

Mauricio Bulnes

Abogado por la Universidad de Piura y diplomático por la Academia Diplomática del Perú. Actualmente se desempeña como tercer secretario en el Gabinete del Despacho Viceministerial del Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú.

Correo electrónico: lbulnesj@reee.gob.pe

Sebastián Higuera

Sociólogo por la Pontificia Universidad Católica del Perú y diplomático por la Academia Diplomática del Perú. Actualmente se desempeña como tercer secretario en el Departamento de Ecuador del Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú.

Correo electrónico: lshiguera@gob.pe

Apuntes sobre los impactos recíprocos entre diplomacia e inteligencia artificial

Notes on the mutual impact between Diplomacy and Artificial Intelligence

RESUMEN

El presente artículo busca esbozar formas en las que la diplomacia y la inteligencia artificial (IA) pueden ejercer impactos la una sobre la otra, en un contexto de desarrollo exponencial de la inteligencia artificial que deberá ser debidamente abordado por la comunidad internacional a fin de aprovechar las múltiples oportunidades que presenta y a la vez mitigar los posibles riesgos que pueda conllevar. Así, se presenta una discusión en base a tres líneas de reflexión: i) posibles impactos de la IA sobre la diplomacia, ii) formas en que la IA puede servir como herramienta para la diplomacia y (iii) formas en que la diplomacia puede generar impactos sobre el desarrollo de la IA. A modo de conclusión, se recogen los apuntes desarrollados previamente a fin de exhortar, tanto a una mayor producción académica en torno a la intersección entre la IA y la diplomacia, como a un mayor ímpetu por parte de los países a insertarse en los procesos globales en curso para abordar la temática de la inteligencia artificial.

Palabras clave:

diplomacia, inteligencia artificial, desarrollo, *big data*, productividad, democracia y derechos humanos, seguridad.

ABSTRACT

The present article aims to outline ways in which diplomacy and artificial intelligence can impact each other, within the context of the exponential development of artificial intelligence that must be properly addressed by the international community to leverage the multiple opportunities it presents and simultaneously mitigate potential risks. Thus, a discussion is made based on three lines of reflection: i) possible impacts of AI on diplomacy, ii) ways in which AI can serve as a tool for diplomacy, and iii) ways in which diplomacy can impact the development of AI. In conclusion, the notes developed previously are gathered to urge both greater academic production regarding the intersection between AI and diplomacy and a greater effort by countries to engage in ongoing global processes to address the topic of artificial intelligence.

Key words:

diplomacy, artificial intelligence, development, big data, productivity, democracy and human rights, security.

1. Introducción

Como en el caso de múltiples desafíos globales que hoy en día exigen un tratamiento concertado internacional —ya sea la cooperación en materia de salud que la pandemia de COVID-19 puso de manifiesto o la actual negociación en curso en el marco de la Organización de las Naciones Unidas para la creación de un tratado que ponga fin a la contaminación por plásticos— el tratamiento de la inteligencia artificial (IA) a nivel global es imperativo para asegurar que su potencial transformador en una serie de ámbitos sea adecuadamente aprovechado y que los riesgos que implica sean debidamente regulados.

Es por ello de que en el presente artículo se buscará plantear algunas líneas de reflexión respecto no sólo a las implicancias que la IA pueda tener en la política internacional, sino también en el ejercicio mismo de la diplomacia y, sobre todo, cómo la diplomacia puede ser una fuerza para encauzar la IA hacia un mayor desarrollo internacional. En ese sentido, este artículo tiene como propósito examinar la interacción recíproca entre la diplomacia y la IA, trascendiendo aquella visión que concibe a esta última como una mera herramienta que impactará en el escenario global cuyos riesgos

deben ser mitigados. Así, se postula que, sólo mediante la adopción de un enfoque integral será posible gestionar de forma más efectiva las complejas implicaciones de la IA, desarrollando una estrategia coherente que aborde tanto los riesgos inherentes, como el potencial transformador de la IA.

Basándose en *policy papers* y en los planteamientos hechos por Feijóo et al. (2000), buscaremos plasmar algunas de las principales ideas vigentes en esta discusión, para finalmente concluir con una reflexión propia sobre la importancia de promover el diálogo en este ámbito y aterrizar en soluciones que consideren una multiplicidad de *stakeholders* y que logren capitalizar sobre las vastas promesas que trae la IA.

