

The logo for CEUB (Centro de Educação Universitária Brasileira) is displayed in a bold, white, sans-serif font against a dark red background.

EDUCAÇÃO SUPERIOR

ISSN 2236-1677

The cover features a photograph of a modern, white building with a large, abstract, white stone statue in the foreground. The statue is seated and appears to be holding a book or tablet. The building has a distinctive architectural style with curved lines and large windows. The sky is blue with some clouds. The entire cover has a dark red background with a subtle, repeating pattern of stylized floral or scrollwork motifs.

REVISTA BRASILEIRA DE POLÍTICAS PÚBLICAS
BRAZILIAN JOURNAL OF PUBLIC POLICY

El futuro de la inteligencia artificial en el marco europeo

The future of artificial intelligence in the european framework

Emilia María Santana Ramos

VOLUME 14 • Nº 2 • AGO • 2024

Sumário

| | |
|--|------------|
| 1. POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE, TEMAS EMERGENTES E POLÊMICOS | 15 |
| “DIREITO TINHA, O QUE FALTAVA ERA O ACESSO” : UMA ANÁLISE DA JUDICIALIZAÇÃO DO ABORTO LEGAL NO BRASIL..... | 17 |
| Henderson Fürst, Lorenna Medeiros Toscano de Brito e Mariana de Siqueira | |
| UM QUADRO DE INJUSTIÇAS: POBREZA E DIGNIDADE MENSTRUAL E O PROGRAMA DE PROTEÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE MENSTRUAL | 36 |
| Nathália Lipovetsky e Silva e Diego Márcio Ferreira Casemiro | |
| JUDICIALIZAÇÃO DO ACESSO À CANNABIS MEDICINAL NO BRASIL: O PARADOXO DO PROIBICIONISMO NO CONTROLE DE DROGAS E A EFETIVAÇÃO DO DIREITO À SAÚDE | 56 |
| Luiz Fernando Kazmierczak, Leonardo Bocchi Costa e Carla Graia Correia | |
| DOAÇÃO DE ÓRGÃOS: NUDGES PODEM AJUDAR? | 78 |
| Benjamin Miranda Tabak e Ângela Maria de Oliveira | |
| DESCUMPRIMENTO DA JORNADA DE TRABALHO MÉDICA NO SUS: ESTUDO TRANSVERSAL DE DECISÕES DOS TRIBUNAIS DE CONTA ESTADUAIS | 97 |
| Rodrigo França Gomes e Marco Antonio Pereira Querol | |
| ESTRATÉGIAS INOVADORAS EM POLÍTICAS PÚBLICAS: O USO DA TELEMEDICINA PELO SISTEMA PENITENCIÁRIO BRASILEIRO NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19 | 115 |
| João Mendes Rocha Neto, Paulo Estevão Rodrigues Machado, Gláucia Costa Moraes e Juliane Aparecida Bundhak | |
| POLÍTICA DISTRITAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO: QUAIS OS CAMINHOS PARA A SUA IMPLEMENTAÇÃO? | 139 |
| Helen Altoé Duar Bastos, Clara Cecília Ribeiro de Sá, Andhressa Araújo Fagundes e Verônica Cortez Ginani | |
| GASTOS COM ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM MUNICÍPIOS DE GRANDE PORTE DO ESTADO DO CEARÁ DE 2018 A 2021 | 158 |
| Diógenes Farias Gomes e Camila Cristina Ripardo da Silva | |
| 2. POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE E INDÚSTRIA FARMACÊUTICA . | 182 |
| PROCESSO DE INOVAÇÃO NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA NACIONAL: DESAFIOS PARA O INCREMENTO À PESQUISA E DESENVOLVIMENTO | 184 |
| Rodrigo Mikamura Garcia e Daniel Nagao Menezes | |

AS LICENÇAS COMPULSÓRIAS COMO MECANISMO DE AUXÍLIO À CONCRETIZAÇÃO DO OBJETIVO O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 3 DA AGENDA 2030 DA ONU 201
Júlia Cavalcanti Roman, Cristiani Fontanela e Suelen Carls

MONITORAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS EM DIREITOS FUNDAMENTAIS: A REGULAÇÃO DE PREÇOS DE MEDICAMENTOS POR MEIO DA CMED 228
Rômulo Goretti Villa Verde, Liziene de Oliveira Rodrigues e Marcos Vinício Chein Feres

3. POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE, PANDEMIA E QUESTÕES CORRELATAS 244

UMA ANÁLISE DOS INSTRUMENTOS LEGAIS DE ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA: OS PRIMEIROS DUZENTOS DIAS DE LEGISLAÇÃO COVID-19 246
Daniel Luciano Gevehr e Ana Cristina Tomasini

CPI DA COVID E A NECROPOLÍTICA DESVELADA: A VULNERABILIDADE DA POPULAÇÃO BRASILEIRA COMO INSTRUMENTO DE EXTERMÍNIO POPULACIONAL 265
Leonardo Bocchi Costa, Luiz Fernando Kazmierczak e Luiz Geraldo do Carmo Gomes

A ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO NORTE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: ENTRE RECOMENDAÇÕES E MEDIAÇÕES DE CONFLITOS SOCIOJURÍDICOS 284
Raquel Maria da Costa Silveira, Flávio Luiz Carneiro Cavalcanti, Ana Mônica Medeiros Ferreira, Haroldo Helinski Holanda e Myrella Santos da Costa

FUNDOS DE REPARAÇÃO NO DIREITO DE DANOS: UM ENSAIO CONFRONTADO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS VACINAIS BRASIL – ARGENTINA NA COVID-19 305
Patrícia Ribeiro Serra Vieira, Felipe Rhamnusia de Lima e Raphael Saydi Macedo Mussi

CRISE SANITÁRIA DA COVID-19 E AS ESTRATÉGIAS DOS BUROCRATAS EM NÍVEL SUBNACIONAL PARA O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR 327
Fábio Resende de Araújo, Dinara Leslye Macedo e Silva Calazans, Luciana Laura Gusmão Cordeiro, Cleidson Costa de Lima e Antonio Teófilo Pinheiro Neto

4. POLÍTICAS PÚBLICAS EM SANEAMENTO 344

AS TUTELAS INDIVIDUAIS DOS DIREITOS DA PERSONALIDADE E A EFICÁCIA DO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO 346
Gilberto Fachetti Silvestre e Lilian Márcia Balmant Emerique

5. POLÍTICAS PÚBLICAS E NOVAS TECNOLOGIAS 375

INTROSPECTING THE DIGITAL DYNAMICS: RECONNECTING THE INTERPLAY BETWEEN PRIVACY, SURVEILLANCE, AND GOVERNANCE IN THE GLOBAL LANDSCAPE, WITH A SPECIAL FOCUS ON INDIA 377
Neha Agashe e Anuttama Ghose

| | |
|---|------------|
| EL FUTURO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL MARCO EUROPEO..... | 396 |
| Emilia María Santana Ramos | |
| 6. POLÍTICAS PÚBLICAS E JUDICIALIZAÇÃO | 417 |
| CONSTITUTIONAL ADJUDICATION, NON-LEGAL EXPERTISE AND HUMILITY | 419 |
| Ana Paula de Barcellos | |
| USER-CENTRIC APPROACH: INVESTIGATING SATISFACTION WITH PORTUGUESE JUSTICE SERVICES | 440 |
| Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia, Maria Beatriz Sousa, Sandra Patrícia Marques Pereira e Fabrício Castagna Lunardi | |
| 7. OUTROS TEMAS EM POLÍTICAS PÚBLICAS..... | 464 |
| COMUNALIZAR LOS HUMEDALES URBANOS: UNA PROPUESTA PARA UNA GOBERNANZA LOCAL, DEMOCRÁTICA Y EFICIENTE DEL DESARROLLO SUSTENTABLE | 466 |
| Benoît Delooz Brochet | |
| INVERSIÓN PÚBLICA Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA MONETARIA EN LA REGIÓN DEL CUSCO PERIODO 2008-2021: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA..... | 488 |
| Armando Tarco Sánchez e Luz Marina Palomino Condo | |
| FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES ASOCIATIVAS AGROPECUARIAS EN LA REGIÓN OCCIDENTE DE COLOMBIA..... | 502 |
| Jhon Jairo Mosquera Rodas e Milena Velandia Tamayo | |

El futuro de la inteligencia artificial en el marco europeo*

The future of artificial intelligence in the european framework

Emilia María Santana Ramos**

Resumen

Este artículo tiene como objetivo principal examinar la brecha existente entre el rápido avance de las nuevas tecnologías y la capacidad de las instituciones sociales, políticas y jurídicas para regularlas. En este sentido, se abordarán los vacíos legales, asociados al progreso tecnológico y la inteligencia artificial (IA). La presente investigación busca entender cómo esta discrepancia temporal contribuye a la aparición de lagunas legales en distintas esferas jurídicas, dada la naturaleza radicalmente innovadora de las tecnologías emergentes. La justificación de la investigación se fundamenta en la necesidad de garantizar y proteger los derechos fundamentales. Con ello, se pretende facilitar el desarrollo seguro y confiable de la IA en Europa, respetando los valores y derechos de los ciudadanos de la Unión Europea (UE). Se hará hincapié en los principios fundamentales como la privacidad y la ética, resaltando la consideración de la privacidad como un derecho susceptible de vulneración en la era digital. En la misma línea, se abordará la desinformación como una creciente amenaza, evaluando su impacto en la confianza pública y los desafíos legales en la regulación de la información en línea y la responsabilidad de las plataformas digitales. De esta manera, se pone de manifiesto el valor fundante de la ética como guía en respuesta a los desafíos planteados, actuando como un hilo conductor dentro de la órbita jurídica. Esto incluirá respuestas a preguntas clave: decómo garantizar que las tecnologías respeten los derechos fundamentales y promuevan el bien común.

Palabras clave: inteligencia artificial; Unión Europea; dignidad humana; derechos fundamentales.

Abstract

The main objective of this article is to examine the gap between the rapid advance of new technologies and the capacity of social, political and legal institutions to regulate them. In this regard, it will address the legal gaps associated with technological progress and artificial intelligence (AI). This research seeks to understand how this temporal discrepancy contributes to the emergence of legal gaps in different legal spheres, given the radically innovative nature of emerging technologies. The justification for the research is based on the need to guarantee and protect fundamental rights. In doing

* Artículo convidado

** Profesora adscrita al Departamento de Ciencias Jurídicas Básicas. Vicedecana del Grado en Derecho, Doble Grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas, Estudiantes e Igualdad de la Facultad de Ciencias Jurídicas.
E-mail: emilia.santana@ulpgc.es

so, it aims to facilitate the safe and reliable development of AI in Europe, while respecting the values and rights of European Union (EU) citizens. Emphasis will be placed on fundamental principles such as privacy and ethics, highlighting the consideration of privacy as a right susceptible to infringement in the digital age. In the same vein, disinformation will be addressed as a growing threat, assessing its impact on public trust and the legal challenges in the regulation of online information and the responsibility of digital platforms. In doing so, it will highlight the foundational value of ethics as a guide in response to the challenges posed, acting as a common thread within the legal orbit. This will include answers to key questions of how to ensure that technologies respect fundamental rights and promote the common good.

