolucionar diferentes sectores. Para responder a las implicaciones que tendrá sobre la fuerza de trabajo y las disparidades económicas en todo el mundo se necesitarán políticas bien pensadas.

Objetivo 9 (industria, innovación e infraestructura)

25. La inteligencia artificial presenta la oportunidad de acelerar el logro del Objetivo 9, entre otros, a través de:

⁸ PricewaterhouseCoopers, “Sizing the prize: what’s the real value of AI for your business and how can you capitalize?”, 2017; véase también Michael Chui *et al.*, *The Economic Potential of Generative AI: The Next Productivity Frontier* (McKinsey & Company, 2023).

⁹ Deloitte, “AI-augmented government: using cognitive technologies to redesign public sector work”, 2017.

¹⁰ Saxon, “Impact of AI in manufacturing: improved quality and efficiency”, diciembre de 2022.

- **La aceleración de la innovación.** La inteligencia artificial generativa permite acelerar las actividades de investigación y desarrollo en diversas industrias mediante el análisis de grandes cantidades de datos, la predicción de resultados y la generación de soluciones innovadoras.
- **La gestión de la infraestructura.** La inteligencia artificial generativa podría mejorar la gestión de los bienes de infraestructura anticipando posibles fallos, optimizando los sistemas de tráfico en tiempo real y administrando más eficazmente los servicios públicos a gran escala.
- **La mejora de la producción industrial.** Los sistemas avanzados de inteligencia artificial ofrecen la posibilidad de impulsar la automatización, optimizar las cadenas de suministro y predecir los problemas de mantenimiento de la maquinaria, aumentando la eficiencia general del sector manufacturero.

26. Los Gobiernos deberían esforzarse por introducir y promover nuevas tecnologías, facilitar el comercio internacional y propiciar la utilización eficiente de los recursos, así como por aumentar la inversión en investigación científica e innovación.

Objetivo 13 (acción por el clima)

27. La inteligencia artificial puede contribuir a combatir el cambio climático respaldando medidas de mitigación y adaptación, entre otros medios, a través de:

- **La mejora de la creación de modelos y de las previsiones de los patrones del cambio climático.** La inteligencia artificial puede ayudar a las comunidades y las autoridades a elaborar estrategias de adaptación y mitigación más eficaces y hacer que estén mejor preparadas para los episodios meteorológicos extremos que se puedan producir, como olas de calor, sequías e inundaciones, en consonancia con la iniciativa del Secretario General de las Naciones Unidas Alertas Tempranas para Todos.
- **La mejora de la planificación urbana y la gestión del tráfico.** La inteligencia artificial ofrece la oportunidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y hacer que las ciudades sean más sostenibles y habitables. También es capaz de hacer un seguimiento de los niveles de contaminación, de modo que los gobiernos locales puedan alertar a la población de niveles peligrosos.
- **El apoyo a la neutralidad en carbono.** A la inteligencia artificial le corresponde desempeñar un papel decisivo por la ayuda que puede prestar a los países en su camino hacia la neutralidad en emisiones de carbono. Por ejemplo, puede optimizar los procesos de fabricación, atenuando así sus efectos sobre el medio ambiente, reducir el tráfico y aumentar la eficiencia de las fuentes de energía renovable.

IV. Riesgos y problemas que plantea la inteligencia artificial

28. Es probable que la aplicación generalizada de la inteligencia artificial provoque un impulso económico pasajero y encierre multitud de beneficios potenciales, pero a largo plazo también es probable que el hecho de depender en exceso de la inteligencia artificial plantee multitud de riesgos y desafíos.

Excesiva dependencia de la tecnología

29. Una dependencia excesiva de la inteligencia artificial podría mermar las interacciones y la conexión entre personas, el pensamiento crítico y otras aptitudes interpersonales esenciales, lo que conduciría a una pérdida de creatividad y al

deterioro de las aptitudes sociales y la empatía. Además, las dificultades técnicas y los fallos técnicos podrían perturbar la educación, el aprendizaje y la productividad.

