

IA y Diplomacia:

Las relaciones internacionales en la era de las tecnologías disruptivas



SISTEMA ECONÓMICO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE

Inteligencia Artificial y Diplomacia:

Las relaciones internacionales en la era de las tecnologías disruptivas

IA y Diplomacia:

Las relaciones internacionales en la era de las tecnologías disruptivas.

Autor:

Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA)

Director Editorial

Clarems Endara

Coordinación de Publicaciones:

Yeimy Ramirez Ávila. Jefe de Gabinete.

Corrección Editorial:

Yeimy Ramirez Ávila. Jefe de Gabinete.

Gustavo Herrera, Coordinador de Desarrollo Social.

Maquetación y Diseño de portada:

Mauricio Gaitán

Impreso en:

MACRO SRL. La Paz - Bolivia

ISBN: ISBN 978-980-6458-28-4 **Depósito Legal:** DC2024001637

Copyright © SELA, Septiembre de 2024. URL: www.sela.org

© Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA), 2023 Torre Europa, pisos 4 y 5 Avenida Francisco de Miranda, Urbanización Campo Alegre Caracas, 1060, República Bolivariana de Venezuela Apartado 17035, Caracas 1010-A.

Todos los derechos reservados. Prohibida su venta. No se permite la reproducción total o parcial de este documento, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del SELA.

Las opiniones vertidas en estos artículos son de exclusiva responsabilidad de quienes las emiten y no representan necesariamente la posición del SELA.

ÍNDICE

Inteligencia Artificial y Relaciones Internacionales: Un mundo nuevo para los diplomáticos. José Beraun Araníbar	9
Inteligencia Artificial & Diplomacia: Techplomacy. Dr. Mario Torres Jarrín	19
Iniciativas gubernamentales para regular la Inteligencia Artificial. GD Jesús Rafael Argumosa Pila	38
Gobernanza global en la era de la inteligencia artificial desde la perspectiva de las relaciones internacionales. Gustavo Herrera	47
Cooperación Digital de América Latina y el Caribe con la Unión Europea: Desafíos y Oportunidades de la Agenda Birregional. Helietta González Hernández	55
Inteligencia artificial y organizaciones de integración regionales: Ley de IA de la UE. Aline Beltrame de Moura	67

La Diplomacia en la era digital y la necesidad de regulación. Emb. Dr. Antonio Núñez y García-Saúco	77
La alianza digital como oportunidad para profundizar las relaciones entre la Unión Europea y América Latina y el Caribe. Dra. Mónica Velasco Pufleau	89
La Unión Europea y China en América Latina y el Caribe: la estrategia Global Gateway y la iniciativa Belt & Road. Cátia Miriam Costa	101
Oportunidades para los servicios exteriores en la era de la Inteligencia Artificial. Emb. Dr. Alejandro Garofali	113

PRÓLOGO

El Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA) en su proceso de formación para académicos, diplomáticos y altos funcionarios en áreas vinculadas con la diplomacia, la tecnología, la gobernanza del ciberespacio y temáticas afines con la Inteligencia Artificial (IA), enmarcadas en el Programa de Trabajo 2022-2026 del organismo, exhibe la presente publicación con la finalidad de promover y continuar fomentando el desarrollo de capacidades negociadoras para una mejor comprensión de la aplicación de la diplomacia en la situación política, económica y social que surge en el ciberespacio.

Recientemente, durante el mes de julio de 2024, en alianza con el Instituto Europeo de Estudios Internacionales y la colaboración de la Universidad Pontificia de Salamanca, el SELA llevó a cabo los cursos sobre "Inteligencia Artificial y Diplomacia: las relaciones internacionales en la era de las tecnologías disruptivas" y "Las Relaciones Unión Europea – América Latina y el Caribe en la era digital: EU – LAC Digital Alliance y Global Gateway". De esta manera, el SELA aporta sustancialmente al ámbito de la diplomacia al ofrecer herramientas y capacidades avanzadas para analizar datos, predecir tendencias, facilitar la toma de decisiones y mejorar la eficiencia en las negociaciones en un escenario global que cambia, evoluciona constantemente y que cada vez es más desafiante.

Para el SELA, la construcción de capacidades para el sector público regional es una constante en nuestro programa, especialmente ahora que el mundo de las relaciones internacionales se encuentra en un estado de constante transformación, impulsado por el auge de nuevas tecnologías como la IA; herramienta con el potencial de revolucionar diversos aspectos de la diplomacia, desde la forma en que se recopilan y analizan los datos hasta la manera en que se llevan a cabo las negociaciones.

Al ser la diplomacia el conducto por excelencia para la resolución pacífica de los conflictos, la promoción de la paz y la cooperación internacional, en especial ante los nuevos desafíos del escenario global, es fundamental que los Ministerios de Relaciones Exteriores, instituciones intergubernamentales, academias y universidades doten a la sociedad de herramientas profesionales que les permitan adaptarse a la nueva dinámica global. La IA puede ayudar a los diplomáticos a comprender mejor las dinámicas geopolíticas, identificar oportunidades de colaboración y abordar conflictos de manera más efectiva.

Indiscutiblemente, el uso de la IA exhorta a los países a repensar sus relaciones internacionales, sus prioridades en materia de política exterior y su diplomacia. Debemos estar preparados para asumir esos retos y oportunidades. El discurso internacional señala cada vez más la necesidad de aprovechar la puesta en práctica y más estructurada de la IA para que gobiernos y sociedad civil se enfoquen en su perfeccionamiento y sus buenos usos.

Es claro que la cooperación para el desarrollo en el ámbito de la IA no se puede aislar de las dinámicas políticas internacionales. Actualmente, la IA se ha convertido en un componente esencial de la agenda de desarrollo internacional, que presenta desafíos y oportunidades. Aunque la cooperación internacional en proyectos de IA avanza, es crucial considerar y abordar las dinámicas políticas mundiales que moldean su implementación.

Para el SELA, el conocer y entender lo que ocurre en el mundo, es una responsabilidad de la que todos debemos estar cons-

cientes; desarrollar políticas adecuadas al mundo actual y futuro, así como implementar una política exterior con terceros países, tanto a nivel bilateral, regional, intrarregional y multilateral es responsabilidad tanto nuestra como de los servicios exteriores de un país.

Es en ese sentido, que desde esa perspectiva, a través de la presente publicación se incluye la relación entre América Latina y el Caribe y la Unión Europea, misma que ha estado marcada por lazos históricos, culturales y económicos con una larga data de cooperación e intercambio, en la que se han ido compartiendo valores e intereses comunes, como la democracia, los derechos humanos, el desarrollo sostenible, la lucha conjunta contra el cambio climático, la promoción del desarrollo social y la protección del medio ambiente. Y es aquí donde el SELA ha querido potenciar dicha relación, detectando áreas de oportunidad y mejora en beneficio de nuestra región.

Ambas regiones han reconocido la importancia de fortalecer su cooperación en materia digital para impulsar el desarrollo sostenible y la prosperidad compartida. En este contexto, hemos visto el lanzamiento de proyectos como la Alianza Digital UE - ALC y el Global Gateway, que podrían robustecer la relación entre ambos bloques. Estas iniciativas son estratégicas para impulsar y profundizar la colaboración y avanzar hacia una agenda digital inclusiva conjunta en torno a la gobernanza, protección de datos, buen gobierno, ciberseguridad e inteligencia artificial, por mencionar algunos.

Tanto la Alianza Digital UE-ALC como el Global Gateway representan un paso importante hacia una relación más estrecha y estratégica entre la Unión Europea y América Latina y el Caribe, con un enfoque conjunto en la transformación digital que permitirá cerrar la brecha digital, impulsar la innovación, y avanzar hacia un futuro más próspero, sostenible e inclusivo.

Expresado lo anterior, el SELA toma protagonismo en impartir conocimientos basados en los beneficios del uso de la IA en las

relaciones internacionales, de manera que pueda incentivar al desarrollo de nuestra región. Los procesos relacionados a la IA tienen mucho que aportar al análisis de las implicaciones y potenciales en dichas tecnologías, de la mano del sector privado y de la sociedad civil.

Esta publicación es un esfuerzo del SELA que busca contribuir con un valioso apoyo para fortalecer y redefinir las estrategias de la diplomacia en los desafíos constantes globales. Desde la Secretaría Permanente expreso mi agradecimiento a los autores para la elaboración de esta publicación que servirá para continuar impulsando nuevos proyectos que incluyan el uso de la Inteligencia Artificial en las Relaciones Internacionales y el desarrollo de una región más prospera e inclusiva.

Embajador Clarems Endara

Secretario Permanente Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA)

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y RELACIONES INTERNACIONALES: UN MUNDO PARA LOS DIPLOMÁTICOS

José Beraun Araníbar Embajador y presidente del European Institute of International Studies

Quisiera empezar preguntando dónde se encuentra el mundo en este momento y qué visión podemos y debemos tener para comprenderlo desde diferentes aspectos, sea desde un punto de vista moral, económico, político o diplomático.

En este momento quiero referirme a un reciente artículo publicado por Thomas Friedman en el New York Times el sábado 29 de junio de 2024. En este artículo, Friedman escribió: "este no es un punto de inflexión cualquiera en la historia en el que nos encontramos. Estamos al comienzo de las mayores disrupciones tecnológicas y climáticas de la historia de la humanidad. Estamos en los albores de una revolución de la inteligencia artificial que va a cambiar TODO PARA TODOS: cómo trabajamos, cómo aprendemos, cómo enseñamos, cómo comerciamos, cómo inventamos, cómo colaboramos, cómo libramos guerras, cómo cometer delitos y cómo luchamos contra los delitos".

Si alguna vez hubo un momento en que el mundo necesitó de un liderazgo fundado en el conocimiento de las oportunidades y desafíos que tenemos frente a nosotros, es ahora. Aunque tal vez, no seamos plenamente conscientes de que esta revolución nos afecta a todos, debo mencionar que conocer, comprender y entender algo más de la inteligencia artificial y de las tecnologías disruptivas en el sistema internacional ha devenido en ser imperativo.

En el actual mundo de la era digital, el ciberespacio se ha convertido en uno de los principales campos de acción para los gobiernos, instituciones públicas, empresas, sociedad civil y ciudadanos.

Las grandes compañías tecnológicas, fundamentalmente norteamericanas y chinas, han liderado y gobiernan la era digital. El poderío económico derivado del uso de la inteligencia artificial para producir bienes y servicios conlleva implicaciones geopolíticas, siendo la principal, transformar a estas grandes compañías en los actores globales en el sistema internacional.

La Inteligencia Artificial está generando un impacto en sectores como el transporte, banca y finanzas, educación y salud por mencionar algunos. Por tanto, modifica los sistemas económicos, financieros y comerciales tradicionales, pero no solo. También influye y afecta los sistemas políticos de los países. Las campañas de información y desinformación, la alteración de los procesos electorales, las acciones que llevan al cambio o derrocamiento de gobiernos, todo ello gestionado con la Inteligencia Artificial lo grafica.

Para mejor comprender, es necesario ver y apreciar el sistema internacional del presente siglo.

Al respecto vivimos un sistema internacional definido principalmente y no excluyentemente por una incertidumbre sobre el orden existente y su dirección futura. No solo es la aparición de nuevos actores globales como son las grandes empresas tecnológicas más, a nivel de países, la competencia se ha acrecentado por el poder a nivel mundial y vemos a los Estados Unidos, la República Popular China y en menor medida India como protagonistas. Cabría añadir a la Federación de Rusia, no tanto por su fortaleza económica más por su arsenal nuclear y por su capacidad de presionar a los Estados Unidos más allá de su agresión a Ucrania y en diferentes escenarios

no europeos. Ello queda demostrado por el acercamiento y alianza de la Federación de Rusia con la República Popular Democrática de Corea del Norte. También, debido al mayor crecimiento del poder nacional de algunos países y la constatación de una creciente interdependencia entre los Estados, los cambios en el equilibrio de poder se están acelerando y es cada vez más compleja la comprensión de la dinámica y dirección de las relaciones internacionales. En este contexto, ha surgido de forma destacada una competencia entre los Estados de mayor poder en los ámbitos político, económico y militar con la intención de configurar o reconfigurar un orden internacional y regional a su imagen y para su propio beneficio, aumentando con ello su influencia a nivel global. En ello, la Inteligencia Artificial está jugando un rol sustantivo.

Un segundo elemento que apreciamos en el sistema internacional es que el orden internacional basado en valores fundamentales como la libertad, la democracia, los derechos humanos, el imperio de la Ley y el respeto al Derecho Internacional, que sustentó la estabilidad y la prosperidad de gran parte del mundo, en el siglo 20, está siendo desafiado por intentos de cambiar unilateralmente el statu quo mediante el uso de la información y desinformación, la propagación del extremismo político y/o violento y también mediante la fuerza y/o la coerción. Todo ello también con la participación de la inteligencia artificial.

Un tercer elemento que vemos es el papel de la tecnología en la comunicación y la toma de decisiones. La rápida expansión de las redes sociales y el acceso a Internet ha permitido a los gobiernos y los organismos internacionales comunicarse de manera más rápida y eficiente. Las plataformas digitales han brindado a los diplomáticos la capacidad de interactuar directamente con el público y de difundir su mensaje de manera más amplia. Además, la transformación tecnológica que puede acarrear cambios fundamentales en la naturaleza de la sociedad y en el modo de vida de las personas como el Internet de las Cosas, la robótica, la inteligencia artificial y la tecnolo-

gía cuántica, hace que la competencia internacional, para tener superioridad tecnológica sea cada vez más intensa, y que cada vez se utilicen más esas tecnologías como herramientas para obtener más poder.

La tecnología también ha planteado nuevos desafíos en el ámbito diplomático. La ciberseguridad se ha convertido en una preocupación fundamental, ya que los ciberataques pueden tener un impacto significativo en las relaciones internacionales. Los gobiernos y los organismos internacionales deben desarrollar estrategias sólidas para proteger su información y garantizar la integridad de sus sistemas.

En este escenario deviene importante y necesario liderar una transición digital justa y equilibrada. Los países de América Latina y el Caribe, así como aquellos de la Unión Europea son conscientes de esta necesidad y comparten este reto.

En la última cumbre UE-CELAC del 2023 se destacó la importancia de cooperar para promover un modelo de transformación digital responsable, centrado en las personas, basado en valores inclusivos que protejan la privacidad como un derecho fundamental, aumente la conectividad digital y la ciberseguridad, apunte a cerrar las brechas digitales, fomente el desarrollo y el uso confiables de la Inteligencia Artificial, y contribuya a la confianza en la economía digital.

Igualmente, se reconoció la contribución potencial de la Agenda de Inversión del Global Gateway UE-ALC, que abordará las brechas de inversión en línea con las prioridades comunes de la UE y América Latina y el Caribe, con el objetivo de movilizar tanto capital privado como financiación pública para el desarrollo sostenible, incluida la transformación digital.

Un cuarto elemento que apreciamos en el sistema internacional en el presente siglo es la **Diversificación y Complejidad** de las Amenazas. El entorno de seguridad se ha vuelto más complejo. En la actualidad, existe un alto grado de **interconexión global**, lo que significa que los países están más conec-

tados que nunca en términos de economía, comunicaciones, transporte y cultura, solo por mencionar algunos ejemplos.

Apreciamos escenarios que grafican esta nueva situación, tales como la "guerra híbrida" que intenta desdibujar los límites entre los ámbitos militar y no militar, y las injerencias en la democracia por parte de países y/o fuerzas extranjeras a través de la manipulación de la información, testimonian los graves desafíos que vivimos actualmente.

Un quinto elemento que apreciamos en el sistema internacional son las Tendencias Económicas Globales, el Surgimiento de Tendencias Proteccionistas y el repliegue nacional. El desarrollo de las cadenas globales de suministro y de los sistemas financieros en consonancia con los avances de la globalización y la innovación, como la tecnología digital, ha reforzado más que nunca la interdependencia en términos de economía mundial global. Estas circunstancias crean mayores oportunidades para el crecimiento, pero también favorecen que se produzcan crisis económicas regionales, fluctuaciones en los precios de los productos u otros factores repercutan al mismo tiempo en otras regiones y en el conjunto de la economía mundial. Además, los avances innovadores en las tecnologías de la información y comunicación en el marco de la llamada Cuarta Revolución Industrial -representadas por la inteligencia artificial, la robótica y el BIG DATA ejercerán presión sobre el orden económico internacional para que se transforme aún más cambiando de forma drástica todos los aspectos de la vida de las personas.

Existen diversas razones que explican las tendencias proteccionistas y de repliegue nacional, como la desigualdad creciente en los ingresos domésticos, la pérdida del empleo, el crecimiento de las importaciones y el creciente número de inmigrantes, así como los problemas globales que afectan al medio ambiente. La brecha económica entre el Norte y el Sur persiste y sigue sin solucionarse. A nivel político, la irrupción de ideologías y partidos políticos que usan estos mismos elementos

para explicar y justificar políticas populistas y nacionalistas están logrando cada vez más una aceptación y respaldo entre los ciudadanos.

Finalmente, apreciamos en el sistema internacional en el presente siglo una Creciente Preocupación por las Cuestiones Globales a los que se enfrenta la comunidad internacional. Temas como el cambio climático, los conflictos armados y la migración han requerido una mayor cooperación y coordinación entre las naciones y por ende entre los actores diplomáticos. Los acuerdos internacionales, como el Acuerdo de París sobre el cambio climático, son ejemplos de cómo los países han trabajado juntos para abordar problemas urgentes y encontrar soluciones comunes.

La comunidad internacional ha realizado numerosos esfuerzos para erradicar la pobreza extrema y el hambre en el mundo a través de iniciativas basadas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) adoptados en el año 2000. El progreso alcanzado con los ODM fue sustancial. Para 2015, el mundo ya habría cumplido el primer objetivo, consistente en reducir las tasas mundiales de pobreza extrema y hambre. Sin embargo, el alcance de los logros fue desigual. En enero de 2016, los ODM fueron reemplazados por la nueva Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por 193 Estados Miembros de Naciones Unidas, tras un proceso consultivo mundial sin precedentes de más de tres años. La nueva agenda está enfocada en la construcción de un mundo sostenible en el que se valoren de igual manera la sostenibilidad del medio ambiente, la inclusión social y el desarrollo económico.

La pobreza amenaza la supervivencia, la vida diaria y la dignidad de cada persona, y a la vez constituye el origen de las injusticias sociales, de la inestabilidad política y del extremismo violento y su erradicación es crucial. Además, el número de refugiados, desplazados internos y demandantes de asilo continúa creciendo debido a factores como el surgimiento frecuente de nuevas crisis y conflictos. La cuestión de los refugiados y de las personas desplazadas constituye un grave problema humanitario que causa fricciones en la comunidad internacional en torno a su resolución y se teme que este problema se agrave y mantenga en el tiempo. Además, como consecuencia del impacto del cambio climático se han producido desastres a gran escala en muchas partes del mundo a causa de tifones, lluvias torrenciales seguias e incendios de gran magnitud. Se estima que los desastres naturales serán más fuertes por los efectos del cambio climático; y existe la preocupación de que lleguen a afectar gravemente, sobre todo, a las personas en entornos vulnerables. El número de personas que cruzan las fronteras ha crecido dramáticamente con la globalización. El crecimiento de la población global, la industrialización y la urbanización agravaran en el futuro no lejano los asuntos concernientes al agua, la alimentación y la salud.

Habida cuenta de todo ello, los países deben revisar y repensar sus prioridades en los temas de política exterior y su diplomacia. El uso de la Inteligencia Artificial por parte de los países está adquiriendo protagonismo en la configuración de un sistema internacional diferente que, como lo hemos mencionado antes, es complejo, tiene muchas aristas y además está sufriendo cambios sustantivos.

La inteligencia artificial conlleva profundas implicaciones para las relaciones internacionales. La Inteligencia Artificial y las tecnologías disruptivas en general están transformando y redefiniendo significativamente las relaciones internacionales y el sistema internacional, incluyendo en ello las relaciones internacionales, la diplomacia, el comercio y la seguridad global. Es un impacto multifacético.

Su influencia no se limita sólo a transformar las dinámicas del poder, la guerra y la gobernanza global, sino que también se extiende a remodelar la diplomacia. El análisis de grandes cantidades de datos informa mejor las negociaciones y la toma de decisiones. El mayor riesgo que apreciamos es que las relaciones internacionales pueden ser influenciadas y definidas por quienes mejor dominen esta nueva tecnología disruptiva que es la inteligencia artificial.

Finalmente, quisiera hacer una breve mención sobre América Latina y el Caribe en el contexto de la irrupción de las tecnologías disruptivas.

Aprecio que América Latina y el Caribe, a pesar de tener un reducido peso político y económico a nivel global, parece haberse beneficiado de la posición estratégica de la región en el nuevo orden multipolar y de las dinámicas que han aparecido. Así, América Latina y el Caribe han establecido en cierta medida, relaciones diplomáticas, comerciales y políticas con diferentes actores globales. Aunque la región haya experimentado avances significativos en los últimos años, aún enfrenta desafíos en términos de desigualdad, pobreza y desarrollo sostenible. Por lo tanto, es fundamental que los países de América Latina y el Caribe continúen trabajando en fortalecer su posición en el nuevo orden multipolar y promover políticas que impulsen un crecimiento inclusivo y sostenible. Y en ello, deviene fundamental que los países de América Latina v el Caribe desarrollen políticas de gobierno y de educación y se sumen a las naciones que utilizan la inteligencia artificial como una herramienta hoy necesaria y eficaz para la consecución de los objetivos nacionales.

Resulta inevitable y extremadamente importante para el desarrollo de las políticas adecuadas a esta nueva realidad, que los diplomáticos y altos funcionarios adquieran y se capaciten permanentemente en los conocimientos y prácticas que caracterizan estas tecnologías disruptivas.

Creemos que, conocer y entender lo que ocurre en el mundo, es una responsabilidad esencial de un diplomático o un alto funcionario; y al conocer y manejar eficientemente las herramientas de la tecnología, podrán contribuir al desarrollo de políticas adecuadas al mundo actual y futuro, así como coadyu-

var a implementar la política exterior con terceros países, tanto a nivel bilateral, regional, interregional y multilateral teniendo presente tanto las oportunidades como los desafíos que nos presenta el sistema internacional.

Lecturas recomendadas

"The Big Nine: How the Tech Titans and Their Thinking Machines Could Warp Humanity"

By Amy Webb

ISBN: 1541773756

ISBN13: 9781541773752

Fecha de lanzamiento: marzo de 2019

Publisher: Public Affairs

"Artificial Intelligence and International Law"

by Jazmin Lee

ISBN:9811914982

ISBN13:9789811914980 Release Date:May 2023 Publisher: Springer

The Future of Power

by Joseph S. Nye Jr. ISBN: 1610390695

ISBN13: 9781610390699

Release Date: December 2011

Publisher: Public Affairs

Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence

Max Tegmark

ISBN 10: 0141981806 ISBN 13: 9780141981802

Published by Penguin Books Ltd, United Kingdom, Lon-

don, 2018

Artificial Intelligence: A Modern Approach (Pearson+) 4th Edition

Author(s) Stuart Russell; Peter Norvig Publisher Pearson ISBN 9780134610993, 0134610997

Artificial Intelligence, International Competition, and the Balance of Power

Michael C. Horowitz

Texas National Security Review: Volume 1, Issue 3 (May 2018) Print: ISSN 2576-1021 Online: ISSN 2576-1153

La inteligencia artificial en el siglo 21

Heidy Isabel Hernández 24 enero 2023

https://news.registro.gt/2023/01/24/la-inteligencia-artificial-en-el-siglo-xxi/

La diplomacia en la era digital: Un dialogo sobre los procesos de transformación diplomática surgidos a raíz de los avances tecnológicos

Danna Valentina Álvarez Guzmán

Relaciones Internacionales Número 48 • octubre 2021 - enero 2022 Grupo de Estudios de Relaciones Internacionales Universidad Autónoma de Madrid

Una diplomacia para el siglo 21 Visión y realidad desde la Escuela Diplomática de España

Alberto Antón Cortes

Revista Mexicana de Política Exterior, número 121, septiembre-diciembre de 2021, pp. 117-126, ISSN 0185-6022

INTELIGENCIA ARTIFICIAL & DIPLOMACIA: TECHPLOMACY

Dr. Mario Torres JarrínDirector del Instituto de Estudios Europeos
y Derechos Humanos
Universidad Pontificia de Salamanca

1. Inteligencia Artificial & Orden Mundial: Tecnologías disruptivas y el sistema internacional

Los avances tecnológicos desarrollados por la Inteligencia Artificial (IA) están ocasionando grandes cambios y transformaciones en las sociedades, tanto en los ámbitos jurídicos, políticos, económicos, sociales, culturales e incluso medioambientales, se podría pensar que representa una nueva etapa en la evolución como seres humanos¹. En esta nueva era digital, se ha producido también un cambio en la forma de relacionarnos, tanto como individuos, instituciones y como gobiernos, en consecuencia, las relaciones entre los Estados también se han visto modificada.

La disciplina científica que aborda la IA es la informática, por consiguiente, sus fundamentos se remontan a los inicios de la propia disciplina en las décadas de 1940 y 1950, e incorpora-

¹ Torres Jarrín, M. (2021). La UE & la gobernanza ética de la inteligencia artificial: Inteligencia Artificial & Diplomacia. Salamanca: Cuadernos Salmantinos de Filosofía., Universidad Pontificia de Salamanca. https://revistas.upsa.es/index.php/cuadernossalmantinos/article/view/302

ba varios métodos diferentes cuyo objetivo era reproducir las funciones cognitivas a través de la informática². La primera vez que se utilizó el término IA fue en 1956 en la conferencia de Dartmouth, organizada por el matemático estadounidense John McCarthy, quien introduce el concepto junto con Allen Newell y Herbert Simon, definiendo IA como "la ciencia e ingeniería de hacer máquinas inteligentes". En 1957 Frank Rosenblat diseña la primera "red neuronal artificial". En 1961, Marvin Minsky publica su artículo "Steps Towards Artificial Intelligence" y es cofundador del Laboratorio de Inteligencia Artificial en el Maasachusetts Technology Institute.

Durante la década de los años ochenta, concretamente en 1982, el Ministerio de Comercio Internacional e Industria de Japón crea una "computadora de quinta generación" cuya característica era realizar varios cálculos a la vez, utilizando paralelismo masivo. Poco a poco, comenzaron a perfeccionarse los sistemas inteligentes dentro de los ordenadores y comenzaron a aparecer los primeros programas de conversación, como el proyecto ALICE (Artificial Linguistic Internet Computer Entity), cuyo creador fue el estadounidense Richard Wallace.

En 1997, la empresa IBM crea el superordenador llamado "Deep Blue", diseñado para jugar ajedrez, y que consiguió ganar al campeón mundial, el ruso Gari Kaspárov. Desde entonces hasta la fecha, la inteligencia artificial ha logrado desarrollarse gracias a otros avances tecnológicos como el almacenamiento y procesamiento de macrodatos, el razonamiento lógico, el procesamiento del lenguaje, la computación, el internet, entre otras tecnologías emergentes. Todos estos avances tecnológicos han modificado nuestra manera de pensar, diseñar, producir, comercializar e incluso de cómo nos comunicamos.