Keywords: artificial intelligence; European Union; human dignity; fundamental rights.

1 Planteamiento

A medida que la presencia de la tecnología digital se intensifica en la vida cotidiana, la generación de confianza se instituye como un desafío crítico para la adopción tecnológica. Este desafío representa una oportunidad estratégica para Europa, dada su estrecha relación con la garantía de los valores fundamentales y el Estado de Derecho. El incremento financiero sostenible y el bienestar social en Europa están cada vez más ligados a los valores que emergen de los datos y, en este sentido, la inteligencia artificial (IA) juega un papel fundamental en la economía de datos.

Desde un punto de vista conceptual, la IA ha sido entendida de diversas maneras teniendo en cuenta aspectos como los procesos mentales, el razonamiento y la conducta humana que la IA intenta imitar. En este punto, la Comisión Europea presenta una definición de IA donde incluye sistemas capaces de mostrar comportamiento inteligente al examinar su entorno y llevar a cabo acciones con cierto marco de independencia para alcanzar objetivos específicos. Por tanto, viene comprendida en sistemas basados exclusivamente en software que operan en el ámbito virtual, así como la incorporación de IA en dispositivos de hardware. El propósito del documento de la Comisión es transmitir esta definición con el objetivo de esclarecer aspectos relacionados con la IA como disciplina científica y tecnológica. Este intento de conceptualizarla se realiza con el fin de prevenir malentendidos en aras de alcanzar un entendimiento común, incluso entre aquellos no familiarizados con la IA, proporcionando un marco informativo que permita el debate sobre directrices éticas y políticas de IA¹.

Una definición ampliamente aceptada caracteriza a la IA en el marco de la ciencia y la ingeniería que se ocupa de comprender, desde una perspectiva informática, lo que comúnmente viene a reconocerse como comportamiento inteligente. Además, la IA se dedica a desarrollar máquinas capaces de mostrar este tipo de comportamiento. En este sentido, se busca comprender como reproducir la inteligencia mediante procesos computacionales y la construcción de sistemas capaces de exhibir conductas inteligentes² con el objetivo de emular las habilidades del cerebro humano para llevar a cabo tareas intelectuales de manera artificial y automatizada. Su aplicabilidad abarca diversos campos de la actividad intelectual humana, integrando conocimientos de disciplinas como filosofía, economía, estadística, ingeniería, neurociencia, psicología y matemáticas. Un ejemplo destacado es la cooperación entre ciencias de la computación y psicología organizacional, que colaboran desde el inicio para proponer una formación eficiente de equipos.

En el marco jurídico, entender las dificultades asociadas con la IA requiere adquirir un cierto grado de conocimiento que permita discernir sobre el proceso técnico subyacente. En este contexto, resulta intere-

¹ EUROPEAN COMMISSION. *A definition of AI: main capabilities and disciplines*. Brussels: EC, 2019. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines>.

² PINO DÍEZ, R. *et al. Introducción a la inteligencia artificial: sistemas expertos, redes neuronales artificiales y computación evolutiva*. Oviedo: Universidad de Oviedo, 2001. p. 5-8.

sante la aportación que ofrece el Grupo de Expertos de la Comisión Europea sobre la IA al señalar que, la misma, se compone de sistemas que manifiestan un comportamiento inteligente al analizar su entorno y llevar a cabo acciones con cierto nivel de autonomía para lograr un objetivo específico³. Advierten los expertos de la UE sobre los peligros en la adopción de decisiones a través de la IA; puesto que los sistemas de IA racionales tienen limitaciones y no siempre eligen la acción óptima debido a las restricciones de recursos tales como el tiempo o la potencia de cálculo. Se debe tener en consideración de que los algoritmos de aprendizaje automático necesitan grandes volúmenes de datos de almacenamiento para extraer variables y conclusiones, es por ello por lo que, la capacidad de las máquinas para tomar decisiones se ve potenciada por la cantidad de datos analizados. En este sentido, es necesario seleccionar con precisión la información utilizada por los sistemas de IA para prevenir la reproducción o exacerbación de sesgos sociales, como los raciales o de género que tengan un resultado discriminatorio. A la hora de adoptar una decisión serán las máquinas quienes determinan la eficiencia de los procesos y decisiones, por lo que esa deshumanización en el uso de la IA puede generar resultados impredecibles y no siempre beneficiosos para los humanos. Se quiere decir con ello que, los criterios de las máquinas pueden resultar complejos y poco transparentes, de este modo, se hace necesario regular la evolución de la IA para evitar impactos lesivos en la seguridad y los derechos fundamentales de los individuos, incluyendo la dignidad, la privacidad y la no discriminación⁴.

Como lógica evidente, la IA presenta ciertas ventajas frente a las limitaciones biológicas de los seres humanos gracias a su enfoque acumulativo y su capacidad para aprender y mejorar de manera continua. Sin embargo, la racionalidad y la emoción no se configura como pieza clave en la toma de decisiones en la IA y por ello, la pregunta central que se plantea es si la IA puede desarrollar consciencia y desde luego, aunque esta posibilidad resulta inquietante, aún no es una realidad. Hasta ahora, solo se ha logrado que algunos robots se autoidentifiquen, pero carecen de consciencia de su propio yo⁵.

La necesidad de asegurar que la IA en Europa esté en sintonía con los valores fundamentales y los derechos de los ciudadanos, hace necesario la implementación de una regulación seria sobre las garantías que debe ostentar el postulado de la dignidad humana y la protección sobre la privacidad de los datos personales. Es necesario partir de la consideración de que el impacto de la IA no se limita únicamente al ámbito individual, sino que también se hace extensible al constructo social, destacando su contribución en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y al respaldo de procesos democráticos y de los derechos sociales.

La sostenibilidad y la digitalización definen el futuro al cual debemos anticiparnos y prepararnos, especialmente desde la perspectiva legal. En este escenario, el ámbito jurídico enfrentará no solo nuevas y variables demandas, sino también cambios que versan en sus métodos y prácticas. La UE es consciente de esta realidad y ha fijado la adaptación a este futuro como uno de sus principales objetivos, tal como se evidencia en sus iniciativas legislativas más recientes. La importancia de adoptar un enfoque de protección en el marco europeo sobre la IA, pone de manifiesto que iniciativas a nivel nacional podrían fragmentar el mercado único y comprometer la seguridad jurídica. En 2018, la Comisión inició los trabajos preliminares para regular la IA y en la actualidad, estos esfuerzos se potencian con el propósito de implementar normativas para la IA en toda la UE⁶.

Uno de los grandes retos a los que Europa se enfrenta es la de superar la actual fragmentación de sus centros de competencia en IA, ya que ninguno de ellos posee la capacidad necesaria para competir a nivel global. La creación de sinergias y redes entre los centros de investigación europeos sobre IA se convierte en

³ EUROPEAN COMMISSION. *A definition of AI: main capabilities and scientific disciplines*. Brussels: EC, 2018. Disponible en: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai_hleg_definition_of_ai_18_december_1.pdf.

⁴ REYES RICO, L. La inteligencia artificial y su futuro marco regulatorio. *Comunicaciones en propiedad industrial y derecho de la competencia*, n. 95, p. 121-140, 2022. p. 123.

⁵ REBOLLO DELGADO, I. *Inteligencia artificial y derechos fundamentales*. Madrid: Dykinson, 2023. p. 25.

⁶ EUROPEAN UNION. *Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al Consejo Europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones: inteligencia artificial para Europa: COM/2018/237*. Brussels: EC, 2018. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=COM%3A2018%3A237%3AFIN>.

una necesidad imperiosa, dado que esto permitiría la armonización de esfuerzos conjuntos con el objetivo de mejorar la excelencia, atraer y retener a investigadores destacados y avanzar en el desarrollo de tecnologías de vanguardia. La urgencia de establecer un centro líder en investigación, innovación y conocimientos técnicos que dirija estas iniciativas convertiría a Europa en un punto de referencia global en excelencia en IA lo que tendría un impacto significativo en el aumento de la inversión extranjera. Estos centros y redes deben concentrarse específicamente en sectores donde Europa posee el potencial para liderar a nivel mundial, como la industria, salud, transporte, finanzas, cadenas agroalimentarias, energía, medio ambiente, observación terrestre y espacio. La justificación radica en que, en estos sectores, donde la competencia global está en pleno desarrollo, Europa dispone de recursos significativos que pueden ser recurrentes. Asimismo, es preciso establecer lugares destinados a pruebas y experimentación para respaldar de manera efectiva el desarrollo y la adopción de nuevas aplicaciones de IA. Este enfoque integral busca fortalecer la posición de Europa en el escenario global de la IA y aprovechar plenamente su potencial en diversos sectores clave⁷.

2 Desafíos éticos y jurídicos en el marco de la inteligencia artificial y la robótica

Como hemos venido defendiendo, la ascendente influencia de la IA y la robótica está dando lugar a cambios notables en la sociedad y la economía a escala mundial. Aunque presentan beneficios, el vertiginoso progreso de estas tecnologías ha suscitado diversos desafíos éticos y legales que demandan ser abordados. En principio, a pesar de intuir que estas tecnologías no tienen objetivos ilícitos, su naturaleza innovadora las sitúa, en algunos escenarios, al margen de la ley, generando un marco propicio para la anarquía bajo la premisa de que todo está permitido a menos que esté expresamente prohibido⁸.

La transformación actual en la comprensión de la esencia humana inmutable bajo el prisma de la ética occidental se visibiliza por un cambio de paradigma, impulsado por los avances en ciencia y tecnología. Aunque se reconoce la importancia fundamental de la tecnología y la ciencias necesario advertir la necesidad de examinar de forma crítica sus aplicaciones, especialmente en el marco de la IA. Conviene recordar, en este punto, que la IA surgió en la década de 1950 configurándose en un ámbito interdisciplinario, aspirando a desarrollar máquinas capaces de emular actividades inteligentes humanas, integrando disciplinas como las matemáticas, la lógica y la neurociencia. Este enfoque crítico parte de la consideración del uso responsable que se presenta como fundamental para garantizar que la tecnología se utilice de manera ética y beneficiosa para la sociedad sin que pueda lesionar daño a terceros⁹.

Alcanzar una comprensión integral en el ámbito de la IA nos hace comprobar los desafíos a los que habría que enfrentarse: por un lado, la complejidad en la definición unívoca sobre la conceptualización de inteligencia y, de otro lado, la falta de acuerdo ético y axiológico entre los desarrolladores y la comunidad científica. En el ámbito de la IA, la discusión sobre el primer desafío se proyecta en el marco de la filosofía de la IA, que busca dotar de respuesta a la pregunta fundamental sobre la naturaleza de la inteligencia no biológica y los elementos que la posibilitan. Este diálogo está históricamente conectado con cuestiones más profundas, como el dilema mente-cuerpo, la ontología de la mente y su relación con el cuerpo, así como la definición de la conciencia¹⁰.

⁷ Véase el apartado 4.b del COMISIÓN EUROPEA. *Libro blanco sobre la inteligencia artificial: un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*. Bruselas: Comisión Europea, 2020. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0065>.