Eliminación de puestos de trabajo y necesidades cambiantes

30. La preocupación más importante que suscita la inteligencia artificial es la pérdida forzosa de puestos de trabajo y, más en general, el futuro del empleo en la era de la inteligencia artificial. La inteligencia artificial, que emula los procesos cognitivos humanos y realiza a un ritmo mucho más rápido y con menos gastos operativos las diversas actividades rutinarias que en la actualidad llevan a cabo los trabajadores, podría desembocar en la eliminación de puestos de trabajo.

31. El trabajo manual y los empleos en las que se repiten tareas o que pueden sistematizarse son los que corren mayor riesgo de ser automatizados; entre ellos figuran no solo trabajos manuales, sino también ciertas profesiones no manuales (por ejemplo, contables, editores, vendedores al por menor, trabajadores de servicios de mensajería, personal de seguridad e incluso médicos). La proliferación de la inteligencia artificial también podría contribuir a mermar las oportunidades de empleo con salarios medios, sobre todo en sectores que dependen de la creatividad humana y la generación de contenidos. Según el informe del Foro Económico Mundial sobre el futuro de los puestos de trabajo correspondiente a 2020, de aquí a 2025 podrían perderse alrededor de 85 millones de puestos de trabajo como consecuencia del desarrollo de la inteligencia artificial y las tecnologías conexas.

32. La disminución progresiva del valor de determinados trabajos realizados por personas debido a las capacidades de la inteligencia artificial generativa podría dar lugar a una fase turbulenta de ajuste. Los papeles tradicionalmente desempeñados podrían experimentar una disminución de la demanda y de la remuneración, agrandando las disparidades entre los trabajadores de muchos países y probablemente acentuando las desigualdades entre países. Además, podría aumentar la demanda de personal con nuevas cualificaciones, que se vería acompañada de un cambio hacia modalidades de trabajo más flexibles. Los Gobiernos podrían verse obligados a intervenir de forma más proactiva, por ejemplo, estableciendo nuevas políticas laborales, facilitando la transición de los trabajadores a nuevas industrias o incluso explorando nuevos conceptos, como el de la renta básica universal, en respuesta a la drástica reducción de los gastos en mano de obra. También tendrán que desarrollar las capacidades internas de la fuerza de trabajo del sector público, a fin de que puedan comprender, desarrollar y administrar mejor estas tecnologías y evitar que la totalidad del desarrollo tecnológico basado en la inteligencia artificial se externalice a asociados del sector privado.

Falta de conocimientos técnicos

33. Las previsiones también indican que la inteligencia artificial tendrá una influencia general favorable en el mercado de trabajo: a pesar de que se perderán algunas ocupaciones, se generarán muchas oportunidades para los trabajadores cualificados. Sin embargo, esta influencia positiva de la inteligencia artificial solo será factible si los países mejoran la cualificación y las destrezas de su fuerza de trabajo con las habilidades y competencias necesarias. IBM calcula que alrededor del 40 % de los trabajadores (es decir, 1.400 de los 3.400 millones de la población activa mundial) tendrán que mejorar su cualificación en los próximos tres años¹¹. También habrá que hacer frente al analfabetismo digital.

¹¹ IBM Institute for Business Value, “Augmented work for an automated, AI-driven world: boost performance with human-machine partnerships”, 2023.

Pérdida de industrias tradicionales

34. El uso de la inteligencia artificial podría provocar la pérdida de algunas industrias tradicionales. En los países en desarrollo cuyas economías dependen de las industrias tradicionales, la rápida automatización impulsada por la inteligencia artificial generativa podría provocar inestabilidad económica.