2. Antecedentes

2.1 *Inteligencia artificial y diplomacia: definiciones y conceptos clave*

Un punto de partida necesario es determinar una definición operativa de IA, de modo que podamos luego explorar su impacto en la diplomacia y viceversa, así como las posibles potencialidades y riesgos de esta relación. Para aterrizar en tal definición, nos enfrentamos en un primer momento con dos dificultades (DiploFoundation, 2019): i) la IA se puede conceptualizar como un “término sombrilla” (*umbrella term*), que abarca distintos supuestos como machine learning, razonamiento automatizado, robótica, visión artificial y procesamiento de lenguaje natural; pero, por otro lado, ii) el término también es un “objetivo móvil” (*moving target*), lo que supone que mientras la utilización de un determinado aplicativo se normaliza y se integra en nuestra vida diaria, es menos probable que nos refiramos a esta como IA, pues la asociaremos más bien con tecnología avanzada con proyección al futuro que ha pasado a formar parte de la cotidianidad (Bjola, 2020).

La definición de IA propuesta por la Enciclopedia Británica nos ofrece un matiz adicional a considerar, al plantearla como “la habilidad de una computadora digital o robot controlado por computadora para llevar a cabo tareas normalmente asociadas con seres inteligentes”. Como una subdisciplina de la ciencia informática, su objetivo es el desarrollo de computadoras capaces de efectuar tareas que normalmente son realizadas por personas, tareas relacionadas con comportamientos inteligentes (Hammond, 2023). Así, sea que consideremos a la IA en su acepción en tanto “término sombrilla” o bien en tanto “objetivo móvil”, para fines

APUNTES SOBRE LOS
IMPACTOS RECÍPROCOS
ENTRE DIPLOMACIA
E INTELIGENCIA
ARTIFICIAL

NOTES ON THE
MUTUAL IMPACT
BETWEEN DIPLOMACY
AND ARTIFICIAL
INTELLIGENCE

de la discusión que propondremos en este artículo entenderemos a la IA esencialmente como la capacidad de ciertas computadoras de aprender, ejecutar y perfeccionar tareas previamente realizables únicamente por seres humanos.

Converger en este aspecto concreto de la IA, más allá del tipo exacto de tecnología o de la integración que haya podido tener una tecnología en particular en el día a día, pone de manifiesto —desde esta etapa de definiciones y conceptos— un acercamiento entre la IA y la diplomacia. Según Javier Pérez de Cuellar (1997), la diplomacia es el arte de poner apropiadamente en práctica la política exterior, es decir, se trata de una actividad ejecutada eminentemente por actores humanos. Siendo entonces que subyacente al desarrollo de la IA está la preocupación por el reemplazo de actores humanos por computadores inteligentes en campos antes reservados exclusivamente a las personas, empiezan a surgir no sólo interrogantes sobre las maneras en las que la IA podría transformar el quehacer diplomático, sino también las maneras en las que la IA pueda ser abordada y encauzada por la diplomacia, y desde la política exterior que busca ejecutar.

Finalmente, dicha idea de IA como la capacidad de las computadoras de realizar tareas humanas se puede profundizar recurriendo a dos distinciones adicionales: la primera, entre “IA fuerte” e “IA débil”, que fue propuesta hace más de 40 años por el filósofo John R. Searle (1980); y la segunda, entre “IA estrecha” e “IA general” (Bjola, 2020). En el primer caso, la “IA fuerte” viene a ser aquel estudio que busca simular de manera genuina el razonamiento humano, siendo que la computadora es en realidad una mente que puede entender y adoptar una serie de estados cognitivos (Searle, 1980). Por su parte, la “IA débil” únicamente se enfoca en el valor que las computadoras nos otorgan como herramienta (Searle, 1980), de modo que nos sirve para potenciar las capacidades humanas. En el segundo caso, la “IA estrecha” se refiere a aquella IA que sólo puede efectuar una única tarea delimitada por la información que se le administre, mientras que la “IA general” hace referencia al desarrollo de actividades intelectuales afines a las que realiza un ser humano, sin ningún tipo de apoyo externo.

Las nociones de “IA fuerte” y de “IA general”, que van más allá de la simple realización y automatización de tareas humanas, elevan la discusión en torno a la IA al pasar a hacer referencia a actividades intelectuales, simulación del razonamiento humano y hasta de la mente humana. De esa manera, se consolida aún más la pertinencia de reflexionar en torno a la influencia de la IA en las actividades humanas, y, en particular, la diplomacia.

2.2 Panorama actual de la IA y su impacto global

Según un reporte de McKinsey (2023), el impacto de la IA generativa¹ en la productividad podrá añadir el equivalente de US\$ 2,6 trillones a US\$ 4,4 trillones anuales al valor de la economía global (Chui et al., 2023).