⁸ BUXARRAIS, M. R.; FARÍAS, L. La educación moral y ciudadana ante las tecnologías emergentes. *Revista Transdigital*, v. 1. n. 1, p. 2-28, 2020. p. 6.

⁹ MEREJO, A. *Filosofía para tiempos transidos y cibernéticos*. Santo Domingo: Editorial Santuario, 2023. p. 18.

¹⁰ SANTANA-SORIANO, E. Ética y filosofía de la inteligencia artificial: debates actuales. *La Barca de Teseo*, v. 1, n. 1, p. 47-64, 2023. Disponible en: <https://labarcadeteseo.org/index.php/revista/article/view/5>. p. 50.

Un análisis sobre la implementación y uso de las IA implica examinar cuestiones éticas y jurídicas con diversas y a veces convergentes implicaciones como se evidencia en declaraciones internacionales recientes. La diferencia clave con las tecnologías anteriores radica en que la IA posibilita la creación de máquinas inteligentes y autónomas, abriendo un horizonte hasta ahora desconocido. Por lo tanto, además de establecer regulaciones adecuadas y diseñar políticas específicas, es necesario incorporar procesos deliberativos basados en la responsabilidad inherente a los desafíos de los campos tecnológicos. El concepto de IA responsable (IAR) reconoce la necesidad, desde el inicio de la IA, de implementar un código deontológico y de fundamentos filosóficos como resultado de una responsabilidad que complementa herramientas eficaces en el desarrollo de una ética de la IA¹¹. La significación de la noción IAR introduce una nueva perspectiva de responsabilidad participativa y compartida centrada en el aspecto cívico de la ciencia, en la que se fomenta el enfoque democrático que debe presidir los procesos de creación de conocimiento científico. De acuerdo con las directrices éticas y normativas de la Comisión Europea durante los años 2018, 2019 y 2020, el cumplimiento de los principios y características definidos tiene como objetivo garantizar la armonía entre la utilización de la IA y el respeto a los derechos fundamentales de los países miembros de la UE. Se resalta especialmente el principio de respeto por la autonomía y de la dignidad humana, respaldado por la nueva regulación europea, que prohíbe la utilización de tecnologías de IA con la intención de manipular o coaccionar a las personas para que tomen acciones en contra de su voluntad. En el contexto de la IA, el riesgo principal consiste en que esta amenaza pueda manifestarse de forma subliminal, sin que los usuarios sean conscientes de que están siendo manipulados, lo que implicaría una violación de su autonomía¹².

El principio de prevención del daño busca asegurar que ninguna aplicación de la IA cause perjuicio físico o moral a las personas prohibiendo, por ejemplo, el uso de armas autónomas y garantizando la protección de los datos de los ciudadanos. El principio de justicia, considerado el más extensible en el reconocimiento, incluye la distribución equitativa de beneficios y costos relacionados con la IA, el respeto al principio de proporcionalidad y el compromiso de evitar sesgos y discriminaciones, especialmente hacia grupos vulnerables. Asimismo, la justicia procedimental busca retrospectivamente asegurar que, en caso de que una decisión tomada por un sistema inteligente, no resulte lesiva o produzca un daño a terceros y se pueda ser revisada de manera eficaz en el proceso de acatamiento a los resultados y fines, según lo establecido por la Comisión Europea en 2019.

El análisis inicial del Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo¹³ de IA define el “sistema de inteligencia artificial” como un software que emplea técnicas específicas para generar resultados, adoptando decisiones o predicciones orientados a objetivos establecidos por seres humanos. De acuerdo con esta definición, se observa la neutralidad empleada en términos tecnológicos con el objetivo de resistir el rápido progreso tecnológico. El enfoque principal del Reglamento es abordar los posibles riesgos asociados, evitando la imposición de restricciones excesivas a la IA y adoptando un modelo normativo basado en los riesgos para la seguridad y los derechos de los ciudadanos en el uso de la IA.

El objetivo de la propuesta de la IA en el Reglamento Europeo consiste en visibilizarla como un conjunto dinámico de tecnologías en evolución continua que tiene el potencial de generar diversos beneficios económicos y sociales en todos los ámbitos y actividades. Se defiende, en este sentido, que el uso de la misma mejora la capacidad predictiva, la optimización de operaciones, la asignación de recursos y la personalización de servicios; son formas en las que la IA puede contribuir a resultados óptimos en cuestiones relacionadas en el contexto social y medioambiental, proporcionando ventajas competitivas que representan condiciones

¹¹ TERRONES RODRÍGUEZ, A. Inteligencia artificial responsable y ciencia cívica. *Revista de Filosofía Aurora*, v. 32, n. 57, p. 827-847, 2020. p. 831.

¹² ZÁRATE ALCARAZO, L. Explicabilidad (de la inteligencia artificial). *Eunomía: Revista en Cultura de la Legalidad*, n. 22, p. 328-344, 2022. Disponible en: <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/EUNOM/article/view/6819/5372>. p. 333.

¹³ COMISIÓN EUROPEA. *Por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (ley de inteligencia artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión*. Bruselas: Comisión Europea, 2021. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206>.

favorables para las empresas y la economía europea. No obstante, es fundamental reconocer que los mismos elementos y técnicas que impulsan estos beneficios también pueden conllevar nuevos riesgos o consecuencias lesivas para individuos o la sociedad en su conjunto.

Es destacable como en el punto 5.a del Reglamento se advierte como la IA ofrece ventajas en seguridad y eficiencia, pero al mismo tiempo plantea riesgos significativos. Estos riesgos abarcan tanto aspectos tangibles, como amenazas a la seguridad y la salud, como aspectos intangibles, como la pérdida de privacidad y acciones discriminatorias. Precisamente por ello, resulta del todo necesario un marco regulatorio que tenga como objetivo declarado la minimización de estos riesgos, especialmente aquellos relacionados con la vulneración de derechos fundamentales. Es preciso señalar, como la IA puede impactar sobre derechos fundamentales como la libertad de expresión, la dignidad humana “como fundamento de todos los demás derechos”¹⁴ y la no discriminación, siendo afectada por fallos en el diseño de sistemas o el uso de datos con sesgos. Estos sesgos a los que aludimos, harían referencia a los que incluyen algoritmos de IA como por ejemplo los que predicen la reincidencia delictiva de manera discriminatoria según género o raza, y programas de análisis facial con prejuicios raciales o de género. Además, la IA amplía la adopción de decisiones automatizadas en la vida cotidiana, lo cual puede resultar complicado de comprender o impugnar.

En la línea, la IA también eleva el riesgo de vigilancia masiva y análisis de comportamientos individuales, infringiendo normativas de protección de datos. La opacidad, complejidad y autonomía parcial de la IA dificultan la verificación del cumplimiento de la legislación de la UE sobre derechos fundamentales, limitando el acceso a la justicia en situaciones desfavorables derivadas de decisiones de la IA. El rol de la IA en el procesamiento de datos pone de manifiesto que, aunque la mayoría de los sistemas de IA operan con datos personales, no todos los algoritmos manejan información directamente vinculada a individuos. En este sentido, es destacable la importancia de las normas de privacidad que salvaguardan los datos personales como un derecho fundamental, pero también se acentúa que la normativa puede restringir la capacidad de compartir y aprovechar el valor de los datos en favor de la sociedad. En respuesta a estas limitaciones, el legislador europeo ha propuesto regulaciones de gobernanza de datos con el propósito de establecer estándares y mecanismos que faciliten la transferencia de datos con la intención de potenciar el valor de los datos como activo.

3 Desarrollo de la inteligencia artificial en la UE

La implementación de la IA, en cualquier marco, conlleva implícitamente riesgos que afectan principalmente la preservación de los derechos fundamentales. En este sentido, resulta destacable, la Carta de los Derechos Fundamentales de la UE¹⁵, considerada como un instrumento que establece los derechos y libertades fundamentales de los ciudadanos europeos. Fue adoptada en el año 2000 y contempla una amplia variedad de derechos donde se recoge aspectos civiles, políticos, económicos y sociales. Estos derechos engloban conceptos como la dignidad, la libertad, la igualdad, la solidaridad y la justicia. Hay que destacar que, desde la entrada en vigor del Tratado de Lisboa, la Carta adquiere naturaleza vinculante y tiene como objetivo principal garantizar la protección y promoción de los derechos fundamentales dentro del ámbito de la UE.

El primer propósito de cualquier actividad normativa en su marco de actuación es definir de manera precisa y clara la extensión de su aplicación, reconocer una necesidad que justifique su existencia y, finalmente, ofrecer propuestas de solución. En el ámbito de la regulación de aplicaciones tecnológicas, se emplea

¹⁴ MIRANDA GONÇALVES, R. Inteligencia artificial y derechos humanos: una solución a los conflictos éticos y morales a través de una regulación normativa futura. In: MIRAUT MARTÍN, Laura; ZALUCKI, Mariusz (ed.). *Artificial intelligence and human rights*. Madrid: Dykinson, 2021. p. 52.

¹⁵ UNIÓN EUROPEA. Carta de los derechos fundamentales de la Unión Europea (2016/C 202/02). *Diario Oficial de la Unión Europea*, 7 jun. 2016. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:12016P/TXT>.

la expresión derechos digitales tanto a nivel nacional como europeo con el fin de precisar el alcance de la normativa, abordar de manera integral asuntos vinculados con la sociedad digital, entorno digital, ciudadanía digital, y conceptos afines. Este término denota la evolución de las denominaciones ya existentes hacia el dominio legal. La digitalización de la UE implica la integración de tecnología digital en su funcionamiento lo que conlleva cambios significativos en su manera de actuar y en la relación con los ciudadanos europeos. Este proceso también implica un cambio cultural que va más allá de la construcción europea, avanzando hacia una Europa digital más integrada. Ello requiere de una revisión de estrategias, ya que crea nuevas oportunidades que previamente no estaban disponibles. Precisamente por ello, para adaptarse a las demandas emergentes de la ciudadanía, es necesario examinar y reinterpretar esta transformación digital de la UE a partir de los modelos existentes en el proceso de construcción de la Unión. Esto posibilitará que la UE compita de manera más eficiente en un entorno económico en constante evolución a medida que la tecnología progresa¹⁶.

La necesidad de impulsar la transformación digital fue prevista en el Consejo Europeo de Sevilla en 2002, con la adopción de los planes de acción e-Europe. A partir de 2004, los programas marco en investigación y desarrollo se han enfocado en la innovación robótica. Esto implicó superar la falta de inversión privada, aumentar la productividad y motivar a los Estados miembros a modernizar los servicios públicos. La Comisión consideraba fundamental posicionar a Europa en la vanguardia de la sociedad de la información global para desarrollar plenamente sus capacidades¹⁷.