Falta de datos de calidad

35. La calidad de los programas de inteligencia artificial está supeditada a los algoritmos subyacentes y a la calidad de los datos con que funcionan. Si los algoritmos no están minuciosamente ajustados ni revisados desde el punto de vista ético y no se utilizan registros fiables con datos precisos y representativos, los resultados pueden verse afectados negativamente y puede aumentar el riesgo de sesgo, lo que podría dar lugar a nuevas formas de exclusión y discriminación. Esto es especialmente problemático en los países en desarrollo “pobres en datos”, que carecen de datos de alta calidad relativos a sus ciudadanos. Por este motivo, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) recomienda prestar más atención a la ética de los datos, en particular en el sector público¹². Las estrategias de aplicación de la inteligencia artificial deberían estar más estrechamente integradas o relacionadas con las estrategias de infraestructura y gobernanza de datos, así como con registros administrativos eficientes y digitalizados. Este aspecto, sin embargo, sigue suponiendo un reto persistente.

Disparidades económicas y problemas de equidad

36. Los asombrosos avances en tecnología digital, unidos al uso cada vez mayor de herramientas digitales y a las mejoras de la infraestructura de Internet, tienen notables efectos en la sociedad. Sin embargo, la utilización y el desarrollo de la inteligencia artificial varían mucho entre países, industrias y sectores y de un sistema social a otro. Las ventajas derivadas de la revolución digital deben estar uniformemente distribuidas entre las distintas economías y personas, para lo cual es necesario aumentar el acceso a las posibilidades digitales y cerrar la brecha digital.

37. El hecho de que las tecnologías de inteligencia artificial generativa estén sobre todo en manos de un puñado de países o empresas, que además se dedican a desarrollarlas, podría dar lugar a importantes desequilibrios económicos a escala mundial y a un aumento aún mayor de la brecha económica entre los países. La falta de acceso a las nuevas tecnologías en los países en desarrollo entraña el riesgo de que se agraven las desigualdades entre países. Las empresas manufactureras más grandes, equipadas de tecnologías de inteligencia artificial, experimentarán un crecimiento acelerado, dejando atrás a los países en desarrollo que no disponen de acceso a tales avances. De modo análogo, las desigualdades en materia de educación dentro de los países y entre ellos podrían aumentar si únicamente ciertas regiones o grupos tienen acceso a herramientas educativas avanzadas basadas de inteligencia artificial. Si no se corrigen, esos trastornos causados por las tecnologías avanzadas pueden acarrear consecuencias sociales de enorme envergadura. Por lo tanto, es importante velar por que todos los países y personas se beneficien del desarrollo de la inteligencia artificial.

38. Los Gobiernos deberían esforzarse por reducir al mínimo la polarización económica para evitar que los beneficios de la inteligencia artificial se distribuyan de forma desigual y que aumente la brecha económica, como consecuencia de que los sistemas de inteligencia artificial generativa se encuentren bajo el control de quienes poseen y gestionan una mayor proporción de la riqueza.

¹² OECD Good Practice Principles for Data Ethics in the Public Sector.

Cuestiones morales y éticas

39. Las nuevas tecnologías pueden generar beneficios económicos, pero también pueden desencadenar situaciones adversas para determinadas comunidades si con ellas se fomentan los sesgos y la discriminación. Para hacer frente a esta dicotomía es necesario adoptar medidas políticas astutas. Por ejemplo, los sesgos del aprendizaje automático, especialmente los relacionados con el perfilamiento racial, pueden procesar indebidamente información básica sobre los usuarios, dando lugar a denegaciones injustas del acceso a la atención sanitaria y a los préstamos o induciendo a error a las fuerzas de seguridad cuando identifican a sospechosos de delitos. Sin embargo, sigue siendo bastante difícil evitar que los sistemas de inteligencia artificial contengan valores morales y éticos, especialmente cuando lo que está en juego son procesos de adopción de decisiones con implicaciones significativas.

40. No obstante, varios países están elaborando o han establecido procedimientos y normas de gobernanza de la inteligencia artificial tales como el aumento de su transparencia y la creación de registros públicos abiertos de algoritmos, para reducir al mínimo la posibilidad de que en los algoritmos surjan prejuicios o discriminación. Colombia, por ejemplo, fue uno de los primeros países de la OCDE que adoptó un marco ético para su estrategia de inteligencia artificial.

