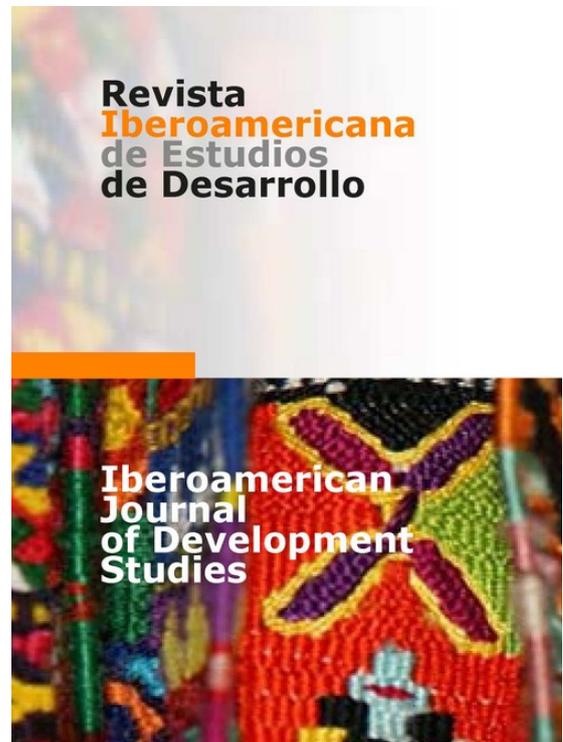

ACCEPTED MANUSCRIPT

***La cibercandidatura
política de la
inteligencia artificial y
su impacto en los
sistemas democráticos
de los Estados***

Juan Carlos Almache

José J. Albert-Márquez



To appear in: Iberoamerican Journal of Development Studies

Please cite this article as: Almache, J. C, Albert-Márquez, J. J. (2024). La cibercandidatura política de la inteligencia artificial y su impacto en los sistemas democráticos de los Estados. Iberoamerican Journal of Development Studies, forthcoming. DOI: 10.26754/ojs_ried/ijds.10203

This is a PDF file of an unedited manuscript that has been accepted for publication. As a service to our readers we are providing this early version of the manuscript. The manuscript will undergo typesetting, and review of the resulting proof before it is published in its final form. Please note that during the production process errors may be discovered which could affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.

La cibercandidatura política de la inteligencia artificial y su impacto en los sistemas democráticos de los Estados

The political cybercandidacy of artificial intelligence and its impact on the democratic systems of the States

Juan Carlos ALMACHE
z82albaj@uco.es
Universidad de Córdoba
(España)

José J. ALBERT-MÁRQUEZ
ji1almaj@uco.es
Universidad de Córdoba
(España)

Resumen/Abstract

1. Introducción

2. Perspectiva política de los cibercandidatos

2.1. Eficacia del cibercandidato frente al político humano

2.2. Indeterminismo electrónico y efectos en los derechos humanos

3. Conclusiones

4. Bibliografía

Recepción/received: 15.7.2023 Aceptación/accepted: 19.12.2023

Resumen

Con este documento, se analiza el proyecto jurídico que apunta hacia una eventual tecnocracia algorítmica en un escenario futuro donde las decisiones estatales se vean influidas por la inteligencia artificial (IA), siendo necesario destacar la importancia de un riguroso control que abarque desde la autoevaluación de esta revolución tecnológica en sus procesos de toma de decisiones hasta una auditoría humana de la programación operativa empleada en la construcción de sus algoritmos. El análisis se centra en evaluar cómo esta transformación podría afectar a los sistemas democráticos estatales, garantizando que se mantenga un equilibrio entre la eficiencia de la IA y la integridad democrática, lo que preserva los valores fundamentales de la sociedad. La metodología que he seguido en la elaboración de este trabajo está basada en la aplicación del método histórico (bibliográfico), análisis lógico (desarrollo del tema) y análisis jurídico-comparado (internacional), que permitieron articular los diversos enfoques de los derechos de la humanidad en el concepto de los «cibercandidatos». Como se podrá constatar, en la actualidad, todavía existen desajustes entre el funcionamiento —de carácter autónomo— de la IA y la normativa existente. Esta realidad está condicionando la eventual confianza de los ciudadanos ante un gobierno digital.

Palabras clave: algoritmo, cibernética, democracia, marco legal.

Abstract

This article analyses the legal project that points towards an eventual algorithmic technocracy in a future scenario where state decisions are influenced by artificial intelligence (AI), being necessary to highlight the importance of a rigorous control ranging from the self-evaluation of this technological revolution in its decision-making processes to a human audit of the operational programming used in the construction of its algorithms. The analysis focuses on assessing how this transformation might affect democratic state systems, ensuring that a balance is maintained between the efficiency of AI and democratic integrity, thus preserving the fundamental values of society. The methodology followed in the elaboration of this work is based on the application of the historical method (bibliographical), logical analysis (development of the topic), and comparative legal analysis (international), which allowed us to articulate the various approaches to the rights of humanity in the concept of «cybercandidates». As can be seen, there is still a mismatch between the autonomous functioning of AI and existing regulations. This reality is conditioning the eventual trust of citizens in a digital government.

Keywords: algorithm, cybernetics, democracy, artificial intelligence, algorithm, legal framework.