El Consejo Europeo en el año 2017 ponía de manifiesto la necesidad de enfrentar las nuevas tendencias, como la que resulta de la IA, debiendo garantizar la implementación de herramientas que tengan como objetivo prioritario la salvaguarda de la protección de datos, los derechos digitales y las normas éticas. En la línea, es interesante lo expuesto en el Preámbulo de la Ley Orgánica 3/2018 donde expone la importancia de modernizar la Constitución europea¹⁸ para adaptarla a la era digital e incorporar una nueva generación de derechos digitales a nivel constitucional. Sin embargo, la misma Ley no clasifica como orgánicas la mayoría de los artículos (del 79 al 97) que abordan estos derechos. Este hecho genera incertidumbre sobre la efectividad de la normativa, insinuando una posible discrepancia entre la declaración de intenciones y la falta de importancia asignada a los derechos digitales. La misma situación se observa en la Carta de Derechos Digitales y la Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales, las cuales carecen de valor jurídico al encontrarse en documentos de naturaleza jurídica, sin poseer exigibilidad legal¹⁹.

En 2019, se destacó la importancia de respetar los derechos de los ciudadanos ante la IA solicitando revisar la legislación vigente para adaptarla a los desafíos de la misma. De igual manera, se solicitó una definición clara sobre los usos de la IA de alto riesgo. Esta iniciativa surge del compromiso político de la Presidenta Von der Leyen quien, en sus directrices para la Comisión 2019-2024, anunció una fórmula de legislación que aborde las cuestiones éticas y humanas relacionadas con IA mediante un enfoque coordinado a nivel europeo. El 19 de febrero de 2020, la Comisión emitió el Libro Blanco sobre la IA²⁰, donde se manejaban las diversas opciones para fomentar la adopción de esta tecnología y hacer frente a sus riesgos. La propuesta que ofrece el Libro Blanco tiene como objetivo establecer un marco legal que asegure la fiabilidad de la IA, fundamentándose en los valores y derechos fundamentales de la UE con la intención de generar confianza en los ciudadanos y usuarios, proponiendo acciones a las empresas para desarrollar soluciones basadas en la IA.

¹⁶ TROITIÑO, D. R. La estrategia de las instituciones de la Unión Europea ante el reto de digitalización. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, n. 131, p. 17-40, 2022. p. 22.

¹⁷ ROCHA ESPÍNDOLA, M. A.; SANSÓ-RUBERT PASCUAL, D.; SANTOS, N. Rodríguez dos (coord.) *Inteligencia artificial y derecho: reflexiones jurídicas para el debate sobre su desarrollo y aplicación*. Madrid: Dykinson, 2023. p. 41.

¹⁸ UNIÓN EUROPEA. Tratado por el que se establece una constitución para Europa. *Diario Oficial de la Unión Europea*, 16 dic. 2004. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-Z-2004-70001>.

¹⁹ COMISIÓN EUROPEA, 26/01/2022.

²⁰ COMISIÓN EUROPEA. *Libro blanco sobre la inteligencia artificial: un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*. Bruselas: Comisión Europea, 2020. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0065>.

De igual manera, la Comisión destacó la importancia de cómo la IA debe contribuir al bienestar humano, precisamente por ello, las acciones propuestas deben centrarse en las personas garantizando un uso seguro y legal que respete los derechos fundamentales. Tras la publicación del Libro Blanco sobre IA, la comisión llevó a cabo una extensa consulta con las partes interesadas, donde se pone de manifiesto la necesidad de una normativa para abordar los desafíos relacionados con el creciente empleo de la IA.

El Libro Blanco de 2019²¹ proponía un marco político en donde se armonizarán esfuerzos tanto a nivel regional, nacional y europeo, movilizandorecursos para establecer un “ecosistema de excelencia” destacando los mecanismos principales de un marco normativo que fomente un sistema de confianza, garantizando el cumplimiento de las normas de la UE y la protección de los derechos fundamentales. Se advierte en el Libro Blanco que la estrategia europea de datos es posicionar a Europa como la economía más ágil y segura en la gestión de datos, con el objetivo de fortalecer la toma de decisiones y mejorar la calidad de vida de la comunidad social.

En 2020, con la propuesta del Parlamento Europeo y del Consejo aprobaron medidas relacionadas a la opacidad, complejidad y sesgo de ciertos sistemas de IA, buscando su compatibilidad con los derechos fundamentales²². El Parlamento Europeo aprobó resoluciones éticas, de responsabilidad civil y propiedad intelectual en 2020 y en 2021, se focalizó en el uso de la IA dentro del marco penal, educativo, cultural y audiovisual, recomendando medidas legislativas para aprovechar los beneficios de la IA manteniendo principios éticos, proponiendo un reglamento sobre el desarrollo y uso ético de la IA²³.

Recientemente, Europa ha comenzado a regular el ámbito digital, siguiendo las mismas intenciones de los Estados miembros. De hecho, en 2021, la Comisión Europea presentó la Brújula Digital Europea²⁴, que establece cuatro metas para el año 2030: competencias digitales, infraestructuras digitales seguras, transformación digital empresarial y digitalización de servicios públicos. En el año 2021, la Comisión Europea dio un gran paso hacia el futuro digital con la introducción de la Brújula Digital Europea. Esta iniciativa es fundamental para llevar a Europa hacia una era más conectada, innovadora y resistente en términos tecnológicos.

La Brújula Digital Europea es un conjunto ambicioso de medidas y metas diseñadas para impulsar la transformación digital en la UE. Reconoce la creciente importancia de la tecnología en nuestra sociedad y la necesidad de una estrategia completa para sacar el máximo provecho de su potencial.

Esta estrategia se basa en varios pilares clave, como la digitalización de la economía y la sociedad, la promoción de la innovación tecnológica, la garantía de la ciberseguridad y la protección de los derechos digitales de los ciudadanos. Todo esto crea un marco sólido para mantener a Europa a la vanguardia en el escenario digital mundial. La implementación de la Brújula Digital Europea en 2021 no sólo ha marcado un hito importante hacia la creación de una Europa digitalmente competitiva, sino que también demuestra el compromiso por parte de la UE de aprovechar el potencial del marco digital teniendo como objetivo prioritario la protección de los valores fundamentales y los derechos de sus ciudadanos en el espacio digital potenciando una cultura de seguridad digital entre los ciudadanos.

²¹ COMISIÓN EUROPEA. *Libro blanco sobre la inteligencia artificial: un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*. Bruselas: Comisión Europea, 2020. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0065>.

²² COMISIÓN EUROPEA. *Por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (ley de inteligencia artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión*. Bruselas: Comisión Europea, 2021. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206>.

²³ COMISIÓN EUROPEA. *Por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (ley de inteligencia artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión*. Bruselas: Comisión Europea, 2021. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206>.

²⁴ COMISIÓN EUROPEA. *Brújula digital 2030: el enfoque de Europa para el decenio digital*. Bruselas: Comisión Europea, 2021. Disponible en: <https://espanadigital.gob.es/sites/espanadigital/files/2022-06/Br%C3%BAjula%20Digital%202030.pdf>.

Siguiendo la línea de reconocimiento es relevante destacar cómo España, en el año 2021, presentó la Carta de Derechos Digitales²⁵, una declaración sin carácter normativo, pero con aspiraciones de convertirse en regulación en el futuro. Este documento propone una amplia variedad de aspiraciones, como la salvaguarda de la información personal, la libertad de expresión en línea, la seguridad cibernética y la garantía de igualdad en el acceso a la información. Su fundamento se proyecta tanto, en el desarrollo legislativo, como en la Ley de Protección de Datos y la regulación del trabajo a distancia, con la intención de fomentar una digitalización orientada hacia las necesidades de las personas en Europa y a nivel mundial. Se trata, en definitiva, de reforzar los derechos de las personas, ofreciendo un marco de seguridad en el ámbito digital y generar confianza frente a los constantes avances tecnológicos.

Asimismo, la Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales para la Década Digital, proclamada en enero de 2022, busca ser un punto de referencia en la transformación digital. No cabe duda de que estos documentos reflejan una clara meta política en promover una sociedad digital que incorpore rápidamente los avances tecnológicos teniendo presente la protección y garantía de los derechos fundamentales. La propia Declaración pone de manifiesto la necesidad de definir de manera precisa el concepto y contenido de los derechos digitales, precisamente por el impacto que genera en los diferentes ámbitos en los que se puede direccionar, siendo considerado como un término avanzado y novedoso en el ámbito jurídico. De tal forma, se pone de manifiesto que, la visión de la UE sobre la transformación digital pone como epicentro la importancia en las personas, fortaleciendo a los ciudadanos y potenciando la innovación empresarial. De hecho, esto se refleja en el programa “Itinerario hacia la Década Digital” para 2030, que establece objetivos digitales específicos en áreas clave como capacidades digitales, infraestructuras y la digitalización de empresas y servicios públicos. Así queda constatado en el propio Preámbulo de la Declaración²⁶. El enfoque de la UE para esta transformación digital se basa en principios tales como la soberanía digital abierta, el respeto de los derechos fundamentales, el Estado de Derecho y la democracia, así como la inclusión, accesibilidad, igualdad, sostenibilidad, resiliencia y seguridad. Asimismo, busca mejorar la calidad de vida y la disponibilidad de servicios, garantizando el respeto de los derechos y aspiraciones de todos. Esta estrategia tiene como objetivo promover una economía y sociedad dinámicas, eficientes en el uso de recursos y equitativas dentro de la UE.

En el marco del proceso global de digitalización, la Comisión Europea ha delineado tres objetivos prioritarios: la gestión de datos, el desarrollo de tecnología europea y la construcción de infraestructuras. Estos objetivos resultan sumamente ambiciosos y se centran en establecer una estructura tecnológica y de gestión de datos que salvaguarde la privacidad de los ciudadanos y fomente la competitividad de las empresas europeas. Esto implica defenderse contra posibles usos malintencionados del sistema digital por parte de Estados o empresas nacionales. En este sentido, la Comisión Europea pone de manifiesto la importancia de dar prioridad a la seguridad digital tanto para las empresas como para los ciudadanos, protegiéndolos contra el uso indebido de herramientas tecnológicas²⁷.

Resultan igualmente destacables la dirección que ha tomado la Década Digital, que sirven como base para que la Comisión Europea supervise el progreso hacia la consecución de los objetivos establecidos. Cada año, como parte del Informe sobre el estado de la Década Digital, la Comisión tiene la intención de comparar los valores contemplados e inspeccionados sobre los indicadores clave de rendimiento con los valores previstos en las trayectorias de la Década Digital. Adicionalmente, estas trayectorias son utilizadas como guía

²⁵ ESPAÑA. Ministerio de economía, comercio y empresa. *Carta de derechos digitales*. Disponible en: https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/ministerio/participacion_publica/audiencia/ficheros/SEDIACartaDerechosDigitales.pdf.

²⁶ COMISIÓN EUROPEA. *Declaración europea sobre los derechos y principios digitales para la década digital*. Bruselas: Comisión Europea, 2023. Disponible en: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023C0123\(01\)&qid=1684248405089](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023C0123(01)&qid=1684248405089).

²⁷ COMISIÓN EUROPEA. *La década digital de Europa: metas digitales para 2030*. Bruselas: Comisión Europea, 2019. Disponible en: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_es.

para las hojas de ruta estratégicas nacionales de la Década Digital de los Estados miembros. Cada hoja de ruta nacional debe incluir trayectorias previstas a nivel nacional para contribuir al logro de las metas digitales pertinentes. Los Estados miembros deben establecer su nivel de ambición y sus trayectorias nacionales basándose en las trayectorias de la Década Digital a nivel de la UE, es decir, considerando la dirección que deben seguir los indicadores para alcanzar los objetivos²⁸.