Información errónea y manipulación

41. Los contenidos generados por la inteligencia artificial, como las ultrafalsificaciones¹³, contribuyen cada vez más a difundir información falsa y a manipular la opinión pública. Es imprescindible realizar esfuerzos para detectar y combatir este tipo de información errónea, que puede disminuir la legitimidad percibida de las instituciones públicas, ahondar la polarización política y favorecer los movimientos populistas.

Problemas de privacidad y riesgos de seguridad

42. Los sistemas de inteligencia artificial generativa requieren grandes cantidades de datos, lo cual ha suscitado preocupación acerca de quién controla estos datos y por la posibilidad de que se creen monopolios de datos o de que se haga un uso indebido de ellos. Es preciso evitar que la inteligencia artificial se utilice de forma indebida (por ejemplo, en ciberataques) y abordar las dudas que suscita la vigilancia asistida por inteligencia artificial, en concreto el uso de la tecnología de inteligencia artificial para vigilar y analizar el comportamiento humano con fines de seguridad, policiales y de comercialización. Hay que establecer normas estrictas de protección de datos y prácticas seguras de tratamiento de datos. También es necesario establecer normas y reglamentos a nivel mundial que protejan contra las amenazas a la seguridad derivadas de la inteligencia artificial, especialmente a la luz de la creciente preocupación por el uso de armamento autónomo controlado por inteligencia artificial por parte de Estados díscolos o agentes no estatales.

Falta de transparencia, consecuencias no deseadas y posibles riesgos existenciales

43. El hecho de que las personas no puedan comprender de qué forma un sistema de inteligencia artificial llega a conclusiones o soluciones puede generar desconfianza y resistencia a adoptar esta tecnología; por ello, se debe subsanar urgentemente la falta de transparencia en los sistemas de inteligencia artificial, en particular en los modelos de aprendizaje profundo, que son complejos y difíciles de interpretar.

¹³ Videos de personas en el que sus caras o cuerpos se han alterado digitalmente para que parezcan otras, y que suelen utilizarse con fines malintencionados o para difundir información falsa.

Además, cuando un algoritmo actúa como una “caja negra”, resulta muy difícil vigilarlo eficazmente.

44. Debido a su complejidad y a que carecen de vigilancia humana, los sistemas de inteligencia artificial también podrían presentar comportamientos inesperados o tomar decisiones con consecuencias imprevistas, lo que repercutiría negativamente en las personas o en la sociedad en su conjunto. Además, el posible desarrollo de una inteligencia artificial general (autodidacta y capaz de llevar a cabo una amplia gama de tareas de forma autónoma) que supere a la inteligencia humana está empezando a suscitar preocupación debido a las posibles consecuencias no deseadas y potencialmente catastróficas si estos sistemas avanzados de inteligencia artificial no se ajustan a los valores o prioridades humanos¹⁴.

V. Gobernanza de la inteligencia artificial para asegurar el desarrollo sostenible y no dejar a nadie atrás

45. La rápida adopción de la inteligencia artificial en todo el mundo suscita diversas preocupaciones en lo que respecta a la ética, la equidad, la transparencia y el cumplimiento de otras normas. Como se ha expuesto en la sección IV, sin una gobernanza adecuada los sistemas de inteligencia artificial podrían plantear inmensos riesgos, especialmente para los países en desarrollo.

46. Los Gobiernos deben evaluar y hacer un balance de las tecnologías de inteligencia artificial en el que reconozcan tanto sus beneficios potenciales como sus riesgos inherentes. Si no se afrontan, los retos a corto plazo podrían convertirse en problemas sistémicos a largo plazo. Por lo tanto, se hace necesario replantear y rediseñar con urgencia y en profundidad las políticas, los sistemas de seguridad social, los mercados de trabajo y los marcos fiscales sin dejar de velar por la transparencia, la rendición de cuentas y la vigilancia realizada por personas, así como por el respeto de las normas y valores compartidos, como los consagrados en la Carta de las Naciones Unidas, la Declaración Universal de Derechos Humanos y el derecho internacional¹⁵.