En efecto, la IA generativa tiene el potencial de modificar la forma en que trabajamos, aumentando las capacidades de los trabajadores al automatizar algunas de sus actividades (Chui et al., 2023). En el campo de las actividades que requieran de expresión escrita, las herramientas generativas de IA pueden incrementar sustancialmente la productividad. Sin embargo, la evidencia empírica sugiere de que al sustituir los esfuerzos de los trabajadores en lugar de complementar sus habilidades, potencialmente se podrá reducir la demanda de trabajadores, con efectos distributivos adversos al ser los propietarios del capital quienes obtengan las ganancias, a expensas de los trabajadores (Noy & Zhang, 2023).

Si bien la IA puede incrementar sustancialmente la productividad laboral, se requerirán inversiones suficientes para apoyar a los trabajadores que requieran modificar sus actividades laborales o cambiar de trabajo; ya sea mediante la adopción de nuevas habilidades o cambiando hacia nuestros trabajos (Chui et al., 2023).

En ese sentido, la AI nos brinda una oportunidad para incrementar la productividad mediante la automatización, impactando por tanto en el crecimiento económico; sin embargo, conlleva desafíos significativos relacionados a la redistribución de los beneficios y la seguridad laboral. A medida que avanzamos hacia una mayor integración de estas tecnologías es crucial que garanticemos una transición efectiva a través de inversión adecuada en capacitación y apoyo a los trabajadores.

3. Interacciones entre la inteligencia artificial y la diplomacia

Para analizar las maneras recíprocas en que la IA y la diplomacia se pueden impactar distinguiremos entre i) el impacto que ejerce o ejercerá la IA en las relaciones internacionales, entendidas como el entorno en el que se ejerce la diplomacia; (ii) la IA como una herramienta para los diplomáticos; y (iii) el rol que puede cumplir la diplomacia como impulsora de desarrollos en IA a través de la diplomacia científica.

APUNTES SOBRE LOS
IMPACTOS RECÍPROCOS
ENTRE DIPLOMACIA
E INTELIGENCIA
ARTIFICIAL

NOTES ON THE
MUTUAL IMPACT
BETWEEN DIPLOMACY
AND ARTIFICIAL
INTELLIGENCE

3.1 Impacto de la IA en las relaciones internacionales

La IA introduce nuevas cuestiones en la agenda internacional como tópico en sí mismo y también por su impacto en otras áreas temáticas tradicionales, por lo que es necesario que los diplomáticos adquieran un conocimiento adecuado de dicho ámbito. Así, la IA puede impactar en las siguientes áreas (DiploFoundation, 2019): i) económico, ii) seguridad, y iii) democracia y derechos humanos.

En el ámbito económico la IA puede llevar a una concentración del poder económico en determinadas empresas. De modo específico, para la IA relacionada con el *machine learning*, su mercado podría ser considerado como un monopolio natural (Narechania, 2022). Así, en dichas tecnologías, el costo fijo de desarrollo (adquisición de *hardware* especializado y los volúmenes necesarios para entrenar al aplicativo) supera a sus costos marginales relacionados al lanzamiento del producto; por lo que la competencia en dicho mercado puede suponer grandes pérdidas para el nuevo competidor y menores ganancias, a través de una duplicación de esfuerzos ineficiente (Narechania, 2022). Esta diferencia entre costo fijo y costo marginal se refleja también en el coste para entrenar a los dispositivos versus el coste para que efectúen predicciones —el cual es cada vez menor—; lo que genera que un segundo proveedor del mismo servicio sea redundante, más aún si tenemos en cuenta que para el proceso de aprendizaje de la IA quien primero obtenga información —antes que la competencia—, lo convierte en un sistema más preciso que adquirirá mayores suscriptores.

Al ser los monopolios naturalmente ineficientes, ya sea por los mayores precios que podrían cobrar a los consumidores o por la tendencia a invertir por debajo del nivel óptimo en asuntos de importancia pública —como la seguridad de la información o los posibles sesgos que pueda tener la información proporcionada— se vuelve necesaria la intervención pública.

Estas empresas tecnológicas, con gran capacidad financiera y técnica que buscan acceder y procesar grandes cantidades de datos, tendrán una influencia sin precedentes en el escenario global. Los funcionarios diplomáticos deberán relacionarse con estos poderosos actores no tradicionales, que pueden tener objetivos distintos o incluso contrarios a los suyos en asuntos que van desde la regulación de la seguridad cibernética hasta la privacidad de los datos. La concentración del poder en unas pocas empresas tecnológicas plantea desafíos de gobernanza global que requerirán la cooperación y coordinación con otros actores sobre ciertas posiciones.

De igual modo, los sistemas de IA no son sólo considerados como productos comerciales sino también como activos estratégicos tanto económicos

como de seguridad; como se evidencia en la reciente lucha retórica entre los Estados Unidos y China por la primacía en estas tecnologías (Kak & Myers, 2023).