En 2005, Raymond Kurzweil predijo que las máquinas alcanzarían un nivel de inteligencia humana en el año 2029, supe-

² Benhamou, S. (2022). "La transformación del trabajo y el empleo en la era de la inteligencia artificial: análisis, ejemplos e interrogantes", Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/85), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

rando el "test de Turing", y pronóstica que para el año 2045, se alcanzará la "singularidad", la cual la define como la conexión del cerebro humano con la IA para potenciar las habilidades humanas, hecho que representará el multiplicar en un millón de veces la inteligencia. Por otro lado, se estima que entre los años 2030 y 2050 la IA habrá alcanzado su máximo potencial, convirtiéndose en una "Super Inteligencia Artificial". Tomando en cuenta que, a la vez, se espera que para esos años se utilicen dispositivos que estén conectados a los cerebros humanos, como, por ejemplo, los "Brain Computer Interface", los cuales son dispositivos que posibilitan la interacción directa entre el cerebro y un ordenador, de manera que los seres humanos puedan interactuar con el mundo físico y el mundo virtual utilizando la mente. Empresas como Meta, Sansung, Snap o Valve están incorporando en sus productos tecnologías y dispositivos para la captura de "neurodatos". Para Kurzweil durante la década de los 2030 se inventará una tecnología que podrá introducirse en nuestro cerebro y potenciar nuestra memoria, será un futuro de "sintésis hombre-máquina" sin precedentes en la historia de la humanidad.

Klaus Schwab va más allá de las predicciones de Kurzweil, diciendo que la humanidad vive una nueva etapa en la cual se producirá una convergencia de tecnologías digitales, físicas y biológicas⁵, a este nuevo período le llama "Cuarta Revolución Industrial"⁶, la cual es liderada por empresas perteneciente al sector llamado "Industry 4.0". Este último concepto fue introducido en la feria industrial de Hannover Messe en 2011, y que posteriormente, en 2013 fue recogido y desarrollado como concepto dentro del documento estratégico del gobierno

³ Kurzweil, R. (2021). La singularidad está cerca. Cunado los humanos trascendamos la biología. Lola Books.

⁴ Kurzweil (2017). La IA será inteligente en 2029 y nos fusionaremos con ella en 2045. IA Observatorio de Inteligencia Artificial.

https://observatorio-ia.com/kurzweil-ia-inteligente-2029-nos-fusionaremos-2045

⁵ Schawb, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution. Geneva: Worl Economic Forum.

⁶ Schawb, K. (2015). "The Fourth Industrial Revolution. What it means and how to respond". Foreign Affairs, December 2015, New York: Council on Foreign Relations.

alemán titulado "Plattform Industrie 4.0", el mismo que fue creado bajo el modelo de innovación llamado "Triple Hélice" y que explica que la Industry 4.0 está caracterizadas por la integración de tecnologías digitales avanzadas en los procesos de manufactura y producción, lo que da origen a procesos como la automatización. Los avances en el campo de la IA podrían incluso conducir a una singularidad, un punto de inflexión en el que la inteligencia artificia superaría a la humana⁸.

La humanidad asiste a un cambio de era, en la cual, nunca se había producido tantas tecnologías nuevas, en tan poco tiempo y en un período tan corto. Muchas tecnologías emergentes, han sido además tecnologías disruptivas, lo que ha provocado, una transformación sin precedente en la historia. Entiendo por tecnología disruptiva por aquella que consigue provocar una transformación en los procesos y mecanismos anteriores a su aparición, así como un cambio en el comportamiento de los usuarios. En este contexto, cuando se habla de tecnologías disruptivas, pensamos en tecnologías como la inteligencia artificial, big data o robótica, realidad virtual o aumentada, etc. Pero se nos ha olvidado que tecnologías como la brújula (siglo II), la imprenta (1439), la máquina de vapor (1712), el automóvil (siglo XIX), el teléfono (1854), el ordenador (1940) o Internet (1969-1989) fueron tecnologías emergentes e incluso todas estas fueron también tecnologías disruptivas, porque significaron transformaciones en los procesos y mecanismos anteriores a su aparición, significaron cambios en todos los ámbitos de las sociedades: jurídico, económico, social y cultural. Lo que representó todo un desafío también para los gobiernos, que se vieron en la necesidad de adaptarse a los tiempos y tuvieron que crear nuevas leyes e instituciones para poder regular el uso de cada una de esas tecnologías disruptivas.

⁷ Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action and Federal Ministry of Education and Research (2024). Plattform Industrie 4.0.

https://www.plattform-i40.de/IP/Navigation/EN/Home/home.html

⁸ Nordhaus, W. (2015), "Are we approaching an economic singularity? Information technology and the future of economic growth", Cowles Foundation Discussion Paper, N° 2021, New Haven, Cowles Foundation for Research in Economics.

2. Inteligencia Artificial & Diplomacia: Big Tech Companies & World Tech Order

Cuando pensamos en el sistema internacional, probablemente de manera inmediata se piensa que éste está formado por los Estados Nación. Sin embargo, dicha aseveración no es del todo exacta. En sus orígenes el sistema internacional, como su propio nombre lo indica, era un sistema entre (traducción del latín inter) naciones, pero en la actualidad ya no lo es. Existe un consenso académico sobre el origen del sistema entre naciones, el cual se origina con la firma de los tratados de paz de Osnabrück y Münster (1648), los cuales pusieron fin a la Guerra de los Treinta Años en el Sacro Imperio Romano Germánico y a la Guerra de los Ochenta Años entre España y las Provincias Unidas de los Países Bajos. Estos tratados conocidos también como la Paz de Westfalia son fundamentales para entender la historia de las relaciones internacionales y como se configura el orden mundial que conocemos. Dado que es en dichos tratados donde nace también el concepto de la "soberanía de los Estados".

El objetivo fue establecer un equilibrio de poder para prevenir la hegemonía de una sola nación o grupo de naciones, además se sentaba las bases para el desarrollo de un derecho *inter*-nacional, al definir las relaciones entre los estados basadas en la soberanía y la igualdad jurídica. El sistema de Westfalia funcionó desde 1648 hasta 1951. En efecto durante la durante la década de los años cincuenta, surgen nuevos actores en el escenario internacional: las uniones regionales, y con ese hecho histórico el sistema internacional se ve modificado.

El Tratado de París (1951) y los Tratados de Roma (1957) pusieron en marcha el proceso de integración regional de los países europeos, en el cual los Estados nacionales europeos comienzan a ceder y compartir competencias en favor de una organización supranacional, en la cual los Estados nacionales

ahora son estados miembros de una institución común, y donde la soberanía es compartida por el conjunto de sus Estados miembros, es lo que hoy conocemos como Unión Europea.

Durante la década de los años ochenta y noventa, irrumpen otros nuevos actores en la arena internacional que comienza a desarrollar una acción exterior a nivel global, las organizaciones no gubernamentales, fundaciones y asociaciones de carácter internacional. Estas instituciones comienzan a participar, intervenir e influenciar en la toma de decisiones de los países y en la creación de normas a nivel nacional, regional y global. Para este entonces ya no se habla de sistema internacional, agenda o asuntos internacionales, se comienza a hablar de gobernanza global, agenda global y asuntos globales. Nacen los conceptos de gobernanza multinivel: local, nacional, regional y global.

Durante las décadas de los noventa y la primera década del siglo XXI surgen otros actores, las *Big Tech Companies*, las cuales comienzan a consolidar su poder e influencia durante la década de entre 2010 y 2020. Las principales *Big Tech Companies* del mundo son en su mayoría estadounidenses y chinas. Ejemplos: Amazon, Google, Microsoft, Apple, Nvidia, Meta, Tesla, Tencent, Alibaba, Xiaomi y Baidu. Para dimensionar su poder económico, basta con revisar el capital de las tres primeras (Microsoft, Apple y Nvidia) cuyo capital asciende a 7.771 mil millones de dólares⁹, superando al Producto Nacional Bruto combinado de Alemania y Francia, que juntos suman un total de 6.681 mil millones de dólares¹⁰. Esto demuestra que su capacidad y poder económico pueden rivalizar e incluso superar al de muchos estados nacionales.

⁹ Statista: Leading tech companies worldwide 2024 by market capitalization. https://www.statista.com/statistics/1350976/leading-tech-companies-worldwide-by-market-cap/

¹⁰ Eurostat: Gross domestic product (GDP).

https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Gross_domestic product (GDP)

Las innovaciones impulsadas por las Big Tech Companies en áreas como la inteligencia artificial, están transformando sectores como la industria, la agricultura, la construcción, así como servicios clave: la educación, la salud y la banca. Si, además, tomamos en cuenta las Big Tech Companies especializadas en el sector de las comunicaciones, redes sociales, análisis de datos, servicios de seguridad y defensa, entonces también podemos decir que estas empresas se han convertido en actores clave que desafían al poder e influencia de los gobiernos de los principales estados nación. A través de las redes sociales, se pueden hacer campañas de sensibilización, pero también se pueden realizar campañas de desinformación, se pueden alterar procesos electorales e incluso organizar manifestaciones que busquen derrocar regímenes autoritarios y dictatoriales, pero también se pueden organizar campañas para desestabilizar un gobierno democrático. Los gobiernos se encuentran ante el reto de enfrentar a estos nuevos actores económicos, cuyo poder e influencia y recursos financieros escapan del control directo de los Estados nacionales. Estas empresas no solo participan de manera activa en la vida económica y comercial de los países, sino que también tienen un impacto político, social y cultural. Además, están interviniendo en asuntos de gobernanza global, incluyendo la política exterior, la defensa, la seguridad y en el mantenimiento de la paz. En definitiva, son los nuevos actores geopolíticos y líderes de un nuevo orden mundial: World Tech Order.

En 2017 el presidente de Rusia, Vladimir Putin dijo "quien lidere la inteligencia artificial gobernará el mundo" En 2023, el presidente de China, Xi Jinping indicó que su gobierno estaba realizando "esfuerzos para salvaguardar la seguridad política y mejorar la gobernanza de seguridad de datos de internet

¹¹ Europapress (2017). Putin cree que el país que lidere la inteligencia artificial se convertirá en la primera potencia mundial.

https://www.europapress.es/portaltic/sector/noticia-putin-cree-pais-lidere-inteligencia-artificial-convertira-primera-potencia-mundial-20170905135003.html

e inteligencia artificial"¹². Ese mismo año el presidente de los Estados Unidos, Joe Biden, mencionó que su "administración está comprometida a proteger los derechos y la seguridad de los estadounidenses al mismo tiempo que protege la privacidad; a abordar la parcialidad y la desinformación, a garantizar que los sistemas de inteligencia artificial sean seguros antes de que se publiquen"13. En el marco de la cumbre del G20, y bajo la presidencia de la India, el primer ministro de la India, Narendra Modi informó que su gobierno estaba trabajando para regular "las criptomonedas, la seguridad del ciberespacio y la gobernanza de la inteligencia artificial centrada en el ser humano"14. Los desafíos que presenta la inteligencia artificial en los asuntos de política exterior, seguridad y defensa de los gobiernos, no es sólo preocupación de los Estados nacionales, este tema también es abordado a nivel de organismos internacionales, organismos de integración regional, y alianzas defensivas. Tal es el caso de la OTAN, que en 2021 adoptó su propia estrategia de inteligencia artificial "Nato-s first ever strategy for Arficial Intelligence"15 junto con una Junta de Revisión de Datos e Inteligencia Artificial¹⁶ dedicada a garantizar el desarrollo legal y responsable de la inteligencia artificial mediante una norma de certificación.

¹² Swissinfo.ch (2023). Representantes de China discuten en un foro la construcción de una IA segura y confiable.

https://www.swissinfo.ch/spa/representantes-de-china-discuten-en-un-foro-la-construcci%-C3%B3n-de-una-ia-segura-y-confiable/48622078

¹³ Voz de América (2023). Biden dice que hay que abordar riesgos de la inteligencia artificial

https://www.vozdeamerica.com/a/biden-dice-abordar-riesgos-inteligencia-artificial/7146289.html

¹⁴ Bloomberg (2023). El G-20 amplía el debate sobre los riesgos de la IA y estudia una supervisión mundial. https://www.bloomberglinea.com/2023/09/10/el-g-20-amplia-el-debate-sobre-los-riesgos-de-la-ia-y-estudia-una-supervision-mundial/

¹⁵ NATO (2021). NATO releases first-ever strategy for Artificial Intelligence. https://www.nato.int/cps/en/natohq/news 187934.htm

¹⁶ NATO (2022). NATO's Data and Artificial Intelligence Review Board. https://www.nato.int/cps/en/natohg/official texts 208374.htm

En 2021 la Comisión Europea propuso el primer marco regulatorio de la Unión Europea para la Inteligencia Artificial, llamada "EU Artificial Intelligence Act" la cual fue adoptada en 2024, y que define 4 niveles de riesgo:



EU Artificial Inteligence Act: Risk levels

Source: European Commission

Por su parte, el Parlamento Europeo busca con EU AI Act garantizar que los sistemas de inteligencia artificial utilizados en la UE sean seguros, transparentes, rastreables, no discriminatorios y respetuosos con el medio ambiente¹⁸.

El Secretario General de las Naciones Unidas, Antonio Guterres, pidió se organice una sesión temática sobre la inteligencia artificial en el Consejo de Seguridad, hecho que evidenciaba de lo disruptivo de esta tecnología en los asuntos internacionales como la seguridad, la defensa y la paz mundial: "Hoy

¹⁷ European Union (2024). Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC) No 300/2008, (EU) No 167/2013, (EU) No 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 and (EU) 2019/2144 and Directives 2014/90/EU, (EU) 2016/797 and (EU) 2020/1828 (Artificial Intelligence Act) (Text with EEA relevance) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32024R1689

¹⁸ European Parliament (2024). Artificial Intelligence Act. MEPs adopt landmark law. https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law

he instado al Consejo de Seguridad a abordar la Inteligencia Artificial con un sentido de urgencia, una perspectiva global y una mentalidad de aprendizaje. Debemos trabajar juntos para adoptar medidas comunes de transparencia, rendición de cuentas y supervisión de los sistemas de IA"¹⁹.

Durante la sesión del Consejo de Seguridad intervino James Cleverly, secretario de Estado de Asuntos Exteriores, Commonwealth y Desarrollo del Reino Unido y señaló que "la IA podría mejorar o perturbar la estabilidad estratégica global, cuestionar supuestos fundamentales sobre defensa y disuasión, y plantean cuestiones morales sobre la responsabilidad por decisiones letales en el campo de guerra"²⁰.

En la actualidad, existen 6 países que buscan regular la inteligencia artificial: Canadá, Estados Unidos, Brasil, Reino Unido, India y China. Por otro lado, se debate sobre la necesidad de poner al ser humano en el centro de la IA y de desarrollar una gobernanza ética de la IA. En este último punto encontramos a los organismos como la OCDE²¹, el Consejo de Europa²² y a la UNESCO²³ que ha elaborado recomendaciones para implementar una cooperación internacional para una IA confiable, que respete los derechos humanos, la democracia y el estado de derecho. Aunque también cabe señalar que la era digital,

¹⁹ Naciones Unidas (2023). No abordar los riesgos de la inteligencia artificial es olvidar nuestras responsabilidades con las nuevas generaciones. https://news.un.org/es/story/2023/07/1522807

²⁰ Foreign, Commonwealth & Development Office (2023). United Nations Security Council session on Artificial Intelligence: Foreign Secretary's speech.

https://www.gov.uk/government/speeches/foreign-secretary-speech-at-the-united-nations-security-council--2

²¹ OECD (2024). OECD Legal Instruments. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence.

https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449

²² Council of Europe (2024). Council of Europe Framework Convention on Artificial intelligence, Human Rights, Democracy and the Rule of Law.

https://rm.coe.int/1680afae3c

²³ UNESCO (2023). Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137

evidencia la necesidad de repensar los propios derechos humanos, y pensar en una nueva carta de derechos humanos que incluyan unos derechos digitales.

3. Conclusiones: Techplomacy & Global Tech Governance

El Fondo Monetario Internacional (FMI) estima que la IA afectará al 40% de los empleos en todo el mundo, y aunque destaca que la automatización y la tecnología de la información mejorará la productividad, también puede reducir los salarios y los niveles de contratación²⁴. A la vez se indica que los mercados emergentes y países con ingresos bajos, se prevé que la exposición a la IA sea del 40% y 26 respectivamente. Un mayor riesgo para estos países será que al no contar con infraestructura ni fuerza laboral cualificada necesaria para explotar las ventajas de la IA, el riesgo es que la tecnología profundice la desigualdad entre los países.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) en un estudio realizado en 125 países menciona que Singapur, Estados Unidos y Dinamarca registran las máximas calificaciones a la hora de relacionar índices de preparación ante la IA y proporción de empleo en ocupaciones de alta exposición. Mientras que, en las economías emergentes y los países en desarrollo, la prioridad debería consistir en sentar una base firme mediante inversiones en infraestructura digital y en una fuerza de trabajo competente en cuestiones digitales²⁵.

Para McKinsey la IA tiene el potencial de generar una actividad económica global adicional de alrededor de 13 billones de

²⁴ Fondo Monetario Internacional (2024). La economía mundial transformada por la inteligencia artificial ha de beneficiar a la humanidad. https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2024/01/14/ai-will-transform-the-global-economy-lets-make-sure-it-benefits-humanity#:~:text=inteligencia%20artificial-,La%20econom%C3%ADa%20mundial%20 transformada%20por%20la%20inteligencia%20artificial%20ha%20de,deben%20encontrar%20un%20fino%20equilibrio.

²⁵ Organización Internacional del Trabajo (2024). Artificial Intelligence. https://www.ilo.org/artificial-intelligence

dólares para el 2030²⁶. PwC eleva esta cifra a 15.7 billones de dólares a la economía mundial²⁷.

Según la OCDE existen tres sectores que serán principalmente expuestos con la IA²⁸:

- 1. El sector del transporte: Ejemplo el vehículo autónomo desarrollado e impulsado por empresas como Uber, General Motor, Tesla o Navya.
- El sector bancario: La IA ha transformado este sector desde los cambios en el servicio de atención al cliente hasta la gestión de riesgos, análisis predictivo, detección de fraude, automatización de procesos o la asesoría financiera automatizada.
- 3. El sector salud: Diagnóstico médico avanzado, medicina personalizada, desarrollo de nuevos fármacos, asistentes virtuales y chatbots médicos, optimización de la gestión hospitalaria, monitorización remota y telemática, cirugía robótica.

Según datos de la CEPAL, las empresas de IA de la región representan menos del 3% del total a nivel mundial, frente al 37% o al 30% que suponen las empresas estadounidenses y europeas, respectivamente. A su vez, la inversión conjunta en IA de todos los países de la región no superó el 1,7% del monto de la inversión de Estados Unidos o el 5% de China²⁹.

²⁶ McKinsey & Company (2019). Enfrentando los riesgos de la inteligencia artificial. https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/confronting-the-ris-ks-of-artificial-intelligence/es-CL

²⁷ PwC (2017). Sizing the Price. What's the real value of AI for your business and how can you capitalize?

https://www.pwc.es/es/publicaciones/tecnologia/assets/ai-analysis-sizing-the-prize.pdf 28 OECD (2023). AI and work.

https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/ai-and-work.html

²⁹ CEPAL (2024). CEPAL lanzó Observatorio de Desarrollo Digital para contribuir a la transformación digital de América Latina y el Caribe.

https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-lanzo-observatorio-desarrollo-digital-contribuir-la-transformacion-digital-america

Por el lado europeo, expertos estiman que la IA podría aumentar el PIB de la UE en 16,3 billones de euros para el 2030. Para lo cual es necesario pensar en una reindustrialización del tejido productivo. En enero de 2024 la Comisión Europea lanzó un paquete de medidas que fomentan la innovación en IA para apoyar a las empresas emergentes y las PYMES en materia de IA. De acuerdo con el Banco Central Europeo la IA está creando empleo, sobre todo para el colectivo de los más jóvenes y de las personas altamente cualificadas, aunque también señala que pueden darse efectos entre neutros y negativos sobre los ingresos de los trabajadores³⁰.

En 2017 el gobierno danés presentó tres nuevos conceptos que han hecho repensar las relaciones internacionales: *Techplomacy, Tech Ambassadors & Tech Embassies*. El primero se refiere a la necesidad de desarrollar una política exterior focalizada a desarrollar relaciones entre estados y las empresas del sector *"Tech"*, de manera especial las *Big Tech Companies*. Por consiguiente, abrir *tech* embajadas en los lugares donde estén concentradas dichas *Big Tech Companies* y finalmente designar a un Tech Ambassador para que represente al país ante estos nuevos actores geopolíticos.

Estos tres conceptos fueron incluidos dentro de la estrategia de política exterior y de seguridad del 2027-2018, el ministro de Asuntos Exteriores danés, Jeppe Kofod argumentaba la necesidad de desarrollar estas nuevas líneas de trabajo dentro de la política exterior:

"Durante las últimas décadas, la globalización ha traído prosperidad y mejores condiciones de vida para las personas en todo el mundo. También para Dinamarca. Pero a nivel global, no todos se han beneficiado por igual del desarrollo. Al mismo tiempo, el desarrollo tecnológico, la digitalización y el crecimiento exponencial de los datos y la potencia informática

³⁰ Baco Central Europeo (2023). New Technologies and jobs in Europe. https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2831~fabeeb6849.en.pdf

(llamada la cuarta revolución industrial) tienen un profundo efecto en nuestra economía, mercado laboral y sociedad.

Existe un gran potencial en fortalecer los esfuerzos para promover posiciones comerciales danesas y atraer el conocimiento, la tecnología y las inversiones necesarias. Por eso el gobierno quiere fortalecer la diplomacia económica a través de un esfuerzo dirigido a las economías emergentes, por ejemplo, Asia y América Latina.

El gobierno está haciendo de la digitalización y del desarrollo tecnológico una prioridad estratégica en la política exterior danesa [...] Dinamarca debe posicionarse como un atractivo centro global de conocimiento"³¹.

Lo que parecía un despropósito como iniciativas y teorías sobre el futuro de las relaciones internacionales, la evidencia constata que los daneses tenían razón, llegó la hora de repensar la forma de concebir relaciones internacionales, de redefinir las prioridades y líneas de trabajo en materia de política exterior, seguridad y defensa de los países, y finalmente repensar sobre la actual reconfiguración del orden mundial al que estamos asistiendo.

Desde el lanzamiento de la iniciativa danesa en 2017 hasta la fecha, 5 países han desarrollado su propia techplomacy, es decir, implementado su propia política exterior hacia el sector tecnológico: Australia, Francia, Alemania, Suiza, Estonia. E incluso, la Unión Europea y las Naciones Unidas han nombrado y designado un Enviado Especial para el sector tecnológico:

Australia: En 2017 nombró al Dr. Tobias Feakin como embajador para Asuntos del Ciberespacio y Tecnología Crítica. Comenzó siendo embajador para los asuntos del ciberespacio, pero su mandato fue ampliado, al encargarse de estudiar el rol que juega la tecnología en la geopolítica. En 2021 el gobierno

³¹ The Office of the Danish Tech ambassador (2024). https://techamb.um.dk/the-techplomacy-approach

australiano presentó su "Australia's International Cyber and Critical Tech Engagement Strategy" la cual establece como prioridad que Australia buscará mejorar su diplomacia en los asuntos concernientes a la cibernética y tecnologías críticas.

Australia ha presentado también su propio concepto de Techplomacy, la cual la llama "Cyber and Critical Technology Diplomacy", cuyo objetivo es convertir a Australia en un líder influyente en los asuntos del ciberespacio. El 23 de diciembre de 2020, su canciller Payne anunció el establecimiento del "Quad Tech Network (QTN)", la cual está integrada por instituciones académicas y de investigación de cada uno de los cuatro estados miembros del "Quad" (Quadrilateral Security Dialogue): Australia, Estados Unidos, India y Japón. Esta iniciativa puede verse como una declaración de intención por consolidar el liderazgo económico y geopolítico de la región Indo Pacífico, como eje de un nuevo sistema internacional, cuyo centro se ubica en la región Asia Pacífico. El presidente Joe Biden ha nombrado un coordinador para región Indo-Pacífico (Big tech companies). USA como Rusia consideran AI un factor determinando en el futuro. Summit of Democracies (crear una coalición para las tecnologías emergentes, incluidas 5G y IA). La UE sugiere una "global tech collaboration" entre UE-EE.UU.

Francia: En diciembre de 2017, presentó su "Stratégie internationale de la France pour le numérique" y posteriormente en 2019 nombró al embajador David Martinon como "Ambasador for digital Affairs" en Silicon Valley (Ministère de L'Europe et des Affaires Étrangéres, 2019)

La estrategia francesa se centra en cinco temas:

1. Promover y supervisar el desarrollo de innovaciones y el control de tecnologías de punta, en particular las relacionadas con la Inteligencia Artificial.

- 2. Garantizar la seguridad y estabilidad internacional del espacio digital.
- 3. Promover los derechos humanos, valores democráticos y la lengua francesa en el mundo digital.
- 4. Fortalecer la influencia y el atractivo de los actores digitales franceses
- 5. Contribuir a la gobernanza del Internet (Ministère de L'Europe et des Affaires Étrangéres, 2017).

Alemania: En agosto de 2018 se nombró al embajador Hinrich Thoelken como "Special Representative for International Digitalisation Policy and Digital Transformation" del Ministerio Federal de Relaciones Exteriores de Alemania, su misión es analizar los efectos de la transformación digital en la economía, la sociedad y a nivel internacional de cara a desarrollar una estrategia de política exterior adaptada a la era digital.

"El Ministerio Federal de Relaciones Exteriores de Alemania se ve directamente afectado por el rápido avance de los cambios tecnológicos [...]. Esto se aplica a su misión como agencia de política exterior y proveedor de servicios, como ministerio y empleador gubernamental. Tecnologías como Big Data, Machine Learning y la computación cuántica pueden conducir a nuevos equilibrios mundiales de poder económico y político. [...] Los actores no estatales son cada vez más capaces de establecer la agenda. El progreso tecnológico también plantea la cuestión de cómo continuaremos cumplimiento con nuestras tareas soberanas en el futuro".

Suiza: En noviembre de 2020, el gobierno suizo presentó su "Digital Foreign Policy Strategy 2021-24", la cual pretende iniciar una nueva fase por dar forma a la gobernanza de los problemas digitales. El gobierno federal de Suiza nombró al Dr. Jon Fanzun "Special Envoy for Cyber Foreign and Security Policy". La estrategia respondía a una propuesta que el Con-

sejo Federal llamó "postulado 17.3789", el cual fue propuesto el 28 de septiembre de 2017, y cuyo objetivo era dilucidar "Cómo Suiza podía convertirse en el epicentro mundial de la gobernanza internacional del ciberespacio". El postulado también contemplaba la creación de una "Convención de Ginebra para la digitalización" y la fundación de una organización neutral en Ginebra que se encargue de velar el cumplimiento de la convención (Federal Council of Switzerland, 2020).

Suiza lleva una cierta vanguardia en los esfuerzos por establecer normas en la gobernanza del ciberespacio e Internet. En 2003, Ginebra fue sede del Foro de Gobernanza del Internet; en 2013 fue pionera en proponer medidas de fomento de la confianza en la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa, tuvo la presidencia del Grupo de Trabajo de Composición Abierta sobre Ciberseguridad de las Naciones Unidas. Junto con Singapur, Estonia, Ruanda y los Países Bajos, Suiza ha sido uno de los países más destacados en promover una gobernanza digital más inclusiva a nivel mundial (Kurbalija, 2021).