Introducción

Las sociedades avanzan a una velocidad exponencial impulsadas por el desarrollo de las nuevas tecnologías. No obstante, y como quedó demostrado en las elecciones regionales peruanas de 2022, determinados avances basados en la inteligencia artificial (IA) —tan de moda actualmente— pueden provocar efectos indeseados en ámbitos tan sensibles y determinantes como la política (Merino 2022).

Entrando ya en materia y, con objeto de aportar una ortodoxa definición, con la expresión «cibercandidato político», aludimos a un organismo cibernético con la capacidad de comprender y responder en el entorno digital al lenguaje natural de los ciudadanos (Floridi 2014). Este ente digital de la IA posee la habilidad de llevar a cabo acciones automáticas respaldadas por decisiones racionales y objetivas que se derivan de algoritmos transparentes y sometidos a auditorías responsables (Taddeo y Floridi 2018). Su propósito principal es impactar, de manera positiva, en la calidad de vida de los ciudadanos y garantizar una administración eficiente de los bienes y servicios en el ámbito público (Cath *et al.* 2018).

Desafortunadamente y, aun cuando la presencia de las «cibercandidaturas», en determinados procesos electorales, esté experimentando un aumento significativo, su particular funcionamiento —basado en algoritmos— se escapa frecuentemente del control «humano». Esta ¿indeseada? pero esperable consecuencia nos obliga a reflexionar sobre cuál podría llegar a ser su deriva en los sistemas democráticos de los Estados. Pero ¿cuál «podría ser» su implicación en los sistemas gubernamentales de los Estados?

A continuación, y teniendo en cuenta las limitaciones —en cuanto a extensión— del formato, pretendemos dar respuesta a tan inquietante pregunta. La bibliografía consultada evidencia la parva regulación normativa al respecto y fundamenta nuestras postreras conclusiones.

La profusión de estas —todavía ignotas— candidaturas cibernéticas, en determinados procesos electorales, justifican ampliamente este trabajo.

Perspectiva política de los cibercandidatos

Siguiendo a Sánchez *et al.* (2021), la Administración pública puede ser el escenario ideal en el que la IA desarrolle los valores que atesora: equidad, confiabilidad, privacidad, seguridad o responsabilidad, entre otros. Esta revolucionaria idea surge como respuesta a la desconfianza que la clase política genera y que arrojó la preocupante cifra de 5,28 (en una escala del 0 al 10) en el año 2021; un resultado mucho más preocupante inclusive que el obtenido en 2020, cuando la crisis sanitaria provocada por el coronavirus hizo caer el indicador hasta el 5,37 (Merino 2022); de este modo, surgió un modelo electoral en el que se apuesta por una mayor neutralidad y cuyos caracteres estarían en mayor sintonía con los próximos desafíos sociales.

Según exponen Waldow y Germán (2020) en su trabajo, «la inteligencia artificial y los robots están entre nosotros, afectando nuestras vidas [...], despertando la posibilidad de que reemplacen trabajos y, por lo tanto, eliminen los diferentes niveles profesionales, conduciendo a la pérdida real del contacto humano» (p. 146). De sus palabras podemos extraer que resulta inminente la entrada de una clase política electrónica en el proceso electoral.

Los medios utilizados para que la clase política transmita sus proyectos son diversos, aumentando su alcance y complejidad cuando hablamos del ciberespacio.¹ Esta convergencia política y tecnológica se manifiesta en dos direcciones: una vertical, que va desde las instituciones gubernamentales hasta los ciudadanos y viceversa, y otra horizontal, que se materializa en redes interconectadas entre actores políticos.

Por ejemplo, estas dinámicas incluyen estrategias de comunicación diversificadas destinadas a objetivos políticos, la recepción de mensajes por parte de actores no políticos (a menudo, facilitada por algoritmos de IA) y la disseminación de información sobre entidades políticas y sus acciones a través de diversas plataformas digitales y medios de comunicación. Estas actividades transversales han trascendido las fronteras convencionales entre lo físico y lo digital, forjando una nueva realidad humano-virtual que está remodelando los cimientos de los sistemas democráticos contemporáneos.

¹ Definición de «ciberespacio» (*cyberspace*), término acuñado por William Gibson en su novela *Neuromante* y referido al mundo real o artificial generado mediante la conexión a internet, recuperado de <https://dpej.rae.es/lema/ciberespacio>, acceso 13 de diciembre de 2022.

Tras identificar las campañas electorales como motores para estimular a potenciales votantes, estas desencadenan una competencia entre las distintas candidaturas y desempeñan un rol crucial en el proceso democrático, al enfocarse en influir en la toma de decisiones del electorado mediante el análisis de vastos conjuntos de datos y la implementación de estrategias informativas persuasivas. Sin embargo, cuando estas actividades se desarrollan en un entorno virtual, con la intervención de la IA, se convierten en un fenómeno que, tal como ilustra Girardi (2019), constantemente reconfigura de forma conjunta las ideas, emociones e impulsos de los usuarios.