47. La utilización responsable y ética de la inteligencia artificial en el sector público merece un examen más detenido. Muchos países de la OCDE que están avanzados en el plano digital y fueron de los primeros en aplicar la inteligencia artificial a los procesos y servicios públicos, están prestando mayor atención, en su calidad tanto de reguladores como de usuarios críticos de la inteligencia artificial, a los beneficios y los retos y riesgos específicos que la inteligencia artificial plantea para el sector público.

Prácticas de gobernanza de la inteligencia artificial existentes

48. La creación y puesta en práctica de políticas y estrategias nacionales sobre inteligencia artificial se encuentran en distintas fases según el país de que se trate¹⁶. Algunos países, como el Canadá y Finlandia, empezaron a elaborar sus planes nacionales de inteligencia artificial ya en 2017; Alemania, Francia, el Japón y el Reino Unido se sumaron a ellos en 2018. Otros países han introducido en fechas más recientes estrategias nacionales de inteligencia artificial, entre ellos el Brasil, Egipto,

¹⁴ Véase, por ejemplo, Bernard Marr, “The 15 biggest risks of artificial intelligence”, 2023.

¹⁵ Véase también el informe provisional correspondiente a 2023 del Órgano Asesor de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial.

¹⁶ Véase también el repositorio activo de la OCDE sobre políticas y estrategias nacionales relativas a la inteligencia artificial, que puede consultarse en <https://oecd.ai/en/dashboards/overview>.

España, Hungría y Polonia. Actualmente, más de 60 países cuentan con una estrategia específica sobre inteligencia artificial¹⁷, y en algunos otros países se están elaborando políticas y procedimientos de consulta sobre inteligencia artificial.

49. En los últimos años, un número cada vez mayor de Gobiernos ha introducido también políticas y normas específicas destinadas a reglamentar el uso de la inteligencia artificial en el sector público. Aunque su despliegue está muy descentralizado, la gobernanza eficaz de la inteligencia artificial en el sector público exige una dirección y una vigilancia firmes por parte de la administración central, a fin de garantizar la uniformidad de las reglas y la coherencia de las normas. Por ejemplo, en la directriz del Canadá sobre sistemas automatizados de toma de decisiones se describe la forma en que el Gobierno utiliza la inteligencia artificial como guía para adoptar decisiones de varios departamentos. También se utiliza un sistema de puntuación para evaluar qué tipo de actividades humanas de intervención, revisión por pares, vigilancia y planificación de contingencias se necesitan para construir herramientas de inteligencia artificial que estén al servicio de los ciudadanos.

50. Muchos países, como Chile y Francia, están imponiendo transparencia en los algoritmos de inteligencia artificial utilizados por las entidades del sector público sirviéndose de registros abiertos de algoritmos públicos y aplicando normas de acceso a la información sobre los algoritmos utilizados por las entidades gubernamentales. Chile también está preparando la primera normativa de América Latina y el Caribe sobre transparencia algorítmica en el sector público. Además, varias ciudades, como Ámsterdam, Barcelona y Helsinki, han creado registros abiertos. Por último, la Comisión Europea ha establecido el Centro Europeo para la Transparencia Algorítmica.

51. Algunos otros países, entre ellos los Estados Unidos y el Reino Unido, están empleando las normas de contratación pública para introducir principios básicos (éticos) en la adquisición de soluciones de inteligencia artificial destinadas a entidades del sector público. Su insistencia en que los contratistas cumplan determinadas normas puede servir de ejemplo que influya en el comportamiento del mercado en general.