Estonia: El gobierno de Estonia nombró a Heli Tiirmaa-Klaar como "*Ambassador at Large for Cyber Diplomacy*" en 2018 y en 2019 la designaron como directora del Departamento para Ciber Diplomacia. Para la embajadora Tiirmaa-Klaar:

"Es importante continuar los esfuerzos que ya se han iniciado en Estonia para analizar la aplicabilidad del derecho internacional existente en el ciberespacio, así como apoyar los procesos internacionales que promueven las normas cibernéticas y las medidas de fomento de la confianza. Estonia también seguirá participando activamente en las iniciativas cibernéticas en curso de la UE y la OTAN y fortalecerá la cooperación bilateral en el campo de la seguridad cibernética con sus aliados"

(Ministry of Foreign Affairs of Republic of Estonia, 2018).

Para Estonia la *Cyber Diplomacy* se refiere al comportamiento del Estado en el Ciberespacio y el velar por el cumplimiento de las normas internacionales vigentes.

Los centros tecnológicos también llamados "tech hubs" o "tech-industry cities" están llamadas a ser las nuevas capitales políticas del mundo, ya que son ahí donde se decide y toman las futuras decisiones sobre el comercio de bienes y servicios en la nueva era digital. Aunque Silicon Valley, sea hasta la fecha el tech hub más grande en términos de concentración de número de empresas que desarrollan gran parte de las tecnologías emergentes y disruptivas, existen otros hubs como Shenzhen (China), Skolkovo Technopark District (Rusia), Dubai Silicon Oasis (Emiratos Árabes Unidos), Bangalore (India), Silicon Wadi (Israel) o Silicon Roundabout (Reino Unido). Lugares donde se puede ampliar el número de tech embassies.

Las *Big Tech Companies* son de facto los nuevos actores geopolíticos y definen gran parte de la agenda global, por consiguiente, la gobernanza global, también se enfrenta a una restructuración. Partiendo de la premisa que vivimos una era digital, que esta es desarrollada por la actual Cuarta Revolución Industrial, y que esta es liderada por las empresas del sector tecnológico, Industry 4.0, entonces los países deben de desarrollar una Techplomacy como instrumento de política exterior para enfrentar los desafíos de una nueva Global Tech Governance³².

La Techplomacy puede contribuir a los gobiernos a tener información para poder conocer, primero los avances tecnológicos, segundo para poder estudiar cuál puede ser el impacto en

³² Torres Jarrín, M. (2023). Rethinking EU-CELAC Interregionalism in the Digital World: Techplomacy as a Foreign Policy Instrument for the Global Tech Governance, in Gardini, G.L. The redefinition of the EU presence in Latin America and the Caribbean. P.

sus sociedades y finalmente poder crear normas³³. Es necesario crear normas y definir estándares internacionales, para lo cual se hace imprescindible convocar a una conferencia internacional en la cual se debata, acuerde y elabore un tratado de ámbito global que regule el ciberespacio³⁴ y la acción exterior de las *Big Tech Companies*³⁵, así como tener en cuenta que el desarrollo de la IA implica mayor demanda de energía y de metales de tierras raras y otros recursos, por tanto los gobiernos deben de garantizar una distribución equitativa de los costos y beneficios entre el Norte global y el Sur global, subrayando los estándares ambientales y éticos aceptables a nivel mundial³⁶.

³³ Torres Jarrín, M. & Riordan, S. (2021). A G20 Tech Diplomacy. Policy Brief G20 Italy 2021

https://www.global-solutions-initiative.org/wp-content/uploads/2022/11/TF8-A-G20-TECH-DIPLOMACY.pdf

³⁴ Torres Jarrín, M. & Riordan, S. (2020). The cyber diplomacy of constructing norms in cyberspace.

Policy Brief G20 Saudi Arabia 2020.

https://www.global-solutions-initiative.org/wp-content/uploads/2022/11/T20 TF5 PB4.pdf

³⁵ Torres Jarrín, M. & Riordan, S. (2019). Techplomacy. Hacia la búsqueda de una regulación del ciberespacio y la gobernanza de internet, en Beltrame de Moura, A. O Direito Internacional Privado Europeu entre a harmonizacao e a fragmentaca, Brazil: EMais. pp. 95-112.

³⁶ Garofali, A., Riordan, S., and Torres Jarrín, M. (2023). The Environmental and Ethical Challenges of Artificial Intelligence. Policy Brief G20 India 2023.

https://www.global-solutions-initiative.org/policy_brief/the-environmental-and-ethical-challenges-of-artificial-intelligence/

Ver también: Riordan, S., Torres Jarrín, M., and Garofali, A. (2023). A framework for the global governance of private cybersecurity companies. Policy Brief G20 India 2023.

https://www.global-solutions-initiative.org/wp-content/uploads/2023/12/T20_PB_TF7_6_A_Framework for the Global Governance of Private Cybersecurity Companies.pdf

INICIATIVAS GUBERNAMENTALES PARA REGULAR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

GD Jesús Rafael Argumosa Pila

Director de la Cátedra de Geopolítica y Estudios Estratégicos del Instituto de Estudios Europeos

Introducción

En este artículo se entiende por Inteligencia Artificial (IA) a la habilidad de una máquina de presentar las mismas capacidades que los seres humanos, como el razonamiento, el aprendizaje, la creatividad y la capacidad de planear. La IA permite que los sistemas tecnológicos perciban su entorno, se relacionen con él, resuelvan problemas y actúen con un fin específico.

Los sistemas de IA ya tienen la capacidad de adoptar decisiones difíciles que hasta ahora se habían fundado en la mente humana o en leyes y normas de los tribunales. Tales decisiones se extienden desde cuestiones de vida o muerte, como el uso de drones autónomos dotados de armamento letal en los ejércitos, hasta asuntos políticos y económicos que afectan a la población como pueden ser la manipulación ideológica o las pérdidas de empleo debidas a la automatización impulsada por la IA que puede afectar a los trabajadores poco cualificados aumentando la brecha salarial.

Las principales ventajas de la IA se plasman en una mayor eficacia en tareas complejas, automatización de procesos, mayor capacidad de analizar grandes volúmenes de datos, minimizar los errores humanos, mejorar la seguridad y la defensa, avanzar en la medicina y en la eficiencia energética, innovar en la industria o lograr el máximo rendimiento en la toma de decisiones.

En un estudio de la Universidad de Stanford - de julio de 2023 - sobre los peligros más acuciantes de la IA, los investigadores afirman: "Los sistemas de IA se están utilizando al servicio de la desinformación en Internet, lo que les confiere el potencial de convertirse en una amenaza para la democracia y en una herramienta para el fascismo. Desde los vídeos deepfake hasta los bots online que manipulan el discurso público fingiendo consenso y difundiendo noticias falsas, existe el peligro de que los sistemas de IA socaven la confianza social. La tecnología puede verse apropiada por criminales, estados deshonestos, extremistas ideológicos o simplemente grupos de intereses especiales, con el fin de manipular a las personas para obtener ganancias económicas o ventajas políticas" 37.

Teniendo como apoyatura este entorno de referencia donde ya se aprecian algunos posibles riesgos a considerar en su aplicación, la regulación de la IA resulta necesaria y crucial por varias razones, entre las que destacan: a) garantizar que se respeten los derechos humanos; b) que su desarrollo sea transparente asumiendo responsabilidades, en su caso; c) que sea segura y fiable minimizando riesgos; y d) que cumpla estándares éticos.

Regulaciones en marcha

Teniendo en cuenta las cuatro premisas citadas más arriba, y considerando siete de los actores más representativos del panorama geopolítico actual, en general, se pueden considerar

³⁷ ttps://forbes.es/tecnologia/316482/estos-son-los-15-mayores-riesgos-de-la-ia/

dos tipos de regulaciones, restrictivas y abiertas. En la primera clasificación nos encontramos con la *Unión Europea*. En efecto, el pasado 21 de mayo de 2024, el Consejo de la **UE** aprobó la Ley de Inteligencia Artificial (IA Act), una ley pionera a nivel mundial destinada a armonizar las normas sobre IA, que pretende favorecer el desarrollo y adopción de sistemas de IA seguros y fiables en el mercado de la UE. Para supervisar el cumplimiento y la aplicación de la Ley en los Estados miembros, en febrero de este año, se ha creado la Oficina Europea de IA en el seno de la Comisión.

El enfoque de esta Ley se basa en el riesgo. Establece cuatro tipos de riesgo: inaceptable, riesgo alto, riesgo limitado y riesgo mínimo. Parte de la premisa, asignada al riesgo inaceptable, de que se prohibirán todos los sistemas de IA que se consideren una clara amenaza para la seguridad, los medios de subsistencia y los derechos de las personas. Los sistemas de IA identificados como alto riesgo, están sujetos a obligaciones estrictas antes de que puedan introducirse en el mercado. Los de riesgo limitado se relacionan con los riesgos asociados con la falta de transparencia en el uso de la Inteligencia Artificial, en tanto que para el riesgo mínimo la Ley permite el uso libre de la IA.

En *Brasil*, el Proyecto de Ley 2.338/23 impondrá medidas de gobernanza para transparencia y seguridad en los sistemas de IA, impedirá las prácticas discriminatorias, clasificará los riesgos de los modelos de IA en forma similar a la ley europea e impondrá medidas de seguridad sólidas según el grado de riesgo de los sistemas desarrollados y aplicados en el país.

Además, dada la importancia de la cooperación comercial y tecnológica entre Brasil y los países europeos, es probable que las empresas brasileñas que deseen operar con la UE o que ya operan en este mercado necesiten adaptar sus operaciones a los nuevos estándares europeos que, a su vez, puede acelerar la armonización de las políticas de la IA entre las dos regiones.

La ley de Inteligencia Artificial y Datos (AIDA) de *Canadá*, de abril de 2024, constituye un paso fundamental para navegar por el mundo de la IA. Señalando un hito demostrativo hacia un marco regulatorio, AIDA garantiza el desarrollo y despliegue seguro y responsable de las tecnologías de IA. Promueve la innovación al mismo tiempo que orienta el enfoque de Canadá con los estándares mundiales, sentando un precedente para la gobernanza de la IA³⁸.

Canadá ha demostrado un fuerte compromiso con el desarrollo y regulación de la IA. AIDA hace hincapié en la seguridad, la transparencia y la rendición de cuentas. Las entidades deben garantizar un monitoreo continuo y divulgar públicamente información sobre el funcionamiento, el uso previsto y la gestión de riesgos de los sistemas de IA de alto impacto. Se establece el papel del Comisionado de IA y Datos para supervisar el cumplimiento y actuar como enlace entre el gobierno y el sector privado.

Recientemente, *India* ha dado un giro de 180° en su postura hacia la regulación de la IA. Si en el Plan Nacional sobre la IA, de 2018, el país del Indo no era partidario de la regulación, ahora las empresas tecnológicas "significativas" deben obtener el permiso del gobierno antes de lanzar nuevos modelos de IA. Marca una desviación radical de su previa política de "manos libres".

El gobierno de India considera que la IA es una importante área estratégica del sector tecnológico. Además, cree que la IA tendrá un efecto dinámico para el crecimiento del espíritu empresarial y los negocios, y el gobierno está tomando todas las medidas necesarias en políticas e infraestructura para desarrollar un sector sólido de IA en el país.

Pasando ahora a regulaciones más abiertas, en *Estados Unidos*, la IA se encuentra actualmente en el debate político. A

³⁸ Ley de Inteligencia Artificial y Datos de Canadá (AIDA) 2024: Una guía completa - Cox & Palmer (coxandpalmerlaw.com)

finales del pasado mes de octubre, el presidente Joe Biden emitió una Orden Ejecutiva (OE) que se materializó en una amplia directiva que exige más transparencia y nuevas normas. En concreto, ha empezado a desarrollarse una poíitica estadounidense de IA que hace hincapié en las mejores prácticas y en la confianza en las diferentes agencias para que elaboren sus propias normas.

La prevista regulación estadonidense es más abierta que las anteriores. Ya existen varias propuestas legislativas en marcha que afectan a varios aspectos de la IA, como la transparencia, los *deepfakes* y la responsabilidad de las plataformas. Teniendo presente lo que se ha visto con el impacto de la IA generativa en las plataformas de redes sociales y la desinformación, no cabe duda de que las elecciones presidenciales de 2024 influirán en gran parte del debate sobre la regulación de la IA³⁹. Por otra parte, el nuevo Instituto de Seguridad de la IA de Estados Unidos tiene la misión de ejecutar la mayoría de las políticas contempladas en dicha OE.

En junio de 2023, el Consejo de Estado de *China*, máximo órgano de gobierno, anunció en su agenda legislativa una Ley de Inteligencia Artificial. Dicha Ley lo abarcaría todo, en forma muy parecida a la ley de IA de la UE. No se tiene una información clara de este ambicioso objetivo, particularmente, de cuanto duraría el proceso legislativo. Es posible que los reguladores chinos introduzcan nuevas normas para hacer frente a las modernas herramientas del sistema de IA. Sin embargo, la realidad en China es más dura. Las empresas chinas en el campo de IA generativa dependen casi por completo de sistemas subyacentes estadounidenses.

Hasta ahora, la regulación de la IA en China ha estado muy fragmentada y poco sistemática. El país tiene un conjunto de normas para los servicios de recomendación algorítmica, otro

³⁹ Vuelta al mundo por las regulaciones de la IA en 2024 | MIT Technology Review en español

para *deepfakes* y un tercero para la IA generativa. No obstante, investigadores de la Academia de Ciencias Sociales propusieron, el mes de agosto de 2023, la creación de una Oficina Nacional de IA para supervisar el desarrollo de la IA en China.

El Reino Unido, en su Proyecto de Ley de Protección de Datos e IA, de marzo de 2023, pretende defender marcas específicas sin asignación de riesgos, ayudar y apoyar a la innovación, reducir la carga administrativa, introducir una categoría de datos de interés legítimo, apoyar el comercio internacional, así como considerar su organización como un destino atractivo tanto en el proceso de aprendizaje como en el de funcionamiento automático.

Es un documento relevante, especialmente si se tiene en cuenta que el Reino Unido ocupa el tercer puesto mundial en investigación y desarrollo de IA, siendo, además, la sede de un tercio del total de empresas europeas de IA, lo que significa casi el doble que cualquier otro país europeo. En definitiva, el espíritu de la política del Reino Unido en el marco de la tecnología IA consiste en conseguir un equilibrio entre la innovación y la responsabilidad.

Aproximación a la regulación de la IA en la guerra

El desarrollo y empleo en la guerra de nuevas tecnologías es consustancial con la profesión militar. A lo largo de la historia militar, la innovación tecnológica ha sido una parte fundamental en la evolución de los hechos guerreros en la que los soldados han tenido que aprender a manejar modernos inventos tecnológicos. En este sentido, la integración de la IA en el arte de la guerra no es nada nuevo para el profesional militar. Otra cosa será el poder que se adquiera con esta nueva tecnología disruptiva.

En la primavera de 2022, el Departamento de Defensa de Estados Unidos creó la Oficina Principal de Inteligencia Artificial y Digital para explorar cómo la IA puede ayudar a las Fuerzas Armadas. En noviembre de 2023, el Departamento de Defensa publicó su estrategia para adoptar tecnologías de IA. Informaba con optimismo que los últimos avances en datos, análisis y tecnologías de IA permiten a los líderes tomar mejores decisiones con mayor rapidez, desde el alto nivel de un Puesto de Mando hasta el horizonte más bajo del campo de batalla, el mando de Pelotón⁴⁰.

Pero la investigación realizada por la Marina estadounidense provocó la publicación de unas directrices que limitan el uso de los LLM (Large Language Model) - sistemas de IA entrenados en grandes colecciones de datos que generan texto, palabra por palabra, basándose en lo que se ha escrito antes -, citando vulnerabilidades de seguridad y la divulgación inadvertida de información sensible. Más adelante se confirmó que dichas investigaciones estaban justificadas.

Es decir, los LLM pueden ser útiles, pero sus acciones también son difíciles de predecir y pueden hacer llamadas peligrosas y escaladas. Por tanto, los militares deben regular y poner límites a estas tecnologías cuando se utilizan para tomar decisiones de alto riesgo, especialmente en situaciones de combate. Los LLM tienen muchos usos en el mundo militar, pero es peligroso delegar en las máquinas las decisiones de alto riesgo.

Los LLM pueden realizar tareas militares que requieran procesar grandes cantidades de datos en plazos muy cortos, lo que significa que los ejércitos podrían querer utilizarlos para garantizar la máxima eficiencia en la toma de decisiones o para agilizar las funciones burocráticas. Por otra parte, los LLM se consideran muy adecuados para la planificación militar, el mando y la inteligencia. A mayor abundamiento, podrían automatizar una gran parte de la planificación de escenarios, los juegos de guerra, la elaboración de presupuestos y el adiestramiento.

⁴⁰ Why the Military Can't Trust AI - Revista de Prensa (almendron.com)

Es verdad que los ejércitos desean utilizar los LLM y otras herramientas de toma de decisiones basadas en IA, pero también es cierto que existen limitaciones y peligros reales. Por ello, es preciso que los ejércitos que confían en estas tecnologías para tomar decisiones necesitan no solo comprender con mayor profundidad cómo funcionan las LLM y la importancia de sus diferencias en el diseño y la ejecución sino también regular en detalle su aplicación y ejecución, fundamentalmente, en la toma de decisiones de alto riesgo y muy complejas, sobre la escalada y la guerra. Es ineludible que los ejércitos sean conscientes de que el comportamiento de una LLM nunca puede garantizarse por completo.

En un proyecto de investigación en Estados Unidos, se estudió el comportamiento de los LLM de varias empresas líderes en un juego de guerra enfocado a optar o no por la escalada. Se pidió a cada LLM, representado a un país, cual era su opción, variando los investigadores los objetivos de cada país. A pesar de que todos ellos habían sido entrenados de forma diferente, todos optaron por la escalada, mostrando su preferencia por las carreras armamentísticas, los conflictos e incluso el uso de armas nucleares⁴¹.

Mirando al futuro

Es muy importante disponer de unas definiciones comunes como las que existen actualmente entre Estados Unidos y la Unión Europea. Tener las mismas definiciones a nivel universal resulta extremadamente valioso. En el momento presente ya existe colaboración entre muchas instituciones internacionales para ponerlas en práctica.

Las regulaciones debieran llegar a los mismos resultados, es decir, disponer de un conjunto de prácticas comunes que se basen en un sistema de gestión de riesgos que usan la Inteli-

⁴¹ Why the Military Can't Trust AI - Revista de Prensa (almendron.com)

gencia Artificial a través de datos de calidad que aseguren que la tecnología que están desplegando no está dañada ni sesgada y fijen la forma en que se muestra la transparencia de los modelos que se están utilizando. Por otro lado, es imprescindible disponer de tanta interoperabilidad como sea posible.

La regulación en los ejércitos de la IA, especialmente en el combate, constituye una necesidad inevitable. Para ello, hay que establecer unas normas estrictas en las instituciones militares dejando muy claro que nunca se debe delegar en las máquinas la toma de decisiones que impliquen la utilización de la violencia.

En el mundo geopolítico, la IA constituye un elemento de poder fundamental, junto a la economía, el sector militar y la capacidad de relaciones del gobierno. Incentivar la gobernanza ética, con un enfoque regulatorio equilibrado y tener una visión integral del impacto de la IA es crucial. Y de lo que no hay ninguna duda es que la regulación de la IA es incuestionable.

GOBERNANZA GLOBAL EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS RELACIONES INTERNACIONALES

Gustavo Herrera

Coordinador de Desarrollo del Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA)

En el proceso del desarrollo de las relaciones internacionales se ha dado una estrecha vinculación con los procesos de tecnología, así como los progresos relacionados con la Inteligencia Artificial (IA) en la agenda de desarrollo global, mismos que han modificado la perspectiva con la que percibimos nuestro entorno en contraste con la cotidianidad. La IA está integrada en nuestra vida digital, tan sencillamente como en la recomendación de contenidos personalizados en función de nuestros intereses y preferencias.

El progreso de la IA se desenvuelve en un contexto de grandes disrupciones globales que están cambiando la forma en que operan las sociedades y mantiene la perspectiva de una transformación importante dentro de la dinámica de las relaciones internacionales con evidentes efectos e influencia en el rubro económico, político y social. En una sociedad cada vez más globalizada, las alianzas básicamente se han convertido en una herramienta esencial para abordar políticas y programas de desarrollo que trascienden fronteras. En dicho contexto, podemos percibir que la IA ha tenido un impacto decisivo y

orientador en el rubro de la diplomacia pública, haciendo alusión a los esfuerzos y estrategias de comunicación que utiliza un país para interactuar con audiencias extranjeras, así como construir relaciones positivas, promover su imagen y valores en el escenario global (Morales Lama, 2022).

Paralelamente, la evolución de las máquinas que imitan la inteligencia humana para sistematizar y procesar las actividades habituales cada vez se maneja con mayor perfección, reflejada a través de la optimización de distintas operaciones de diversos sectores, incluido el trabajo diplomático. Los procesos de evolución de las máquinas terrestres y aéreas, hasta el paso de la creación de armas, incluidas las nucleares y la llegada del Internet, han sido elementos decisorios para el entendimiento de la evolución de la configuración política mundial, incluyendo procesos dinámicos de poder internacionales, siendo cada vez más usual la cooperación para el desarrollo en el ámbito de la IA.

A medida que los algoritmos asimilan los datos disponibles, su adaptación y evolución se transforma radicalmente permitiendo mejorar su precisión sin intervención humana directa. Por tal motivo, en los últimos años, el uso de la IA ha mostrado un avance significativo, diversas organizaciones internacionales, instituciones y gobiernos han comenzado a regular su uso para maximizar sus beneficios, reducir riesgos y sobre todo mejorar la eficiencia en distintas secciones, a través de su correcta implementación. Los algoritmos impulsados por la IA han auxiliado a adaptar el contenido, tomando en consideración los contrastes generacionales, culturales y lingüísticos, logrando converger hacia una sociedad más inclusiva.

Asimismo, las recomendaciones de contenido impulsadas por la IA y los algoritmos de redes sociales han permitido auxiliar al personal diplomático a alcanzar una audiencia más amplia, alineada y comprometida con los intereses propios de política exterior con los gobiernos que han utilizado dicha herramienta. La reconstrucción de una gobernanza global a partir de la actualización de las políticas y medidas que se abordan en las diversas organizaciones internacionales, instituciones y gobiernos han evidenciado el potencial que representa la IA para favorecer al bienestar global.

Aunque para algunos actores de la sociedad internacional la IA -como toda herramienta tecnológica- plantea desconfianza, se presenta como una gran oportunidad para alcanzar metas y objetivos en infinidad de rubros, hay quienes defienden el potencial de la IA para mejorar enormemente nuestra capacidad de gestionar los flujos de información en las relaciones internacionales (ACPD, 2023). Si bien las máquinas no pueden tomar decisiones al ser configuradas para seguir un patrón, no poseen ni entienden principios éticos, aunado al gran debate sobre los alcances en la toma de decisiones, en la actualidad se han puesto en marcha pactos en materia digital, a fin de establecer estrategias claras para gobiernos, empresas e instituciones y considerar el vínculo en cuanto a responsabilidad de las repercusiones que llegasen a presentarse y por ende identificar límites.

Innegablemente, los gobiernos y la sociedad global debemos estar preparados para asumir los retos y oportunidades que presenta el desarrollo de las tecnologías inmersas en la informática, la robótica, la biotecnología, la nanotecnología y la IA, entre otras. En ese sentido, los gobiernos de los distintos países deberán asumir y enfrentar situaciones como el aumento de las desigualdades existentes entre ellos y dentro de ellos; y es que los países que no tengan acceso a dichas tecnologías o que no puedan desarrollarlas tienen altas probabilidades de llevar un proceso de crecimiento y progreso más lento.

De igual forma, debemos de tener presente los nuevos peligros para la seguridad, considerando que las tecnologías disruptivas pueden ser utilizadas para el desarrollo de nuevas armas y herramientas de vigilancia, lo que podría conducir a una nueva carrera armamentista que se traduciría en inestabilidad de progreso mundial en distintos rubros, escenario que podría generar problemas de gobernanza, en virtud que la naturaleza global de las tecnologías disruptivas dificulta su regulación y el control de uso que en consecuencia podría conducir a problemas como la ciberdelincuencia, la piratería y la propagación de información errónea, aunado a la pérdida de empleos en algunos sectores y la posibilidad de generar disturbios políticos, sociales y económicos.

No obstante, el escenario no resulta tan caótico como algunos autores lo plantean, no todo es negativo y es mucho el provecho que se puede obtener si hacemos un buen uso de dichas tecnologías. A través de ellas, se puede promover el desarrollo económico; mejorar la prestación de servicios públicos como la educación, la salud y su atención, así como ser grandes aliadas en la lucha contra el cambio climático con el desarrollo de soluciones innovadoras para su acometimiento. De igual forma pueden ser utilizadas para fomentar la cooperación internacional en áreas como la investigación científica, la salud global y la gestión integral de riesgo de desastres, incluso para la comunicación entre sociedades.

El buen uso de las herramientas de la IA permite ayudar en la formulación de respuestas a las crisis, analizar rápida y eficazmente la información, identificar amenazas potenciales y proporcionar información sobre cursos de acción apropiados, hechos especialmente valiosos en tiempos de crisis o emergencias internacionales. De igual manera, en una era en la que las amenazas cibernéticas pueden afectar las relaciones internacionales, la IA se puede utilizar para monitorear y proteger la inviolabilidad de las comunicaciones y otras fuentes de información que ameriten ser protegidas de los ataques cibernéticos. En resumen, la IA tiene el potencial de revolucionar positivamente la diplomacia al ofrecer nuevas herramientas y

enfoques para abordar los desafíos globales, siempre y cuando se aborde de manera responsable, cuidadosa y reflexiva.

En las últimas décadas, distintos gobiernos han avanzado con el compromiso del uso responsable y efectivo de las tecnologías digitales, incluida la utilización de distintos conocimientos en el campo de la IA, internet industrial, entre otros, para el desarrollo económico y social con apego a principios de inclusión social, transparencia, y sostenibilidad. De igual forma, se debe considerar que la innovación y la comunicación en las distintas esferas de poder han jugado un rol históricamente importante, mientras que las tecnologías de la información han desempeñado un papel clave para contribuir en los avances de la agenda global.

En ese sentido, debemos tener presente que, el desarrollo de las distintas tecnologías, incluida la IA representan una oportunidad para brindar soluciones eficaces a los principales problemas de la humanidad, tales como la seguridad energética, el cambio climático, la escasez del agua y del alimento, incluso las enfermedades, tal como pudimos atestiguar con las medidas implementadas post COVID-19, dejando en claro la necesidad de transitar hacia una gobernanza global colaborativa en beneficio de la sociedad.

Positivamente, los procesos relacionados a la IA tienen mucho que aportar al análisis de las implicaciones y potenciales en dichas tecnologías, de la mano del sector público, privado y de la sociedad civil, donde los países más desarrollados, en función a su mayor nivel de infraestructura, convergencia y habilidad en cuanto a lo digital, permitirán tomar delantera en los procesos de implementación óptima de la misma y admitir su aplicación de manera exitosa en países en desarrollo, logrando establecer pautas para marcos regulatorios adecuados, claros y efectivos para gobernar el desarrollo y el uso de tecnologías de manera inclusiva, teniendo en consideración los intereses de todas las partes involucradas.