No obstante, dicha estrategia digital podría tener incidencia en derechos fundamentales tales como la libertad y la intimidad personal, debido a la falta de control de la información expuesta en internet por y para los ciudadanos; no obstante, y como aduce Castellanos (2020), una de las ventajas de un «cibercandidato» es que sería incorruptible, pues no sería susceptible de aceptar sobornos, ya que dicha dosis de desvalor humano sería incompatible con directrices y diseños algorítmicos, siempre y cuando estos se encuentren técnica y responsablemente auditados, lo cual instituye una ventaja sobre los políticos humanos. Sin embargo, es relevante estar atento al diseño algorítmico pues, al ser generado por un operador virtual, surge la interrogante: «Al ser programada por el hombre, ¿gozaría el cibercandidato de una decisión digital incontestable?».

En diciembre de 2017, y por cuarta vez, Vladímir Putin proclamó su candidatura para las elecciones presidenciales rusas de 2018, mas en esta oportunidad un postulante inédito emergió en escena: su nombre, Alissa; un aspirante gubernativo presentado por el magnate tecnológico de dicho país Zaripov (2017). Su precandidatura presidencial fue apoyada por aproximadamente ochenta mil ciudadanos rusos, tratándose de un sistema de IA que opera como los asistentes de los teléfonos celulares bajo el concepto de «precandidato presidencial no humano». Aun así, este pretendiente cibernético no llegó formalmente a los comicios de dicho país; no obstante, su propuesta materializó lo que, hasta el momento, solo se había planeado de manera teórica: la entrada real de la IA en la Política.

Múltiples motivos avalaban la candidatura de la IA:

1. Aportaba soluciones bien pensadas, basadas en la lógica y en la honestidad, y no en las emociones.

2. Rapidez en el análisis de la información obtenida, pues la IA analiza la información más rápido que los humanos.
3. Plena y total disponibilidad las 24 horas del día, los 365 días del año.
4. Conectividad virtual múltiple a través de una aplicación, pues esta IA puede hablar con millones de ciudadanos potencialmente votantes al día y cohesionar dicha información, materializando las decisiones que beneficien a la mayoría.
5. Recolección y procesamiento de información de todos los votantes e información pública de gobernanza para construir una mejor nación; en este punto, resulta relevante aquí reiterar que la IA permite el análisis y procesamiento de grandes volúmenes de información, con clara incidencia en el progreso social de las últimas décadas (López M 2019).

Previamente, y en este mismo escenario, la IA Watson² había creado una propuesta para las presidenciales 2016 en Estados Unidos de Norteamérica, utilizando un lenguaje natural para comunicarse con los seres humanos, basado en la precisión de respuesta y en la velocidad que aporta en su capacidad de análisis probabilístico. Otro ejemplo al respecto lo tenemos en Nueva Zelanda, donde un sistema de *chatbot* llamado Sam realizó campañas para las elecciones de 2020 (Barral 2019), que se comunicaba con los ciudadanos a través de internet y, con sus comentarios, buscaba recopilar información de las opiniones, descontentos y aportes.

Como ha quedado demostrado, el candidato virtual, a diferencia del humano, no solo se caracteriza por su incorruptibilidad, sino que, además, lo supera ampliamente en cuanto a su operatividad ejecutiva.

De este modo, la representación electrónica de los «cibercandidatos» se erige como un medio que aproxima las inquietudes compartidas por el electorado, actuando como el vínculo esencial para la optimización de las opiniones y necesidades que constituyen una fuente auténtica y valiosa de información. Esta información no solo es crucial para el diseño de estrategias electorales, sino también para la toma de decisiones en la gestión pública. En última instancia, con este enfoque, se promueve un entorno

² Watson, un ordenador con 2880 núcleos de procesador y 15 *terabytes* de *random access memory* (RAM), opera a 80 *teraflops* (80 billones de operaciones por segundo) y está basado en la arquitectura multiprocesador POWER7 de IBM. Pero, según Antonio Orbe, experto en sistemas cognitivos de IBM España, «lo más novedoso de este ordenador es su *software*, con cientos de algoritmos que compiten entre sí para encontrar la mejor respuesta», recuperado de <https://www.agenciasinc.es/Reportajes/Watson-el-ordenador-que-queria-ser-el-mejor-de-la-clase>, acceso 13 de diciembre de 2022.

democrático genuino, en contraposición a las influencias del poder personal o autoritario, así como a las actitudes psicológicas que suelen manifestarse en los políticos humanos y, finalmente, en las Administraciones gubernamentales.

Teniendo en cuenta los relevantes efectos que pueden dimanar de la implantación de la IA, la Unión Europea ha dispuesto una serie de recomendaciones:

Deben considerarse de alto riesgo ciertos sistemas de IA destinados a la administración de justicia y los procesos democráticos, dado que pueden tener efectos potencialmente importantes para la democracia, el Estado de Derecho, las libertades individuales y el derecho a la tutela judicial efectiva y a un juez imparcial considerando así a los procesos democráticos de IA como de Alto Riesgo.³

Este escenario permite crear la oportunidad para que un político virtual genere una atmósfera de compromiso social en la implementación de su gobierno electrónico, lo que va a suponer la necesidad de contar con un marco normativo transnacional. Por ello, es preciso que el cibercandidato genere un discurso virtual de la unidad de la sociedad, en lugar de promover una fuerte inclinación hacia el control total del país (Attili y Salazar 2022); es decir, si bien la regulación jurídica es uno de los elementos principales frente a esta nueva realidad, se hace igualmente necesario un enfoque integral que incluya la regulación efectiva y la participación ciudadana como mecanismos para lograr una optimización de bienes y servicios públicos.