Sin embargo, a nivel económico, la IA también puede ofrecer beneficios a los países en desarrollo de modo que les permita saltar ciertas etapas de desarrollo que han seguido otros Estados. La AI puede impulsar la innovación, competitividad y productividad de ciertos sectores al optimizar procesos, reducir costos y generar mayor valor agregado. De igual modo, la AI contribuye a facilitar el acceso a información, salud y educación a las poblaciones más vulnerables, reduciendo la brecha de conocimiento y cobertura; y ayudando, de este modo, al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En esa misma línea, la IA podría contribuir a resolver problemas sociales y ambientales como la pobreza, el hambre, el cambio climático o la corrupción al brindar herramientas para el monitoreo, análisis, predicción y prevención de estos fenómenos, y así lograr un diseño adecuado de políticas públicas.

Por otro lado, la IA también afectará el mercado de trabajo debido a la automatización de ciertas industrias y empleos, impactando desproporcionadamente en ciertos sectores de la fuerza laboral y en los países en desarrollo (DiploFoundation, 2019). Actualmente los países desarrollados cuentan con una ventaja competitiva en la producción de bienes y servicios basados en IA, lo cual, sin políticas redistributivas y de acceso, puede aumentar la brecha digital y económica con los países en desarrollo, ya que estos cuentan con menores recursos y capacidades para aprovechar los beneficios de esta nueva tecnología.

En el ámbito de la seguridad, la IA impacta directamente en asuntos globales como: (i) la defensa cibernética, pues con IA se pueden realizar ataques más sofisticados y efectivos, ii) la automatización en la guerra y la utilización de drones, con implicancias éticas y legales respecto a la toma de decisiones por parte de máquinas, y iii) el empleo de IA en sistemas de vigilancia masivos a través de reconocimiento facial y el análisis de datos, afectando la privacidad y libertades civiles; así como iv) la generación de campañas de desinformación que socavan las instituciones democráticas.

Es así como la IA generativa puede amenazar los tres pilares centrales de los sistemas democráticos: la representación; *accountability* y la confianza (Kreps & Kriner, 2023). Al producir gran cantidad de contenido se pueden enviar, por ejemplo, señales engañosas sobre las preferencias de los electores en cuestiones de políticas públicas que afectan las percepciones de los legisladores sobre la importancia de ciertos temas. Actores maliciosos tendrían la capacidad de enviar gran cantidad de mensajes a los legisladores para llevar adelante cierta agenda. En Perú, dado que el artículo 14 del

APUNTES SOBRE LOS
IMPACTOS RECÍPROCOS
ENTRE DIPLOMACIA
E INTELIGENCIA
ARTIFICIAL

NOTES ON THE
MUTUAL IMPACT
BETWEEN DIPLOMACY
AND ARTIFICIAL
INTELLIGENCE

decreto supremo 001-2009-JUS establece el deber de las entidades públicas de publicar los proyectos de normas de carácter general para que las personas interesadas puedan formular comentarios, un empleo malintencionado de la IA podría resultar en el envío de una gran cantidad de mensajes que darían una falsa impresión sobre las preferencias del público.

Por otra parte, las democracias requieren que sus ciudadanos puedan responsabilizar adecuadamente (*accountability*) a los funcionarios por sus acciones, a través de elecciones libres y justas (Kreps & Kriner, 2023). Para que este sistema de responsabilidad funcione correctamente los electores deben participar en elecciones libres con información suficiente. Sin embargo, las elecciones en Estados Unidos de 2016 mostraron cómo actores extranjeros pudieron, a través de información falsa o publicidad dirigida, influenciar en la percepción de los electores. Con la IA, el riesgo de estas campañas de desinformación podría ser aún mayor.

Por último, la IA generativa y su eventual uso para fomentar campañas de desinformación pueden ocasionar que los ciudadanos desconfíen de todo el ecosistema de información (Kreps & Kriner, 2023). Esta desconfianza generalizada ocasionaría que los ciudadanos puedan adoptar otro tipo de discursos orientados a la polarización, desvirtuando a las instituciones democráticas.

3.2 La inteligencia artificial como herramienta para la diplomacia

La IA puede ayudar al cumplimiento de las labores diarias de los diplomáticos. Uno de los avances más importantes de la IA está relacionado con el *machine learning*, el cual permite a las computadoras estudiar data mediante el uso de algoritmos que les permita encontrar patrones y llevar a cabo una determinada tarea, entre ellas clasificar, agrupar o realizar predicciones sobre la información (DiploFoundation, 2019). En este caso, el aprendizaje de la computadora consiste únicamente en alcanzar mayor precisión al desarrollar una determinada tarea (AI estrecha). Para ello, es necesario una combinación de gran poder computacional y *big data*.

