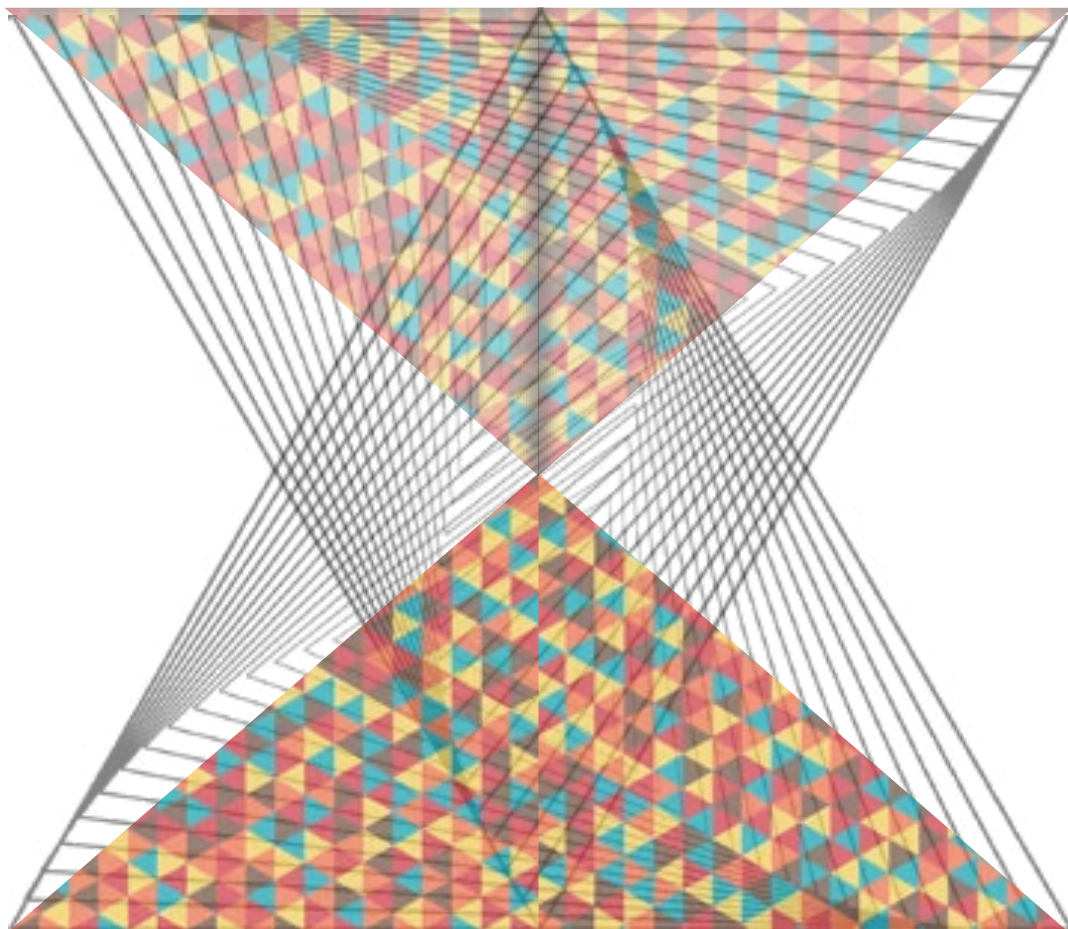


Transformación Digital de la Sociedad y Derechos humanos

Directoras:

María Concepción Rayón Ballesteros

Ana Maria D'Ávila Lopes



S
sepín
Estudios
Jurídicos

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio o cualquier soporte sin consentimiento expreso del propietario del *copyright*.
Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

La calidad ortográfica y de estilo literario de esta obra es exclusiva responsabilidad de los autores.

© Autores
© Editorial Jurídica **sepín**, S. L., 2024
A FORUM MEDIA GROUP COMPANY

C/ Mahón, 8
28290 Las Rozas (Madrid)
Tel.: 91 352 75 51
www.sepin.es
sac@sepin.es

ISBN: 978-84-1053-152-9

Producción gráfica: **sepín**, S. L.