Indudablemente, el marco europeo ha dedicado todos sus esfuerzos en garantizar la protección de los derechos fundamentales, destacando el valor de la dignidad personal y los derechos que de ella emanan. Sin embargo, es fundamental afrontar los desafíos éticos y las implicaciones normativas derivadas de las demandas que se originan precisamente por la falta de ética en la gestión de IA. Desde una valoración, fuera de cualquier elemento axiológico, nos obliga a realizar un análisis crítico sobre el concepto “derechos digitales” en donde se pone de manifiesto su presunta falta de contenido y ambigüedad. La posibilidad de que estos derechos sean percibidos como un conjunto de derechos de carácter innovador destinado a corregir las deficiencias de los sistemas jurídicos actuales plantea interrogantes sobre su validez y relevancia. Es más, incluso se podría plantear la eliminación de la denominación actual, considerándola obsoleta; pues, el término derechos digitales refleja la tendencia actual de utilizar expresiones que pueden eclipsar y distorsionar la realidad, llegando a confundir incluso a observadores imparciales. La incógnita se incardina en las cuestiones sobre si estos derechos a los que aludimos forman parte de los derechos fundamentales y libertades públicas, si los reemplazan o complementan y, sobre todo, si cuentan con mecanismos específicos de protección. La posibilidad de que este conjunto de derechos tenga un contenido distinto, similar o idéntico a los derechos fundamentales, representen una nueva era o generación de derechos. Por tanto, se hace hincapié en que el derecho continúa siendo un medio para resolver conflictos sociales no pudiéndose olvidar de que opera bajo principios orientados al bien común, integrándose en un ordenamiento jurídico estructurado. Ahora bien, quienes así piensan, descartan de manera categórica la noción de que estos derechos digitales introduzcan cambios fundamentales en la naturaleza del derecho.

Después del 2019, la Comisión Europea emitió el Libro Blanco en 2020 sobre la IA, detallando las diversas opciones en la implementación de la IA atendiendo a los riesgos asociados al uso. Dentro de los objetivos propuestos destaca la necesidad de establecer un entorno de confianza a través de un marco legal que asegure la confiabilidad de la IA. La propuesta emitida tenía como fundamento la garantía en los valores y derechos fundamentales de la UE, buscando inspirar confianza en los ciudadanos y motivar a las empresas a crear soluciones basadas en la IA. Un año más tarde, el Parlamento Europeo y el Consejo presentaron la Propuesta para establecer normativas armonizadas en materia de IA, también conocida como la “Ley de Inteligencia Artificial”. Esta propuesta buscaba modificar ciertos actos legislativos de la Unión para regular la presencia de la IA en el mercado y su impacto en los ciudadanos, enfocándose en la protección de los derechos fundamentales y asegurando que la tecnología se utilice de manera segura bajo un marco de garantía legal, con el objetivo de mejorar el bienestar de las personas²⁹.

La Estrategia Europea de Datos conjuntamente con el actual Libro Blanco, tiene como objetivo situar a Europa como la economía líder en la gestión de datos, destacando por su atractivo, seguridad y dinamismo. Entre los objetivos declarados está la de fortalecer, mediante la dotación de información, la mejora en la toma de las decisiones y la calidad de vida de los ciudadanos. La estrategia plantea diversas medidas políticas, incluyendo la movilización de inversiones públicas y privadas, para alcanzar este propósito. Asimismo, el

²⁸ COMISIÓN EUROPEA. *Comunicación por la que se establecen las trayectorias previstas a escala de la unión para las metas digitales*. Bruselas: Comisión Europea, 2023. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/communication-establishing-union-level-projected-trajectories-digital-targets>.

²⁹ COMISIÓN EUROPEA. *La Ley de IA es el primer marco jurídico sobre IA, que aborda los riesgos de la IA y posiciona a Europa para desempeñar un papel de liderazgo a nivel mundial*. Bruselas: Comisión Europea, 2024. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/regulatory-framework-ai>.

informe adjunto de la Comisión al Libro Blanco analiza las implicaciones legales de la IA, el internet de las cosas y otras tecnologías digitales en cuestiones de seguridad y responsabilidad civil³⁰.

No cabe duda de que la regulación relativa a la IA ha evolucionado a partir de la experiencia adquirida durante la construcción del mercado único digital, considerado fundamental para complementar el mercado único analógico. La rápida transformación tecnológica en la UE ha acelerado el progreso legislativo, especialmente en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con impactos significativos en diversas áreas de la sociedad. Este proceso de convergencia tecnológica, que se inició después de la implementación de la estrategia de Lisboa, (conocida como la Agenda de Lisboa)³¹ ha disminuido las brechas entre telecomunicaciones, radiodifusión y tecnologías de la información.

Uno de los primeros instrumentos para ejecutar la Agenda Digital Europea es el programa Horizonte 2020, que destinó en torno a 1.100 millones de euros a la investigación en IA³². A pesar de su notable contribución al progreso en robótica, no logró estimular completamente el desarrollo de la IA, dado que ésta, no se limita exclusivamente al ámbito robótico y los recursos se dirigieron hacia la investigación de aplicaciones de IA en áreas como tecnología espacial, salud, transporte y el análisis/gestión de Big Data³³.

En otro orden de cosas y teniendo en consideración a la Comisión Europea, la IA se proyecta en sistemas con la capacidad de mostrar comportamiento inteligente al analizar su entorno y actuar de manera autónoma para lograr objetivos específicos. Estos sistemas pueden variar desde programas informáticos hasta tecnologías avanzadas, como robots, vehículos autónomos, etc. Lo que resulta del todo evidente es que la IA, en la actualidad, desempeña un papel perceptible en las diversas actividades cotidianas, desde la conducción autónoma hasta la recomendación de restaurantes y la creación de listas de reproducción personalizadas. Lo que pone de manifiesto la condición fundamental para cambiar la vida cotidiana y las vivencias de las generaciones futuras³⁴. De hecho, se puede constatar como los Estados miembros a la UE están incorporando la IA en áreas como la salud y los diagnósticos médicos, mejorando así los resultados de los exámenes médicos. Este empleo se extiende desde el sector terciario hasta el primario, donde las oportunidades tecnológicas permiten la automatización en actividades agrícolas como la plantación, siembra, recolección y alimentación del ganado.

Europa dispone de elementos significativos que pueden consolidar su posición en el campo de la IA y para lograrlo primeramente es cardinal coordinar a los Estados miembros aprovechando tres elementos clave: investigadores, laboratorios y empresas emergentes que actúan como centros de innovación y crecimiento en la robótica. En segundo lugar, la UE debe aprovechar plenamente el Mercado Único Digital, eliminando las barreras en el entorno digital entre los Estados miembros. En tercer lugar, es preciso utilizar de manera eficiente los datos del sector privado y público, ya que la IA se sustenta en un aprendizaje constante a partir de datos del mundo real³⁵.

³⁰ COMISIÓN EUROPEA. *Libro blanco sobre la inteligencia artificial: un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*. Bruselas: Comisión Europea, 2020. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0065>.

³¹ AGENDA de Lisboa. Disponible en: <https://www.hacienda.gob.es/Documentacion/Publico/SGPEDC/Estrategia%20de%20Lisboa.pdf>.

³² HORIZONTE Europa: nuevo programa marco de la UE. *Horizonte Europa*, [s.d.]. Disponible en: <https://www.horizonteeuropa.es/que-es>.

³³ HILDEBRANDT, M. The artificial intelligence of European Union law. *German Law Journal*, v. 21, n. 1, p. 74-79, 2020.

³⁴ EUROPEAN UNION. *Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al Consejo Europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones: inteligencia artificial para Europa*: COM/2018/237. Brussels: EC, 2018. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=COM%3A2018%3A237%3AFIN>. p. 1.

³⁵ COMISIÓN EUROPEA. *Enfoque europeo de la inteligencia artificial*. Bruselas: Comisión Europea, 2024. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/european-approach-artificial-intelligence>.

4 Perspectivas sobre privacidad, desinformación y ética en la UE

Dentro del contexto de la UE, es notable la manera en que se aborda los diversos retos asociados al progreso de las nuevas tecnologías y la IA, desde una perspectiva que promueve principios básicos como la privacidad o la ética. En este marco, en la era digital la privacidad se posiciona como un derecho susceptible de ser vulnerado, donde la presencia constante de la tecnología origina cuestiones relativas a la protección de datos y la autonomía personal. En este sentido, la desinformación se configura como una creciente amenaza para la integridad de la trazabilidad de la información en un mundo digitalmente interconectado. Este hecho, no solo afecta la confianza pública, sino que también presenta desafíos legales en la regulación de la información en línea y la responsabilidad de las plataformas digitales. Es por ello que, la ética, actúa como un hilo conductor como respuesta a estos desafíos en los que se encuentran la órbita jurídica sirviendo de respuesta a la cuestión clave sobre: ¿Cómo garantizamos que estas tecnologías respeten los derechos fundamentales y promuevan el bien común?, ¿Cómo podemos preservar la privacidad en un mundo interconectado? ¿Cómo enfrentamos la desinformación sin menoscabar la libertad de expresión? ¿Cómo aseguramos que la innovación tecnológica avance de manera ética y sostenible?

Estos y otros planteamientos que puedan surgir a la hora de un análisis sobre el marco que nos ocupa, no se limita solo a cuestiones de política y regulación, sino que también constituye un llamado a la conciencia tanto individual como colectiva. ¿Cómo pueden los ciudadanos y las sociedades participar de manera activa en la creación de un futuro digital ético y legalmente eficaz?

Desde una visión pragmática, la creación de normativas tecnológicas en la UE tiene como objetivo unificar la promulgación de valores y equilibrar el progreso tecnológico con la estabilidad económica. Basándose en experiencias previas, la UE ha implementado regulaciones destinadas a limitar el poder de grandes empresas en el ámbito de la IA y a encargarse de la desinformación y el impacto que genera en los diferentes actores. La Comisión Europea aboga por un enfoque integral en estas regulaciones, resaltando la importancia de preservar la independencia industrial teniendo en consideración aquellas cuestiones relativas a lo que concierne a la ética y los derechos fundamentales. También se ocupa de la regulación y fortalecimiento del aspecto económico relacionado con la implementación y desarrollo de la IA. Entre las propuestas, resulta destacable la necesidad de su inclusión en el marco jurídico europeo sobre la responsabilidad en sistemas de IA y la revisión de actos jurídicos normativos relacionados con la seguridad sectorial³⁶.

De hecho, la UE ha creado la Alianza de Inteligencia Artificial³⁷ como componente de su estructura normativa, con el propósito de elaborar políticas mediante un proceso participativo. Dicha Alianza se dedica a analizar los éxitos futuros, poniendo especial atención en los elementos fundamentales delineados en el Libro Blanco de la Comisión sobre IA. La meta principal de estas acciones es armonizar un enfoque europeo destinado a regular la IA, considerando las ramificaciones éticas y humanas asociadas con esta tecnología. La Comisión busca afrontar los riesgos vinculados a la IA mediante un conjunto de normativas flexibles y complementarias. Estas reglas tienen como propósito proporcionar claridad a los desarrolladores, implementadores y usuarios de IA, interviniendo únicamente en situaciones no cubiertas por las leyes existentes a nivel nacional y de la UE. El marco legal, se adopta un enfoque claro y comprensible, categorizando los riesgos en cuatro niveles: mínimo, alto, inaceptable y específico de transparencia. En ella, se establecen directrices particulares para los modelos de IA de propósito general. La meta final es conferir a Europa un papel de liderazgo en el establecimiento de estándares a nivel mundial³⁸.