En la región de América Latina y el Caribe, el uso de la IA va en progreso. Recientemente, el 9 de agosto de 2024, en el marco de la Cumbre Ministerial Latinoamericana y del Caribe por la Inteligencia Artificial 'ColombIA', celebrada en la Ciudad de Cartagena, dieciséis países de la región (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Curazao, Ecuador, Guatemala, Guyana, Honduras, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Surinam y Uruguay) adoptaron la "Declaración de Cartagena de Indias para la Gobernanza, la Construcción de Ecosistemas de Inteligencia Artificial (IA) y el Fomento de la Educación en IA de Manera Ética y Responsable en América Latina y el Caribe", documento el cual establece un compromiso conjunto en torno a tres áreas clave: i) desarrollo de ecosistemas habilitadores, ii) educación digital y, iii) gobernanza.⁴²

Hoy más que nunca, resulta imprescindible impulsar el desarrollo de nuestra región con claras directrices como justicia económica, justicia sanitaria y reducción de las desigualdades de género, así como de la brecha digital. Se debe continuar impulsando en la mejora de la ciberseguridad, la protección de datos industriales y personales, a fin de resguardar vidas e inducir medios de sustento mediante la reducción de la desigualdad social y estabilidad de las economías. Solamente, a través de la unidad, la solidaridad, la cooperación y el buen uso de la tecnología se transformará a nuestras sociedades, la forma en que nos relacionamos y sobre todo la manera en que percibimos las relaciones internacionales.

Con una población que supera los 650 millones de habitantes, Latinoamérica es un lugar ideal para desarrollar sistemas que pueden ser desplegados a escala. El rol altamente estratégico

⁴² En el desarrollo de ecosistemas habilitadores, los países reconocen la necesidad de colaborar en la construcción de ecosistemas que promuevan el desarrollo de la IA de manera ética, segura, inclusiva y eficiente, buscando convertir a la IA en un motor de innovación local, desarrollo sostenible y crecimiento económico en la región, reduciendo así las brechas económicas, sociales y digitales. En lo que respecta a educación digital se subraya la intención de los países de promover la formación y capacitación en temas digitales, así como el intercambio de buenas prácticas en el uso de la IA en el sistema educativo, a fin de preparar a las personas con habilidades digitales para enfrentar los desafíos de la IA en el ámbito laboral. En el rubro de la gobernanza reafirmaron su compromiso de promover el desarrollo y uso de la IA de manera segura, inclusiva y ética, respetando los derechos humanos y fomentando la innovación y sostenibilidad.

de la IA en el desarrollo económico coloca a nuestra región en una situación ventajosa. De tal modo que, no solo será clave para definir el futuro de esta tecnología, sino que también puede asumir un rol protagónico en la gobernanza global de la inteligencia artificial (García Periche, 2021).

En dicho contexto, los gobiernos regionales deberán continuar fortaleciendo los intercambios entre las autoridades científicas y tecnológicas, a fin de incrementar las sinergias entre los sectores de innovación y científico para desarrollar óptimamente el intercambio y las actividades especializadas entre investigadores, académicos y sociedad, situación que consentirá explorar la cooperación en la transferencia de métodos más avanzados y a su vez promover la cooperación multilateral.

Tal como se ha mencionado, la IA tiene aspectos suficientemente favorables cuando se maneja apropiadamente, dejando en evidencia el aumento de oportunidades, análisis, eficiencia y productividad, lo que se traduce en un mayor desarrollo político, económico y social, dependiendo a la esfera que se aplique. Refiriéndonos específicamente a las relaciones internacionales, dichos cambios y ventajas se manifiestan en una influencia positiva para emprender acciones diplomáticas contrastantes en las dinámicas del *soft power* y del *hard power* de manera más tangible y creíble ante la sociedad, adquiriendo un mayor protagonismo a escala internacional.

Las implicaciones del avance de la IA en el panorama político internacional son evidentes, pues aborda aspectos como la configuración del poder mundial, la agenda de desarrollo internacional y la soberanía tecnológica. Si bien esta reflexión busca fomentar un mayor entendimiento sobre estas problemáticas, es importante destacar que no pretende limitar la discusión únicamente a estos temas. Por el contrario, reconoce que la intersección existente entre esta tecnología y las relaciones internacionales es compleja y abarca una variedad de cuestiones.

Existe la necesidad de que los gobiernos hagan uso de la misma de manera responsable para poder aprovechar las oportunidades y bondades que ofrece y por ende comprender mejor las dinámicas geopolíticas, a manera de identificar oportunidades de colaboración y abordar conflictos de manera más efectiva, en consideración a las grandes oportunidades para contribuir de forma concreta a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), asociados a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Indudablemente, la IA está revolucionando el ámbito de la diplomacia al ofrecer herramientas y capacidades avanzadas para analizar datos, predecir tendencias, facilitar la toma de decisiones y mejorar la eficiencia en las negociaciones internacionales, por lo que resulta ineludible continuar con la exploración y el debate sobre esta intersección y trabajo conjunto entre gobiernos y sociedad civil para poder tener una mayor comprensión sobre sus implicaciones en el ámbito internacional, a fin de continuar fomentando el intercambio de conocimientos, información, buenas prácticas y otros recursos, respetando las legislaciones nacionales, para desarrollar escenarios favorables para la IA en nuestra región.

Bibliografía

- Morales Lama, M. (2024). LA INTELIGENCIA AR-TIFICIAL Y LA DIPLOMACÍA PÚBLICA. Revista De La Facultad De Derecho, 15(1), 77–88. https://doi. org/10.31054/2314.3061.v15.n1.45578
- ACPD Official Meeting Minutes (14 de junio de 2023). The Use of Artificial Intelligence in Public Diplomacy. Virtual Public Meeting Via Videoconference, Washington, DC. https://www.state.gov/acpd-official-meeting-minutes-june-14-2023
- GARCÍA PERICHE, J (2021). Diplomacia 4.0 Inteligencia Artificial y la Cuarta Revolución Industrial en la Política Exterior y las Relaciones Internacionales. Colección Pensamiento Internacional N°1. Dirección de Investigación e Innovación (INESDYC) / Dirección de Estudios y Análisis Estratégicos (MIREX), República Dominicana.

COOPERACIÓN DIGITAL DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE CON LA UNIÓN EUROPEA: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE LA AGENDA BIRREGIONAL

Helietta González Hernández

Jefa de Cancillería de la Embajada de México en Venezuela

Introducción

Las regiones latinoamericana y caribeña y la europea tienen una historia compartida de larga data. A través del tiempo han ido forjando sólidos vínculos culturales, sociales, económicos y políticos, que evolucionan y se adaptan a las condiciones imperantes de su relación. En el umbral del siglo XXI, la era digital ha introducido un nuevo paradigma que marca un punto de inflexión para esta asociación birregional.

La llamada Industria 4.0 o Cuarta Revolución Industrial plantea una reconfiguración de las formas de interacción, trabajo y desarrollo no sólo de las sociedades, sino también de las relaciones internacionales y sus dinámicas de gestión de política exterior. Esta realidad requiere adaptación continua de las prácticas diplomáticas tradicionales y una cuidadosa navegación este océano que abre nuevas oportunidades para la cooperación internacional y el entendimiento mutuo.

Este capítulo explora el potencial de la cooperación digital entre América Latina y el Caribe y la Unión Europea como un

pilar fundamental para fortalecer su relación no solo desde el ámbito político y económico, sino como catalizador del desarrollo sostenible y la innovación. Aborda el estado actual de la digitalización en ambas regiones, destacando contrastes y desafíos compartidos. Analiza la estrategia Global Gateway y la Alianza Digital UE-ALC como mecanismos clave para reducir la brecha digital y fomentar la innovación.

El texto también enfatiza la importancia que reviste la coordinación entre organismos y mecanismos regionales de ALC y propone áreas específicas de colaboración basadas en la Declaración de la Cumbre UE-CELAC de 2023. Finalmente, se discute la relevancia de la próxima Cumbre del Futuro de la ONU para avanzar en la gobernanza digital global y subrayando la creciente centralidad de la tecnología en las relaciones internacionales y la resolución de conflictos.

El estado de la digitalización en América Latina y el Caribe y en la Unión Europea

El estado actual de la digitalización en las regiones de América Latina y el Caribe (ALC) y la Unión Europea (UE) es de contrastes y desafíos compartidos lo cual evidencia la necesidad de implementar esquemas de cooperación que sean efectivos y de beneficio mutuo.

En ALC, la digitalización ha venido experimentando un rápido crecimiento en sectores como conectividad móvil, desarrollo de gobierno electrónico, los llamados "ecosistemas de emprendimiento", universidades con facultades de inteligencia artificial, entre otros. Por su parte, la digitalización en la UE cuenta con una robusta infraestructura en telecomunicaciones, un nivel alto de conectividad y un uso generalizado de las tecnologías digitales, tanto en el sector privado como en el públi-

co. Esto permite que un buen porcentaje de la población tenga acceso a internet de alta velocidad y espacios para desarrollar y utilizar habilidades digitales básicas.

Ambas regiones enfrentan retos en la inclusión digital, la expansión de infraestructura y la adaptación de marcos regulatorios. Sin embargo, en ALC los desafíos en su proceso de digitalización son más pronunciados en cuanto a la conectividad, las habilidades digitales de la población, el alto costo del acceso digital, la insuficiente inversión y su significativa brecha entre lo urbano y lo rural.

En contraste, las complementariedades entre las regiones son varias y muy positivas. Para ALC, es una oportunidad para conocer las buenas prácticas y experiencias europeas sobre políticas digitales, regulación, desarrollo de habilidades, innovación pública y privada, y acceso a mercados europeos, entre otros. Para Europa, es una oportunidad para invertir en un mercado en crecimiento para soluciones digitales con gran potencial para la innovación adaptada a contextos en desarrollo.

Ante este panorama, la estrategia Global Gateway y la Alianza Digital se insertan como mecanismos de cooperación que pueden ayudar a reducir la brecha digital y el impacto negativo que imprime en el desarrollo social y económico de ALC, especialmente en aquellos sectores de la población que enfrentan condiciones de mayor vulnerabilidad como las personas indígenas, afrodescendientes o con discapacidad, entre otros. El avance digital también plantea retos particulares para las mujeres y las niñas, por lo cual incorporar la perspectiva de género como eje transversal de estos mecanismos es imperante.

Global Gateway y la Alianza Digital UE - LAC

Global Gateway es una estrategia lanzada en 2021 con la cual

la Unión Europea busca "promover vínculos inteligentes, limpios y seguros en los sectores digital, energético y de transporte, y reforzar los sistemas de salud, educación e investigación en todo el mundo"⁴³. Cuenta con un presupuesto de 300 mil millones de euros que, desde 2021 y hasta 2027, estarán siendo invertidos en proyectos sostenibles para contribuir a reducir el déficit de inversión mundial. La estrategia está alineada con la Agenda 2030, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y con el Acuerdo de París. Con ello, se busca también que los socios de la UE puedan generar mejores condiciones para su desarrollo económico y social.

Es en este marco que se inserta la Alianza Digital de la Unión Europea con América Latina y el Caribe, una iniciativa de cooperación informal lanzada en marzo de 2023 que promueve la transformación digital con un enfoque centrado en las personas y el desarrollo tecnológico con inclusividad y sostenibilidad. El diálogo y la colaboración de la Alianza abarcan diversas áreas tecnológicas como las políticas digitales, gobernanza del internet, infraestructura, seguridad cibernética e inteligencia artificial.

Cooperación Birregional con Coordinación Regional

La Alianza Digital UE- ALC aspira a crear un espacio digital transatlántico basado en valores compartidos como la protección de datos, la ética en la inteligencia artificial y la promoción de la democracia digital.⁴⁴ Bajo esta premisa, para ALC, la Alianza se configura como una oportunidad para acelerar la transformación digital, fomentar la innovación local y reducir la brecha tecnológica; para la UE, es una herramienta para abrir nuevos mercados para sus empresas tecnológicas, expan-

⁴³ Comisión Europea. (s.f.). *Global Gateway: Visión general.* International Partnerships - European Commission. https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/global-gateway/global-gateway-overview_es

⁴⁴ Servicio Europeo de Acción Exterior. (2024). *Alianza Digital UE-ALC: Conectando nuestras regiones a través de una asociación digital*. https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/2024/EULACDigital%20Alliance 2024 FINAL ES 0.pdf

dir su influencia digital, promover sus estándares regulatorios; y para ambas regiones, es una gran estrategia para mejorar su posicionamiento y competitividad como actores globales de la economía digital, así como su capacidad de colaboración con potencias tecnológicas.

Para lograr estos ambiciosos objetivos es fundamental que exista una excelente coordinación entre la UE y los países y organismos y mecanismos regionales de América Latina y el Caribe (OMR), y que éstos trabajen más efectivamente entre sí, dando oportunidad y espacios para que cada uno aporte desde sus áreas de especialización y fortalezas.

Se podría iniciar con el establecimiento de una plataforma que funja como punto focal para coordinar las iniciativas de cooperación digital y contar con grupos de trabajo especializados en áreas clave, donde cada grupo esté liderado por el OMR de mayor experiencia en el tema. Sería muy útil contar con un repositorio compartido donde los estudios, proyectos, experiencias, mejores prácticas y lecciones aprendidas puedan ser compartidas y sean de fácil acceso para todos los actores involucrados.

Nuestra región cuenta con OMRs que, sin duda, realizan grandes aportaciones para el desarrollo regional y, en materia digital, no es la excepción. Como ejemplo y de acuerdo con sus áreas de especialización podemos mencionar a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) con capacidad para realizar estudios sobre el impacto de la digitalización y desarrollar indicadores de progreso; o al Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA) que puede fomentar la integración de las economías digitales y facilitar el intercambio de conocimientos; o la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) con capacidad para realizar la coordinación política y representación de ALC ante la UE.

La Alianza Digital como Catalizador de los Objetivos CELAC-UE

Hoy en día, siendo la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) el mecanismo mejor posicionado para lograr consensos, concertación y diálogo político en torno a las posturas y prioridades regionales, es justamente la Declaración de la Cumbre UE- CELAC de julio 2023⁴⁵, donde existe un importante campo de acción para implementar la Alianza Digital con beneficio mutuo pues la Declaración refleja las prioridades comunes de nuestra relación birregional. Algunas de estas oportunidades de colaboración que ya se están realizando o que pueden potenciarse son:

Punto 17: Cooperación en foros multilaterales y digitalización.

La necesidad de fortalecer el sistema multilateral y promover que la gobernanza global sea más eficaz e inclusiva, son aspectos en los cuales la transformación digital desempeña un importante papel. Su aprovechamiento puede incluir medidas que robustezcan el ecosistema digital, como el desarrollo de plataformas y herramientas digitales para facilitar el intercambio eficiente de conocimientos y recursos en la implementación de la Agenda 2030 o para facilitar una participación más efectiva y democrática en los procesos birregionales de toma de decisiones.

Punto 28: Agenda de inversiones Global Gateway UE-ALC.

La canalización de financiamiento público y capital privado en áreas de transformación e infraestructura digital, no solo aborda las brechas de inversión sino que tiene gran potencial para promover el desarrollo digital inclusivo y sostenible, alineado con los valores compartidos de la ALC y la UE. Puede

⁴⁵ Comisión Europea. (2023, 30 de marzo). *Declaración conjunta de la Comisión Europea y los países de América Latina y el Caribe sobre el lanzamiento de la Alianza Digital UE-ALC*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/statement 23 3892

ayudar a atender deficiencias de inversión en infraestructuras críticas como centros de datos, redes de banda ancha y telecomunicaciones en general; atender desafíos como la falta de habilidades tecnológicas, la escasez de capital para emprendimientos tecnológicos; proporcionar un marco regulatorio y de cooperación para maximizar el impacto de las inversiones; y en general para financiar programas de capacitación que ayuden a cerrar la brecha digital.

Punto 29: Promoción de un modelo responsable de transformación digital.

La transformación digital debe aspirar a un modelo responsable, inclusivo y centrado en el ser humano y el medio ambiente que garantice que la tecnología ayude a mejorar la calidad de vida de las personas, atienda sus necesidades reales y fortalezca la cohesión social. Bajo esta premisa y a través de la colaboración científica birregional que promueve la Iniciativa de Investigación e Innovación UE-CELAC se desarrollan tecnologías y soluciones digitales adaptadas a las necesidades culturales y socioeconómicas de la región, que priorizan el bienestar social desde una aproximación ética de la digitalización.

Punto 30: Asociación birregional para la fabricación local de vacunas, medicamentos y otras tecnologías sanitarias.

La Alianza Digital en esta materia es una gran herramienta para seguir fortaleciendo el avance del Plan de Autosuficiencia Sanitaria de la CELAC, por ejemplo, a través del desarrollo de plataformas de telemedicina para hacer que los servicios de salud, en áreas remotas, sean más accesibles a la población. Además, facilitan el intercambio de conocimientos entre profesionales de ambas regiones y son un gran aliado para la vigilancia epidemiológica, la respuesta rápida ante emergencias sanitarias y la resiliencia de los sistemas de salud. Respaldar programas para la utilización de inteligencia artificial y big data en la investigación farmacéutica puede acelerar el

desarrollo local de medicamentos, monitorear su trazabilidad y garantizar su autenticidad. No menos importante es la posibilidad de implementar tecnologías avanzadas para producir localmente componentes de vacunas y equipos médicos, reduciendo así la dependencia de cadenas de suministro globales.

Punto 36: Información ciudadana y beneficios de la asociación UE-CELAC.

Una comunicación efectiva que permita la comprensión pública de los objetivos y logros de esta cooperación birregional, enriquece y democratiza la participación ciudadana y ayuda generar confianza en las instituciones involucradas y a la rendición de cuentas. Por otro lado, anima a los actores económicos y políticos a iniciar o profundizar la asociación. El apoyo ciudadano y la legitimidad es fundamental para el éxito y sostenibilidad de la Alianza Digital, por ello, además de los webinars, foros temáticos, sesiones de preguntas y respuestas con líderes de ambas regiones, o esquemas similares, la estrategia de comunicación puede aprovechar recursos que, usualmente no son utilizados en estos mecanismos, por ejemplo puede facilitar "visitas virtuales" a proyectos de cooperación, ofreciendo a los interesados experiencias inmersivas a los logros de la asociación.

Puntos 38, 39 y 40: Solución pacífica de controversias y procesos de mediación y paz.

En un contexto regional donde la estabilidad política y social es vital para el desarrollo sostenible, las herramientas digitales se traducen en aliados para prevenir, gestionar y resolver conflictos de manera más efectiva y sentando las bases para una paz más duradera. La Alianza Digital puede proporcionar plataformas seguras para el diálogo, sistemas de alerta temprana basados en inteligencia artificial, y mecanismos de participación ciudadana que fortalezcan los procesos de paz, entre otras muchas potencialidades.

Además, ofrece oportunidades significativas para implementar la Resolución 1325 (2000) de la Asamblea General de la ONU sobre Mujeres, Paz y Seguridad. Mediante el análisis de datos avanzados, se pueden identificar patrones de exclusión y barreras que enfrentan las mujeres en los procesos de paz, permitiendo diseñar estrategias más inclusivas. Las plataformas digitales seguras facilitan la participación de mujeres en situaciones de riesgo o con restricciones de movilidad, garantizando su seguridad y privacidad. Las herramientas digitales de monitoreo en tiempo real mejoran el seguimiento de la implementación de acuerdos de paz, especialmente en las relativas a los derechos de las mujeres.

Al aprovechar al máximo estas capacidades y utilizarlas éticamente, la Alianza no solo contribuye a alcanzar los objetivos específicos relacionados con el apoyo al diálogo en Haití para superar la crisis, con los procesos de paz en Colombia o con las negociaciones de Venezuela, sino que también establece un nuevo paradigma de cooperación tecnológica para la construcción de sociedades más pacíficas y resilientes en toda la región de América Latina y el Caribe.

Sin embargo, es fundamental que estas iniciativas tecnológicas se implementen de manera ética, considerando siempre las particularidades locales y asegurando que la tecnología sea un facilitador y no un obstáculo para la construcción de la paz.

La Cumbre del Futuro y la Agenda birregional de Cooperación Digital

En su Resolución 76/307 (2022), la Asamblea General de la ONU acordó celebrar la Cumbre del Futuro en septiembre de 2024. La convergencia de objetivos entre la Cumbre y las iniciativas birregionales de ALC y la UE, hace evidente un enfoque compartido hacia la gobernanza global para las generaciones futuras, que aborda desafíos emergentes y reafirma el compromiso con los principios de la Carta de las Naciones Unidas y la Agenda 2030.

La Cumbre busca aprobar, por consenso, el documento final orientado a la acción titulado "Pacto para el Futuro" que, vendrá acompañado de una Declaración Política y un Pacto Digital Global que se configura como un espacio idóneo para que ambas regiones colaboren en la definición de estándares para un mundo digital equitativo, seguro y centrado en el ser humano, potenciando así sus esfuerzos conjuntos en áreas como la conectividad universal, la protección de datos y la regulación ética de tecnologías emergentes.

Si bien el proceso de negociación está en curso y sus resultados aún son inciertos, la atención que los líderes mundiales prestan a las amplias implicaciones de la tecnología y la era digital es un claro indicador de la trascendencia del tema para el presente y futuro de nuestro planeta; y una oportunidad más para que los Estados miembros reafirmen su compromiso de colaborar constructivamente en el fortalecimiento del Sistema de las Naciones Unidas.

Se requiere lograr resultados con impactos tangibles y significativos que reflejen la visión colectiva de las Naciones Unidas para el futuro, robusteciendo así la capacidad de respuesta de la ONU ante los desafíos que enfrenta la humanidad, incluyendo los ámbitos de la mediación, la paz y la seguridad internacionales.

Las regiones de América Latina y el Caribe y la Unión Europea deben abogar por la adopción de medidas concretas que garanticen la participación plena, igualitaria y significativa de mujeres y jóvenes en todos los niveles de toma de decisiones sobre paz y seguridad. En el borrador actual del Pacto para el Futuro, los Jefes de Estado y de Gobierno se comprometen a implementar 58 acciones específicas. Un número considerable de estas acciones está vinculado a la cooperación en ciencia, tecnología e innovación y, en materia de paz y seguridad, se identifican 17 acciones específicas, entre ellas: "atender los

riesgos potenciales y aprovechar las oportunidades asociadas con las tecnologías nuevas y emergentes".

La Cumbre representa una oportunidad para avanzar en la gobernanza del ciberespacio y en la prevención del uso malicioso de las nuevas tecnologías. Así como para continuar generando medidas para mitigar e impedir un escalamiento o militarización del entorno digital.

Conclusiones

A modo de conclusión, se puede afirmar que, tanto en el ámbito global como en el ámbito birregional de América Latina y el Caribe y la Unión Europea, el sector digital y tecnológico han adquirido centralidad en las negociaciones y encuentros de alto nivel, presentes y futuros, donde la cooperación birregional en la materia no solo promete fortalecer los lazos económicos y políticos, sino que también se perfila como catalizador para el desarrollo sostenible y la innovación en ambas regiones.

Sin embargo, el camino hacia una cooperación digital efectiva conlleva desafíos. Las brechas digitales existentes, las tensiones geopolíticas y la naturaleza emergente del ámbito digital como frontera para la negociación internacional requieren un enfoque cuidadoso y estratégico. Es imperativo que los esfuerzos de cooperación se traduzcan en resultados tangibles para la población, abordando prioritariamente las disparidades en acceso y habilidades digitales.

En el ámbito de la prevención de conflictos y la mediación y los procesos de paz, la tecnología ofrece tanto oportunidades como riesgos, por ello, es crucial desarrollar un entendimiento profundo de cómo estas tecnologías pueden contribuir a la resolución de conflictos sin exacerbar las tensiones existentes y sin dejar a nadie atrás.

Mirando hacia adelante, la Cumbre del Futuro de la ONU y el Pacto Digital Global seguirán siendo espacios privilegiados para que ALC y la UE colaboren en la definición de estándares globales para un mundo digital equitativo y centrado en el ser humano. Esta colaboración no solo fortalecerá la posición de ambas regiones en la economía digital global, sino que también contribuirá a un orden internacional más justo y sostenible.

El éxito de la agenda digital birregional dependerá de la capacidad de ambas partes para navegar las complejidades del panorama tecnológico en evolución, mantener un diálogo abierto y constructivo, superar diferencias y traducir las visiones compartidas en acciones concretas en beneficio de toda la población de ALC y la UE.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ORGANIZACIONES DE INTEGRACIÓN REGIONALES: LEY DE IA DE LA UE

Aline Beltrame de Moura⁴⁶

Directora de la Cátedra de Estudios sobre la Unión Europea del Instituto Europeo de Estudios Internacionales (Suecia)

Introducción

La Ley de Inteligencia Artificial de la Unión Europea (AIA)⁴⁷ es una normativa clave para establecer un marco jurídico uniforme en la Unión Europea (UE) que regule el desarrollo, la comercialización, la aplicación y el uso de los sistemas de Inteligencia Artificial (IA). La regulación de la IA en la UE es un área en rápida evolución, marcada por el compromiso de la UE de liderar un modelo de gobernanza de la IA que sea ético, seguro, fiable y centrado en el ser humano. Este modelo tiene como objetivo mantener altos niveles de protección de la

⁴⁶ Profesora de Derecho en la Universidad Federal de Santa Catarina (Brasil). Cátedra Jean Monnet de Derecho de la Unión Europea. Coordinadora del Módulo Jean Monnet (2018-2021), de la Red Jean Monnet - Proyecto BRIDGE (2020-2023), y del Debate sobre Políticas Jean Monnet - BRIDGE Watch (2023-2026). Todos los proyectos están cofinanciados por el Programa Erasmus+ de la Comisión Europea. Coordinadora del Centro Latinoamericano de Estudios Europeos (LACES) y Redactora Jefe de la Revista Latinoamericana de Estudios Europeos. Doctora en Derecho Internacional por la *Università degli Studi di Milano* (Italia). Parte superior do formulárioParte inferior do formulário

⁴⁷ Resolución legislativa del Parlamento Europeo, de 13 de marzo de 2024, sobre la propuesta de un Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas sobre inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión (COM(2021)0206 - C9-0146/2021 - 2021/0106(COD)). Pendiente de publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.

salud, la seguridad y los derechos fundamentales, tal como lo establece la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea (CDF)⁴⁸.

En este escenario, la IA debe servir como herramienta para las personas con el objetivo de mejorar el bienestar humano y proteger valores como la democracia, el Estado de Derecho y el medio ambiente, sin crear riesgos ni perjudicar los intereses públicos y los derechos fundamentales. El objetivo de la normativa es mejorar el funcionamiento del mercado interior mediante la creación de un marco jurídico uniforme para el desarrollo, la comercialización, la aplicación y el uso de los sistemas de IA en la UE.

La regulación de la IA forma parte de un marco más amplio propuesto por el Programa de Política de la Década Digital de la UE para 2030⁴⁹, cuyo objetivo es crear mejores condiciones para el desarrollo y el uso de esta tecnología innovadora. La transformación digital es la integración de las tecnologías digitales en las operaciones empresariales y los servicios públicos, así como el impacto de estas tecnologías en la sociedad.

Objetivos de la AIA

La regulación de la IA en la UE comenzó a tomar forma en 2017 con diversas recomendaciones y la creación de un grupo de expertos. En 2019, se publicaron las Directrices éticas para una IA fiable⁵⁰, destacando la necesidad de un enfoque ético que respete los derechos humanos. En abril de 2021, la Comisión Europea presentó la propuesta de Reglamento de Inteligencia Artificial, que fue aprobado formalmente por el Parlamento Europeo en marzo de 2024 y ahora está en pro-

⁴⁸ La Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea fue declarada en 2000 y entró en vigor en diciembre de 2009 junto con el Tratado de Lisboa.

⁴⁹ Decisión (UE) 2022/2481 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de diciembre de 2022, por la que se establece el Programa Estratégico para la Década Digital 2030.