2.1. Eficacia del cibercandidato frente al político humano

La transformación global impulsada por la adopción de las tecnologías 4.0 se ha desarrollado desde dos perspectivas interconectadas: por un lado, la implementación de esta ha servido como estrategia para optimizar la eficiencia en sectores de producción y servicios, pero también ha planteado preocupaciones en cuanto a la erosión de los derechos laborales. Esta preocupación se basa en la necesidad de revisar las expectativas y estrategias de producción a largo plazo, ya que existe la posibilidad de que las personas sean sustituidas por entidades digitales y máquinas, como ha señalado Aguilera (2019).

³ Considerando 40 y artículo 6, apartado 2, de la Propuesta del Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de IA (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión.

Este cambio se ajusta a una transición hacia la prestación de servicios y productos digitales; un proceso que, según Pacheco-Méndez (2017), se considera un aspecto natural de la modernización electrónica y está impulsado por desarrollos económicos y sociales.

No se debe pasar por alto el impacto significativo que la pandemia de COVID-19 tuvo en la adopción generalizada de nuevas tecnologías. Durante el período de confinamiento físico a nivel mundial debido a la pandemia, tanto las empresas como los ciudadanos con acceso a internet se encontraron inmersos en un entorno digital que ha perdurado en el tiempo. Esta situación ha llevado a una amplia adaptación a las estrategias digitales, las cuales ahora desempeñan un papel fundamental en el ámbito electoral, especialmente en relación con el uso extendido de internet, tal como señala Innerarity, al sostener que «los tres elementos que modificarán la política de este siglo son los sistemas cada vez más inteligentes, una tecnología más integrada y una sociedad más cuantificada» (2019, p. 1), lo que permite vislumbrar la penetración política de la IA en las sociedades, frente al embrionario accionamiento físico del candidato humano.

Pero ¿cómo se regula la actividad política y/o gubernamental en la virtualidad? Queda claro que el problema no se relaciona con el alcance hacia los ciudadanos, sino con la deficiente regularización al respecto, dejando abierta la posibilidad de emplearla incorrectamente. Ejemplo de aquello es la campaña de Donald Trump para las elecciones presidenciales de Estados Unidos en 2016, cuando su equipo de campaña hizo un uso generalizado o intensivo de algoritmos basados en *big data* para crear contenido personalizado para su público objetivo.

Son ejemplos de esto la proliferación de afirmaciones los bombardeos de blogs, páginas y publicaciones que condicionaron la percepción de los usuarios (Balkin 2016). Sin embargo y actualmente, cuando la exposición informativa electrónica ha calado profundamente en la sociedad, constituye un asunto para resolver la identificación de la información realmente transparente, debido al desbordamiento informático que excede virtualmente a la capacidad de procesamiento cognitivo de las personas; por lo tanto, no basta con realizar debates políticos: es necesario aclarar la imagen de los candidatos, la potencial fiabilidad de los algoritmos de los cibercandidatos y cómo se resolverán sus propuestas para la Administración pública y el bien social (Jobin *et al.* 2019).⁴

⁴ Documental de Netflix: *El gran hackeo (The Great Hack, 2019)*, la historia de Kaiser, que versa sobre la antigua directora de la empresa Cambridge Analytica, la misma que se hizo con los datos privados de 87 millones de perfiles de Facebook antes de las elecciones presidenciales de Estados Unidos, lo que provocó uno de los mayores escándalos sobre el tema del análisis predictivo que esboza Cayón (2020) como la combinación de técnicas de *big data*, aprendizaje automático y estadística, cuya finalidad es la

Resulta destacable, como precedente a lo anteriormente citado, lo acaecido durante la segunda campaña del entonces presidenciable estadounidense Barack Obama en 2012, donde se contactó a los ciudadanos de manera específica, recopilando la mayor cantidad de datos posible y enviando a cada persona un mensaje particularizado consonante con sus perfiles, a fin de persuadirlo con información reducida a los intereses políticos del configurador electrónico, lo que ocasionó un sometimiento cognitivo e irreflexivo, debido a la aglutinación de información sesgada en un tiempo limitado, imposible de procesar para el ser humano.

En este contexto, Girardi (2019) describe lo que se conoce como un «filtro burbuja», una situación en la que las personas se aíslan del flujo de datos convencional y se limitan únicamente a la información proporcionada por los algoritmos. Esta inmersión en un entorno virtual puede llevar a la formación de un pensamiento subconsciente en el que la información presentada se percibe como tecnológicamente infalible, a pesar del riesgo de que la veracidad de dicha información no esté confirmada.

Sin embargo y actualmente, cuando la exposición informativa electrónica ha calado profundamente en la sociedad, constituye un asunto que resolver la identificación de la información realmente transparente, debido al desbordamiento informático que excede virtualmente a la capacidad de procesamiento cognitivo de las personas; por lo tanto, no basta con realizar debates políticos: es necesario aclarar la imagen de los candidatos, la potencial fiabilidad de los algoritmos de los cibercandidatos y cómo se resolverán sus propuestas para la Administración pública y el bien social. De ahí, la mejor manera de hacerlo es la difusión honesta y transparente que pueda transmitirse a través de los medios políticos (Mena y Apolaya 2022).