52. Varios países y regiones también se proponen proteger los derechos digitales a través de normativas y políticas. España, por ejemplo, aprobó la Carta de Derechos Digitales, y la Unión Europea firmó la Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales.

53. En cuanto al uso de la inteligencia artificial en el sector privado, varios países de Asia y el Pacífico publicaron una serie de políticas y reglamentos para resolver problemas éticos (por ejemplo, las iniciativas de gobernanza y ética de la inteligencia artificial emprendidas por Singapur). Otros países, como los Estados Unidos y el Reino Unido, se han basado en el enfoque adoptado por el Grupo de los Siete para regular la inteligencia artificial y están fomentando el uso de códigos de conducta voluntarios en el sector privado.

54. Algunos países también están contemplando la posibilidad de crear organismos de inteligencia artificial, similares a los que ya tienen para velar por la protección de datos, con los que se podrían llevar a cabo evaluaciones de impacto detalladas, poner a prueba posibles soluciones y emprender investigaciones sobre sus posibles repercusiones positivas y negativas antes de ponerlas en marcha. España, por ejemplo, creó en 2023 la primera agencia supervisora de la inteligencia artificial de Europa.

¹⁷ Carlos Santiso, “Public governance in the age of artificial intelligence”, *Governance Matters* (Chandler Institute of Governance, 2023).

55. Además, existen algunas iniciativas regionales encaminadas a lograr la convergencia normativa en materia de inteligencia artificial, en particular en África, Asia y Europa. Por ejemplo, en diciembre de 2023 la Unión Europea acordó la Ley de Inteligencia Artificial, que entrará en vigor en 2026. Con arreglo a la Ley, los distintos sistemas de inteligencia artificial en función del riesgo que representan para los usuarios y se les asignan distintos niveles de regulación. Entre otras cosas, la Ley prohíbe que en la Unión Europea se implanten sistemas de inteligencia artificial que planteen un “riesgo inaceptable” e impone distintos niveles de obligaciones a los sistemas de inteligencia artificial clasificados de “alto riesgo” o “riesgo limitado” (por ejemplo, las ultrafalsificaciones). En octubre de 2023, 20 países aprobaron la Declaración de Santiago para Promover una Inteligencia Artificial Ética en América Latina y el Caribe, con el respaldo de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

Medidas futuras

56. El interés por la gobernanza de la inteligencia artificial, que sigue en aumento, se centra en determinar en qué medida nuestra vida cotidiana debería estar moldeada por algoritmos y a quién le corresponde ejercer su vigilancia. Un enfoque global y unificado de la gobernanza de la inteligencia artificial debería evitar la fragmentación normativa y permitir que las tecnologías de inteligencia artificial se utilicen de forma constructiva, garantizando al mismo tiempo la igualdad en el acceso, protegiendo los derechos humanos (“derechos digitales”) y evitando que se produzcan daños¹⁸. Este aspecto reviste especial importancia, toda vez que el espacio tecnológico atraviesa las fronteras, por lo que la coordinación y la cooperación internacionales resultan indispensables. También está en consonancia con la propuesta de acordar un pacto digital global propuesto, que se debería aprobar en 2024 en la Cumbre del Futuro y con el que se espera establecer principios comunes para un futuro digital abierto, libre y seguro para todas las personas. Otras iniciativas, como la Alianza Mundial sobre la Inteligencia Artificial y el Observatorio de Políticas de Inteligencia Artificial de la OCDE, pueden contribuir a que los países y las distintas partes interesadas intercambien información, dialoguen y colaboren, según sea necesario.

57. A continuación se enumeran los elementos a los que debería aspirar la gobernanza de la inteligencia artificial:

- Crear marcos institucionales y jurídicos que regulen la aplicación de la tecnología de inteligencia artificial.
- Cumplir las normas de gobernanza de datos y de privacidad; elaborar directrices sobre el acceso a los datos personales y su gestión.
- Dar respuesta a los problemas morales, éticos y de seguridad relacionados con la inteligencia artificial.
- Prevenir la información errónea y la manipulación.
- Fomentar la seguridad, la confianza y la transparencia.
- Garantizar que la inteligencia artificial no vulnere las libertades civiles y el estado de derecho.
- Prever y prevenir las consecuencias no deseadas del uso de la inteligencia artificial.