⁵⁰https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai#:~:tet=El% 208%20de%20abril%20de,trav%C3%A9s%20de%20una%20consulta%20abierta.

ceso de publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea. Este marco regulador contiene 180 considerandos, 113 artículos y 13 anexos.

La AIA tiene cuatro objetivos principales: garantizar que los sistemas de IA utilizados en el mercado de la UE sean seguros y cumplan la legislación vigente sobre derechos fundamentales, facilitar la inversión y la innovación en IA proporcionando un marco normativo claro, garantizar la aplicación efectiva de la legislación vigente y de los requisitos de seguridad para los sistemas de IA, con la participación de diversos agentes en el ámbito nacional y de la UE, y promover el uso legal, seguro y fiable de las aplicaciones de IA, evitando al mismo tiempo la fragmentación del mercado.

Para alcanzar estos objetivos, el reglamento establece un enfoque normativo horizontal, equilibrado y proporcionado de la IA, imponiendo los requisitos mínimos necesarios para mitigar los riesgos sin obstaculizar el desarrollo tecnológico ni aumentar desproporcionadamente los costos del mercado. El marco jurídico es sólido y flexible, con requisitos amplios basados en principios que pueden perdurar en el tiempo.

Clasificación en función del riesgo

La UE ha adoptado un enfoque basado en el riesgo, evaluando los sistemas de IA de forma diferenciada. Este enfoque garantiza que la regulación sea proporcional a los riesgos que presentan los sistemas, evitando regulaciones excesivamente restrictivas para los sistemas de bajo riesgo y garantizando una protección sólida para los que plantean mayores peligros. De esta manera, la AIA clasifica los sistemas de IA en cuatro niveles: inaceptable, alto, limitado y mínimo. Esta categorización determina el nivel de supervisión y los requisitos que deben cumplir los desarrolladores y operadores de estos sistemas.

Riesgos inaceptables (prácticas de IA prohibidas)

Los sistemas de IA con riesgos "inaceptables" están prohibidos en la UE según el Capítulo II, Artículo 5 de la AIA. Estas prácticas se consideran como amenazas para los derechos y la seguridad de los ciudadanos europeos y contrarias a los valores de la Unión.

Algunos ejemplos son la calificación social, prohibida en Europa, que vigila y califica a los ciudadanos en función de su comportamiento, violando los derechos humanos; la explotación de vulnerabilidades, según la cual se prohíben los sistemas de IA que explotan las vulnerabilidades de grupos específicos, como los niños y las personas con discapacidad, para causar daños físicos o psicológicos; la identificación biométrica a distancia en tiempo real, que está prohibida en los espacios públicos salvo en situaciones estrictamente necesarias por razones importantes de interés público, como la búsqueda de víctimas de delitos o la lucha contra amenazas terroristas; las técnicas de manipulación subliminal, según las cuales se prohíben los sistemas de IA que utilizan técnicas de manipulación para distorsionar el comportamiento de las personas, perjudicar la toma de decisiones informadas y causar daños significativos; y la evaluación del riesgo penal, según la cual se prohíben los sistemas de IA que evalúan la probabilidad de cometer un delito penal basándose únicamente en perfiles de comportamiento sin una evaluación humana objetiva.

Estas prohibiciones pretenden proteger a las personas y a la sociedad de los efectos nocivos de la manipulación digital, garantizando que la IA se utilice de forma ética, transparente y con supervisión humana, manteniendo la confianza pública en las tecnologías emergentes y respetando los derechos fundamentales.

Sistemas de IA de alto riesgo

El capítulo III de la AIA contiene normas específicas para los sistemas de IA que plantean un alto riesgo para la salud, la se-

guridad o los derechos fundamentales. Estos sistemas de IA de alto riesgo están autorizados en el mercado europeo siempre que cumplan los requisitos obligatorios y se sometan a evaluaciones de conformidad ex ante. Un sistema de IA se considera de alto riesgo en función de su finalidad prevista, según la legislación vigente sobre seguridad de los productos. La clasificación depende no sólo de la función, sino también del uso específico y las modalidades del sistema. Los sistemas de IA de alto riesgo deben cumplir requisitos como la gestión de riesgos, la solidez técnica, la gobernanza de datos, la transparencia, la supervisión humana y la ciberseguridad antes de ser comercializados.

Por ejemplo, los sistemas de IA utilizados para procesos de empleo deben ser justos y no discriminatorios. En biometría, la IA de alto riesgo incluye sistemas de identificación biométrica remota, categorización basada en atributos sensibles y reconocimiento de emociones, si lo permite la legislación aplicable. Las excepciones incluyen los sistemas de verificación biométrica exclusivamente para la confirmación de la identidad. La IA también se utiliza en la gestión de infraestructuras digitales fundamentales, tráfico y servicios públicos. Por ejemplo, los vehículos autónomos deben garantizar la seguridad de pasajeros y peatones, lo que exige pruebas rigurosas. La IA de alto riesgo en la educación incluye sistemas para determinar el acceso a las instituciones educativas, evaluar los resultados del aprendizaje y supervisar los comportamientos prohibidos durante los exámenes.

Los sistemas de IA utilizados para determinar la asistencia pública o las prestaciones sociales son de alto riesgo debido a su impacto significativo en los medios de vida y los derechos fundamentales de las personas. Del mismo modo, los sistemas de IA para la calificación crediticia o la evaluación de la solvencia financiera son de alto riesgo, ya que afectan al acceso a los recursos financieros y a los servicios esenciales. La IA de alto riesgo en migración y control de fronteras afecta a personas vul-

nerables y debe ser precisa, no discriminatoria y transparente para defender los derechos fundamentales. El uso de la IA judicial es de alto riesgo, ya que requiere obligaciones específicas para garantizar el respeto de los principios fundamentales como la separación de poderes y la independencia judicial.

Los sistemas de IA de alto riesgo deben someterse a evaluaciones de conformidad antes y durante todo su ciclo de vida. Los ciudadanos pueden presentar quejas sobre los sistemas de IA ante las autoridades nacionales. Los proveedores deben documentar y proporcionar evaluaciones si creen que su sistema de IA no es de alto riesgo.

Sistemas de IA de riesgo limitado

Los sistemas de IA de riesgo limitado, o sistemas de IA con riesgo de transparencia, se abordan en el Capítulo IV de la AIA, que describe las "Obligaciones de transparencia para proveedores y usuarios de determinados sistemas de IA". Estos sistemas, como los *chatbots* y los sistemas de reconocimiento emocional, están diseñados para interactuar con personas o generar contenidos y pueden plantear riesgos específicos de suplantación de identidad o engaño. Están sujetos a requisitos de información y transparencia. La IA generativa, como ChatGPT, no está clasificada como de alto riesgo, pero debe cumplir los requisitos de transparencia y la legislación de la UE sobre derechos de autor.

Los proveedores deben informar a los usuarios de que el contenido ha sido generado por IA, y cuando interactúen con sistemas de IA o cuando sus emociones o características sean reconocidas por medios automatizados, los usuarios deben ser conscientes de ello. Los proveedores también deben diseñar sus modelos para evitar la generación de contenidos ilegales (deepfakes) y utilizar medidas de mitigación. Deben publicarse resúmenes de los datos protegidos por derechos de autor utilizados para el entrenamiento. Los modelos de IA de pro-

pósito general de alto impacto, como GPT-4, deben someterse a evaluaciones exhaustivas e informar de cualquier incidente grave a la Comisión Europea.

La obligación de transparencia de la AIA es un avance decisivo, pero su aplicación es clave. En resumen, los sistemas de IA de riesgo limitado deben cumplir los requisitos de transparencia y etiquetado para garantizar que los usuarios conozcan su naturaleza y funcionamiento. Esta normativa es vital para proteger los derechos de los usuarios, fomentar la confianza en la tecnología y garantizar un uso ético y responsable de la IA, contribuyendo a un entorno digital más seguro y transparente tanto para los usuarios como para los desarrolladores.

Sistemas de IA de riesgo mínimo

Los sistemas de IA de riesgo mínimo no suponen un peligro significativo y suelen utilizarse para tareas no esenciales. Algunos ejemplos son los filtros de *spam*, los sistemas de recomendación de música o películas y los asistentes virtuales. Aunque están sujetos a menos regulaciones, deben cumplir con los requisitos básicos de transparencia y las mejores prácticas, así como con las leyes existentes, como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR)⁵¹.

Regulación e innovación

Muchas empresas de tecnología argumentan que la regulación es un obstáculo a la innovación, pero una regulación bien elaborada proporciona seguridad jurídica y permite a todas las empresas, ya sean pequeñas, medianas o grandes, competir en igualdad de condiciones. Para responder a estas críticas, el capítulo VI, denominado «Medidas de apoyo a la innovación», y los considerandos 138 y siguientes de la AIA incluyen disposiciones sobre "Espacios de prueba controlados para la IA", también conocidos como "areneros regulatorios". Estos arene-

⁵¹ Reglamento (UE) 2016/679 relativo a la protección de las personas naturales en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos.

ros permiten experimentar y ajustar tecnologías en un entorno seguro y controlado, con la colaboración de reguladores, empresas de distintos tamaños y académicos. Este modelo facilita la retroalimentación constante, garantizando que las tecnologías cumplan la normativa sin reprimir la innovación. Los Estados Miembros deben establecer al menos un arenero a nivel nacional. El objetivo de estos espacios aislados es promover la innovación responsable y reducir las barreras normativas, acelerando la adopción de nuevas tecnologías en el mercado.

Efectos extraterritoriales

Los efectos extraterritoriales de la AIA están claramente descritos en el considerando 22 y en el artículo 2, letras "a" y "c". Esto significa que, debido a su naturaleza digital, se aplican tanto a los modelos de IA formados y disponibles en el mercado europeo como a los desarrollados fuera de la UE, pero destinados a este mercado. De este modo, se garantiza que los sistemas de IA de alto riesgo utilizados por las empresas europeas cumplan las normas de la AIA, independientemente de su lugar de desarrollo inicial, evitando así la creación de "paraísos de datos". La regulación también excluye a las autoridades de terceros países y a las organizaciones internacionales de cooperación policial y judicial, así como a los sistemas de IA con fines militares, de defensa y de seguridad nacional. Además, se excluyen los sistemas de IA desarrollados para la investigación científica, fomentando la innovación. No obstante, subraya la importancia de respetar los principios éticos y la protección de datos.

Próximos pasos

El Parlamento Europeo adoptó la Ley de Inteligencia Artificial en marzo de 2024⁵² y el Consejo la aprobó en mayo de 2024⁵³. Tras su firma por parte de los presidentes del Parlamento Euro-

⁵² https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law.

⁵³ https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/05/21/artificial-intelligence-ai-act-council-gives-final-green-light-to-the-first-worldwide-rules-on-ai/.

peo y del Consejo, el acto legislativo se publicará en el Diario Oficial de la UE en los próximos días y entrará en vigor veinte días después de esta publicación.

El texto acordado será plenamente aplicable 24 meses después de su entrada en vigor. Sin embargo, algunas disposiciones se aplicarán antes de ese plazo. La prohibición de sistemas de IA que presenten riesgos inaceptables será aplicable seis meses después de la entrada en vigor de la legislación. Los códigos de buenas prácticas se aplicarán nueve meses después de la entrada en vigor de la legislación. Las normas sobre sistemas de IA de uso general que deben cumplir requisitos de transparencia serán aplicables 12 meses después de la entrada en vigor de la legislación. Cabe señalar que los sistemas de alto riesgo disponen de más tiempo para cumplir los requisitos, ya que las obligaciones que les conciernen serán aplicables 36 meses después de la entrada en vigor de la legislación sobre IA.

Conclusión

Los legisladores de todo el mundo han reconocido la importancia y la urgencia de regular la inteligencia artificial, ya que las oportunidades que ofrece son numerosas, pero los riesgos asociados pueden ser aún mayores. En este contexto, la AIA destaca como una de las piezas más recientes y complejas del rompecabezas de la regulación tecnológica. Mediante el establecimiento de una normativa exhaustiva, la UE pretende garantizar que las tecnologías de IA se desarrollen y desplieguen de forma ética, segura y responsable. Esto implica establecer requisitos estrictos para los sistemas de IA de alto riesgo, garantizar la transparencia en las operaciones de IA y salvaguardar los derechos y libertades fundamentales.

Más allá de su impacto inmediato en Europa, la AIA sienta un precedente significativo para la regulación mundial de la IA. A medida que la IA sigue evolucionando e impregnando diversos aspectos de la vida, la postura proactiva de la UE propor-

ciona un modelo que otras regiones pueden seguir. Al apoyar un enfoque regulador que da prioridad a los valores centrados en el ser humano, la UE pretende animar a otras naciones a adoptar medidas similares, fomentando un ecosistema global de IA más cohesionado y ético. Esto no sólo ayuda a mitigar los riesgos asociados a la IA, sino que también promueve la colaboración internacional y la coherencia en las normas y prácticas de la IA.

Por último, es importante señalar que uno de los aspectos más significativos de la AIA es que subraya la importancia de equilibrar la innovación con la regulación para promover un futuro en el que la tecnología esté al servicio del bienestar humano sin comprometer valores fundamentales.

LA DIPLOMACIA EN LA ERA DIGITAL Y LA NECESIDAD DE REGULACIÓN

Emb. Dr. Antonio Núñez y García-Saúco European Institute of International Studies

Introducción

El mundo ha entrado en una nueva era: la era digital. Las potentes modernas tecnologías han impregnado la contemporaneidad en todas sus dimensiones, individuales y sociales, nacionales e internacionales. Así, han impregnado también el escenario en el que se ve forzada a operar la diplomacia⁵⁴.

Estos cambios no solo comportan oportunidades y desafíos hasta ahora desconocidos, sino que están imponiendo un nuevo universo, por ahora, desregularizado que debe ser regulado. Las normas que ordenaban el antiguo sistema se han vuelto obsoletas e inservibles. Ante este nuevo escenario, tres cuestiones que requieren nuestra atención:

⁵⁴ Kissinger, H., Schmidt, E. and Huttenlocher, D. (2021). The Age of AI and our human future Back Bay Books.

Los autores subrayan la condición de nueva era por la fuerza transformadora de la IA, que fuerza a una cooperación inevitable entre el hombre y la máquina, impone desafíos sociales y morales sin precedentes a la humanidad y obliga a abordar la gobernanza global a través de marcos regulatorios internacionales que garanticen el desarrollo beneficioso y seguro de esta tecnología. Quien logre su control no solo dominará la economía global, sino que será el futuro hegemón geopolítico y militar de esta nueva era.

- 1. ¿Cómo ha afectado esta nueva era al escenario internacional y a la actividad diplomática misma?
- 2. ¿Cómo puede adaptarse la diplomacia a las exigencias que impone esta nueva era?
- 3. ¿Cuál debe ser la función básica y principal de la diplomacia en este universo internacional recientemente creado?

En todo caso, hay que tener presente que las relaciones internacionales sólo pueden definirse como sistema (*orden internacional*) si responden a un conjunto de reglas que lo configuren como tal. Sin esta referencia, aquellas serían caóticas, incontrolables e ininteligibles. Un orden sin regulación es impensable.

<u>Cambios en el escenario internacional</u>. - Tres son, entre otros, los cambios de mayor influjo en el escenario internacional.

- El primero se enmarca en el ámbito de los sujetos y los actores.
- El segundo se refiere a la naturaleza de los temas y los intereses.
- El tercero está vinculado a la vigencia de un nuevo escenario digital.

Respecto del primero de los cambios, es evidente que internet y los medios sociales han multiplicado exponencialmente los actores intervinientes en la esfera internacional, mermando el protagonismo privilegiado que la tradición histórica atribuía exclusivamente a los Estados. Organizaciones y movimientos de la sociedad civil, así como grupos e instituciones privadas han adquirido y ejercen una influencia hasta ahora desconocida sobre los Estados y sobre la comunidad de Estados, contribuyendo a conformar la opinión pública mundial.

Respecto del segundo de los cambios, hay que señalar que la constante e influyente presión de estos nuevos y diversos acto-

res hace que los gobiernos se hayan sentido impelidos a aceptar agendas sobre cuya elaboración y evolución han perdido capacidad de iniciativa y control. La globalidad, una de las características de nuestra era, ha borrado cualquier distinción precisa entre lo nacional y lo universal, impregnando lo local de inevitable globalidad y haciendo que los asuntos, como los intereses, no puedan substraerse a una inherente dimensión supranacional. Así, la mayoría de las agendas sobre las que versa la diplomacia en esta nueva era tienden a ser agendas globales, impulsadas por actores globales.

En tercer lugar, las nuevas tecnologías han generado universos virtuales con capacidad de imponerse, desplazar y alterar el mundo real a través de potentes narrativas y relatos que, zigzagueando entre realidad y ficción, verdad y mentira, ofrecen interpretaciones sesgadamente interesadas que pueden favorecer y perjudicar, por igual, intereses sociales y políticos.

<u>Nuevas ventajas para la actividad diplomática</u>. Como todos los cambios de gran calado, la era digital ha generado nuevos desafíos y oportunidades que se manifiestan en ventajas y desventajas, beneficios y perjuicios, también a nivel concreto y operativo.

Uno de los beneficios más inmediatos y prácticos está vinculado a la automación de tareas. Asistimos a una mayor eficiencia en la gestión de los asuntos que se refleja en una clara reducción de tiempo y coste, así como en una mejor administración de los asuntos públicos.

A nivel más profundo, es evidente otra importante ventaja: el acceso inmediato a la comunicación entre todos los diversos actores estatales ha reducido las distancias geográficas y acercado las instancias funcionales de decisión y ejecución, por ejemplo, respecto de la recepción y aplicación de instrucciones.

Beneficio similar es el acceso instantáneo a la información en sus distintos niveles de utilidad: al conocimiento de los hechos y a sus diferentes interpretaciones, así como a bases de datos y recursos en línea, facilitadores de análisis y estudios en los que apoyar la toma de decisiones y la elaboración de líneas de acción política.

A través del acceso inmediato e instantáneo tanto a la información como a la comunicación, la diplomacia puede igualmente incrementar los niveles de transparencia en términos objetivos y en propio beneficio, explicitando decisiones y posiciones, pudiendo encontrar aquí la *diplomacia pública* su terreno más fértil.

<u>Nuevas desventajas en el ejercicio de la diplomacia</u>. - La naturaleza de los cambios hace que beneficios y ventajas sean inseparables de desventajas y riesgos.

Así, la intrusión mediática ha quebrado la discrecionalidad y la confidencialidad que solía envolver y proteger contactos, encuentros, diálogos o negociaciones. La actividad diplomática, como cualquier actividad política, ha quedado descarnadamente expuesta al escrutinio permanente de la ciudadanía y a la crítica abierta de la opinión pública, nacional e internacional.

De modo similar, la inmediatez informativa ha alterado el manejo de los tiempos, uno de los aspectos esenciales en la diplomacia tradicional. Por ejemplo, ante cualquier crisis diplomática, las oportunidades de posterior información o reconfirmación de hechos, de reflexión y cálculo prudencial sobre eventuales consecuencias o alternativas etc....se han visto alteradas por la necesidad imperiosa de una respuesta instantánea que impone la inmediatez informativa, contribuyendo a multiplicar los riesgos de la actividad diplomática.

Finalmente, las nuevas tecnologías han aportado la ventaja, pero también la desventaja de prescindir de encuentros personales o *face to face*, una de las formas más tradicionales y exitosas de la actividad diplomática, donde la inmediatez y los

beneficios del contacto personal han cedido ante la comodidad de la conexión virtual (*Virtual Diplomacy*).

En resumen, la diplomacia, expuesta al permanente escrutinio público, obligada a reacciones instantáneas y a operar a distancia, debe simultáneamente competir y cooperar con innumerables actores no estatales sobre temas "globonacionales" y actuar en un mundo híbrido entre real y virtual.

<u>Cómo acomodar la diplomacia a la nueva era</u>. La segunda cuestión es cómo puede adaptarse la diplomacia a las condiciones y exigencias que impone el reciente escenario digital, impregnado por las modernas tecnologías.

Para responder a esta cuestión, la doctrina se ha acogido al precedente más obvio, inmediato y similar. Así, la *diplomacia científica* ha inspirado la primera reflexión sobre cómo debería proceder la actual *diplomacia tecnológica*.

En efecto, el desarrollo científico, que inspiró las sucesivas revoluciones industriales, está también a la base de la revolución de nuestros días, que, más que cuarta revolución industrial, es, en realidad, la *primera revolución tecnológica*.

Esta revolución tecnológica ha venido unida a otra concomitante y no menos significativa que ha permitido pasar de la *Sociedad del Conocimiento* a la *Sociedad de la Información*.

Si los aspectos más fundamentales de la moderna *Revolución Tecnológica* están asociados a la inteligencia artificial y la automación, los rasgos más esenciales de la *Sociedad de la Información* están vinculados a internet y a los actuales medios de comunicación social. Las interconexiones entre ambas son profundas y se refuerzan mutuamente.

De modo similar, las interrelaciones de contenido e instrumentales que la teoría encontró entre *ciencia* y *diplomacia* son aplicables a las interrelaciones entre *tecnología* y *diplomacia*.

Como en la ciencia, hay aspectos tecnológicos que forman parte de los contenidos naturales de la actividad diplomática y aspectos en los que ambas pueden potenciarse mutua y recíprocamente.

En conclusión, la experiencia de la *diplomacia científica* parece ofrecer un buen precedente para la *diplomacia tecnológica* o *digital*. 55

La Diplomacia tecnológica o digital y la urgencia de regular-Referidos someramente los cambios más significativos en la actividad diplomática y en el escenario internacional, y cómo podría la diplomacia acomodarse a estos cambios, siguiendo el modelo de la diplomacia científica, queda pendiente la tercera cuestión de precisar las funciones de la actividad diplomática en el nuevo escenario digital

Cada vez parece más evidente el hecho de que la primera función de la diplomacia en la era digital es la de regular el nuevo orden tecnológico, todavía sin regular, y en manos de las grandes compañías tecnológicas.

Para comenzar, conviene no olvidar lo obvio, ya mencionado: las nuevas tecnologías no solo aportan ventajas y desventajas para la actividad diplomática, sino beneficios y riesgos en todos los sectores sociales de contemporaneidad. Los beneficios, sobradamente conocidos, en cuanto bien recibidos y aceptados presentan, en principio, menores exigencias regulatorias. Los riesgos y amenazas, en cambio, provocan mayores demandas de regulación.⁵⁶

Así, ante la primera disyuntiva regulatoria de extender beneficios o impedir riesgos tecnológicos, la opinión mayoritaria se ha inclinado por lo segundo: la generalización de daños anularía o mermaría cualquier uso tecnológico ventajoso.

⁵⁵ Torres Jarrín, M. & Riordan, S. (2023). Science Diplomacy, Cybersecurity and Techplomacy in UE-LAC relations. Switzerland: Springer. pp. 39-47

⁵⁶ Thomas M. (2024). 14 Risks and Dangers of Artificial Intelligence (AI). Builtin. https://builtin.com/artificial-intelligence/risks-of-artificial-intelligence

Asumida esta prioridad, la reflexión regulatoria se centró, primero, en identificar riesgos, potenciales y reales, y, segundo, en clasificarlos. Así, el "cuádruple nivel" de riesgos: inaceptable, alto, limitado y mínimo determina el nivel de las prioridades regulatorias.

<u>La urgente prioridad de regular</u>. El complaciente disfrute social de los beneficios y el alto grado de especialización propiciaron la inhibición regulatoria de los Estados. Esta inhibición no pudo por menos que favorecer la concentración de poder en las grandes tecnológicas que, a su vez, provocaría reacciones en su contra.

Éstas irían en aumento conforme se generalizaba la conciencia práctica de que el uso de las modernas tecnologías no solo comportaba serias amenazas y riesgos (desinformación, violación de la intimidad personal, ciberataques...) que era necesario evitar.

La confluencia de estos procesos apremió la urgencia regulatoria. Las grandes tecnológicas reaccionaron inicialmente proponiendo la autoregulación y ofreciéndose a corregir desviaciones en sus propios algoritmos (*algorithmic biases*). Otras alegaron que toda regulación impediría o retardaría la innovación tecnológica ⁵⁷. Varias arguyeron que todo intento regulatorio sería inútil: la regulación iría siempre por detrás de la innovación.⁵⁸

La reciente aparición de la inteligencia artificial generativa (*Generative AI*) que movió a miles de científicos a pedir una moratoria reflexiva antes de continuar innovando, por los gra-

⁵⁷ Una opinión radicalmente contraria ha sostenido el profesor James Bessen en su conocido libro *The new Goliaths: How corporations use software to dominate industries, kill innovation and undermine regulation.* Yale University Press. 2022. El riesgo no estaría tanto en frenar la innovación en las grandes tecnológicas, cuanto en el freno que éstas imponen a la innovación industrial y a la economía empresarial.

⁵⁸ Wheeler, T. (2019). Internet capitalism pits fast technology against slow democracy. Brookings Institutions.

https://www.brookings.edu/articles/internet-capitalism-pits-fast-technology-against-slow-democracy/

ves peligros que podría comportar. ⁵⁹ Esta iniciativa aceleró la urgencia regulatoria

<u>Regulación en origen</u>.- La regulación en origen está relacionada con los algoritmos. Ajenos a emociones, éstos pueden analizar, de forma objetiva y rápida, enormes cantidades de datos, además de detectar riesgos. Esta gran utilidad instrumental llevó a algunos a considerar atribuirles competencia regulatoria.

El tema adquirió especial relevancia tras adquirir las máquinas capacidad autodidacta o de aprendizaje automático (*Machine Self-Teaching*), esto es, capacidad de aprendizaje por sí mismas, sin intervención tutelar o supervisión humanas, solo en base a los datos proporcionados.⁶⁰

Esto volvió a reforzar la importancia de la regulación y la necesidad de someter a los algoritmos a una serie rigurosa de pruebas para garantizar su seguridad y confiablidad y evitar sesgos desviacionistas. Estas pruebas deben, además, completarse con reiteradas auditorías y evaluaciones de impacto periódicas.⁶¹

En conclusión, la regulación en origen se orienta a prevenir e impedir sesgos y desviaciones en la estructura algorítmica de las grandes tecnológicas.⁶²

<u>Regulación de los efectos</u>.- Pero, qué pasa si, a pesar de ello, se producen efectos lesivos para los derechos de las personas? Las consecuencias últimas de la IA son todavía incon-

⁵⁹ Future of Life Institute. Pause giant AI Experiments: An open letter. https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/

⁶⁰ ildebrand, M. (2018). Algorithmic regulation and the rule of law by Mireille Hildebrand. The Royal Society. https://doi.org/10.1098/rsta.2017.0355 La autora distingue entre regulación basada en el código algorítmico (determinista y predictible) y regulación basada en los datos (estadística e impredecible) y se pregunta cuál de las dos podría substituir o reforzar la regulación legal.

⁶¹ Danesi, C. (2022). El imperio de los algoritmos. Buenos Aires: Galerna, pp. 243-258

⁶² Simons, J., and Dipayan, G. (2020). Why and how the algorithmic infrastructure of Facebook and Google must be regulated. The Brookings Brief. The authors argue that "Regulating Facebook and Google as public utilities would be a decisive assertion of public power that would strengthen and energize democracy"

trolables, pero sí es posible regular los efectos ya constatados en múltiples sectores: legal, político, social, económico, cultural y ético.