En el campo diplomático, la información utilizada es esencialmente escrita; por lo que la IA débil y estrecha es una valiosa herramienta para procesar gran cantidad de datos. De este modo, potenciamos el trabajo de los diplomáticos, pero en una tarea delimitada y bajo supervisión, considerando cuál es la información que se incorporaría al sistema.

Existen dos importantes desafíos sobre la utilización de la data para esta tarea. En primer lugar, es necesario verificar la calidad de la información

incorporada; buscando evitar que ciertos sesgos afecten la fiabilidad de sus resultados. Estos errores sistémicos pueden provenir de datos incompletos, erróneos o que reflejan prejuicios, que son utilizados para entrenar o evaluar a la AI. Del mismo modo, los algoritmos utilizados pueden ser opacos y ocultar sesgos que prioricen cierto contenido sobre otro, influyendo así en las opiniones de los usuarios. Si bien estos errores pueden ser involuntarios, pueden conllevar a la violación de ciertos derechos al perpetuar la exclusión social o la desigualdad, así como generar la pérdida de confianza de los usuarios. Por otro lado, se requerirá que el análisis de la información tenga en cuenta derechos referidos a la protección de datos, pues puede tratarse de información confidencial o reservada que se introduce en un sistema de acceso público o de información privada indebidamente divulgada.

En el campo diplomático la información desempeña un papel crucial por lo que la IA puede aumentar significativamente la eficiencia de nuestro trabajo al analizar y clasificar información escrita de diversas fuentes. A través de algoritmos de procesamiento del lenguaje la IA es capaz de identificar patrones en textos, ahorrando tiempo y recursos, por ejemplo, al sintetizar posturas o detectar incongruencias en textos legales. Así, a la fecha, la IA puede ayudar a los diplomáticos en la toma de decisiones asistiendo en el desarrollo de una tarea específica, principalmente relacionada a decisiones operativas que son repetitivas o rutinarias.

Actualmente, por ejemplo, la IA es utilizada a través de *chatbot*² que asisten a las personas en sus aplicaciones de visas o brindan opiniones legales a refugiados, asimismo, ayudan a combatir la desinformación o propaganda; las cuales entran dentro de la clasificación de IA estrecha (Bjola, 2020). Aún queda por ver si el futuro desarrollo de una IA general, cuyas tareas no requieran la supervisión humana, podrá ser utilizado en la labor diplomática, teniendo en cuenta que la política exterior no se explica únicamente por aspectos causales sino también teleológicos, en base a prioridades institucionales y sopesando demandas de diversos actores (Bjola, 2020).

3.3 La diplomacia como impulsora de la IA

Habiendo esbozado maneras en las que la IA puede impactar sobre los temas clásicos de las relaciones internacionales y sobre cómo esta tecnología puede coadyuvar al ejercicio de la diplomacia, cabe detenernos en un aspecto adicional: cómo una diplomacia tecnológica puede encauzar y orientar el desarrollo de la IA hacia mayores perspectivas de desarrollo y bienestar, a través de la gobernanza colaborativa. Gasser y Almeida (2017), quienes plantean que la implementación de estructuras de gobernanza

APUNTES SOBRE LOS
IMPACTOS RECÍPROCOS
ENTRE DIPLOMACIA
E INTELIGENCIA
ARTIFICIAL

NOTES ON THE
MUTUAL IMPACT
BETWEEN DIPLOMACY
AND ARTIFICIAL
INTELLIGENCE

para la IA y sistemas de toma de decisión algorítmicas pueden involucrar múltiples niveles (técnico, ético y/o socio-legal) y diversos enfoques, también mencionan que estos procesos de gobernanzas pueden ser aplicados tanto nacional, como internacionalmente. Es sobre este último aspecto que profundizaremos en esta sección.

Según Feijóo et al. (2020), Estados Unidos, la Unión Europea y China — junto con una serie de otros países— presentan amplias variaciones en sus perspectivas y políticas, de tipo estratégico y ético respecto al uso correcto de la IA, lo cual pone en riesgo el potencial de la IA de constituirse como una herramienta para el desarrollo. Si bien existen iniciativas y foros importantes en los que se discuten temáticas vinculadas a la IA, como por ejemplo iniciativas de la Unión Europea sobre los aspectos éticos de la IA para mantener un equilibrio entre sistemas de vigilancia basados en data y democracia, estas suelen estar restringidas a países o sectores individuales. Es por ello de que Feijóo et al. señalan que hace falta un diálogo internacional sostenido que integre la diversidad de líneas de discusión en una sola narrativa mayor que aborde las implicaciones éticas, legales, económicas y sociales de la IA. Estas implicancias deben ser esclarecidas si el uso de la IA va a ser canalizado hacia el bien común, y, según los autores, dicho proceso debe ser llevado a cabo por una nueva diplomacia tecnológica que deberá abocarse a construir un modelo global de gobernanza enfocado en la IA que busque trascender intereses estrictamente nacionales y moldear una serie de principios globales.