³⁶ SEIJAS-COSTA, R. Políticas de comunicación e inteligencia artificial: nuevos desafíos. *URVIO: Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, n. 37, p. 45-62, 2023. Disponible en: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/urvio/n37/1390-4299-urvio-37-00045.pdf>.

³⁷ COMISIÓN EUROPEA. *La alianza europea de IA*. Bruselas: Comisión Europea, 2021. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/european-ai-alliance#:~:text=La%20Alianza%20Europea%20de%20IA%20es%20una%20iniciativa%20de%20la,intercambios%20de%20foros%20en%20l%C3%ADnea>.

³⁸ COMISIÓN EUROPEA. *Enfoque europeo de la inteligencia artificial*. Bruselas: Comisión Europea, 2024. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/european-approach-artificial-intelligence>.

Las implicaciones legales de las TIC se manifiestan principalmente en la gestión individual de las redes sociales. La importancia de la seguridad digital es fundamental en un entorno donde las noticias falsas impactan a los usuarios de internet, afectando aspectos como la administración de su privacidad y la correspondiente regulación jurídica³⁹. No cabe duda de que con el avance en la era digital se presentan nuevas situaciones con diversos aspectos legales a abordar, que van desde la violación de normativas de privacidad por el incumplimiento de acuerdos de consentimiento sobre la privacidad de los usuarios, hasta la contratación de servicios digitales para verificar si los datos recopilados de las personas, utilizados sin su consentimiento, han sido o no suprimidos⁴⁰.

El enfoque europeo para regular la IA confiable se fundamenta en normativas recientes que se implementarán de manera consistente en todos los Estados miembros. Este enfoque, basado en la evaluación de riesgos, categoriza los sistemas de IA en tres grupos principales:

En el primer grupo, considerado de *Riesgo Mínimo*, se encuentran la mayoría de los sistemas de IA, como los sistemas de recomendación y los filtros de spam. Estos sistemas gozan de prerrogativas y carecen de obligaciones específicas, aunque las empresas tienen la opción de adherirse a códigos de conducta voluntarios.

En la categoría de *Alto Riesgo*, se ubican los sistemas de IA que deben cumplir con requisitos rigurosos, donde se incluyen la mitigación de riesgos, la calidad de la trazabilidad de datos, el registro de actividades, la documentación detallada, la transparencia de la información al usuario y la supervisión humana.

Los sistemas de *Riesgo Inaceptable* son aquellos que representan una amenaza clara para los derechos fundamentales. Esta categoría incluye sistemas que manipulan el comportamiento humano. Ejemplo de ello es el que resulta de los juguetes que inducen a conductas nocivas o peligrosas, el reconocimiento de emociones en el lugar de trabajo o la identificación biométrica remota en tiempo real para fines policiales en espacios públicos⁴¹.

En la línea, la Comisión destaca la categoría de *Riesgo de Transparencia Específico*, que se refiere a la necesidad de concientizar a los usuarios cuando interactúan con sistemas de IA, como chatbots; destacando la etiquetación adecuada de contenidos generados por IA, como deepfakes y la identificación clara de contenido sintético en formatos legibles por máquina. Este enfoque busca armonizar la promoción de la innovación con la salvaguarda de los derechos y la seguridad ciudadana, estableciendo medidas proporcionadas según el nivel de riesgo asociado con distintos tipos de sistemas de IA.

Llegados a este punto, es reseñable tener en consideración que la aplicación de medidas contra la desinformación, en el marco que nos ocupa, plantea riesgos potenciales para la libertad de expresión, la seguridad digital, la gestión de la privacidad y el derecho a recibir información precisa. No obstante, resulta del todo necesario que dichas medidas no contravengan de ninguna manera el valor que irradian los derechos fundamentales tal y como lo establece el art. 11.1 de la Carta de Derechos Fundamentales de la UE (2000/C 364/01). La creación de una normativa común para abordar la desinformación se configura como una necesidad trascendental, ya que debe evitarse la violación de la libertad de expresión y la interferencia en las políticas estatales. Aunque existen estrategias, la dificultad para atribuir responsabilidad sobre la trazabilidad de la información recibida, cuenta con cierta impunidad. Esta situación requiere de una revisión urgentemente que persisten desafíos en la protección de los derechos de los usuarios, la dignidad humana y los derechos personales, amenazados por ataques a dispositivos informáticos privados, correos electrónicos y bases de

³⁹ MIRANDA GONÇALVES, R. La infancia y la adolescencia en la era digital: nuevos retos para la garantía de sus derechos. *Revista Relações Internacionais do Mundo Atual*, v. 4, n. 42, p. 465-489, 2023. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10553/127726>.

⁴⁰ RUELAS MONJARDÍN, A. Metodología jurídica digital: conceptualización y problemáticas para su construcción. *Derecho y Cambio Social*, n. 55, 2019.

⁴¹ EUROPEAN COMMISSION. *Commission welcomes political agreement on Artificial Intelligence Act*. Acuerdo político sobre la Ley de Inteligencia Artificial adoptado en la Comisión. Brussels: EC, 2023. Disponible en: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_6473.

datos. Tanto la vigilancia individual por parte de las autoridades policiales como la vigilancia masiva realizada por agencias de inteligencia, así como, el espionaje entre Estados y Gobiernos, pueden afectar el ejercicio de derechos y libertades fundamentales, poniendo en riesgo las democracias⁴². En este sentido, una cuestión preocupante es la que resulta, a modo de ejemplo, la que pone en riesgo a los procesos democráticos que se enfrentan los desafíos de evitar los ciberataques y desinformación masiva a través de las redes sociales, manipulando de manera sistemática a las masas utilizando datos de perfiles individuales. Los riesgos apenas comienzan y la libertad de expresión se ve afectada, especialmente a través de la autocensura. En el ejercicio de la libertad de expresión vigilada, se observa un debilitamiento de la privacidad en las redes, donde los datos son fácilmente accesibles para las empresas y los Estados. La “información clasificada” de la sociedad puede ser manipulada por poderes económicos, empresas privadas y políticos, transformando al individuo de sujeto a objeto de derechos y alterando su dignidad como persona⁴³.

Las acciones vinculadas a la IA deben ajustarse no solo a las leyes, sino también a principios éticos que garanticen la prevención de daños no intencionados durante su aplicación. En cada fase del desarrollo de la IA, es imperativo que se respeten los valores que irradian los derechos humanos, los derechos de los ciudadanos; haciendo hincapié especialmente en la diversidad de aspectos como el género, las cuestiones étnicas, las religiosas o por cualquier elemento que resulte diferenciador en un marco de desigualdad. Es fundamental subrayar que la IA debe mejorar y respaldar las capacidades humanas en lugar de suplantarlas. Precisamente por ello, se defiende la necesidad de implementar directrices éticas que resulten aplicables a los sistemas desarrolladores, proveedores y usuarios de IA en la UE, con el propósito de establecer condiciones éticas de competencia en todos los Estados miembros. Para cumplir con este objetivo, el Grupo Independiente de Expertos de Alto Nivel sobre IA, elaboró en 2019 unas Directrices Éticas destinadas a garantizar una implementación confiable de la IA⁴⁴. Resulta destacable como en el capítulo I queda destinado a abordar la ética de la IA y los dilemas éticos asociados con el desarrollo, despliegue y uso de la IA, con el propósito principal de evaluar cómo la IA puede mejorar la calidad de vida de las personas o plantear preocupaciones en términos de autonomía y libertad, esenciales para una sociedad democrática. En el Informe se advierte sobre los diferentes objetivos de la IA en los que se destacan; la necesidad de proteger a las personas y grupos en un nivel fundamental y la promoción de innovaciones orientadas a fomentar valores éticos, como contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, que están integrados en la próxima Agenda 2030 de la UE.

Igualmente, se señala la necesidad de comprender cómo respaldar el desarrollo, despliegue y uso de la IA para asegurar que todas las personas, sin diferenciación alguna, puedan disfrutar de un contexto basado en la IA, al mismo tiempo que se busca mejorar el futuro y mantener la competitividad a nivel global. Pues, qué duda cabe de que la utilización de sistemas de IA plantea desafíos éticos relacionados con sus impactos en individuos y sociedades, sus capacidades de toma de decisiones y la seguridad. Precisamente por ello, es primordial tener presente el garantizar que estos sistemas afecten equitativamente la vida de las personas, se alineen con valores fundamentales y sean responsables mediante procesos adecuados de rendición de cuentas. En este punto, Europa debe establecer una visión normativa para un futuro en el que la IA juegue un papel central donde el concepto de IA fiable se configure como la forma adecuada de construir un futuro, respaldado por la democracia, el Estado de derecho y los derechos fundamentales. Esto facilitará un entorno propicio para el florecimiento de la innovación y la competitividad responsable⁴⁵.

⁴² PERNICE, I. *Risk management in the digital constellation: a constitutional perspective*. Discussion Paper No. 2017-07. 2017. Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=3051124>.

⁴³ GONZÁLEZ DE LA GARZA, L. M. La crisis de la democracia representativa: nuevas relaciones políticas entre democracia, populismo virtual, poderes privados y tecnocracia en la era de la propaganda electoral cognitiva virtual, el microtargeting y el big data. *Revista de Derecho Político*, n. 103, p. 257-302, 2018.

⁴⁴ COMISIÓN EUROPEA. Dirección General de Redes de Comunicación. *Directrices éticas para una IA fiable*. Bruselas: Comisión Europea, 2023. Disponible en: <https://data.europa.eu/doi/10.2759/14078>.

⁴⁵ COMISIÓN EUROPEA. *Directrices ética para una IA fiable*. Bruselas, 2019. Disponible en: <https://www.algoritmolegal.com/wp-content/uploads/2021/06/Informe-G-Expertos-IA-fiable-junio-2018.pdf>.

El uso inapropiado de las tecnologías ha generado problemas en donde se pone de manifiesto la falta de preparación para evaluar las consecuencias negativas de los errores cometidos por los diseñadores de programas informáticos. En términos éticos, uno de los principales problemas discutidos en el marco digital es la pérdida de privacidad, la cual se ve amenazada por la constante invasión endonde la persona está expuesta. Esta problemática se agrava con el empleo de sistemas de información capaces de tomar decisiones de forma autónoma, lo que plantea interrogantes éticos sobre su utilización en situaciones de riesgo. Hay que tener del todo presente la necesidad de implementar un código ético específico que asegure la fiabilidad de la IA y para ello, es necesario implementar estrategias no sólo mediante el establecimiento de normativas, sino también, desarrollar una cultura ética a través del debate público, la educación y el aprendizaje práctico.