Queda claro así que la dinámica disruptiva del cibercandidato frente a la actividad democrática en el ambiente electoral y/o gubernamental genera una novedosa construcción tecnológica de la personalidad, dado el comportamiento digital de la mayoría de los habitantes con acceso a internet (Harari 2018), estimulando las relaciones de carácter interpersonal entre los votantes y el ser informático, permitiendo así alternar la posible opción de un gobierno electrónico para los ciudadanos. Por lo tanto, se argumenta que la eficiencia en la gestión de la información es el factor más importante para la formación digital de la opinión pública (Cath *et al.* 2018), lo cual es fundamental

extracción de determinados patrones de conducta, lo que confirma la mediatización informativa configurada para los electores y, con ello, una coaccionada reducción de sus libertades electivas.

para el funcionamiento adecuado de la democracia y las Administraciones públicas (Taddeo y Floridi 2018).

2.2. Indeterminismo electrónico y efectos en los derechos humanos

Ante esta situación, resulta obligado identificar que, en las campañas virtuales de políticos físicos, se ha visibilizado un indeterminismo electrónico que puede conceptuarse como la pérdida de la percepción contrastable de información sensorial emitida a los humanos por las redes electrónicas de datos que, en el caso de este estudio, ha arrojado afectaciones al libre juicio personal del electorado, al manipularse casi, de un modo naturalmente propio a la naturaleza tecnológica de la IA, la personal apreciación informativa del ciudadano.

Por tanto, siendo notable la imposibilidad cognitivo-humana de procesar eficiente y cabalmente los enormes volúmenes de datos en las redes electrónicas que son de consumo mundial y que desbordarían su capacidad de análisis crítico, antes y durante el proceso de decisión electivo, se cristalizaría una presunta apreciación errónea, desencadenante de una posible e incorrecta decisión electoral humana, al carecer —dicho procesamiento digital— de un mecanismo de control de transparencia del contexto de la información entregada.

Según las reflexiones de Urban (2020), estas ponen de manifiesto que la democracia algorítmica presenta una serie de desafíos significativos. Entre estos desafíos, destaca el uso de algoritmos con fines que pueden tener consecuencias negativas, como la manipulación de las opiniones de los ciudadanos con derecho a voto. Lo que resulta especialmente preocupante es que estas consecuencias adversas se derivan de una lógica matemática desprovista de consideraciones éticas.

Este fenómeno se refiere a la abrumadora capacidad de procesamiento de la IA en comparación con la limitada capacidad humana para lidiar con la gran cantidad de información disponible. Origgi (2018) describe esta situación como una «vulnerabilidad cognitiva», que se traduce en la personalización electrónica basada en los datos de los votantes, al tiempo que restringe su acceso a información completa y clara, crucial para tomar decisiones importantes. En resumen, a causa de la alta densidad tecnológica de la IA, se destaca cómo la sobrecarga de información puede influir en la toma de decisiones y exponer la vulnerabilidad de la mente humana en la era digital.

De allí surge la necesidad de que el proceso algorítmico genere características simultáneas de transparencia durante su diseño; razón primordial para esbozar la relevante aplicación del derecho a la explicabilidad que se ha configurado en la Unión Europea, por el que se exige que, cuando se produzca una decisión algorítmica, la persona afectada tenga acceso a «información significativa sobre la lógica aplicada, así como sobre la importancia y las consecuencias previstas de dicho tratamiento para el interesado», conforme al artículo 15.1, letra *h*), del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo.

El uso de la IA en el contexto de cibercandidatos políticos plantea desafíos éticos y legales significativos, pues la falta de regulación adecuada puede resultar en la vulneración de los derechos fundamentales de los ciudadanos (ONU 2018). En este sentido, la Unión Europea ha enfatizado la importancia de la ética y la transparencia en el uso de la IA en la Administración pública (UE 2020). La Unesco ha emitido declaraciones específicas sobre la ética y la IA, destacando la importancia de evitar sesgos culturales y lingüísticos (Unesco 2021). Además, la Unesco subraya que la IA debe respetar los derechos humanos, incluyendo la privacidad y la no discriminación, en todos sus aspectos (Unesco 2022). Estas declaraciones de organismos internacionales resaltan la necesidad de abordar la intersección de la IA y los derechos humanos en el desarrollo de cibercandidatos políticos y en la Administración pública.

Por lo tanto, se argumenta que la eficiencia en la gestión de la información es el factor más importante para la formación digital de la opinión pública, lo cual es fundamental para el funcionamiento adecuado de la democracia y las Administraciones públicas. Esto se basa en la idea de que un auténtico candidato digital debe ser eficientemente alimentado por toda la información de contexto imparcial disponible; en contraposición, un candidato digital que careciere del universo eficiente de la información podría generar un efecto perjudicial en la toma de decisiones en el sistema democrático y/o gubernativo de cualquier nación.