El Derecho que Persigue a la Tecnología

Un equipo de especialistas, junto con un prestigioso consejo de redacción, desarrolla y pone a disposición de los profesionales los mejores contenidos y servicios personalizados.
Actualización y formación permanente



La más amplia gama de servicios especializados

TOP BASES DE DATOS:

- * Jurisprudencia
- * Doctrina y Consultas
- * Formularios
- * Legislación



Biblioteca On-Line



Servicio de Consultas



Boletín Electrónico



Cuadernos Jurídicos



Utilidades



Gestión Documental

Soluciones y Respuestas en 10,5 segundos

Prueba el buscador, navega por las páginas, visualiza documentos, solicita información comercial o pide una clave de acceso gratis

www.sepin.es/nuevas-tecnologias
SOLUCIONES Y RESPUESTAS EN 10,5 SEGUNDOS
Un especialista a su servicio



www.sepin.es
91 352 75 51
sac@sepin.es



editorial jurídica
sepin

A FORUM MEDIA GROUP COMPANY **FORUM**

Índice de autores

Directoras de la publicación

María Concepción Rayón Ballesteros

Ana Maria D'Ávila Lopes

Autores

Ana Maria D'Ávila Lopes

Doctora en Derecho Constitucional por la Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Profesora Titular del Programa de Posgrado en Derecho Constitucional de la Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Becaria de Productividad en Investigación del CNPq (PQ2).

André de Carvalho Ramos

Profesor de la Facultad de Derecho de la Universidad de São Paulo (USP; Largo São Francisco). Es Profesor Titular y Coordinador del Programa de Postgrado Stricto Sensu - Maestría - de Unialfa - Alfa Educação. Libre-Docente y Doctor en Derecho Internacional por la Facultad de Derecho de la Universidad de São Paulo (USP). Procurador Regional de la República

Anna Paola Lorusso Martino

Máster en Derecho Político y Económico de la Universidade Presbiteriana Mackenzie, licenciada en Derecho por el Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas y en Comunicación Social/Periodismo por la Universidade Presbiteriana Mackenzie. Abogada laboralista.

Daniela Bucci

Profesora Titular del Programa de Postgrado Stricto Sensu (Maestría y Doctorado) de la Facultad Autónoma de Derecho (FADISP - Alfa Educação). Doctora y Maestra en Derechos Humanos por la Facultad de Derecho de la Universidad de São Paulo (USP). Coordinadora del Observatorio de Violación de Derechos Humanos de la Región del Grande ABC de la Universidad Municipal de São Caetano do Sul (ODHUSCS). Investigadora del Núcleo de Estudio de los Tribunales Internacionales de la USP (NETI/USP), coordinando el subgrupo de las Cortes Internacionales de Derechos Humanos.

Edson Pontes Pinto

Doctorando en Ciencias Jurídicas (Universidad de Granada - UGR, España). Doctorando en Derecho (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC/RS). Máster en Derecho (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP). Profesor universitario. Abogado.

Emilio Suñé Llinás

Catedrático de Filosofía Jurídica y Política y Derecho Informático, de la Universidad Complutense de Madrid. Doctor cum laude en Derecho y trilingüe en Derecho (Premio Extraordinario), Ciencias Políticas (Premio Extraordinario) y Sociología (Sobresaliente). Autor de: "Del Derecho Informático al Derecho del Ciberespacio y la Constitución del Ciberespacio" (2006), del "Texto Articulado de Declaración de Derechos del Ciberespacio" (2008) y del "Texto Articulado de Constitución del Ciberespacio" (2010)

Francisco Luciano Lima Rodrigues

Doctor en Derecho por la Universidad Federal de Pernambuco, con pasantía de investigación en la Facultad de Derecho de la Universidad de Lisboa-Portugal. Profesor Titular del Programa de Posgrado de Maestría/Doctorado en Derecho Constitucional de la Universidad de Fortaleza (UNIFOR). Profesor Asociado, Facultad de Derecho, Universidad Federal de Ceará. Director de la Escuela Superior de la Magistratura del Estado de Ceará. Magistrado del Tribunal de Justicia del Estado de Ceará.

Gabrielle Bezerra Sales Sarlet

Posdoctorado en Derecho (Universidad de Hamburg, Alemania). Posdoctorado en Derecho (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC/RS). Doctora en Derecho (Universidad de Augsburg, Alemania). Profesora universitaria (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC/RS). Abogada

Isabel Revilla

Doctora en Derecho y profesora de Universidad de las asignaturas Derecho Procesal, Derecho Civil y prácticas de iniciación profesional. Actualmente es Juez sustituta y tutoriza numerosos trabajos de Fin de Grado y Fin de Máster

José Luis Hidalgo González

Ingeniero Superior Aeronáutico por la Universidad Politécnica de Madrid, Licenciado en Ciencias Políticas por la UNED, máster en Liderazgo Senior por el Instituto de Empresa. Ha trabajado en más de quince países en temas de datos masivos e inteligencia artificial para empresas como Accenture, Ericsson, Huawei y, actualmente, Orange España. Ha impartido clases en la Universidad Antonio de Nebrija y en el Instituto de Empresa.