Una iniciativa semejante de gobernanza internacional colaborativa resultaría en los siguientes beneficios:

- 1) Promoción del desarrollo de relaciones más productivas entre stakeholders al ofrecer a adversarios geopolíticos una plataforma legítima donde sostener discusiones fructíferas.
- 2) Fomento de sinergias entre naciones y empresas para el desarrollo de la IA, en especial en el establecimiento de estándares, difusión de conocimientos y posibles aplicaciones.
- 3) Monitoreo y manejo de los riesgos de aplicaciones riesgosas de la IA, coadyuvando a que la sociedad global se pueda beneficiar de la IA, a la vez que minimizar sus riesgos potenciales.

Según Feijóo et al., este esquema funcionaría como un entretejido integrador que sería lo suficientemente flexible para permitir el enfrentamiento entre enfoques de política diferentes, además de que ofrecería oportunidades para la inspiración y la armonización, tanto de aspectos genéricos civiles, de seguridad y otros vinculados a la IA, como de usos específicos en ciertos

sectores. Dicha visión, que según los autores iría más allá de la diplomacia tradicional, podría desembocar en una carta constitucional internacional para la IA (Feijóo et al., 2020), el resultado de lo que Taddeo y Floridi (2018) llaman un esfuerzo coordinado de la sociedad civil, la política, el empresariado y la academia de identificar las mejores estrategias para hacer de la IA una fuerza para el bien y aprovechar su potencial para promover la prosperidad humana, al tiempo que la dignidad humana es resguardada.

La construcción del ambicioso andamiaje propuesto por dichos autores podría comenzar por la consolidación de iniciativas informales que, de a pocos, vayan generando el ímpetu necesario para lograr la meta mayor, y que, desde su concepción, cuenten con un enfoque especial que promueva una voluntad de colaborar sobre la base de una comprensión compartida de que los esfuerzos colectivos pueden resultar en confianza mutua, comunicación, respeto mutuo y liderazgos sólidos (Feijóo et al., 2020). Un primer paso concreto podría ser una serie de reuniones, posiblemente hasta una conferencia internacional, sobre la temática de la IA, basándose en experiencias como las dos cumbres mundiales sobre la sociedad de la información en 2003 y 2005, cuyas discusiones y acuerdos se puedan materializar luego en una organización exclusivamente dedicada a la IA. Dicha organización debería estar caracterizada por la apertura, dando la pauta para poder lograr, por ejemplo, la rendición de cuentas y la transparencia en los algoritmos empleados por la IA, lo cual contribuiría a evitar la privatización total de los resultados generados por la investigación y el desarrollo. Además, junto con la elaboración de códigos de ética para la utilización de datos y otros esquemas de gobernanza, una organización semejante debería proponerse como objetivo la identificación de maneras en las que los intercambios de información puedan servir para enfrentar retos globales de manera más efectiva, por ejemplo, en los campos de la salud, la mejora en la calidad de vida, y la sostenibilidad y el cambio climático. También serviría para abordar los potenciales riesgos de la IA, ya sean la disrupción económica, las armas autónomas y la seguridad, o el impacto en los procesos democráticos, tres áreas que Scott, Heumann y Lorenz (2018) señalan como particularmente sensibles en la intersección entre IA y política exterior.

A nivel nacional, los países pueden implementar ciertas medidas que los preparen para ser partícipes activos en dichos procesos, transformando instituciones dedicadas a la política exterior y fortaleciendo los recursos humanos necesarios para enfrentar las implicancias emergentes de la IA (Feijóo et al., 2020). Los vínculos que se deben entretener entre las instituciones nacionales e internacionales necesitan mucho más que un experto en IA que participe en los procesos de política exterior. Se requiere de un enfoque efectivo que incluya diplomáticos, pero también una diversidad de *stakeholders* del sector privado, la academia y diversos otros actores gubernamentales.