En este contexto, las reflexiones de Zuboff (2015) son pertinentes, ya que sugieren que la tecnología de poder tiende a convertir la privacidad en una mercancía, priorizando las herramientas de manipulación del comportamiento. Esto tiene como objetivo convertirse en un componente central, tanto para las empresas privadas como para las Administraciones públicas, concluyendo que la gestión eficiente de la información y la preservación de la libertad cognitiva son esenciales para garantizar la integridad del sistema democrático, frente a las tecnologías de control.

Por lo tanto, debemos considerar la posibilidad de que la desinformación sea el resultado de la falta de oportunidad para una deliberación adecuada (Aguerri y Miró 2022), debido a la notable celeridad de procesamiento de los algoritmos de IA, en comparación con la capacidad cognitiva humana pues, debido a la rapidez a la que evoluciona la información en un entorno digital, dicha capacidad de ejecución electrónica no puede ser paralelizada por el procesamiento somático del hombre, en el que aflora la ausencia de contraste, reflexión y precisión del andamiaje electrónico, al superar en velocidad al biosensorial, resultando esta, y quizá nada menos, de un comportamiento intencionado e intencional que desarma y distorsiona la opinión pública (Solar Cayón 2020).

Una vez expuesto este escenario en el actual contexto del cibercandidato, la presencia de las tecnologías de la información y la comunicación digital en el mundo en que vivimos se vuelve peligrosamente invasiva, pues actualmente resulta complejo evitar esta influencia, ya que cada vez más personas identifican a los desarrollos electrónicos como necesarios no obstante afectar a la información sensorial y futuro comportamiento del elector. Algunos entienden la tecnología como el conjunto de sapiencias, habilidades, capacidades y medios necesarios para lograr un fin predeterminado; otros, como un conjunto de conocimientos técnicos científicamente organizados que posibilitan el diseño y la creación de bienes y servicios que facilitan la adaptación al entorno, acompañada de las necesidades y deseos del ser humano (Aguilar 2011).

Pero la intensidad de los impulsores de la innovación tecnológica está cambiando la naturaleza y los patrones que rigen las relaciones sociales. Este proceso masivo de digitalización de la información sobre las personas ha llevado a la creación del «mundo de la información»; una extensa base de datos que configura las ideas, emociones e impulsos generados por las personas (Girardi 2019).

Resulta, por tanto, imperativo anticiparse a cualquier actividad ilícita que pudiera provenir del ciberespacio, debido a los nacientes niveles de inseguridad electrónica que emergen actualmente en la red digital; ilícitos imperceptibles a los sentidos humanos, donde se crea un escenario interactivo entre personas sin importar que estén separadas a kilómetros de distancia (Gaimari 2021) y aún más ante el advenimiento del cibercandidato, por tratarse de un fenómeno informatizado relativamente nuevo.

Es notable, así, que la entrada de este ente tecnológico de la IA en los sistemas democráticos y gubernamentales de los Estados constituya una herramienta tecnológica disruptiva que ocasione cambios de marcada trascendencia en los sistemas económicos,

sociales, culturales y políticos, congregando tanto a científicos como a servidores y miembros de la sociedad civil para la exploración de soluciones oportunas al respecto.

En este sentido, lo que se debe procurar es una comunicación sostenible, especialmente entre los Estados constitucionales que deben cumplir con la misión de proteger y promover derechos que garanticen la igualdad, tanto formal como material, de los individuos desde la perspectiva de la dignidad humana; es decir, que se emplee para alcanzar el desarrollo social y humano sobre la base del diálogo, la cooperación y la transparencia, transformando a la comunicación en un insumo para el cumplimiento de fines individuales y colectivos de la humanidad (Aladro 2020).

Pero ¿cómo lograrlo? De acuerdo con Cotino (2019), a través de un diseño ético en el que la IA, la robótica y el *big data* constituyan herramientas confiables a escala jurídica y social; en este sentido, se debe procurar la centralización de la dignidad y los derechos; así, se evidencian cinco principios clave:

- Beneficencia y no maleficencia, que consiste en hacer el bien y no provocar daño alguno.
- Justicia, respecto a la distribución de riesgos y beneficios sobre la base de otros principios como la equidad y la igualdad.
- Libertad.
- Autonomía del ser humano frente a la autonomía artificial.
- Explicabilidad y transparencia, las mismas referidas a la rendición de cuentas respecto de la actuación de la IA, e incluso a la autoevaluación del desempeño, siendo ya reconocido en el artículo 15 del Reglamento de Protección de Datos del Parlamento Europeo.

Sin embargo, resulta necesaria la implementación de la ética en la IA en aspectos cruciales como el medio ambiente (considerado este como un bien en sí mismo) y la sostenibilidad, en tanto que es imprescindible que el desarrollo social se oriente hacia la permanencia de las especies; la finalidad es, en todo caso, orientarse hacia el fortalecimiento jurídico de la regulación de la IA, tal como nuevamente lo indica Cotino (2019):

Incluso para un jurista escéptico se ha sostenido que el desarrollo ético de la IA es un elemento más para una más amplia política y gobernanza de la IA, que puede

inspirar futuras regulaciones; también puede hacer más eficaz el cumplimiento de las variadas fórmulas de regulación pública y privada. Es más, se ha argumentado que puede desarrollar escenarios de prevención y cumplimiento normativo mejores que las herramientas de hetero regulación más propias del derecho [...]. Es necesaria también una respuesta del derecho, tanto por vías más clásicas como con nuevas o actualizadas fórmulas. Y precisamente se ha de contar con la complementariedad de la ética de la IA (p. 44).