Repasemos brevemente cada uno de ellos:

- a.- Los algoritmos, elementos técnicos, son irresponsables jurídicos. Pero, esto no puede justificar irresponsabilidad. Los derechos e intereses legítimos deben ser protegidos, su violación condenada y los daños resarcidos. Entre los numerosos derechos a respetar sobresalen: el derecho a la intimidad y la protección de los datos personales. También el derecho al olvido ha merecido especial atención por parte de los tribunales que, incluso, se han ocupado del borrado de contenidos. ⁶³
- b.- En el ámbito político, las grandes tecnológicas, con recursos superiores en varios aspectos al de los Estados, pero, sin su legitimidad representativa, constituyen, por su enorme poder -todavía, en esencia, desregularizado-un riesgo incluso para el sistema democrático mismo.⁶⁴ Junto a este riesgo sistémico, existen otros, bien conocidos, asociados a las nuevas tecnologías, como las prácticas de vigilancia y control de la población o las interferencias en procesos electorales.⁶⁵
- c.- En lo social, numerosos aspectos exigen previsión y regulación: los riesgos de grandes pérdidas de puestos de trabajo debidas a la automatización robótica;⁶⁶ desviaciones algorítmicas discriminatorias para ciertos gru-

⁶³ The Washington Post (2023). Supreme Court tells lower courts to take another look at Texas, Florida social media laws barring platforms from deleting content.

⁶⁴ Torres Soriano, M. R. (2017). *Hackeando la democracia: operaciones de influencia en el ciberespacio*. Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE). Documento de opinión 66/2017.

⁶⁵ Wirtschafter, V. (2014). Are concerns about digital disinformation and elections overblown? Brookings, August 7, 2024.

⁶⁶ Branch, W. (2024). By 2030, AI could replace three hundred million jobs globally. Fourth Wave. Medium.

https://medium.com/fourth-wave/ai-will-push-dei-to-retool-or-perish-c58abd8a71f5

- pos;⁶⁷ o expresiones en redes ligadas a fenómenos de odio, polarización, confrontación, desinformación o manipulación social.⁶⁸
- d.- Aspectos económicos fundamentales relativos a la demanda, producción, distribución, comercio, consumo de bienes, medios y formas de pago, han experimentado cambios tan profundos que necesitan ser regulados urgentemente para garantizar la protección del consumidor o evitar competencia desleal.⁶⁹
- e.- Los aspectos culturales, centrados tradicionalmente en sesgos de discriminación cultural, han adquirido inusitada actualidad con múltiples procesos judiciales contra grandes tecnológicas por la utilización de obras de autores y artistas para elaborar "nuevos" contenidos culturales y recreativos en la IA generativa.⁷⁰
- f.- Los aspectos éticos, inspiradores de toda regulación, resumen los objetivos últimos buscados: protección, seguridad, transparencia, equidad y responsabilidad, de modo que la IA complemente y no reemplace decisiones humanas, se eliminen o mitiguen riesgos y se extiendan los beneficios.⁷¹

⁶⁷ Daensi, C. Ibíd.

⁶⁸ Rosenberg, L. (2024). The "AI Manipulation Problem" is urgent and not being addressed. Medium.

https://medium.com/predict/the-ai-manipulation-problem-is-urgent-and-not-being-addressed-ede0dd5e0b3e

⁶⁹ Saavedra, M. (2018). Romper el monopolio digital? El País.

https://elpais.com/elpais/2018/10/31/opinion/1540998812_704995.html

El autor entendía ya entonces que solo rompiendo el monopolio de las grandes compañías digitales se las forzaría a abandonar sus prácticas de competencia desleal.

⁷⁰ Dam, E. (2024). How generative algorithms are going to shake up the music industry. Medium.

https://medium.com/enrique-dans/how-generative-algorithms-are-going-to-shake-up-the-music-industry-add 30628a91b

⁷¹ Los Principios regulatorios, conocidos como *Asilomar*, aprobados en 2017, conforman las inspiraciones y aspiraciones éticas más universales sobre el futuro de la IA y las nuevas tecnologías.

En conclusión: es necesario adoptar y mantener un enfoque sincrético en la regulación que incluya todos los aspectos y efectos implicados.⁷²

Actores en la negociación reguladora. - Excluida toda tentación de dejar la regulación a merced de algoritmos ciegos, opacos y legalmente irresponsables, así como la autorregulación en manos de sus dueños, la responsabilidad principal y última tiene forzosamente que recaer en la diplomacia de los Estados. Pero, no sólo en ella. La regulación debe ser participada por todos los actores implicados en los diferentes ámbitos.

Primero, técnicos y expertos: informáticos, matemáticos, estadísticos, ingenieros de software, científicos de datos y demás especialistas de los equipos multiprofesionales diseñadores de algoritmos, tienen que participar en la regulación. Las organizaciones internacionales, públicas o privadas, pertenecientes a los sectores afectados, deben igualmente tomar parte en la regulación. Por otro lado, están las grandes tecnológicas. Si no cabe dejar la regulación en sus manos, su colaboración es imprescindible. Sin ellas, cualquier regulación sería ineficaz, mientras que su experiencia en la aplicación de códigos de conducta y protocolos de regulación internos pueden ser de gran utilidad. También es importante la sociedad civil. Sujeto de los beneficios y objeto de los peligros que conllevan las nuevas tecnologías, su participación simboliza las preocupaciones éticas y las aspiraciones de seguridad colectivas. Pero, no basta un modelo participativo ascendente. Los nuevos actores no estatales, aunque notablemente influyentes, carecen de la autoridad coercitiva que exige esta regulación y solo los Estados poseen⁷³. Aquí es donde resurge el papel, indispensable y

⁷² Turner, N. Yaraghi, N. MacCarthy, M. Wheeler, T. (2023). Around the halls: What should be the regulation of generative AI look like? Brookings.

https://www.brookings.edu/articles/around-the-halls-what-should-the-regulation-of-generative-ai-look-like/

⁷³ Mazzucato, M., and Gernone, F. (2024). Governments must shape AI's future. Project Syndicate.

https://www.project-syndicate.org/onpoint/governments-must-shape-ai-future-by-mariana-mazzucato-and-fausto-gernone-2024-04

central, de la diplomacia del Estado como principal impulsor y coordinador de estos complejos procesos negociadores.

Marco de la regulación. - La diplomacia puede y debe operar obviamente en el ámbito interno. Pero, la globalidad de nuestro tiempo impone planteamientos y soluciones globales, realzando la importancia de la diplomacia multilateral y el papel de los OOII que ya han demostrado su compromiso. La UNESCO, el G-7, la OCDE, la Unión Africana, ASEAN, el Consejo de Europa y, sobre todo, la Unión Europa (UE) han tomado iniciativas y proyectos de regulación importantes. Sin embargo, la naturaleza global de los temas a regular y la necesidad de convocar a todos los actores, requieren un marco que también trasciende a las organizaciones internacionales regionales o especializadas. Sólo la ONU tiene el poder inclusivo y legítimo para coordinar el enfoque global necesario. Las organizaciones intergubernamentales pueden ayudar de múltiples formas, pero el papel final de las Naciones Unidas es irreemplazable. 74

No obstante, la rivalidad de los dos principales miembros permanentes en el Consejo, EEUU y China, enfrentados por la hegemonía tecnológica, hace difícil lograr la regulación deseable en un futuro previsible. Ante este impasse, la Unión Europea (UE) ha asumido liderar la regulación.⁷⁵ Pero la UE carece de las grandes tecnológicas que tienen EE. UU. y China. Solo la adhesión de la gran mayoría de los países a esta iniciativa podrá hacerla viable. Aquí, los numerosos países de América Latina tienen mucho que decir y un decisivo papel que jugar.

⁷⁴ Artigas, C., Manyika, J., Bremmer, I., and Schaake, M. (2023). What Global AI Governance Must Do. Project Syndicate.

https://www.project-syndicate.org/commentary/ai-governance-un-advisory-body-five-principles-by-ian-bremmer-et-al-2023-12

⁷⁵ Vestager, M. (2024). How to think about AI policy. Project Syndicate.

https://www.project-syndicate.org/magazine/europe-ai-regulation-focuses-on-uses-not-technology-by-margrethe-vestager-2024-03

LA ALIANZA DIGITAL COMO OPORTUNIDAD PARA PROFUNDIZAR LAS RELACIONES ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Dra. Mónica Velasco Pufleau⁷⁶

Directora de la Cátedra sobre Relaciones Unión Europea-América Latina y el Caribe del Instituto Europeo de Estudios Internacionales

Hace poco más de un año, en julio de 2023, se celebró la III Cumbre entre la Unión Europea (UE) y los países miembros de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) en la ciudad de Bruselas (Bélgica). Esta cumbre pasará a la historia porque permitió retomar el diálogo político entre los Jefes y las Jefas de Estado y de Gobierno de ambas regiones, después de ocho años de celebrado el último encuentro birregional de esta naturaleza.⁷⁷ Al respecto, cabe recordar que la II Cumbre UE-CELAC tuvo lugar en el 2015 también en la capital belga, acordándose en ese momento que la siguiente cumbre tendría lugar dos años después.⁷⁸ Sin embargo,

⁷⁶ Directora de la Cátedra sobre Relaciones Unión Europea-América Latina y el Caribe del Instituto Europeo de Estudios Internacionales desde marzo de 2021. Tiene un doctorado en Derecho, especialidad Estudios Internacionales, por la Universidad de Barcelona y un post-doctorado por la Universidad de Luxemburgo. Todas las páginas de Internet citadas en este documento fueron consultadas por última vez el 17.7.2024.

⁷⁷ Consejo de la UE, Cumbre UE-CELAC, 17-18 julio 2023, 7.2.2024 (última revisión), https://www.consilium.europa.eu/es/meetings/international-summit/2023/07/17-18/.

⁷⁸ Cumbre UE-CELAC, *Declaración de Bruselas*, Bruselas, 11.6.2015, punto 77, https://www.consilium.europa.eu/es/meetings/international-summit/2015/06/10-11/.

una serie de desafíos postergaron el encuentro birregional,⁷⁹ que se celebró finalmente a mediados del año pasado.

Uno de los logros más significativos de la III Cumbre UE-CE-LAC (Bruselas, julio 2023) fue la adopción de una declaración conjunta en la que los y las líderes de los Estados Miembros de la UE y 20 países de América Latina y el Caribe (ALC)⁸⁰ dieron su apoyo al establecimiento de la Alianza Digital (en adelante, AD) UE-ALC. El lanzamiento oficial de esta alianza había tenido lugar unos meses antes de la cumbre, en marzo de 2023, en Bogotá (Colombia), como parte de la visita de la Vicepresidenta Ejecutiva de la Comisión Europea (CE) para una Europa adaptada a la Era Digital y Comisaria de Competencia, Margrethe Vestager, a la región. Al evento de lanzamiento asistieron también representantes de la presidencia sueca del Consejo de la UE durante el primer semestre de 2023, varios Estados Miembros de la UE y países de la CELAC.⁸¹

Sin lugar a duda, el nuevo espacio de colaboración creado por la AD UE-ALC ha ofrecido y seguirá ofreciendo una oportunidad importante para profundizar las relaciones entre ambas regiones en la era de incesante transformación digital en la que nos encontramos. Este breve capítulo busca diseminar información relevante sobre esta nueva alianza para contribuir a dicha profundización. Lo anterior está en línea con los objetivos de la Cátedra sobre Relaciones UE-ALC del Instituto Europeo

⁷⁹ Al respecto ver, entre otros, Lorena Ruano, "La Unión Europea y América Latina y el Caribe: breve historia de la relación birregional", *Revista Mexicana de Política Exterior*, núm. 112, enero-abril de 2018, pp. 69-87.

⁸⁰ Argentina, Bahamas, Barbados, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, Surinam, Trinidad y Tobago, y Uruguay. CE, *UE - América Latina y el Caribe: Declaración conjunta sobre una Alianza Digital*, Bruselas, 17.7.2023, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/statement_23_3892.

⁸¹ CE, Global Gateway: los socios de la UE, América Latina y el Caribe ponen en marcha en Colombia la Alianza Digital UE-ALC, Bogotá, 14.3.2023, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip 23 1598.

de Estudios Internacionales, que preside la autora. Para ello, el capítulo responde a tres interrogantes clave: ¿Qué es la AD UE-ALC? ¿Quién está a cargo de la implementación de la AD UE-ALC? ¿Cuáles han sido los avances en la implementación de la AD UE-ALC durante el periodo 2023-2024? La contribución está basada en información documental, proveniente principalmente de las instituciones y los órganos de la UE, así como de los proyectos y programas financiados en el marco de la AD UE-ALC y la Pasarela Mundial (mejor conocida por su nombre en inglés *Global Gateway*).

¿Qué es la Alianza Digital UE-ALC?

En pocas palabras, la AD UE-ALC constituye un foro para el diálogo y la cooperación regular en materia digital entre las dos regiones. ⁸³ Los países europeos, latinoamericanos y caribeños son libres de adherirse (o no) a la misma. Por ejemplo, a la fecha de escritura de esta contribución, Belice ha sido el último país en unirse a la iniciativa en febrero de 2024. De ahí que la AD se considere como un marco estratégico de colaboración más bien informal, destacado por la flexibilidad en su diseño e implementación para responder a los retos digitales identificados como prioritarios. ⁸⁴

Al igual que el conjunto de relaciones UE-ALC,⁸⁵ la AD se distingue por basarse en una serie de valores y principios compartidos por los países socios. En este caso, lo anterior incluye fundamentalmente una visión común de la transformación digital de las economías y las sociedades, que pone

⁸² Entre otros, estos objetivos incluyen (i) el fortalecimiento de las relaciones UE-ALC, (ii) la protección y promoción de valores compartidos, y (iii) la promoción de una transformación digital inclusiva, que esté basada en el respeto a los derechos fundamentales, incluido el derecho a la privacidad y a la protección de datos personales. Para más información, consultar: https://www.ieeiweb.eu/research/reseach-activities/ue-celac-chair.

⁸³ CE, UE - América Latina y el Caribe, op. cit.

⁸⁴ Ibidem.

⁸⁵ Sobre este tema en la actualidad, ver CE and Alto Representante de la Unión para Asuntos Exteriores y Política de Seguridad (HR/VP), *Comunicación conjunta al Parlamento Europeo y al Consejo: Una nueva agenda para las relaciones entre la UE y América Latina y el Caribe*, Bruselas, 7.6.2023, Doc. No. JOIN(2023) 17 final.

al ser humano al centro de la misma. Principalmente, esto implica que "[...] el diseño, el desarrollo, la gobernanza y el uso de la tecnología son guiados por los derechos humanos y las libertades fundamentales".⁸⁶

De forma particular, la AD UE-ALC busca apoyar la implementación de la agenda europea de inversiones en el sector de la digitalización para ALC.⁸⁷ Esta agenda regional forma parte de la estrategia Pasarela Mundial –o *Global Gateway*–, que fue presentada oficialmente por la UE a finales de 2021, a través de una comunicación de la CE y el Alto Representante de la Unión para Asuntos Exteriores y Política de Seguridad (HR/VP, por sus siglas en inglés).⁸⁸ Dicha estrategia busca contribuir a cerrar el déficit de inversión en infraestructura a nivel mundial, apoyando así la recuperación económica tras la pandemia de COVID-19. Para ello, la UE se presenta como un "socio de confianza", ofreciendo –lo que ella misma ha descrito como– una "oferta positiva" de financiación para el desarrollo de infraestructura en una serie de sectores prioritarios, incluido el de la digitalización.⁸⁹

En este contexto, la Pasarela Mundial intentará movilizar inversiones por hasta 300,000 millones de euros durante el periodo 2021-2027 a nivel global. Alrededor de 45,000 millones de dicha cantidad serán destinados a ALC. Además de fondos públicos, la mencionada estrategia europea busca de forma prioritaria levantar capital de inversores privados. Para

⁸⁶ CE, UE - América Latina v el Caribe, op. cit.

⁸⁷ Ibidem.

⁸⁸ Comunicación conjunta al Parlamento Europeo, el Consejo, el Comité Económico y Social Europeo, el Comité de las Regiones y el Banco Europeo de Inversiones: La Pasarela Mundial, Bruselas, 1.12.2021, Doc. No. JOIN(2021) 30 final.

⁸⁹ Los otros sectores prioritarios son el clima y la energía, el transporte, la salud, la educación y la investigación.

⁹⁰ CE y HR/VP, Comunicación conjunta al Parlamento Europeo, el Consejo, el Comité Económico y Social Europeo, el Comité de las Regiones y el Banco Europeo de Inversiones, op. cit., p. 2.

⁹¹ CE, La Comisión presenta la Agenda de Inversiones de Global Gateway con América Latina y el Caribe, Bruselas, 17.7.2023, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip 23 3863.

estos fines, por ejemplo, la CE y el Banco Europeo de Inversiones (BEI) firmaron un acuerdo de garantía por valor de hasta 26,700 millones de euros en 2022, con cargo al Fondo Europeo de Desarrollo Sostenible Plus. Este fondo, mismo que fue establecido por el Instrumento de Vecindad, Cooperación al Desarrollo y Cooperación Internacional - Europa Global (IVCDCI-Europa Global, 2021-2027), constituye el principal brazo financiero para movilizar inversiones dentro del marco de la Pasarela Mundial.⁹²

¿Quién está a cargo de la implementación de la Alianza Digital UE-ALC?

La AD UE-ALC es una iniciativa regional del "Equipo Europa". Originalmente, el también denominado *Team Europe* (por su nombre en inglés) se creó en 2020, como parte de la respuesta de la UE y sus Estados Miembros a la pandemia de CO-VID-19 y sus consecuencias a nivel global. Poco después, esta forma de trabajo conjunta y coordinada pasó a ser fundamental para la programación e implementación de la cooperación de la UE en el marco del IVCDCI-Europa Global (2021-2027) antes mencionado.⁹³ A la fecha de escritura de esta contribución, existen 169 iniciativas Equipo Europa alrededor del mundo. La gran mayoría de estas iniciativas (es decir, 132) se han implementado con países socios a nivel bilateral, mientras que el resto tienen un alcance global (4 iniciativas) o regional (33 iniciativas), como es el caso de la AD con ALC.⁹⁴

Cabe señalar que, en tanto iniciativa del Equipo Europa, la AD UE-ALC se implementa bajo un enfoque multinivel y multiactor. Esto significa que no sólo participan en su implementación las instituciones y órganos de la UE, como la CE y el BEI, sino

⁹² CE, La Comisión Europea y el BEI firman un acuerdo para facilitar nuevas inversiones en todo el mundo, Bruselas, 10.5.2022, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP 22 2870.

⁹³ Dirección General de Asociaciones Internacionales de la CE (DG INTPA), *Iniciativas del Equipo Europa*, Bruselas, s/f, https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/team-europe-initiatives es.

⁹⁴ EU, *Team Europe Initiatives and Joint Programming Tracker*, Bruselas, s/f, https://capacity4dev.europa.eu/resources/team-europe-tracker en.

un grupo de Estados Miembros de la UE interesados en "colaborar en el diseño, la financiación y la ejecución de acciones para aprovechar al máximo los conocimientos especializados y los recursos europeos". En el caso de la AD, estos Estados Miembros incluyen, entre otros, a Alemania, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Italia y Portugal. Además, se prevé la participación de otros actores, como representantes de la sociedad civil, la academia y el sector privado, así como instituciones financieras regionales de desarrollo.

Concretamente, la coordinación de la implementación de la AD UE-ALC por la parte europea está a cargo del *Digital for Development (D4D) Hub*, a través de su rama regional para ALC lanzada a finales de 2021.⁹⁸ Como la AD, el D4D Hub es una iniciativa Equipo Europa, pero de alcance global.⁹⁹ En la actualidad, en ella participan un total de 16 Estados Miembros, siendo Croacia el último en adherirse en mayo de 2024.¹⁰⁰ El Secretariado del D4D Hub tiene su sede en la ciudad de Bruselas (Bélgica).¹⁰¹

Además de las distintas ramas regionales, las actividades del D4D Hub se implementan a través de una serie de grupos de trabajo de carácter temático y dos grupos asesores en los que participan representantes de la sociedad civil y la academia, por una parte, y del sector privado, por la otra. Las partes interesadas en pertenecer a estos grupos asesores pueden solicitar

⁹⁵ DG INTPA, Iniciativas del Equipo Europa, op. cit.

 $^{96~}EU, {\it EU-Latin~America~and~the~Caribbean~Digital~Alliance:~Team~Europe~Actors}, Bruselas, s/f, https://capacity4dev.europa.eu/resources/team-europe-tracker_en.$

⁹⁷ DG INTPA, Iniciativas del Equipo Europa, op. cit.

⁹⁸ D4D Hub, EU launches the Digital for Development Hub for Latin America and the Caribbean, Bruselas, 13.12.2021, https://d4dhub.eu/es/news/eu-launches-the-digital-for-development-hub-for-latin-america-and-the-caribbean.

⁹⁹ El D4D Hub fue lanzado en 2020. EU, Team Europe Initiatives and Joint Programming Tracker, op. cit.

¹⁰⁰ D4D Hub, Croatia becomes 16th EU Member State to join the D4D Hub, Bruselas, 2.5.2024, https://d4dhub.eu/es/news/croatia-becomes-16th-eu-member-state-to-join-the-d4d-hub.

¹⁰¹ Para más información, consultar: https://d4dhub.eu/es/who-we-are/governance/secretariat.

su inscripción a través de la página de Internet del D4D Hub (https://d4dhub.eu/es).

La contraparte del D4D Hub en el continente americano para la implementación de la AD UE-ALC es la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), que es una de las cinco comisiones regionales de la Organización de las Naciones Unidas. 102 Resulta relevante que la CEPAL es también la encargada de coordinar las Conferencias Ministeriales sobre la Sociedad de la Información de ALC, donde se establecen las prioridades de política digital de forma periódica a nivel regional. La próxima conferencia está prevista para tener lugar en Santiago de Chile (Chile) en noviembre de 2024. En su contexto, se adoptará la Agenda Digital para ALC (conocida como "eLAC") con alcances hasta 2026, que substituirá la eLAC2024 adoptada en Montevideo (Uruguay) en 2022. Como novedad, la conferencia de Santiago de Chile incluirá una sesión dedicada exclusivamente a la AD UE-ALC. 103

¿Cuáles han sido los avances en la implementación de la Alianza Digital UE-ALC durante el periodo 2023-2024?

Durante los años 2023 y 2024,¹⁰⁴ la implementación de la AD UE-ALC se ha focalizado en cuatro pilares, definidos como: (i) el pilar de diálogo político, (ii) el pilar de negocios e innovación, (iii) el pilar de conectividad y (iii) el pilar de datos espaciales y satelitales.¹⁰⁵

(i) Diálogo Político

Como parte de la implementación de la AD UE-ALC se ha previsto la celebración de una serie de diálogos estructurados,

¹⁰² CE, Global Gateway, op. cit.

¹⁰³ CEPAL, Reunión Preparatoria para la Novena Conferencia Ministerial sobre Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe, Montevideo, 12.3.2024, https://www.cepal.org/es/eventos/reunion-preparatoria-la-novena-conferencia-ministerial-sociedad-la-informacion-america.

¹⁰⁴ Los datos presentados en esta sección incluyen información hasta el 17.7.2024.

¹⁰⁵ EU, *Alianza Digital UE-América Latina y el Caribe*, 7.2024, p. 2, https://www.copernicuslac-chile.eu/wp-content/uploads/2024/06/EULACDigital-Alliance 2024 FINAL ES.pdf.

que están abiertos a la participación de diferentes partes interesadas procedentes de las dos regiones. Su finalidad incluye avanzar en el fortalecimiento y la harmonización de marcos normativos y políticas sobre la digitalización en temas prioritarios, como la eGobernanza, la inteligencia artificial, la ciberseguridad, la gobernanza de datos y la conectividad. Los eventos realizados abarcan los siguientes:

Nombre	Lugar	Fecha
Jornadas de la AD UE- ALC	Cartagena de Indias (Colombia)	Noviembre 2023
Diálogo Político de Alto Nivel sobre Ciberseguridad	Santo Domingo (República Dominicana)	Febrero 2024
Diálogo Político de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial	Montevideo (Uruguay)	Marzo 2024
Diálogo Político de Alto Nivel sobre eGobernanza	San José (Costa Rica)	Mayo 2024

Adicionalmente, se espera que tengan lugar al menos tres diálogos más durante este año y antes de la celebración de la IV Cumbre UE-CELAC, que se desarrollará en Colombia en 2025. Respectivamente, estos diálogos considerarán los temas de gobernanza de datos (Montevideo, septiembre/octubre de 2024), conectividad e inclusión (Santiago de Chile, noviembre de 2024) e inteligencia artificial (Santiago de Chile, noviembre de 2024). Los dos últimos diálogos mencionados se enmarcarán en los trabajos de la novena Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de ALC, donde se definirá la Agenda Digital eLAC 2026 referida en la sección anterior de esta contribución. ¹⁰⁶

¹⁰⁶ *Ibidem*, DG INTPA, *Alianza Digital UE-ALC*, Bruselas, s/f, https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/global-gateway/eu-latin-america-and-caribbean-digital-alliance en.

(ii) Negocios e Innovación

Esencialmente, este pilar de la AD se ha desarrollado mediante la puesta en marcha de la Aceleradora Digital UE-ALC, que fue lanzada en 2023. Se trata de un proyecto coordinado por el centro de investigación y desarrollo tecnológico Tecnalia (España), en el que colaboran socios como Expertise France del Grupo Agencia Francesa de Desarrollo y el BID Lab del Grupo Banco Interamericano de Desarrollo, por nombrar sólo dos ejemplos.

De manera sucinta, el objetivo de la Aceleradora consiste en fomentar colaboraciones entre corporaciones, startups y pequeñas y medianas empresas de la UE y ALC, a través de la innovación abierta, a fin de impulsar la transformación digital en ambas regiones. Su funcionamiento se basa, fundamentalmente, en la puesta a disposición de una plataforma de *matching* en línea, donde los actores mencionados pueden inscribirse de forma gratuita para eventualmente beneficiarse de servicios de aceleración por un valor de hasta 30,000 euros. ¹⁰⁷ Estos servicios se conceden, bajo ciertas condiciones, a los actores que consigan formalizar un compromiso de asociación y hayan sometido su propuesta a una de las convocatorias abiertas por la Aceleradora. Dichas convocatorias cubren una serie de "retos digitales" que, hasta ahora, han incluido sectores relacionados con la fabricación inteligente y las tecnologías limpias. ¹⁰⁸

(iii) Conectividad

Este pilar de la AD UE-ALC se concentra en ampliar la cooperación implementada originalmente bajo el Programa BELLA (*Building the Europe Link to Latin America and the Caribbean*, 2016-2022), mismo que resultó en la inauguración del cable submarino de fibra óptica "EllaLink" en junio de 2021. Con una extensión de 6,000 kilómetros, dicho cable submarino in-

¹⁰⁷ Para más información sobre estos servicios y las condiciones especiales aplicables para el Caribe, consultar: https://eulacdigitalaccelerator.com/.