APUNTES SOBRE LOS
IMPACTOS RECÍPROCOS
ENTRE DIPLOMACIA
E INTELIGENCIA
ARTIFICIAL

NOTES ON THE
MUTUAL IMPACT
BETWEEN DIPLOMACY
AND ARTIFICIAL
INTELLIGENCE

Dichas reformas a nivel nacional se deberían traducir luego a nivel internacional. En un primer momento, varias entidades intergubernamentales abocadas a la generación de políticas en una variedad de ámbitos, y no sólo el tecnológico, deberían considerar la importancia de incorporar especialistas en tecnología, del sector privado y de organizaciones de derechos humanos, a fin de impulsar soluciones desde las nuevas tecnologías que puedan atender los problemas que estas organizaciones intergubernamentales buscan enfrentar. Luego, en el caso específico de la diplomacia tecnológica orientada a la IA y de la eventual organización internacional que contemplan Feijóo et al., estas deben ser sostenidas por diplomáticos que no sólo tengan formación en el ámbito convencional de la política exterior, sino que también manejen aspectos del campo de la tecnología y sus implicancias para las empresas, las sociedades y las naciones. Así, se iría constituyendo un ecosistema en el que un cuerpo especializado de funcionarios globales busca promover discusiones, acuerdos y organizaciones especialmente orientadas al aprovechamiento y a la regulación de la IA, a la vez que organizaciones dedicadas a otras temáticas incorporan entre sus filas a especialistas que vinculen su labor con el avance de la IA, con el fin de identificar soluciones innovadoras a las problemáticas que son objetivo de su trabajo.

Las tareas encargadas a los referidos expertos en diplomacia tecnológica podrían consistir en:

- 1) La formulación de políticas nacionales relevantes y de posiciones del gobierno en áreas en las que la IA se interconecta con las relaciones internacionales, en particular en el ámbito de la seguridad nacional.
- 2) La generación de un ambiente para que políticas orientadas hacia el desarrollo de la IA sean aceptadas a través de una comunicación y discusión en varios niveles con el involucramiento de varios actores como la sociedad civil, la academia y los medios informativos.
- 3) El trabajo estrecho con agencias bilaterales y multilaterales, que concuerden diferentes agendas e ideen normas de comportamiento aceptables para sistemas transnacionales basados en la IA.
- 4) La coordinación de la implementación de dichas normas a través de mecanismos formales como acuerdos, tratados u otro tipo de mecanismos como medidas de confianza mutua, promoción de investigaciones, entre otros. (Feijóo et al., 2020)

Con todo, las formas en las que Feijóo et al. proponen impulsar mecanismos internacionales que aborden la IA parten todas de un primer paso nuclear; la generación de un cuerpo de servidores civiles especializados tanto

en política exterior, como en el desarrollo de nuevas tecnologías y sus implicancias en una multiplicidad de ámbitos. A manera de ejemplo se puede citar la Estrategia para la Tecnodiplomacia de Dinamarca 2021-2023³, que busca la participación de este país a nivel global en lo que concierne el desarrollo tecnológico y tres áreas: la responsabilidad, la seguridad y la democracia, a través de la creación de una serie de roles dirigidos a efectivizar dicha participación, como lo son el representante del gobierno danés para la industria tecnológica, el consejero que importa conocimientos tecnológicos a Dinamarca, el constructor de coaliciones y el generador de políticas, entre otros. Estrategias similares tienen países como Australia, Francia, Suiza y Estonia, que también apuntan a generar las condiciones, las estructuras y los roles necesarios para insertar a sus países en los procesos globales que se desencadenarán con cada vez más fuerza en torno a la IA.

APUNTES SOBRE LOS
IMPACTOS RECÍPROCOS
ENTRE DIPLOMACIA
E INTELIGENCIA
ARTIFICIAL

NOTES ON THE
MUTUAL IMPACT
BETWEEN DIPLOMACY
AND ARTIFICIAL
INTELLIGENCE

Por otra parte, dentro de los mecanismos internacionales que abordan la IA destacan las negociaciones en curso para la redacción de una Convención Marco sobre Inteligencia Artificial, Derechos Humanos, Democracia y Estado de Derecho⁴, en la cual el Perú ha sido invitado a participar por parte del Consejo de Europa. Dicha iniciativa es un gran ejemplo del trabajo conjunto que se debe realizar a nivel nacional para lograr dicha participación a nivel internacional, pues es fruto del esfuerzo concertado realizado por la Representación Permanente del Perú en Ginebra en coordinación con la Cancillería y la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros, y refleja la voluntad del Perú de que se forme una marco global de gobernanza de la IA, que sirva para atender una serie de problemáticas del desarrollo, como la adaptación de los procesos agrícolas al cambio climático y el establecimiento de la minería sostenible, en línea con la aspiración contemplada en la ley 31814 aprobada por el Congreso peruano en julio de 2023, que promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país.