Ahora bien ¿cómo garantizar una actuación ética por parte del cibercandidato? Sin lugar a duda, una interrogante que aún permanece abierta y distante, pero cuya resolución es imprescindible en tanto que las tendencias son cada vez mayores respecto de inteligencias artificiales y uno de sus frutos cristalizados en este ente digital, cuya posibilidad de manipulación afecta considerablemente al sistema democrático estatal.

3

Conclusiones

Con base en lo expuesto en esta investigación, y en atención a los objetivos propuestos en la parte introductoria, es posible concluir que:

- 1.1. La IA ha demostrado ser un verdadero motor de cambios o transformaciones e, inevitablemente, determinará nuestro futuro, pudiendo mejorarlo.
- 1.2. No obstante, la ausencia de regulación en determinadas cuestiones, como las cibercandidaturas políticas, puede incluso eclipsar la relación entre la ética y la IA, que no debe desaparecer sino, por el contrario, fortalecerse; de hecho, la propia tecnología ha demostrado ser una herramienta indispensable que coadyuva a la productividad de las actividades gubernamentales de los Estados modernos.
- 1.3. En cuestiones cruciales como las candidaturas políticas en el ámbito cibernético, puede surgir una tensión entre la ética y la IA; sin embargo, es innegable que la tecnología sigue siendo esencial para aumentar la productividad en diversas actividades humanas. En la actualidad, la

revolución tecnológica plantea desafíos en la gestión pública y la dirección de la sociedad, lo que ha suscitado debates en torno a la coexistencia de la realidad y la capacidad de llevar a cabo acciones administrativas concretas. Es urgente que los gobiernos y sus administraciones digitales trabajen en la implementación de regulaciones adecuadas para salvaguardar la ética en el uso de la IA, lo que garantice una gestión eficiente y efectiva en la sociedad.

- 1.4. En el artículo, se ha examinado el potencial surgimiento de una tecnocracia algorítmica impulsada por la IA en el ámbito de la cibercandidatura política y su influencia en los sistemas democráticos estatales. Se destaca la necesidad de un control exhaustivo, que incluya la autoevaluación de la IA en la toma de decisiones y auditorías humanas de los algoritmos utilizados. A pesar de la eficiencia que podría aportar, este enfoque tecnocrático plantea interrogantes cruciales sobre la representatividad democrática y la participación pública en la formulación de políticas, y su gestión técnica se centra en datos y análisis objetivos, persiguiendo la incorruptibilidad y neutralidad política y gubernamental, pero suscita inquietudes acerca de la responsabilidad política y la participación ciudadana en la toma de decisiones. El equilibrio entre eficiencia técnica e integridad democrática es un desafío clave que se plantea en este contexto emergente.
- 1.5. En el contexto actual, la ausencia de regulación en el espacio digital puede comprometer la privacidad y la libertad, especialmente en la toma de decisiones gubernamentales electrónicas. La alta digitalización expone los datos a posibles corrupciones algorítmicas que dificultan su detección, poniendo en riesgo la seguridad, los servicios públicos y la capacidad de acción de los países. Esto destaca la necesidad apremiante de implementar medidas que salvaguarden la privacidad, aseguren la integridad de los datos y prevengan delitos cibernéticos.
- 1.6. Así, el impacto de la cibercandidatura en los sistemas democráticos podría suponer la transgresión de derechos, como la libertad o incluso la intimidad, las mismas que son vulneradas, debido a un eventual desenvolvimiento antiético del diseño algorítmico de los cibercandidatos y su despliegue en los medios digitales

Por lo tanto, se propone una doble posibilidad de solución: en primer lugar, regularizar técnicamente el creciente poder global informático concentrado en las corporaciones que se encuentran al frente de la investigación y desarrollo de esta tecnología, a efectos de que no se produzcan decisiones autónomas dictadas unilateralmente por la IA.⁵

Por otra parte, cabe propugnar el impulso y fortalecimiento de regulaciones jurídicas al respecto que brinden robustez y fiabilidad al proceso del diseño en busca de una IA responsable, considerando que, en las naciones en las que se respeten los derechos fundamentales, debe formarse un patrón normativo jerárquico transnacional, que permita una democracia facilitadora de una relación más directa ente los electores y sus representantes, así como la futura administración digital de los bienes y servicios.

4

Bibliografía

- AGUERRI J, MIRÓ F (2022). ¿Comunicación ofensiva y de odio o desinformación programada? *Revista Internet, Derecho y Política* 1-16.
- AGUILAR F (2011). Reflexiones filosóficas sobre la tecnología y sus nuevos escenarios. *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación* 1-52.
- AGUILERA J (2019). Derecho al trabajo, automatización laboral y derechos de afectación por el uso de tecnología. *Revista Latinoamericana de Derecho Social* 2-23.
- ALADRO E (2020). Comunicación sostenible y sociedad 2.0: particularidades en una relación de tres décadas. *Revista de Comunicación de la Seeci* 37-51.
- ATTILI A, SALAZAR L (2022). Horizontes de la democracia en vilo. Entre transición al autoritarismo y la necesidad de las condiciones democráticas. *Andamios* 279-306.
- BALKIN JM (2016). The three laws of robotics in the age of big data. *George Washington Law Review* 84(3):677-702.