Los Tratados de la UE y la Carta de la UE reconocen una serie de derechos fundamentales en la que los Estados miembros y las Instituciones de la UE deben. Estos derechos reconocidos en la Carta se proyectan en relación con la dignidad, las libertades, la igualdad, la solidaridad, los derechos ciudadanos y la justicia, teniendo como fundamento común el respeto a la dignidad humana. En este enfoque centrado en la persona, se reconoce la condición moral única e inalienable del ser humano, dándole una posición primordial en los ámbitos civil, político, económico y social.

La UE, en su aspiración a una mayor integración de su legado espiritual y moral, ha elegido asegurar un futuro digital que promueva la paz entre las naciones. Este enfoque se basa en valores compartidos, fundamentados en principios esenciales y universales como el respeto a la dignidad humana, la promoción de la libertad, la búsqueda de la igualdad y la solidaridad, respaldados por los pilares fundamentales de la democracia y el Estado de Derecho. Aunque el Estado de Derecho haya surgido hace casi dos siglos, su importancia sigue siendo fundamental en la construcción de una sociedad justa y equitativa en el contexto digital⁴⁶, principios que además son ampliamente reconocidos en el ámbito jurídico-político occidental. De hecho, se pone de manifiesto como la UE se esfuerza en salvaguardar y fomentar estos principios compartidos, al mismo tiempo que respeta la riqueza de culturas y tradiciones, así como, la identidad nacional de sus Estados miembros. Su meta es fomentar un crecimiento equitativo y sostenible, asegurando la libertad de movimiento para personas, mercancías, servicios y capitales, junto con la libertad para establecerse.

Con el fin de fortalecer la salvaguarda de los derechos fundamentales en consonancia con la progresión de la sociedad, el desarrollo social y los avances científicos y tecnológicos, se elabora la Carta de los Derechos Fundamentales de la UE⁴⁷. La Carta ratifica los derechos de acuerdo con las competencias de la Comunidad y la Unión, el principio de subsidiariedad y las obligaciones internacionales de los Estados miembros, que abarcan tratados de la UE, el Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos, Cartas Sociales de la Comunidad y el Consejo de Europa y jurisprudencia de los Tribunales de Justicia. El ejercicio de estos derechos implica responsabilidades hacia las demás comunidades sociales, así como hacia las generaciones venideras.

Como se ha venido defendiendo, en el ámbito de la IA es determinante dar prioridad a la protección de la dignidad humana, al completo respeto de la libertad individual y colectiva, a la defensa de la democracia, a la afirmación de la igualdad tanto en la vida social como en la digital y a la promoción de los Derechos Humanos. Precisamente por ello, el Reglamento General de Protección de Datos y otras regulaciones existentes desempeñan un papel positivo al asegurar la seguridad en el Mercado Único Digital. La IA debe adherirse a estos principios, orientándose hacia el bien común y fomentando la transparencia en su uso. Debe evitarse que los algoritmos interfieran con el desarrollo normal de las personas o se utilicen con un uso indebido. La apuesta por la IA debe centrarse en su capacidad para mejorar la calidad de vida humana, persiguiendo el objetivo final para la que ha sido creada, sin comprometer a la sociedad, el Estado de derecho o establecer un sistema discriminatorio. La UE se ha comprometido a desarrollar un código ético en materia de IA, alineado

⁴⁶ DÍAZ, E. Teoría general del estado de derecho. *Revista de estudios políticos*, n. 131, p. 21-48, 1963. p. 26.

⁴⁷ UNIÓN EUROPEA. Carta de los derechos fundamentales de la UE. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*, 18 dic. 2000. Disponible en: https://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_es.pdf.

con la Carta de Derechos Fundamentales, con el propósito de fortalecer la seguridad y la responsabilidad en el uso de las nuevas herramientas. Esto requerirá un compromiso riguroso para garantizar prácticas adecuadas, prevenir fraudes y establecer controles y supervisión por parte de los Estados miembros, asegurando que sean los principales interesados en equilibrar el uso masivo de la IA y evitar posibles excesos⁴⁸.

En un contexto donde la UE se fundamenta en los principios cardinales delineados por el Tratado de la Unión, resulta destacable el contenido del art. 2, donde se establece que la base de esta unión se instituye en el respeto a la dignidad humana, la libertad, la democracia, la igualdad, el Estado de Derecho y el respeto de los derechos humanos, abarcando incluso aquellos de las personas pertenecientes a los colectivos en minoría. Estos valores no solo sirven como pilares fundamentales, sino que también actúan como valores compartidos por los Estados miembros. En este sentido, las sociedades deben tener presentes una guía de principios o valores entre los que destaca; el pluralismo, la no discriminación, la tolerancia, la justicia, la solidaridad y la equidad entre mujeres y hombres. En este contexto de valores comunes, la UE se instituye como una brújula de cohesión, destacando la importancia de estos principios en la construcción y mantenimiento de una comunidad que reconoce la diversidad y defiende los derechos fundamentales de todos sus ciudadanos⁴⁹.

En respuesta a la necesidad de comprometer a las Comunidades Europeas en relación a las obligaciones relacionadas con los derechos fundamentales, se planteó en varias ocasiones su incorporación al Convenio Europeo de Derechos Humanos (CEDH), el principal marco de protección de los derechos fundamentales en Europa. No obstante, en 1996, el Tribunal de Justicia de la UE (TJUE) determinó que las Comunidades Europeas carecían de la autoridad para establecer normas sobre derechos humanos o celebrar acuerdos internacionales en este ámbito. El Tratado de Lisboa subsanó esta limitación al imponer la adhesión obligatoria de la Unión al CEDH⁵⁰. Esta adhesión implicaría que la Unión, al igual que sus Estados miembros, estarían sujetos a la supervisión del Tribunal Europeo de Derechos Humanos respecto al respeto de los derechos fundamentales. De este modo, los ciudadanos de la Unión y los nacionales de países no pertenecientes a la Unión presentes en su territorio podrían recurrir directamente ante dicho Tribunal, fundamentando sus reclamaciones en las disposiciones del CEDH, en condiciones similares a las que podrían emplear contra los actos jurídicos adoptados por los Estados miembros.

Tras la aprobación del Tratado de Lisboa, la Unión comenzó negociaciones con el Consejo de Europa sobre un acuerdo de adhesión al CEDH, las cuales se concluyeron en abril de 2013. No obstante, en 2014, el TJUE expresó una opinión desfavorable⁵¹, sosteniendo que el acuerdo podría afectar de manera adversa a las particularidades y la autonomía del Derecho de la Unión. Tras un período de reflexión y debate sobre cómo abordar los problemas señalados por el TJUE, en 2019 se retomaron las negociaciones entre la Unión y el Consejo de Europa⁵².

Un hito importante en la preservación y garantía de los derechos fundamentales es el acuerdo provisional en el Consejo de la UE, bajo la dirección de la presidencia española, y el Parlamento Europeo. Este

⁴⁸ UNIÓN EUROPEA. Consejo. *Reglamento de inteligencia artificial*: el Consejo y el Parlamento alcanzan un acuerdo sobre las primeras normas del mundo en materia de inteligencia artificial. 2024. Disponible en: <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2023/12/09/artificial-intelligence-act-council-and-parliament-strike-a-deal-on-the-first-worldwide-rules-for-ai/>.

⁴⁹ MARZOCCHI, Ottavio. La protección de los valores del artículo 2 del Tratado de la Unión Europea. *Parlamento Europeo*, abr. 2024. Disponible en: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/146/la-proteccion-de-los-valores-del-articulo-2-del-tratado-de-la-union-europea>.

⁵⁰ UNIÓN EUROPEA. *Dictamen 2/94 del Tribunal de Justicia, de 28 de marzo de 1996*. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:3645916a-61ba-4ad5-84e1-57767433f326.0008.02/DOC_1&format=PDF.

⁵¹ UNIÓN EUROPEA. *Dictamen 2/13 del Tribunal de Justicia, de 18 de diciembre de 2014*. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:62013CV0002>.

⁵² MARZOCCHI, Ottavio. La protección de los valores del artículo 2 del Tratado de la Unión Europea. *Parlamento Europeo*, abr. 2024. Disponible en: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/146/la-proteccion-de-los-valores-del-articulo-2-del-tratado-de-la-union-europea>.

pacto allana el camino para la aprobación definitiva del Reglamento que establece normas coordinadas en el campo de la IA.

La propuesta del Reglamento de IA tiene como objetivo ser un punto de referencia a nivel mundial en la regulación de la IA, al ser la primera normativa que establece un marco armonizado de este tipo en el ámbito global. Su alcance extraterritorial indica que sus efectos podrían extenderse más allá de las fronteras europeas, potencialmente influyendo en la regulación de otras jurisdicciones⁵³. Se podría incluso aseverar que, se proyecta de manera similar al efecto Bruselas observado en iniciativas legislativas europeas anteriores, como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD). Las instituciones europeas han decidido adoptar la definición de sistema de IA propuesta por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), lo que facilitará la interacción de la normativa con otras herramientas regulatorias que sigan las recomendaciones de la OCDE y los principios internacionales de IA, como el Código de Conducta del G7 en el contexto del Proceso de Hiroshima.

El Código Internacional de Conducta para organizaciones que desarrollan sistemas avanzados de IA tiene como objetivo fomentar la seguridad, protección y fiabilidad de la IA a nivel mundial. Proporciona pautas voluntarias para las acciones de estas organizaciones, abarcando desde modelos básicos hasta sistemas generativos. Las acciones deben seguir un enfoque basado en el riesgo y pueden ser adoptadas por entidades académicas, civiles, privadas o públicas. Se basa en los Principios de la OCDE sobre IA y se adapta continuamente para abordar los beneficios, riesgos y desafíos de las tecnologías actuales. Las organizaciones deben aplicar estas acciones en todas las etapas del ciclo de vida de la IA⁵⁴.

5 Conclusiones

La UE ha demostrado un enfoque proactivo y reflexivo frente a los desafíos planteados por la IA y las nuevas tecnologías. Los principios fundamentales como la privacidad, la ética y la protección de los derechos fundamentales resultan elementos decisivos en la toma de decisiones poniéndose de manifiesto una preocupación genuina por salvaguardar los valores europeos en un marco donde se incardinan la rápida evolución tecnológica y la falta de regulación.

La creciente integración de la tecnología digital en la vida cotidiana de la órbita planetaria plantea un desafío para la adopción tecnológica: la generación de confianza. Europa, ve esto como una oportunidad estratégica para alinearse con sus valores fundamentales y el Estado de Derecho. Aunque la IA se configura como un elemento cardinal en la economía de datos, su implementación conlleva riesgos éticos y legales, especialmente en lo relacionado en la toma de decisiones autónomas y la necesidad de evitar sesgos sociales. La regulación de la IA en Europa, se percibe como un elemento necesario para alinearla con valores fundamentales y garantías de los derechos de los ciudadanos, especialmente la que se proyecta en la dignidad humana y la privacidad.

La sostenibilidad y digitalización definen el futuro y por ello, uno de los grandes retos de la UE es la implementación de estrategias que regulen el marco ético y legislativo sobre el uso responsable de la IA.