¹⁸ Véase también OCDE, Principles on Artificial Intelligence.

- Utilizar la inteligencia artificial para ampliar la igualdad de oportunidades, fomentar la productividad y el crecimiento económico sostenible y facilitar el acceso a nuevos empleos e industrias, a la educación y a la innovación.
- Promover la colaboración y las alianzas a nivel internacional basadas en enfoques empíricos, la investigación analítica y la participación de múltiples partes interesadas.
- Velar por que la investigación y el desarrollo de la inteligencia artificial obedezcan al deseo de ayudar a la humanidad a abordar la adopción y el uso de estos sistemas de manera moral y responsable.

58. Para crear un marco sólido de gobernanza de la inteligencia artificial también se necesitarán los siguientes elementos:

- **Rendición de cuentas por parte de las personas.** Son las personas quienes diseñan los algoritmos en los que se basan las decisiones asistidas sistemas de inteligencia artificial. Por consiguiente, la rendición de cuentas recae en las personas, lo cual es indispensable para que aplicar a la inteligencia artificial un enfoque ético.
- **Cumplimiento de las normas.** Las normas relativas a la inteligencia artificial ayudan a proteger los datos de los usuarios y garantizan que la inteligencia artificial se utilice de forma responsable. Las organizaciones públicas y privadas deben cumplir los requisitos de privacidad de los datos, las normas de precisión y las restricciones de almacenamiento para salvaguardar la información. Podría examinarse la posibilidad de crear un organismo regulador central encargado de la inteligencia artificial, siguiendo la propuesta del Órgano Asesor de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial, a fin de velar por que se haga un uso responsable de la inteligencia artificial, incluso en el propio sector público¹⁹.
- **Gestión de riesgos y previsión.** La gobernanza de la inteligencia artificial debería incluir estrategias eficaces de gestión de riesgos, como la selección de conjuntos adecuados de datos de entrenamiento, la aplicación de medidas de ciberseguridad y la corrección de posibles sesgos o errores en los modelos de inteligencia artificial. Además, es necesario realizar más esfuerzos para poder predecir los posibles efectos perturbadores que la inteligencia artificial podría tener en el futuro, así como adoptar enfoques reguladores ágiles y con visión de futuro²⁰. Los Gobiernos también deberían establecer mecanismos institucionales adecuados para anticiparse a los riesgos y oportunidades que surjan de la inteligencia artificial. El Reino Unido, por ejemplo, creó el Regulatory Horizons Council, un comité independiente de expertos que señala las implicaciones de la innovación tecnológica.
- **Mecanismos sólidos de supervisión y vigilancia.** Deberían establecerse mecanismos eficaces de vigilancia y control para que la inteligencia artificial se utilice de forma segura y responsable. Sería necesario realizar evaluaciones de subida y de bajada de los efectos de cada algoritmo, incluso mediante evaluaciones previas del impacto social y ético²¹.

¹⁹ Véase también el informe provisional correspondiente a 2023 del Órgano Asesor de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial.

²⁰ Véase, por ejemplo, OCDE, “Recommendation of the Council for agile regulatory governance to harness innovation”, octubre de 2021.

²¹ Véase también Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, “Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial adoptada el 23 de noviembre de 2021”, 2022.

- **Toma de decisiones y explicabilidad.** La capacidad de los sistemas de inteligencia artificial de adoptar decisiones debe ser justa y objetiva. Para fomentar la responsabilidad y la confianza es crucial que las causas en las que se fundamentan los resultados de la inteligencia artificial sean racionalizables o que se puedan comprender.
- **Participación de las partes interesadas.** Para que sea eficaz, la gobernanza de la inteligencia artificial exigirá que las partes interesadas participen en la toma de decisiones y la vigilancia, a fin de garantizar que las tecnologías de inteligencia artificial se desarrollen y utilicen de forma responsable.