⁵ Tal como «delitos» los ataques mortales a civiles decidido por IA de drones, ocurridos en marzo de 2020, durante la guerra civil en Libia, señalada en el informe de Naciones Unidas del año 2021, recuperado de <https://digitallibrary.un.org/record/3905159?ln=es>.

- BARRAL M (2019). ¿Darías tu voto a una inteligencia artificial? *Heraldo de Aragón*, <https://www.heraldo.es/noticias/sociedad/2019/05/22/darias-tu-voto-a-una-inteligencia-artificial-1315989.html>, acceso 13 de junio de 2023.
- CASTELLANOS J (2020). Democracia, Administración pública e inteligencia artificial desde una perspectiva política y jurídica. *Revista Catalana de Dret Public* 137-147.
- CATH C, WACHTER S, MITTELSTADT B (2018). Artificial intelligence and the «good society»: The US, EU, and UK approach. *Science and Engineering Ethics* 24(2). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28353045/>, acceso 14 de junio de 2023.
- COMISIÓN EUROPEA (2020). Libro blanco sobre la inteligencia artificial – un enfoque europeo orientad a la excelencia y la confianza. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Bruselas.
- COTINO L (2019). Ética en el diseño para el desarrollo de una inteligencia artificial, robótica y *big data* confiables y su utilidad desde el derecho. *Revista Catalana de Dret Públic* 29-48.
- FLORIDI L (2014). *The Fourth Revolution: How the Infosphere Is Reshaping Human Reality*. Oxford University Press.
- GAIMARI G (2021). *Inteligencia artificial e impacto en el cibercrimen*. Universidad de Belgrano, Buenos Aires.
- GIRARDI E (2019). Digitalización, política e inteligencia artificial ¿Qué futuro podemos esperar? *Nueva Sociedad: democracia y política en América Latina*.
- HARARI YN (2018). *21 Lessons for the 21st Century*. Random House.
- INNERARITY D (2019). Lo digital es lo político. *La Vanguardia* [opinión]. <https://www.lavanguardia.com/opinion/20190311/46959863101/lo-digital-es-lo-politico.html>, acceso 11 de junio de 2023.
- JOBIN A, IENCA M, VAYENA E (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence* 1(9):389-399. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>, acceso 10 de junio de 2023.
- LLANES M, DÍAZ M, SALVADOR Y (2020). Administración pública y cuarta revolución industrial. ¿Qué nos lleva hasta allí? *XXXIII Concurso del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública «La cuarta revolución industrial en la administración pública»*, Caracas, pp. 1-40.
- LÓPEZ F (2022). El sistema político y la construcción – Tipos de democracia en el Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT* 24-35.

- LÓPEZ M (2019). Las narrativas de la inteligencia artificial. *Revista de Bioética y Derecho* 5-28.
- MENA K, APOLAYA J (2022). Estrategias de comunicación política para consolidar la fidelización del elector. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* 2001-2010.
- MERINO Á (2022). El mapa del índice de la democracia en el mundo. *El Orden Mundial —EOM—*. <https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/el-mapa-del-indice-de-democracia/>, acceso 13 de junio de 2023.
- ONU (2018). Declaración de las Naciones Unidas sobre Inteligencia Artificial.
- ORIGGI G (2018). La democrazia può sopravvivere a Facebook? *Egualitarismo epistemico, vulnerabilità cognitiva e nuove tecnologie*. *Ragion Pratica* 445-458.
- PACHECO-MÉNDEZ T (2017). Las ciencias sociales mediadas por las Tecnologías de la información y la Comunicación. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad* 179-195.
- SÁNCHEZ R, GONZÁLEZ F, ORTIZ T (2021). Uso responsable de la IA para las políticas públicas: manual de ciencia de datos. Banco Interamericano de Desarrollo.
- SOLAR CAYÓN J (2020). La inteligencia artificial jurídica: nuevas herramientas y perspectivas metodológicas para el jurista. *Revus [online]*. <https://journals.openedition.org/revus/6547>, acceso 12 junio de 2023.
- TADDEO M, FLORIDI L (2018). How AI can be a force for good. *Science* 361(6404).
- UE (2020). Declaración de la Unión Europea sobre la Ética de la Inteligencia Artificial.
- UNESCO (2021). Declaración de la Unesco sobre Ética e Inteligencia Artificial.
- UNESCO (2022). Declaración de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) sobre Inteligencia Artificial y Derechos Humanos.
- URBAN B (2020). Algoritmización del mundo de la vida: crítica y propuestas para la desdiferenciación. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*.
- WALDOW R, GERMÁN C (2020). Tecnologías Avanzadas e Inteligencia Artificial: reflexión sobre el desarrollo, tendencias e implicaciones para la Enfermería. *Index de Enfermería* 142-146.
- ZARIPOV R (2017). Las ventajas de un presidente ruso con inteligencia artificial. *Milenio Digital, México*.

ZUBOFF S (2015). Big Other: Surveillance Capitalism and the Prospects of an Information Civilization. *Journal of Information Technology* 75-89.