¹⁰⁸ EU-LAC Digital Accelerator, Building bridges to accelerate Digital Transformation in Europe, Latin America and the Caribbean, s/f, https://eulacdigitalaccelerator.com/.

terconectó por primera vez a la UE (desde Portugal) y a América Latina (desde Brasil) de forma directa. ¹⁰⁹ Adicionalmente, el Programa BELLA contribuyó a extender la infraestructura de la red de fibra óptica terrestre de RedCLARA, ¹¹⁰ apoyando de esta manera la interconectividad de las redes nacionales de investigación y educación en la región latinoamericana. ¹¹¹

En particular, ¹¹² BELLA II busca expandir la citada infraestructura de fibra óptica terrestre a más países de la región, incluyendo al Caribe. Entre los nuevos países que se beneficiarán de esta infraestructura están Perú, Costa Rica, Honduras, El Salvador, Guatemala y República Dominicana; según ha hecho constar la CE. ¹¹³ El programa estará vigente por un plazo de 48 meses y es coordinado por RedCLARA. ¹¹⁴

(iv) Datos Espaciales y Satelitales

Bajo este pilar de la AD se ha impulsado la puesta en marcha de dos Centros Regionales "Copernicus" para ALC. Uno de ellos, CopernicusLAC Chile, tiene sede en Santiago de Chile (Chile). En este caso, se trata de una ampliación de los trabajos que venía desarrollando la Universidad de Chile en áreas como la observación marina y terrestre para regionalizarlas, 115 pres-

¹⁰⁹ Servicio Europeo de Acción Exterior, La UE y América Latina y el Caribe se unen: un cable submarino de alta capacidad de 6 000 km colma la brecha digital entre los dos continentes, Bruselas, 31.5.2021, https://www.eeas.europa.eu/eeas/eu-and-lac-come-toge-ther-6000-km-high-capacity-submarine-cable-bridges-digital-gap-between-two en.

¹¹⁰ También conocida como "Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas". Para más información, consultar: https://redclara.net/es/somos.

¹¹¹ BELLA II, *Programa BELLA*, s/f, https://bella-programme.eu/es/about-bella/the-bella-programme.

¹¹² Sobre el resto de los objetivos del programa, ver BELLA II, BELLA II, s/f, https://bella-programme.eu/es/about-bella/bella-ii.

¹¹³ DG INTPA, Alianza Digital UE-ALC, op. cit.

¹¹⁴ BELLA II, BELLA II, op. cit.

¹¹⁵ EARSC, EOcafe: The EU-LAC Digital Alliance: space cooperation and upcoming opportunities [Participación de Silvia Viceconte, Jefa del Sector Digital en DG INTPA B.2], YouTube, 5.4.2024, https://www.youtube.com/watch?v=eAsP4n1NEhg&t=1889s.

tando servicios que incluyen el almacenamiento, procesamiento y distribución de datos satelitales del Programa Copernicus para la Observación de la Tierra de la UE. 116

El otro centro, CopernicusLAC Panamá, está en la Ciudad de Panamá (Panamá) y es de nueva creación. Esto implica, entre otras cosas, el desarrollo de infraestructura para dar acceso al uso libre y gratuito de los datos del Programa Copernicus a los países de ALC,¹¹⁷ incluidos de manera particular los del Sistema de la Integración Centroamericana.¹¹⁸ La Agencia Espacial Europea y el Gobierno de la República de Panamá son dos socios clave en el desarrollo del proyecto.¹¹⁹ De acuerdo con la Delegación de la UE en Panamá, este país (Panamá) "es el primer país del Mundo en firmar un acuerdo para el establecimiento de un Centro Copernicus de Observación de la Tierra",¹²⁰ lo que pone de manifiesto la importancia de las relaciones UE-ALC.

Cabe decir que los trabajos del centro regional en Panamá tendrán un énfasis especial en la preparación para desastres y la resiliencia, ¹²¹ así como en la creación de capacidades mediante la transferencia de conocimientos y habilidades. Con estos fines, se inauguró ya el Campus Digital del centro CopernicusLAC Panamá en mayo de 2024, el cual ofrece formaciones presenciales y virtuales. ¹²² La primera capacitación de este

¹¹⁶ CopernicusLAC Chile, *Proyecto*, Santiago de Chile, 2024, https://www.copernicuslac-chile.eu/proyecto/.

¹¹⁷ EARSC, EOcafe, op. cit.

¹¹⁸ Delegación de la UE en Panamá, *Copernicus: Una mirada desde el espacio de Europa y Panamá*, Panamá, 28.4.2023, https://www.eeas.europa.eu/delegations/panam%C3%A1/copernicus-una-mirada-desde-el-espacio-de-europa-y-panam%C3%A1_es?s=249.

¹¹⁹ CopernicusLAC Panamá, *Descripción general*, Panamá, s/f, https://www.copernicus-lac-panama.eu/es/.

¹²⁰ Delegación de la UE en Panamá, Copernicus, op. cit.

¹²¹ EARSC, EOcafe, op. cit.

¹²² Para más información, consultar: https://www.copernicuslac-panama.eu/el-campus-digital/.

centro tuvo lugar en julio de ese mismo año, contando con la participación de representantes de casi una decena de países. ¹²³

En este orden de cosas, el capítulo termina con una nota optimista, reafirmando que la AD UE-ALC presenta una gran oportunidad para profundizar las relaciones birregionales. Los retos que se nos presentan en esta "era digital" no son menores. No sólo la UE y sus Estados Miembros necesitan socios confiables para hacer frente a estos retos (como lo han manifestado en varias ocasiones),¹²⁴ sino también los países de ALC. Unos y otros pueden ofrecerse una mano amiga en estos tiempos de imperiosa necesidad.

¹²³ CopernicusLAC Panamá, *Primera capacitación presencial del Centro Copernicus-LAC Panamá – 8-12 Julio*, Panamá, 12.7.2024, https://www.copernicuslac-panama.eu/eventos-y-formaciones/primera-capacitacion-presencial-del-centro-copernicuslac-panama-8-12-julio-2/.

¹²⁴ Ver, entre otros, CE, Comunicación al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Brújula Digital 2030 - El enfoque de Europa para el Decenio Digital, Bruselas, 9.3.2021, Doc. No. COM(2021) 118 final, pp. 20-23.

LA UNIÓN EUROPEA Y CHINA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: LA ESTRATEGIA *GLOBAL GATEWAY* Y LA INICIATIVA *BELT & ROAD*

Cátia Miriam Costa

Instituto Europeo de Estudios Internacionales Centro de Estudios Internacionales (Instituto Universitario de Lisboa)

Introducción

La región de América Latina y el Caribe (ALC) representa un territorio relevante a diferentes niveles. La zona se caracteriza por su riqueza en materias primas y por poseer los ecosistemas más diversos del mundo. Además de estos activos naturales, los países de ALC cuentan con economías atractivas, en muchos casos a través de un sofisticado mercado interno. Además, los países de ALC son esenciales para garantizar la seguridad alimentaria y energética universal y combatir el cambio climático.

En cuanto a la seguridad alimentaria, de acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2024), el subcontinente posee el 15% de las tierras destinadas a la agricultura y el 11% de las tierras cultivables de todo el mundo. Además, aporta el 19% de los productos agrícolas del mundo y el 38% de la producción ganadera. En consecuencia, la región exporta importantes productos alimentarios al merca-

do internacional. Los países de ALC son socios atractivos para suministrar estos productos esenciales a los países que sufren inseguridad alimentaria.

Además de una intensa productividad de productos primarios, la región alberga más del 30% de los bosques primarios del mundo, lo que significa que el subcontinente sigue ofreciendo posibilidades para la conservación de los ecosistemas mundiales y la explotación sostenible de recursos como la madera y la biomasa. Se considera que posee el 40% de los ecosistemas con capacidad para producir bienes naturales y asimilar subproductos de consumo, lo que representa una ventaja comparativa con otras regiones del mundo. Cinco de los países más biodiversos de la región (Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) representan el 24% de las ecorregiones continentales del mundo y el 18% de las ecorregiones marítimas.

América Latina y el Caribe cuentan con unos recursos hídricos únicos, ya que poseen el 31% de la superficie pesquera mundial y el 8% de su superficie protegida. La región también posee el 32% de los recursos hídricos renovables del mundo y el 40% de los lugares con agua segura fundamentales para la conservación de la biodiversidad.

En cuanto a la energía y las tierras raras, esenciales para una transición hacia economías verdes y digitales, los Estados de ALC también desempeñan un papel determinante. La región posee el 47% de las reservas mundiales de litio y el 26,7% de las tierras raras, produciendo el 36,7% del litio disponible en el mercado internacional. En cuanto a las fuentes de energía de hidrocarburos, el 19% del petróleo mundial es un recurso natural y el 8,7% de la producción mundial. Según datos de la CE-PAL (2024), la región aporta el 11,8% del total de las energías renovables del mundo. En consecuencia, la región de ALC es esencial para los planes de desarrollo de los actores globales, incluyendo las transiciones energéticas y económicas.

La disponibilidad de tales recursos contribuyó al atractivo de América Latina y el Caribe para otras regiones y Estados del mundo. Sin embargo, también contribuyó a una elevada dependencia de la exportación de recursos naturales, incluso en países con una economía sofisticada como Chile o Brasil. De ahí que los Estados de ALC necesiten más inversiones para modernizar sus economías y ascender en la cadena de producción del mercado internacional. No obstante, la región atrajo inversiones extranjeras directas durante las dos décadas del siglo XXI, lo que la convierte en una de las regiones más atractivas del mundo. El informe de la OCDE referido al periodo 2010-2022 muestra a América Latina y el Caribe como la región más atractiva para la IED entre 2018-2022 y la segunda en el periodo 2010-2017 cuando se analiza la IED comparada con el PIB de la región.

En lo que respecta a los aspectos demográficos, el subcontinente registra bajas tasas de crecimiento de la población, pero mantiene un crecimiento moderado, inferior al 1% pero superior al 0,7%. Un porcentaje significativo de la población tiene entre 10 y 40 años, y las clases medias de la región han ido creciendo. De acuerdo con los resultados de la UNCTAD (2021) para los países más preparados y receptivos para recibir tecnologías de vanguardia (incluyendo robótica, 5G e internet de las cosas), encontramos ocho países latinoamericanos, encabezados por Brasil (0,65 - 1 más preparado; 0 menos preparado), siendo Colombia el último en la lista (0,44). La inclusión de estos países (en orden decreciente Brasil, Chile, México, Costa Rica, Argentina, Panamá, Uruguay y Colombia) en la lista significa que el mercado interno y la mano de obra muestran preparación y capacidad para desarrollar sectores económicos tan complejos. En cuanto a la innovación, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sitúa a Brasil en el puesto 49 y a Perú en el 76. Entre estos dos Estados se encuentran Chile (52), México (58), Uruguay (63), Colombia (66), Argentina (73) y Costa Rica (74). En promedio, ALC se sitúa

inmediatamente después de la región asiática, por lo que ocupa el segundo lugar si consideramos las zonas en desarrollo.

Sin embargo, subsisten algunas fragilidades en el marco de un mercado regional. Las conexiones entre los países de la región son aún escasas, y el comercio interregional se sitúa en el 22%, uno de los más bajos del mundo, sólo superado por África, el más bajo del mundo (OCDE, 2023). La inversión en infraestructuras que fomenten las conexiones regionales sería un área fundamental para garantizar el desarrollo de un mercado regional. A pesar de la independencia de la región en el siglo XIX, se mantuvieron algunas características relativas a la economía, como el hecho de que las conexiones extracontinentales fueran más eficaces que los vínculos interregionales. Por lo tanto, se trata de una zona crucial para la inversión extranjera y el desarrollo de proyectos internacionales, ya que presenta importantes oportunidades de crecimiento y desarrollo para los países latinoamericanos.

¿Por qué la región de América Latina y el Caribe es atractiva?

Como se ha visto anteriormente, la región es atractiva por diversas razones, siendo una de las más relevantes la cantidad, calidad y rentabilidad de los recursos naturales locales. Sin embargo, otros factores también contribuyen a su atractivo, como el moderado aumento de la población, una clase media considerable y sofisticada, una mano de obra cualificada y un entorno favorable a la innovación y la tecnología. Todo ello indica que la región está preparada para sectores más sofisticados, lo que constituye una señal prometedora para su futuro desarrollo. A la inversión extranjera directa extracontinental se añade otra característica, la exposición al mercado internacional sobre una base extracontinental, enmarcada por una interdependencia económica basada en estas relaciones extracontinentales.

Estos factores hacen de ALC una región a considerar como potencia global, no sólo desde el punto de vista económico sino también geoeconómico, principalmente por su capacidad para contribuir a la seguridad alimentaria y energética y por ser una de las ecozonas determinantes para hacer frente al cambio climático y sus consecuencias negativas para el planeta. En los próximos años, es de suponer que América Latina y el Caribe será uno de los territorios donde las grandes potencias compitan por su influencia. Esta difícil situación también puede verse como una forma de que la región experimente más oportunidades de cooperación y compromiso en proyectos internacionales.

Las razones del atractivo de la región son abundantes, pero los resultados del futuro compromiso dependen de la capacidad de negociación diplomática y también de la relación contemporánea con las potencias mundiales existentes. Por lo tanto, hay que analizar cómo se construyeron estas relaciones, centrándose en dos grandes actores internacionales, la Unión Europea (UE) y China, objeto de este estudio.

La Unión Europea y América Latina y el Caribe

La relación entre los países europeos y la región se basa en un pasado histórico, que comienza con la relación colonial durante el periodo imperial europeo. La gobernanza europea de estos territorios, que dio lugar a países independientes que los integraron en el mercado internacional, también generó una dependencia de los mercados de fuera de la región. Por lo tanto, históricamente, la independencia de estos países se produjo entre países europeos. Estas conexiones iban más allá de las relaciones económicas y políticas. Las conexiones religiosas, culturales y familiares siempre han desempeñado un papel relevante entre Europa y los países de ALC, y han mantenido su importancia hasta la actualidad.

Desde la época de la Comunidad Económica Europea (CEE), la región de América Latina y el Caribe ha recibido una atención especial por parte de esta organización regional europea. Durante la Guerra Fría, la CEE puso en marcha un mecanismo de cooperación política denominado Diálogo Político Intergubernamental, tratando de equilibrar la influencia de Estados Unidos y la Unión Soviética sobre esta región y promoviendo los derechos humanos y los valores democráticos mediante el establecimiento de una cooperación política permanente. Sin embargo, sólo en 1986, con la entrada de España y Portugal como Estados miembros de la CEE, la región de ALC recibió una atención más particular, incluyendo la preocupación por sus especificidades y el establecimiento de una agenda, buscando profundizar la cooperación existente (Domínguez, 2018).

A lo largo de esta relación, la CEE y, posteriormente, la UE han apoyado activamente iniciativas regionales en la región, incluida la prestación de asistencia técnica para la creación de organizaciones de integración regional (Torres, 2017). Uno de los principales objetivos de este apoyo ha sido fomentar conexiones más profundas entre los Estados de la región y reforzar la resiliencia regional frente a la presión internacional de actores externos. Al mismo tiempo, se ha producido un notorio establecimiento de lazos culturales más estrechos entre los Estados miembros de la UE y los Estados de la región. Estas relaciones diplomáticas bilaterales han complementado los lazos que fomentaba la UE. La UE y sus Estados miembros han patrocinado estas iniciativas para promover sus valores y prácticas políticas en la región. Estos objetivos siguen siendo una parte clave de la agenda europea, ya que la UE busca ofrecer una alternativa a la influencia de Estados Unidos, China y Rusia en la región (Costa, Fretes Carreras, 2018).

Sin embargo, el apoyo de la UE no se ha limitado a la influencia política o a la creación y fortalecimiento de organizaciones regionales. La UE ha sido, por mucho, el mayor y más constante inversor en la región. El lanzamiento del *Global Gateway*

(Portal Global) en la región de ALC es un testimonio de esta larga trayectoria compartida, así como del entorno competitivo y la mayor influencia que supuso el lanzamiento por parte de China de la iniciativa *Belt & Road* (Franja y Ruta) en la región (García, Arana, 2022).

China y América Latina y el Caribe

Desde los Imperios coloniales, el Imperio Chino se relacionó con la región de ALC, principalmente a través del intercambio de productos. Incluso antes del fin de la dinastía Qing y del establecimiento de la Primera República China, se produjo la migración de trabajadores chinos, conocidos como culís, a los puertos más relevantes de la región de ALC; entre ellos, destaca La Habana. Estos trabajadores se integraron lentamente en las sociedades locales, pero las comunidades chinas persistieron a veces en su conexión con la China continental. Tras la Revolución Comunista, el Partido Comunista Chino apoyó a los partidos comunistas y a los sindicatos de trabajadores de inspiración socialista de la región. Aunque pocos Estados reconocieron a la República Popular China, salvo Cuba y Chile, la presencia de comunidades de ascendencia china contribuyó a una presencia silenciosa en la región.

Tras el establecimiento de relaciones diplomáticas entre EE.UU. y la República Popular China, y el reconocimiento de China continental como representante oficial del país en las Naciones Unidas, los Estados de ALC empezaron a relacionarse con China en los frentes diplomático y económico. El rápido crecimiento de la economía china hizo necesario un mayor acceso a los productos básicos, lo que convirtió a la región de ALC en un proveedor atractivo para las necesidades chinas. China amplió su compromiso con más países de ALC y profundizó sus relaciones. Aunque en un principio la Iniciativa Belt & Road parecía excluir a la región de ALC de un proyecto regional que conectaba a China con Asia Oriental y Europa, China propuso la creación del Foro China-CELAC en 2014,

siguiendo el modelo utilizado por la Unión Europea en su relación con la región de ALC. A pesar de establecer el Foro y fortalecer la relación, la mayoría de los países de ALC se unieron al proyecto *Belt & Road* entre 2017-2018. Para entonces, la iniciativa *Belt & Road* ya se había convertido en un proyecto global, proporcionando a China las conexiones necesarias para mantener una interconectividad permanente para la logística (Duarte et al, 2023).

China se ha posicionado como un modelo de éxito para una economía en desarrollo y una alternativa a EE.UU., la UE o incluso Rusia, reivindicando una identidad compartida con el Sur Global, del que forman parte los países de ALC (Costa, 2023). Desde la participación de los países de ALC en la iniciativa *Belt & Road*, el número de proyectos de cooperación y el volumen de inversión china en la región han ido en aumento. Sectores como infraestructura, minería, energía y producción de alimentos han recibido una importante atención e inversión por parte de China. El modelo utilizado por China en la iniciativa *Belt & Road* parece alinearse con las necesidades y aspiraciones de desarrollo de los países de ALC.

El nuevo proyecto europeo: el Global Gateway

El Global Gateway parece ser una respuesta al éxito de la iniciativa Belt & Road en la región de ALC, aunque se basa en los anteriores proyectos regionales de la UE. La implantación del Global Gateway en la región de ALC reúne al 14% de la población mundial, al 21% del PIB mundial y a 60 países. A través del Global Gateway, la UE reconoce la relevancia de la región en ámbitos como las energías renovables, el equilibrio ecológico del planeta y la seguridad alimentaria, destacando el hecho de que la UE es el principal inversor en la región y las relaciones comerciales entre ambas regiones han aumentado en la última década. La UE propuso una hoja de ruta con varias acciones en diversos sectores, promoviendo un cambio en la organización de las economías locales

y dirigiéndose por primera vez a proyectos en los sectores digital, energético, del transporte, la educación y la salud. Por lo tanto, el *Global Gateway* se centra en una suma de desarrollo, transición energética y transición digital, que daría lugar a la alianza UE / CELAC.

Sin embargo, el *Global Gateway* aporta algunas novedades, como el factor de sostenibilidad relacionado con las finanzas, el medio ambiente y la sociedad, un modelo de financiación más flexible y una perspectiva orientada al mercado que incluye al sector privado como socio relevante. En las primeras fases, el *Global Gateway* reunió todos los proyectos de financiación para la región de ALC y les dio cierta orientación. Simultáneamente, el *Global Gateway* se compromete a través de un sistema "Team Europe", que conecta diferentes fuentes de financiación de la UE (por ejemplo, el Banco Europeo de Inversiones (BEI) y el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD)), articulándolas con las acciones de los Estados miembros. La financiación total para 2021-2027 se estima en 300.000 millones de UDS.

El proyecto global chino - Iniciativa Belt & Road

China mantiene una extensa tipología de acuerdos con los países de ALC, incluyendo acuerdos de libre comercio (Costa Rica, Perú y Chile), acuerdos bilaterales de inversión, cooperación o sectoriales (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, República Dominicana, Panamá, Perú y Venezuela) y acuerdos con organismos multilaterales como el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social de Brasil y el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe. Trece países de ALC se adhirieron a la iniciativa *Belt & Road*, además de tener otro tipo de acuerdo. El proyecto global chino no introdujo ningún cambio específico en la relación de China con los Estados de la CE-LAC; sin embargo, contribuyó a profundizar las relaciones diplomáticas y a extender el simbolismo político a las relaciones económicas existentes.

El modelo propuesto por la Iniciativa *Belt & Road* se basa en los principios de la política exterior china, que incluyen los principios de soberanía y no injerencia en asuntos internos. Este compromiso de no injerencia subraya el respeto de China por la soberanía de sus países socios. El apoyo financiero a la iniciativa se enmarca a través de préstamos no concesionales realizados por bancos estatales y multilaterales comprometidos con el proyecto. La financiación total para 2013-2024 se estimó en 1053 billones de USD, destinados principalmente a infraestructuras, minería y energía.

Consideraciones finales

La iniciativa Belt & Road y el Global Gateway presentan oportunidades prometedoras para el desarrollo de la región ALC, especialmente en sectores que requieren inversiones sustanciales. El continuo interés de China y la UE en los activos de los Estados de ALC, junto con su reconocimiento de la urgente necesidad de abordar el cambio climático y la transformación económica, especialmente en los sectores de la energía verde y la digitalización, es un buen augurio para la región. Los países de la región también tienen el potencial de integrar mejor sus economías en el ámbito regional y en el mercado internacional, aprovechando la inversión en infraestructuras que conectan las diversas zonas de la región y las infraestructuras que la vincular con el mundo. Tanto el enfoque de la iniciativa Belt & Road en la construcción de infraestructuras como el énfasis de la estrategia Global Gateway en las conexiones digitales desempeñan un papel crucial en el desarrollo de la región. Los Estados de ALC pueden beneficiarse del interés de estos actores globales por sus territorios y atraer inversiones hacia sectores que pueden acelerar su desarrollo.

Sin embargo, existe el riesgo potencial de verse arrastrado a una competición entre dos actores globales, cada uno de los cuales busca ampliar su influencia internacional y continuar desarrollando sus economías. En estos tiempos difíciles y exigentes, no se puede sobrestimar la necesidad de un análisis y una diplomacia cuidadosos. En particular, habrá una tendencia a invertir en sectores innovadores y tecnológicos en las economías más desarrolladas de la región, lo que podría dar lugar a nuevas formas de desarrollo asimétrico. Sin embargo, un esfuerzo concertado entre los países de ALC podría ayudar a equilibrar esta tendencia y proporcionar una vía para que los países más pequeños de la región se beneficien de ambos proyectos.

Bibliografía

Duarte, P.; Leandro, F; Martínez-Galán, E. (Editores) (2023). The Palgrave Handbook of Globalization with Chinese Characteristics. Singapore. Palgrave Macmillan.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CE-PAL) (2024), Panorama de los recursos naturales en América Latina y el Caribe, 2023 (LC/PUB.2024/4), Santiago.

Costa, C.M. & Fretes Carreras, Luis A. (2018). Different perspectives on changes and conflict in the transatlantic world. Portuguese Journal of Social Science. 17 (2), 125-129

Costa, C. M. (2023). The Globalizing Discourse of the Belt and Road Initiative. In Duarte, P.A.B., Leandro, F.J.B.S., Galán, E.M (Ed.), The Palgrave Handbook of Globalization with Chinese Characteristics. (pp. 55-66). Singapore: Palgrave Macmillan.

Dominguez, Roberto (2018), EU foreign policy towards Latin America, Palgrave Macmillan

García, María J., Arana, Arantza Gómez (2022), Latin America – European Union Relations in the Twenty-First Century, Manchester University Press

OCDE et al. (2023), Perspectivas económicas de América Latina 2023: Invirtiendo para un desarrollo sostenible, OECD Publishing, París, https://doi.org/10.1787/5cf30f87-es.

Szczepański, Marcin (2023), The Global Gateway Taking stock after its first year, Servicio de Investigación del Parlamento Europeo

UNCTAD (2021), Technology and Innovation Report 2021, Naciones Unidas, Nueva York

Tomé, Luís (2023), The BRI in Xi's China "Grand Strategy": An Instrument to Restore Chinese Centrality in a New Era. The Globalizing Discourse of the Belt and Road Initiative. En Duarte, P.A.B., Leandro, F.J.B.S., Galán, E.M (Ed.), The Palgrave Handbook of Globalization with Chinese Characteristics. (pp. 67-90). Singapore: Palgrave Macmillan.

Torres, Jarrín, M, (2017): El Acervo Integracionista en Europa y América: Las Relaciones entre Europa y América Latina desde una Perspectiva Histórica https://www.iberoamericana.se/articles/10.16993/iberoamericana.110/

Páginas Web

https://es.statista.com/grafico/18823/paises-latinoamerica-nos-mejor-calificados-en-innovacion/

https://www.chinaenamericalatina.info/principal/

https://www.macrotrends.net/global-metrics/countries/LCR/latin-america-and-the-caribbean/population

OPORTUNIDADES PARA LOS SERVICIOS EXTERIORES EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Emb. Dr. Alejandro Garofali

Director de Relaciones Institucionales del Ministerio de Relaciones Exteriores de Uruguay, director de la Cátedra de Relaciones Internacional y Diplomacia en la era Digital del European Institute of International Studies (Suecia)

Introducción

El diálogo permanente entre la Unión Europea y América Latina y Caribe (EU-LAC) e iniciativas como Global Gateway¹²⁵, presenta un alto potencial de optimización de los servicios exteriores ante a la adopción de inteligencia artificial (IA) en diplomacia. A ello contribuye el Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA), con esta serie de difusión académico profesional de estas temáticas para diplomáticos de la región. En próximas líneas abordaremos las diversas posibilidades y oportunidades, así como algunos obstáculos, que plantea a los servicios exteriores y relaciones internacionales la irrupción de la IA y la necesidad de progresar y ajustarse a los cambiantes entornos globales.

¹²⁵ Nueva estrategia europea para impulsar vínculos inteligentes, limpios y seguros en los sectores digital, energético y del transporte, así como para potenciar los sistemas de salud, educación e investigación en todo el mundo, en https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway es

IA y su expansión

La primera oportunidad para un servicio exterior que ofrece la IA, es la de entender su alcance, calibrar sus impactos en la sociedad internacional y aprovechar sus beneficios para la actividad diplomática.

En efecto, vivimos en un estadio de la sociedad de la información que un par de décadas atrás bien habría parecido ciencia ficción. En contexto de la cuarta revolución industrial, se ha venido dando una imparable cadencia de hitos tecnológicos y eventos, desde la miniaturización de componentes electrónicos, la invención y desarrollo de la telefonía móvil, los computadores de alta prestación, la entrada en operación de modelos de lenguaje expandido-LLM, pasando al inminente advenimiento de procesadores cuánticos, abren la posibilidad de automatización de operaciones altamente complejas en todo sector, el desarrollo de interfases humano-tecnológicas post neuralink y demás procesos de ese tenor. Potencialmente, sin una gobernanza establecida, sin ciberseguridad, sin control ni parámetros éticos de desarrollo, la tecnología podría pasar de irruptora a disruptiva¹²⁶ casi sin advertirlo y sobrados ejemplos tenemos de la vulnerabilidad aumentada que provoca la capacidad de generación digital de contenidos, la manipulación de los mismo, la potencialidad de afectar desde sistemas electorales hasta de defensa y seguridad nacionales¹²⁷.