4. Conclusiones: desafíos y oportunidades futuras

Los inicios de la negociación de un tratado global para la gobernanza de la IA es ciertamente una meta considerable, cuya concreción sentará las bases y directrices para asegurar que el advenimiento de la IA en nuestras vidas cotidianas, sociales y políticas sirva para impulsar el bien común y el desarrollo socioeconómico. Sin embargo, según las múltiples consideraciones presentadas en este artículo, queda claro que para la

creación de mecanismos de gran envergadura será necesaria, en primera instancia, la generación de condiciones a los niveles nacionales que permitan que los países puedan imbricarse en dichos mecanismos y ser partícipes activos en ellos. Estas condiciones son variopintas: desde formas en las que la diplomacia puede pasar a emplear la IA para su quehacer diario, hasta la formación de expertos en política exterior que sepan navegar también en los ámbitos de la tecnología y sus implicancias, articulando reformas a nivel nacional con procesos globales en materia de desarrollo tecnológico y en particular de IA. En otras palabras, es únicamente a través de la adopción de un enfoque integral que se podrá explotar al máximo el potencial de la IA, al tiempo de gestionar sus posibles impactos negativos.

Del mismo modo, la colaboración internacional desempeña un papel fundamental en este proceso. Los problemas relacionados con la privacidad, la seguridad, el socavamiento de las instituciones democráticas y el impacto económico de la IA trascienden las fronteras nacionales. La participación de múltiples actores para establecer estándares y principios ayudará principalmente a que los países en desarrollo puedan apropiarse de forma adecuada de los beneficios de esta nueva tecnología, así como contribuirá a generar un entorno más estable y predecible.

REFERENCIAS

- Bjola, C. (2020). *Diplomacy in the Age of Artificial Intelligence*. EDA Working Paper. Emirates Diplomatic Academy.
- Bjola, C. (2022). *Artificial Intelligence and Diplomatic Crisis Management: Addressing the Fog of War Problem*. Working Paper No 6. Oxford Digital Diplomacy Research Group.
- Chui, M., Hazan, E., Roberts, R., Singla, A., Smaje, K., Sukharevsky, A. & Zempel, R. (2023). *The economic potential of generative AI: the next productivity frontier*. McKinsey & Company.
- DiploFoundation. (2019). *Mapping the challenges and opportunities of artificial intelligence for the conduct of diplomacy*.
- Feijóo, C., Kwon, Y., Bauer, J., Bohlin, E., Howell, B., Jain, R., Potgieter, P., Vu, K., Whalley, J. & Xia, J. (2022). *Harnessing artificial intelligence (AI) to increase wellbeing for all: The case for a new technology diplomacy*. *Telecommunications Policy* 44, 1-14.
- Gasser, U. & Almeida, V. (2017). *A Layered Model for AI Governance*. *IEEE Internet Computing*, 21 (6) (November), 58-62.
- Hammond, K. (2023). *What is artificial intelligence?* *Computerworld*. <https://www.computerworld.com/article/2906336/what-is-artificial-intelligence.html>

Kak, A. & Myers, S. (2023). *AI Now 2023 Landscape: Confronting Tech Power*. AI Now Institute. <https://ainowinstitute.org/wp-content/uploads/2023/04/AI-Now-2023-Landscape-Report-FINAL.pdf>

Kreps, S. & Kriner, D. (2023). How AI Threatens Democracy. *Journal of Democracy*, 34(4), 122-131.

Narechania, T. (2022). Machine Learning as Natural Monopoly. *Iowa Law Review*, 107(4), 1543-1614.

Noy, S. & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*, 381(6654), 187-192.

Pérez de Cuellar, J. (1997). *Manual de derecho diplomático*. Fondo de Cultura Económica.

Scott, B., Heumann, S. & Lorenz, P. (2018). *Artificial Intelligence and Foreign Policy*. Stiftung Neue Verantwortung.

Searle, J. (1980). Minds, brains, and programs. *Behavioral and Brain Sciences*, 3(3), 417-424.

Taddeo, M. & Floridi, L. (2018). How AI can be a force for good. *Science*, 361(6404), 751-752.

APUNTES SOBRE LOS
IMPACTOS RECÍPROCOS
ENTRE DIPLOMACIA
E INTELIGENCIA
ARTIFICIAL

NOTES ON THE
MUTUAL IMPACT
BETWEEN DIPLOMACY
AND ARTIFICIAL
INTELLIGENCE

NOTAS

1. La inteligencia artificial generativa es un tipo de inteligencia artificial que puede crear texto, imágenes, audio, videos o código utilizando modelos base que pueden procesar conjuntos de datos no estructurados extremadamente grandes y realizar más de una tarea (Chui et al., 2023).
2. Programa de computadora o aplicación de software que simula una conversación con usuarios humanos, permitiendo interacciones entre personas y dispositivos digitales. La Real Academia Española define al término “bot” como programa que imita el comportamiento humano.
3. <https://techamb.um.dk/strategy>
4. <https://www.gob.pe/institucion/rppooii/noticias/846019-consejo-de-europa-invita-al-peru-a-ser-parte-e-las-negociaciones-para-alcanzar-un-acuerdo-marco-sobre-inteligencia-artificial>

Recibido: 29/09/2023

Aprobado: 25/10/2023