Las diferentes regulaciones propuestas por Europa indican un compromiso serio con la creación de un entorno que fomente la confianza y proteja los derechos fundamentales. Sin embargo, la incertidumbre en

⁵³ PARLAMENTO EUROPEO. *Informe sobre la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión*. 2021. Disponible en: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2023-0188_ES.html.

⁵⁴ COMMISSION EUROPEA. *Código internacional de conducta para sistemas avanzados de IA del proceso de Hiroshima*. Bruselas: Comisión Europea, 2023. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/hiroshima-process-international-code-conduct-advanced-ai-systems>.

torno a los “derechos digitales” y la ambigüedad en la gestión de la ética de la IA plantean desafíos continuos. La colaboración entre centros de investigación y la búsqueda de liderazgo global en IA son aspectos positivos, pero persisten interrogantes sobre la capacidad real de la regulación para abordar dilemas éticos complejos, como la falta de consenso en los fines, en los objetivos y el alcance ético de la IA.

Si bien es cierto que la UE se esfuerza por establecer estándares globales a través de los diferentes Reglamentos, no es menos cierto que, la realidad sobre la dinámica internacional en este contexto resulta compleja y requiere de un esfuerzo conjunto a nivel mundial. La ambición europea de liderar la regulación internacional sobre la IA es loable, pero el éxito dependerá de la capacidad de la UE para influir en el escenario global y coordinar eficazmente con otras naciones.

Mientras la UE avanza hacia una sociedad digital ética y respetuosa de los derechos fundamentales, la implementación efectiva de regulaciones y estrategias, así como la adaptabilidad continua a los desafíos emergentes, serán decisivas para materializar estas intenciones y garantizar un equilibrio adecuado entre la innovación tecnológica y la preservación de los valores fundamentales.

Referencias

BUXARRAIS, M. R.; FARÍAS, L. La educación moral y ciudadana ante las tecnologías emergentes. *Revista Transdigital*, v. 1. n. 1, p. 2-28, 2020.

COMISIÓN EUROPEA. *Briújula digital 2030: el enfoque de Europa para el decenio digital*. Bruselas: Comisión Europea, 2021. Disponible en: <https://espanadigital.gob.es/sites/espanadigital/files/2022-06/Br%C3%BAjula%20Digital%202030.pdf>.

COMISIÓN EUROPEA. *Comunicación por la que se establecen las trayectorias previstas a escala de la unión para las metas digitales*. Bruselas: Comisión Europea, 2023. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/communication-establishing-union-level-projected-trajectories-digital-targets>.

COMISIÓN EUROPEA. *Declaración europea sobre los derechos y principios digitales para la década digital*. Bruselas: Comisión Europea, 2023. Disponible en: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=C_ELEX:32023C0123\(01\)&qid=1684248405089](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=C_ELEX:32023C0123(01)&qid=1684248405089).

COMISIÓN EUROPEA. Dirección General de Redes de Comunicación. *Directrices éticas para una IA fiable*. Bruselas: Comisión Europea, 2023. Disponible en: <https://data.europa.eu/doi/10.2759/14078>.

COMISIÓN EUROPEA. *Enfoque europeo de la inteligencia artificial*. Bruselas: Comisión Europea, 2024. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/european-approach-artificial-intelligence>.

COMISIÓN EUROPEA. *La alianza europea de IA*. Bruselas: Comisión Europea, 2021. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/european-ai-alliance#:~:text=La%20Alianza%20Europea%20de%20IA%20es%20una%20iniciativa%20de%20la,intercambios%20de%20foros%20en%20l%C3%ADnea>.

COMISIÓN EUROPEA. *La década digital de Europa: metas digitales para 2030*. Bruselas: Comisión Europea, 2019. Disponible en: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_es.

COMISIÓN EUROPEA. *La Ley de IA es el primer marco jurídico sobre IA, que aborda los riesgos de la IA y posiciona a Europa para desempeñar un papel de liderazgo a nivel mundial*. Bruselas: Comisión Europea, 2024. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/regulatory-framework-ai>.

COMISIÓN EUROPEA. *Libro blanco sobre la inteligencia artificial: un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*. Bruselas: Comisión Europea, 2020. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0065>.

COMISIÓN EUROPEA. *Por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (ley de inteligencia artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión*. Bruselas: Comisión Europea, 2021. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206>.

COMMISSION EUROPEA. *Código internacional de conducta para sistemas avanzados de IA del proceso de Hiroshima*. Bruselas: Comisión Europea, 2023. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/hiroshima-process-international-code-conduct-advanced-ai-systems>.

DÍAZ, E. Teoría general del estado de derecho. *Revista de estudios políticos*, n. 131, p. 21-48, 1963.

ESPAÑA. Ministerio de economía, comercio y empresa. *Carta de derechos digitales*. Disponible en: https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/ministerio/participacion_publica/audiencia/ficheros/SEDIACartaDerechosDigitales.pdf.

EUROPEAN COMMISSION. *A definition of AI: main capabilities and disciplines*. Brussels: EC, 2019. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines>.

EUROPEAN COMMISSION. *A definition of AI: main capabilities and scientific disciplines*. Brussels: EC, 2018. Disponible en: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai_hleg_definition_of_ai_18_december_1.pdf.

EUROPEAN COMMISSION. *Commission welcomes political agreement on Artificial Intelligence Act*. Acuerdo político sobre la Ley de Inteligencia Artificial adoptado en la Comisión. Brussels: EC, 2023. Disponible en: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_6473.

EUROPEAN UNION. *Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al Consejo Europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones: inteligencia artificial para Europa: COM/2018/237*. Brussels: EC, 2018. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=COM%3A2018%3A237%3AFIN>.

GONZÁLEZ DE LA GARZA, L. M. La crisis de la democracia representativa: nuevas relaciones políticas entre democracia, populismo virtual, poderes privados y tecnocracia en la era de la propaganda electoral cognitiva virtual, el microtargeting y el big data. *Revista de Derecho Político*, n. 103, p. 257-302, 2018.

HILDEBRANDT, M. The artificial intelligence of European Union law. *German Law Journal*, v. 21, n. 1, p. 74-79, 2020.

HORIZONTE Europa: nuevo programa marco de la UE. *Horizonte Europa*, [s.d.]. Disponible en: <https://www.horizonteeuropa.es/que-es>.

MARZOCCHI, Ottavio. La protección de los valores del artículo 2 del Tratado de la Unión Europea. *Parlamento Europeo*, abr. 2024. Disponible en: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/146/la-proteccion-de-los-valores-del-articulo-2-del-tratado-de-la-union-europea>.

MEREJO, A. *Filosofía para tiempos transidos y cibernéticos*. Santo Domingo: Editorial Santuario, 2023.

MIRANDA GONÇALVES, R. Inteligencia artificial y derechos humanos: una solución a los conflictos éticos y morales a través de una regulación normativa futura. In: MIRAUT MARTÍN, Laura; ZALUCKI, Mariusz (ed.). *Artificial intelligence and human rights*. Madrid: Dykinson, 2021.

MIRANDA GONÇALVES, R. La infancia y la adolescencia en la era digital: nuevos retos para la garantía de sus derechos. *Revista Relações Internacionais do Mundo Atual*, v. 4, n. 42, p. 465-489, 2023. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10553/127726>.

MIRAUT MARTÍN, L. El sentido de las generaciones de derechos humanos. *Cadernos de Derecho Actual*, n. 19, p. 431-446, 2022. Disponible en: <https://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/894>.

PARLAMENTO EUROPEO. *Informe sobre la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión*. 2021. Disponible en: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2023-0188_ES.html.

PERNICE, I. *Risk management in the digital constellation: a constitutional perspective*. Discussion Paper No. 2017-07. 2017. Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=3051124>.

PINO DíEZ, R. *et al. Introducción a la inteligencia artificial: sistemas expertos, redes neuronales artificiales y computación evolutiva*. Oviedo: Universidad de Oviedo, 2001.

REBOLLO DELGADO, L. *Inteligencia artificial y derechos fundamentales*. Madrid: Dykinson, 2023.

REYES RICO, L. La inteligencia artificial y su futuro marco regulatório. *Comunicaciones en propiedad industrial y derecho de la competencia*, n. 95, p. 121-140, 2022.

ROCHA ESPÍNDOLA, M. A.; SANSÓ-RUBERT PASCUAL, D.; SANTOS, N. Rodríguez dos (coord.) *Inteligencia artificial y derecho: reflexiones jurídicas para el debate sobre su desarrollo y aplicación*. Madrid: Dykinson, 2023.

RUELAS MONJARDÍN, A. Metodología jurídica digital: conceptualización y problemáticas para su construcción. *Derecho y Cambio Social*, n. 55, 2019.

SANTANA-SORIANO, E. Ética y filosofía de la inteligencia artificial: debates actuales. *La Barca de Teseo*, v. 1, n. 1, p. 47-64, 2023. Disponible en: <https://labarcadeteseo.org/index.php/revista/article/view/5>.

SEIJAS-COSTA, R. Políticas de comunicación e inteligencia artificial: nuevos desafíos. *URVIO: Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, n. 37, p. 45-62, 2023. Disponible en: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/urvio/n37/1390-4299-urvio-37-00045.pdf>.

TERRONES RODRÍGUEZ, A. Inteligencia artificial responsable y ciencia cívica. *Revista de Filosofía Aurora*, v. 32, n. 57, p. 827-847, 2020.

TROITIÑO, D. R. La estrategia de las instituciones de la Unión Europea ante el reto de digitalización. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, n. 131, p. 17-40, 2022.

UNIÓN EUROPEA. Carta de los derechos fundamentales de la UE. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*, 18 dic. 2000. Disponible en: https://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_es.pdf.

UNIÓN EUROPEA. Carta de los derechos fundamentales de la Unión Europea (2016/C 202/02). *Diario Oficial de la Unión Europea*, 7 jun. 2016. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:12016P/TXT>.

UNIÓN EUROPEA. Consejo. *Reglamento de inteligencia artificial: el Consejo y el Parlamento alcanzan un acuerdo sobre las primeras normas del mundo en materia de inteligencia artificial*. 2024. Disponible en: <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2023/12/09/artificial-intelligence-act-council-and-parliament-strike-a-deal-on-the-first-worldwide-rules-for-ai/>.

UNIÓN EUROPEA. *Dictamen 2/13 del Tribunal de Justicia, de 18 de diciembre de 2014*. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:62013CV0002>.

UNIÓN EUROPEA. *Dictamen 2/94 del Tribunal de Justicia, de 28 de marzo de 1996*. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:3645916a-61ba-4ad5-84e1-57767433f326.0008.02/DOC_1&format=PDF.

UNIÓN EUROPEA. Tratado por el que se establece una constitución para Europa. *Diario Oficial de la Unión Europea*, 16 dic. 2004. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-Z-2004-70001>.

ZÁRATE ALCARAZO, L. Explicabilidad (de la inteligencia artificial). *Eunomia: Revista en Cultura de la Legalidad*, n. 22, p. 328-344, 2022. Disponible en: <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/EUNOM/article/view/6819/5372>.

Para publicar na revista Brasileira de Políticas Públicas, acesse o endereço eletrônico www.rbpp.uniceub.br
Observe as normas de publicação, para facilitar e agilizar o trabalho de edição.