Es notoria la habilidad de la IA para acceder y analizar masivas cantidades de información y arrojar resultados de síntesis y valiosas piezas informativas reformuladas, acotadas a usos específicos según demanda del usuario, como en el diplomático,

¹²⁶ Las 3 etapas de la Inteligencia Artificial: en cuál estamos y por qué muchos piensan que la tercera puede ser fatal, en https://www.bbc.com/mundo/noticias-65617676

¹²⁷ Al respecto, Torres Jarrín (2021), alerta sobre los cambios que la IA está generando en la sociedad y la urgencia de atender las vulnerabilidades de los derechos humanos, por los aspectos éticos, de valores y regulación, así como de ciberseguridad que plantean interrogantes sobre los efectos de la IA, así como las acciones del sector privado vinculado a las mismas y su poder de influencia. En su artículo aborda las opciones que maneja la Unión Europea en pos de una gobernanza ética de la IA.

en el caso que nos interesa. Así, las herramientas y procesos de IA y las tecnologías emergentes aplicadas a usos diplomáticos se han convertido en poderosas armas de análisis y suministro de insumos para la mejor toma de decisiones y por tanto, tornándose en un aporte sustantivo para la mejora de los procesos de decisión en política exterior y relaciones internacionales, a todo nivel, nacional, regional y global. La IA ha progresado en forma exponencial en muy poco tiempo, irrumpiendo en varios campos de las relaciones humanas, la sociedad y la política internacional, así en alto grado, viene cambiando la diplomacia tradicional hacia un nuevo paradigma de e-diplomacia, diplomacia digital y ciber diplomacia (atento a las disquisiciones entre formas y prácticas diplomáticas en la era digital, relativas al uso de tecnologías de la información y comunicaciones en las relaciones internacionales¹²⁸).

Poder disruptivo y medio transformador - Inteligencia artificial-inevitable, inteligencia humana-inimitable

Estamos asistiendo a procesos de profundo cambio en la sociedad internacional en que la IA actúa como factor de cambio radical y herramienta de transformación. La gobernanza digital global se impone necesaria para alcanzar balances entre maximización de beneficios y minimización de riesgo.

A pesar de los beneficios innegables de la IA, el contacto humano continúa siendo fundamental en ámbitos como la diplomacia, piénsese en atributos básicos de toda aproximación entre actores de las relaciones internacionales como la intuición, la empatía y la habilidad para comprender variaciones y matices culturales, muy difíciles si no imposibles de emular con y por IA.

El agente diplomático y el cambio de modelo de pensamiento

Los servicios exteriores encaran como gran desafío la capacidad de comprender nuevos procesos de gran complejidad,

¹²⁸ SELA, 2023, p. 8-15

indicadores de una nueva realidad global con proyecciones inestimables en cuanto al alcance de las transformaciones que producirá en breve plazo. La primera habilidad diplomática en juego es la de anticipación, a lo que la IA puede ofrecer como oportunidad y a los peligros que puede envolver su adopción sin miramientos. La fe ciega en la tecnología conduce a tecnocracia y a ceder inteligencia humana, rindiéndose a procesos automatizados y distantes en los que se pierde control. Y un área de política pública tan relevante como la de las relaciones internacionales, íntimamente ligada a principios de soberanía, cooperación y subsidiariedad, poco podría prosperar y mantenerse con el nivel de autonomía necesaria para honrar la función pública para la que fue diseñada al servicio de los Estados y sus sistemas intergubernamentales, si sucumbiera a dichos procesos. Un nuevo paradigma de gobernanza digital se viene configurando con sucesivas aproximaciones desde lo normativo por parte de actores internacionales de primer orden, representativos de diversos sistemas legales (Europa, Estados Unidos de América, República Popular China, entre otros). El debate de fondo es entre utilidad de la tecnología y su neutralidad socio-política¹²⁹. En lo teórico¹³⁰, se viene anticipando este escenario desde los años 80, en contexto de fines de guerra fría, durante lo más álgido de la carrera armamentista con potencial de confrontación de alcance mundial por los avances tecnológicos en armas de destrucción masiva y capacidad de cobertura total. El diplomático moderno para anticiparse a los procesos de su utilidad tanto como los adversos, más que nunca, deberá inspirarse y actuar basado en la interpretación de los signos de los tiempos, al decir de la tradición conciliar de la institución cuya diplomacia es la más antigua aún en activo, la vaticana.

Ello impone la necesidad de un cambio de tácticas, para adaptar las estrategias nacionales, regionales y globales a la nueva

¹²⁹ Feenberg, 1991.

¹³⁰ Y pronto ante el desarrollo descontrolado de la IA, se podría reeditar discursos en tónica de dialéctica de racionalidad tecnológica, aludidos por Marcuse y Heidegger (Fischetti, 2011).

realidad y aprovechar las nuevas formas de poder suave, como la cooperación política, científica, tecnológica y académica en los más amplios campos de acción, en construcción de una gobernanza tecnológica mundial.

Comparabilidad internacional de capacidades – Asimetría de puntos de partida

No todos los actores internacionales parten de las mismas dotaciones y circunstancias, tienen diferentes puntos de partida. Claramente en capacidades nacionales y regionales vemos una amplia falta de simetría, con grandes diferencias entre naciones tecnológica y económicamente avanzadas y el resto del concierto mundial, lo que valida toda aproximación que se pueda realizar desde los esquemas de negociación y concertación regionales y multilaterales globales.

Las tendencias de los avances tecnológicos, las percepciones públicas y las dinámicas geopolíticas impactan directamente en la IA y viceversa, generando espacios necesarios de cooperación a favor de la gobernanza del sistema.

Una aproximación a las tendencias en IA puede valorarse a través de los resultados del relevamiento periódico y sistemático que realiza el Instituto Stanford para IA Centrada en lo Humano (HAI), en su Informe de Índices de IA¹³¹. En éste se puede considerar las tendencias políticas así como los riesgos asociados a la IA y problemas de transparencia que afectan la adopción y adaptación de la IA en la economía global y sus correlatos en diplomacia pública, confirmando la percepción general de los impactos de la IA, sus potenciales y vulnerabilidades (reconociendo que la IA de avanzada continúa bajo dominio privado), el incremento en pautas regulatorias de los principales sistemas (en particular Estados Unidos) y las transformaciones que viene introduciendo en mercados laborales y productividad.

¹³¹ Stanford University Institute for Human-Centered AI (HAI), 2024 AI Index Report

En cuanto al diferencial de capacidades nacionales para adopción de la IA por los diversos países y por ende, entender sus necesidades de preparación para implementarla en servicios públicos, incluyendo los servicios exteriores, puede contemplarse en el Índice de Preparación de Gobiernos para la IA¹³², elaborado por la consultora internacional Oxford Insights. En mapa interactivo se puede considerar la preparación de 193 gobiernos para la IA, ofreciendo una estimación del panorama de gobernanza global y de contextos políticos regionales y nacionales. En cuanto al pilar gubernamental, que abarca naturalmente los servicios exteriores, el estudio confirma que las estrategias de IA mayormente proceden de países de renta alta, no obstante observarse una proliferación creciente de estrategias de IA anunciadas, lanzadas o implementadas por países de renta media, media baja y baja (siendo Ruanda uno de los más recientes de renta baja en publicar un plan nacional para IA). El índice mide 39 indicadores, en diez dimensiones agrupados en tres pilares: gobierno (visión, gobernanza y ética, capacidad digital y adaptabilidad), información e infraestructura (representatividad de datos, disponibilidad de datos e infraestructura) y sector tecnológico (tamaño, capacidad de innovación y capital humano).

Por su parte, el Fondo Monetario Internacional también aporta una herramienta de análisis comparativo en su Informe de Preparación para la IA¹³³, desde la perspectiva del futuro del trabajo. En tal sentido el informe realiza un seguimiento de la infraestructura digital, de capital humano, políticas laborales, innovación y regulaciones de 174 países. Se percibe cómo la IA puede aumentar la productividad, impulsar el crecimiento económico, pero también puede suprimir un alto número de empleos y por tanto aumentar la desigualdad económica y social a nivel global, demostrando cómo la IA está transformando, remodelando la economía mundial. El mayor potencial

¹³² Oxford Insights, Government AI Readiness Index 2023

¹³³ IMF, Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work, 2024

constructivo de la IA se evidencia en su uso como herramienta para aumento de la productividad y apertura hacia nuevas industrias y creación de puestos de trabajo diferenciados en dichos sectores. Revela también que la infraestructura y la calificación de los recursos humanos son claves para el aprovechamiento de la IA para el desarrollo económico y que las diferencias nacionales entre países pueden generar mayores rezagos en acceder a los beneficios de la IA para una porción de la comunidad internacional.

Un recurso adicional para evaluar la capacidad de base de los países para la adopción y mejor dominio de la IA la percibimos en el Índice Global de Innovación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual¹³⁴. En él se considera el nivel de desempeño de las economías en materia de innovación. El informe es ampliamente utilizado por responsables nacionales de formulación de políticas públicas, así como entidades empresariales, en su aproximación a los avances de innovación de cada país.

Como podemos contemplar, existen a disposición múltiples fuentes de información calificada para la evaluación del impacto de la IA y las tendencias políticas nacionales, regionales y globales, pudiendo en su consideración cruzada, apreciar las deficiencias aún por solventar como los riesgos a la privacidad, problemas de transparencia y sesgos que acarrea la IA en su actual fase de desarrollo. Por otra parte, se puede contemplar las diversas implicancias de la adopción de la IA en la economía y sociedad globales, presentando problemáticas sobre información y polarización, impactando con alta complejidad en diversos aspectos en las relaciones internacionales y en la percepción de procesos, muchas veces permeables a la diplomacia pública, así como la diplomacia corporativa, según los actores involucrados.

¹³⁴ WIPO, Global Innovation Index 2023

A través de la cooperación regional e inter regional se pude avanzar hacia la implementación equitativa de la IA. Ejemplo de este enunciado es la Alianza Digital trazada entre la Unión Europea y América Latina y el Caribe en marzo de 2023135. que cuenta con una Declaración Conjunta de Principios y Objetivos suscrita en julio del mismo año¹³⁶. Con ello se materializa la mayor acción de la Pasarela Mundial de la Unión Europea¹³⁷ hacia América Latina y el Caribe, como iniciativa para la transformación digital inclusiva, sostenible y centrada en el ser humano, basada en derechos y principios digitales de la UE y la Agenda Digital eLAC 2024 (parte de la Nueva Agenda para las Relaciones EU-LAC). Como resultados esperados de dicha cooperación se encuentra el diálogo e intercambio en experiencias regulatorias, mayor conectividad y flujos de datos libres y seguros, generación de ecosistemas integrados de innovación y servicios espaciales.

Desafíos para los servicios exteriores

La política exterior y la IA están entrelazado. Es en el concierto de foros bilaterales, regionales y globales que surgen, a raíz de intercambio de experiencias, análisis prospectivos y espacios de concertación y cooperación, la toma de conciencia sobre los alcances de la IA, las oportunidades que ofrece a los servicios exteriores las herramientas y recursos tecnológicos que incrementan su eficiencia, así como el abordaje de los aspectos relativos a marcos regulatorios, mejores prácticas y singularidades que la IA merece según cada entorno o ecosistema de implantación y entorno normativo (según parámetros geopolíticos, económicos, así como corporativos). Respecto de aspectos regulatorios, someramente mencionaremos que hay diversos enfoques en cuanto a la necesidad de regular y sobre qué parámetros, así como sobre los mecanismos de au-

 $^{135 \}quad https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/global-gateway/eu-latin-america-and-caribbean-digital-alliance_en$

¹³⁶ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement 23 3892

¹³⁷ https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/global-gateway en

togestión de la industria. Así hay referentes en iniciativas de la Unión Europea (orientado a regular y con foco en los niveles de riesgos de la IA), la de los Estados Unidos de América (que ha pautado la supervisión de la autogestión del sector) y el posicionamiento de la República Popular China (que observa el recurrir del desarrollo de la industria en IA). Cada uno intenta dar en su ámbito respuestas a temas de ciberseguridad, regulación de datos y contenidos, privacidad, propiedad intelectual, entre otros aspectos.

Los diversos servicios exteriores presentan desiguales grados de preparación para implementar IA en sus funciones, no obstante, todos tienen en común la preocupación por los aspectos éticos de la IA, su impacto en las relaciones internacionales y la afectación de los servicios basados en tecnologías. En tal sentido, es de recordar los esfuerzos que se vienen haciendo a nivel multilateral, en ejercicio de ciber diplomacia, principalmente en el ámbito de UNESCO y su apuesta desde 2021 a impulsar una norma mundial sobre ética de la Inteligencia Artificial (marco adoptado el 23 de noviembre de 2021 por 193 Estados miembros¹³⁸). Esta propuesta de norma global se basa en valores y principios (entorno a la protección de derechos humanos y la dignidad, teniendo como elementos rectores la transparencia y la equidad, así como la supervisión humana de sistemas de IA) y enuncia su aplicación en 11 áreas de políticas, entre ellas, la administración y gobernanza, política de información, desarrollo y cooperación internacionales, economía y trabajo. Este ámbito se ha ido perfeccionando y ya se han desarrollado dos foros mundiales sobre ética y gobernanza de la IA¹³⁹.

Asumimos que tal como en la evolución del derecho nacional, el mismo acompaña y sigue a los hechos, en derecho internacional, progresivamente se irán incorporando provisiones y marcos normativos que actualicen y reconfiguren el derecho

¹³⁸ UNESCO, Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial, 2022

¹³⁹ https://www.unesco.org/es/artificial-intelligence/recommendation-ethics

internacional tanto público como privado. Será también tarea de la ciber diplomacia y cuerpos especializados del multilateralismo, el avanzar en tal proceso. Como se puede observar, no será solamente un proceso de regular de uno u otro modo la Inteligencia Artificial, sino de cómo ésta irá moldeando los sistemas normativos per sé, nacionales e internacionales¹⁴⁰. Piénsese en las alternativas que ofrece la IA en derecho procesal y derecho comercial internacional, a modo de ejemplo se puede comentar la adopción de mecanismos de verificación de identidad y autenticidad tokenizados, basados en tecnología de cadenas de bloques o blockchain. Ello ya una realidad, hasta se emiten certificados valor a modo de títulos de propiedades inmuebles y otros¹⁴¹.

Oportunidades para los servicios diplomáticos

Notamos con interés las múltiples acciones que, basadas en herramientas digitales, muchas de ellas propias de IA, facilitan la vida diplomática habitual. Sin más, sistemas de registro inteligente de reuniones, elaboración de informes y resúmenes, perfiles y sistematización estadística para actividades de promoción, negociaciones y de presentación en círculos especializados. Por otra parte, los servicios de geolocalización, vinculación de datos, utilización de algoritmos para procesamiento de bigdata en funciones diplomáticas y consulares, etc. Aquí vemos los desarrollos de la diplomacia digital y la necesidad de promover que los ministerios y administraciones de los servicios exteriores adopten IA -tanto en infraestructuras como en capacitación de funcionarios-, para la potenciación de las funciones. Se puede anticipar una progresiva escalada, casi sin límites (o los que la tecnología y su uso ético impongan), que posicionará y dará mayor éxito a los mejor preparados para llevar la tecnología al "fondo del ADN diplomático" 142, mucho

¹⁴⁰ Drnas de Clément, 2022.

¹⁴¹ https://www.infocampo.com.ar/las-inversiones-del-campo-al-alcance-de-un-clic-como-invertir-en-tierras-con-un-token/

¹⁴² Bjola, 2018.

más allá de la diplomacia pública digital, no atentando, sino robusteciendo la esencia de la función.

Algunos ejemplos de servicios digitales con mayor potencial de aplicación a diplomacia pueden ser los de traducción e interpretación, en soporte de muchas funciones diplomáticas y consulares, facilitando la comunicación y asegurando la fidelidad de la interpretación entre partes.

En particular en asuntos consulares, la IA aplicada puede permitir tanto la atención a usuarios mediante mecanismos de interacción virtual (tal es la llamada personalidad digital que implementó recientemente Ucrania¹⁴³ en estos servicios), como la adopción de estrategias de gestión documental digital como la e-apostilla o apostilla electrónica (que supone la sustitución de la firma ológrafa e intervenciones personales por mecanismos de intervención digital y procesos automatizados, con certificados de seguridad internacional, siguiendo protocolos de e-APP¹⁴⁴)

En espacios colaborativos virtuales, en los que se elaboran instrumentos y documentos de trabajo entre partes, la tecnología es bienvenida como soporte de la función principal. De hecho, buena prueba dio de ello el uso de videoconferencias y mecanismos de trabajo en espacios virtuales durante la pandemia global de 2020 a 2022. También es cierto que las principales negociaciones y concertaciones sobre temáticas más sensibles, debieron hacerse en forma presencial o incluso fueron postergadas hasta pasada la pandemia, para permitir a las partes interactuar en forma tradicional, ello se vio en múltiples foros internacionales y especialmente en ámbitos regionales y bilaterales.

En diplomacia pública digital es posible mantener un monitoreo constante de opiniones y acciones en redes sociales, así

¹⁴³ https://mfa.gov.ua/es/news/mzs-ukrayini-priznachilo-cifrovu-osobu-dlya-informuvann-ya-shchodo-konsulskih-pitan

 $^{144\} https://www.hcch.net/es/instruments/conventions/specialised-sections/apostille/e-appnotifications$

como en medios de prensa y otras comunicaciones, tanto locales como internacionales, para tras análisis según parámetros preestablecidos, ofrecer al profesional las estrategias de comunicación -e incluso, piezas informativas ya confeccionadas-, más adecuadas, orientadas según percepciones públicas y ajustadas a la estrategia de comunicación en política exterior.

La información bien sistematizada, provista en tiempo real a los funcionarios del servicio exterior, puede permitir mayor eficiencia en la atención de casos concretos, especialmente si basado en IA se les puede proveer de servicios de consultas internas y coordinación con equipos de apoyo, especializados en información sobre asuntos de derecho internacional, diplomático y consular, información financiera, económica y de actualidad gubernamental, administrativa y consular.

Asimismo, la promoción y difusión de imagen, valores y políticas a nivel internacional, como funciones de la diplomacia pública, se pueden beneficiar de la IA en el diseño de campañas, personalización de mensajes, optimización de estrategias de comunicación y segmentación de mercados u objetivos de comunicación, según recursos disponibles. Las herramientas de IA permiten analizar grandes volúmenes de compleja información demográfica y de comportamiento para dirigir apropiadamente las campañas.

La IA aplicada al análisis de datos para la toma de decisiones es un capítulo remarcable del uso de tecnología en la diplomacia. Los servicios exteriores pueden utilizar IA para abordar grandes volúmenes de información y producir reportes y piezas informativas para procesos específicos, donde la interpretación de tendencias y patrones puede influir en la formulación de políticas y en la capacidad anticipatoria.

En gestión de crisis la IA aplicada ha evidenciado su alta utilidad para detectar situaciones de crisis, realizar el triage de evaluación de prioridades y asignación eficiente de recursos diplomáticos y consulares disponibles en tiempo real, en conexión con los demás servicios públicos y en comunicación con las contrapartes internacionales del caso. Son muchos los Ministerios de Asuntos Exteriores que en cuentan con unidades de crisis o centros de atención y gestión de emergencias (España, Francia, Italia y otros tantos, también en América Latina, como Argentina, Brasil, Colombia, Chile y Uruguay). Muchos de ellos cuentan con procesos automatizados basados en IA, permitiendo una respuesta más rápida y una adecuada coordinación de servicios, alertando a los diplomáticos de los procesos a acometer con evaluación de amenazas y acciones más urgentes, ya sea ante emergencias por desastres naturales, accidentes o conflictos de diversa índole.

La IA puede significar mayor agilidad de despliegue y eficiencia en acciones humanitarias y misiones especiales, favoreciendo respuestas inmediatas a procesos globales, como las crisis generadas por movilidad humana descontrolada, emergencias de seguridad, catástrofes y otras situaciones emergentes de peligro o violencia, así como urgencias sanitarias (claramente evidenciado en pandemia). La IA, que vincula sistemas de geolocalización, comunicaciones, análisis de información y propuesta de soluciones a la medida, puede hacer la diferencia para funcionarios y usuarios en tiempos de alta tensión.

Por otro lado, tanto para negociaciones como para gestión de crisis y resolución de conflictos, la IA puede asistir a los servicios exteriores en proveerles análisis detallados y simulaciones de escenarios alternativos, permitiéndoles evaluar diferentes estrategias y anticiparse con soluciones óptimas. Los modelos de simulación (ampliamente utilizados en ámbito militar), tienen sus aplicaciones en predecir el comportamiento de otros actores en una negociación, crisis o controversia, permitiendo la evaluación de parámetros de desempeño, previendo cambios en escenarios de acción y facilitando la adopción de decisiones mejor fundadas, por ende, alcanzando mejores resultados,

acorde a objetivos previamente trazados. Ello redunda en una diplomacia más eficiente y efectiva.

La simulación puede también aplicarse al ámbito de la capacitación y desarrollo de recursos humanos en servicio exterior. Existen variadas plataformas de aprendizaje articuladas por IA que son capaces de proveer programas de formación personalizada, adaptada a las características del funcionario y sus necesidades individuales. Con dichas estrategias se mejora notablemente la eficiencia del aprendizaje y asegura una mejor preparación del personal para enfrentar desafios de su actividad (máxime en casos de países con acotados recursos humanos y materiales, cuyo funcionario afronta multiplicidad de desafios y el éxito de su gestión depende más de su polivalencia y versatilidad, que de su alta especialización en asuntos puntuales).

Por su parte, la IA también puede fortalecer la seguridad y ciberseguridad de procesos, en base a algoritmos que puedan detectar y prevenir ciberataques y otras vulnerabilidades de los sistemas de información y comunicación, protegiendo la función diplomática y consular y asegurando la prestación de servicios. Asimismo, se pueden desarrollar capacidades de prevención de amenazas antes que se materialicen, identificando mediante IA patrones de comportamiento sospechoso.

Hay muchos otros usos de la tecnología al servicio de la productividad diplomática, aunque algunos presentan límites. Tal es el caso de la negociación. Como comentábamos anteriormente, podrá haber varios dispositivos, herramientas y sistemas de apoyo a la función diplomática en la negociación, pero en espacios de negociación y búsqueda de acuerdos, hay límites a la eficiencia digital, en tanto la interacción personal sigue siendo insustituible por razones de confianza y seguridad, flexibilidad, adaptabilidad y otras variables inabarcables de modo digital en la práctica de la negociación (en especial por la capacidad humana de persuasión, intuición, empatía y moderación).

Otras funciones a potenciar mediante IA son las de gestión deiniciativas regionales e internacionales mediante plataformas virtuales, como en el caso de coordinación de acciones para facilitación de movimiento de cargas y desplazamientos en alta temporada de civiles y mercaderías, agrupando y reforzando servicios de intervención en puntos críticos de los desplazamientos y logística integrada. En algunos casos se trata de acompañamiento de servicios consulares y de integración de servicios de contralor documental en dichos puestos de frontera o interfases logísticas (aeropuertos y puertos).

Conclusiones

A modo de colofón podemos asumir que la IA ofrece numerosas oportunidades para mejorar la productividad de los servicios exteriores y para la optimización de procesos diplomáticos y consulares, dotándolos de mayor eficiencia, seguridad y ciberseguridad, siempre bajo supervisión de expertos, vale decir, humanos y orientado por valores y principios internacionalmente aceptados. A su vez, la adopción de soluciones de IA presenta desafíos éticos y regulatorios, muchos aún por abordar, si se pretende asegurar su uso responsable y beneficioso. Los esquemas de colaboración internacional actualmente en curso ofrecen una respuesta en ese sentido, sumado al intercambio de buenas prácticas y el evidente consenso sobre apelar a un sistema de gobernanza global¹⁴⁵ y eventualmente converger hacia la compatibilidad de prácticas regulatorias y en algún futuro, un marco general vinculante, tanto para actores públicos como privados.

¹⁴⁵ Así lo pautan amplios procesos multinivel, en temáticas transversales (ambiente, educación, paz y seguridad, infraestructuras, etc.). El mismo Secretario General de las Naciones Unidas ha propuesto una Hoja de Ruta para la Cooperación Digital, monitoreada por la Oficina del Enviado del Secretario General para la Tecnología. Existe interés en abrir espacios de diálogo multilateral, como lo ha expresado recientemente la Asamblea General de ONU en varias instancias al referir a la IA, así como en el proceso iniciado por el Secretario General de ONU hacia una Cumbre de Futuro, la que se celebrará en setiembre de 2024 y propende a la inclusión digital y coordinación efectiva en contexto internacional, hoy día fragmentado. Se aguarda que, en esa Cumbre, a modo de plataforma multilateral, puedan acordarse un Compacto Digital Global, así como pautas generales sobre gobernanza digital a incluir en las declaraciones y pactos de la Cumbre.

Bibliografía

Bjola, Corneliu, "Diplomacia digital 2.0: tendencias y resistencias", en Revista Mexicana de Política Exterior, núm. 113, mayo-agosto de 2018, pp. 35-52, ISSN 0185-6022

Drnas de Clément, Zlata, "Inteligencia artificial en el Derecho Internacional, Naciones Unidas y Unión Europea", en Revista de Estudios Jurídicos, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, 2022. Disponible en: https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/rej/article/view/7524/7237#info

Feenberg, Andrew: "Introducción. El Parlamento de las cosas", en Critical Theory of Technology, Oxford University Press, 1991. Trad. Miguel Banet, 2000. Disponible en: https://www.sfu.ca/~andrewf/books/Span_El_Parlamento_de_las_Cosas.pdf

Fischetti, Natalia: "Técnica, tecnología, tecnocracia. Teoría crítica de la racionalidad tecnológica como fundamento de las sociedades del siglo XX", en Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad, vol.7, no.19, nov. 2011, Buenos Aires. ISSN 1850-0013.

International Monetary Fund, IMF, "Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work". Editores: Mauro Cazzaniga, Florence Jaumotte, Longji Li, Giovanni Melina, Augustus Panton, Carlo Pizzinelli, Emma Rockall, Marina Mendes Tavares. Staff Discussion Notes No. 2024/001. Disponible en: https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2024/01/14/Gen-AI-Artificial-Intelligence-and-the-Future-of-Work-542379

Oxford Insights, Government AI Readiness Index 2023. Disponible en: https://oxfordinsights.com/ai-readiness/ai-readiness-index/

Riordan, Shaun (2019). Cyberdiplomacy: Managing Security and Governance Online. Polity Press.

Riordan, Shaun y Torres Jarrín, Mario (2020). Techplomacy and the Tech Ambassador. European Institute of International Studies. Disponible en: https://books.google.co.ve/books/about/Cyberdiplomacy.html?id=XaySDwAAQBAJ&redir esc=y

Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA), Manual de Ciberdiplomacia para la Convergencia Regional, ISBN digital: 978-980-6458-16-1, 2024. Disponible en: https://www.sela.org/media/3231428/manual-ciberdiplomacia-para-la-convergencia-regional.pdf

Stanford University Institute for Human-Centered AI (HAI), 2024 AI Index Report. Disponible en: https://aiindex.stanford.edu/report/

Torres Jarrín, Mario, "La UE y la gobernanza ética de la inteligencia artificial: inteligencia artificial y diplomacia". Cuadernos Salmantinos de Filosofía, 48, pp. 213-234. 2021. Disponible en: https://revistas.upsa.es/index.php/cuadernossalmantinos/article/view/302

UNESCO, "Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial", 2022. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137 spa

World Intellectual Property Organization - WIPO, "Global Innovation Index 2023 – Innovation in the face of uncertainty", 16th Edition. Editores: Soumitra Dutta, Bruno Lanvin, Lorena Rivera León y Sacha Wunsch-Vincent. Disponible en: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2023-enmain-report-global-innovation-index-2023-16th-edition.pdf



Más y mejor Integración



www.sela.org



@selainforma