59. El futuro de la gobernanza de la inteligencia artificial se basará en la colaboración entre todos los Estados Miembros y otras partes interesadas. Su éxito dependerá de que se formulen políticas y regulaciones amplias en materia de inteligencia artificial que protejan al público y, al mismo tiempo, fomenten la innovación y subsanen las carencias que existen en el marco jurídico en relación con la rendición de cuentas, la equidad, la transparencia y la integridad de la inteligencia artificial. Muy probablemente, todo ello influirá también en la regulación que se lleve a cabo de otras tecnologías emergentes, como la biotecnología y la neurotecnología.

VI. Conclusiones y recomendaciones

60. **La inteligencia artificial tradicional y la generativa constituyen dos enfoques distintos de la inteligencia artificial. Mientras que las ventajas de la inteligencia artificial generativa residen en la creatividad, la gestión de la incertidumbre y la creación de aplicaciones novedosas, la inteligencia artificial tradicional destaca en eficiencia, interpretabilidad y resolución de tareas específicas. Ambos enfoques presentan puntos fuertes y limitaciones, y su aplicación futura en la esfera de la inteligencia artificial ofrece enormes posibilidades de lograr avances revolucionarios y aplicaciones transformadoras.**

61. **A pesar de sus múltiples beneficios, es probable que la inteligencia artificial plantee una gran cantidad de riesgos y problemas a largo plazo. En estos momentos en que nos encontramos en la cúspide de una época de avances tecnológicos, y a fin de que la inteligencia artificial contribuya a la consecución de la Agenda 2030, se necesita con urgencia una cooperación global, una previsión estratégica y un compromiso inquebrantable para garantizar que los beneficios de la inteligencia artificial se distribuyan equitativamente y al mismo tiempo dar solución a sus posibles externalidades negativas. Las posibilidades que encierra esta tecnología transformadora solo podrán aprovecharse si se cuenta con una hoja de ruta proactiva e inclusiva para la formulación de políticas.**

62. **La inteligencia artificial reviste especial importancia para el sector público, dada su influencia en la forma en que se diseñan las políticas y se prestan los servicios públicos y en la transparencia de la toma de decisiones. De cara al futuro será necesario seguir reflexionando sobre el uso responsable y ético de la inteligencia artificial en el sector público.**

63. **Es imprescindible que la gobernanza de la inteligencia artificial abarque un marco jurídico que garantice que las tecnologías de inteligencia artificial se investigan y desarrollan con el objetivo de ayudar a la humanidad a gestionar su adopción y uso de forma ética y responsable. La gobernanza de la inteligencia artificial debe tener como objetivo subsanar las carencias que los avances tecnológicos presentan actualmente en materia de rendición de cuentas, transparencia, ética e integridad.**

64. Los esfuerzos que están realizando los Gobiernos, el sistema de las Naciones Unidas y otras partes interesadas, en particular la posible aprobación de un pacto digital global, que se podría acordar en la Cumbre del Futuro de 2024, deben continuar, y también debe fomentarse un diálogo a escala mundial que permita crear la base empírica necesaria para regular la inteligencia artificial y asegurar que se ajusta a los valores globales compartidos, contribuye a la consecución de la Agenda 2030 y no deja a nadie atrás. La Presidencia del Grupo de los 20, que en 2024 ocupará el Brasil, podría constituir otra importante oportunidad para impulsar la agenda mundial hacia una transición digital justa y un uso responsable de la inteligencia artificial en favor de una mayor inclusión social y de la reducción de la desigualdad, tanto dentro de los países como entre ellos. Por tanto, 2024 es un año crucial para lograr que la revolución digital sea más justa e incluya en mayor medida a los grupos vulnerables y a los países en desarrollo.