Luis Bueno Ochoa

Abogado. Profesor Titular (acreditado) de Filosofía del Derecho de la Facultad de Derecho-ICADE. Universidad Pontificia Comillas de Madrid.

María Concepción Rayón Ballesteros

Profesora de Derecho Procesal de la Universidad Complutense de Madrid. Doctora en Derecho. Licenciada en Ciencias Políticas y de la Administración. Abogada del Ilustre Colegio de la Abogacía de Madrid, Colegiada 48705. Mediadora registrada en el Ministerio de Justicia. Académica correspondiente de la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación. Master en Humanidades. Autora de publicaciones disponibles aquí: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=113253>

Moisés Barrio Andrés

Letrado del Consejo de Estado. Profesor de Derecho digital. Director del postgrado en Legal Tech y transformación digital (DAELT) de la Escuela de Práctica Jurídica de la Universidad Complutense de Madrid.

Patricia Tuma Martins Bertolin

Máster y Doctorado en Derecho del Trabajo por la USP, con pasantía posdoctoral en la Superintendencia de Enseñanza e Investigación de la Fundación Carlos Chagas. Profesora del Programa de Posgrado en Derecho Político y Económico de la Universidade Presbiteriana Mackenzie

Sabrina Santana Figueiredo Pinto Alberto

Máster en Derecho por la Universidad Gama Filho-RJ.
Profesora Universitaria de UNINTER. Abogada

Tiago Gagliano Pinto Alberto

Posdoctorado en Derecho por la Universidad de León/Es y por la Pontificia Universidad de Paraná - PUCPR. Posdoctorado en Psicología Cognitiva por la Pontificia Universidad de Rio Grande do Sul - PUCRS. Posdoctorado en Ontología y Epistemología por la Pontificia Universidad de Paraná - PUCPR. Doctor en Derecho por la Universidad Federal de Paraná - UFPR. Profesor de grado (PUCPR) y posgrado (lato y stricto sensu). Juez de Derecho en el TJPR

Wilson Ruiz Orejuela

Abogado y jurista colombiano, Doctor en Derecho y Especialista en Derecho Administrativo. Ruiz tiene una amplia experiencia profesional en derecho público, específicamente en el área de contenciosa administrativa, y profundos conocimientos del contexto jurídico colombiano. Se desempeñó como Ministro de Justicia y del Derecho, desde octubre de 2020 hasta el 7 de agosto de 2022, luego de haber ejercido el cargo de Magistrado de la Sala Jurisdiccional Disciplinaria del Consejo Superior de la Judicatura, desde el mes de noviembre de 2012 hasta el 31 de octubre de 2015, fecha en la que presentó renuncia al cargo, siendo en ese momento Presidente del Consejo Superior de la Judicatura. Como abogado, se ha desempeñado en diferentes cargos como Conjuez del Tribunal Administrativo de Cundimarca; Conjuez del Consejo Superior de la Judicatura, Sala Jurisdiccional Disciplinaria; Árbitro de las Cámaras de Comercio de Cali y Bogotá; Procurador delegado ante el Consejo de Estado; y, finalmente elegido por el Congreso de la República de Colombia como magistrado de la Sala Jurisdiccional Disciplinaria del Consejo Superior de la Judicatura. Recibió la medalla de honor que otorga la World Jurist Association en 2021.

Sumario

Presentación	13
Julián Sánchez Melgar. Magistrado del Tribunal Supremo. Doctor en Derecho. Ex Fiscal General del Estado.	
Prólogo	19
María Concepción Rayón Ballesteros / Ana María D'Ávila Lopes	
I La sociedad digital: nuevo panorama jurídico	
La inteligencia artificial y su impacto en el Derecho	23
Moisés Barrio Andrés	
II Transformaciones digitales del ejercicio jurisdiccional	
La transformación digital y su impacto en los Derechos Humanos: especial referencia a la Inteligencia Artificial (IA) en la administración de justicia	41
María Concepción Rayón Ballesteros	
La transformación digital en el ámbito del Poder Judicial brasileño y la posible ofensa a los derechos humanos por la exclusión de personas vulnerables	61
Francisco Luciano Lima Rodrigues	
Los retos de la transformación digital de la justicia en Colombia	73
Wilson Ruiz Orejuela	
La Inteligencia Artificial en las resoluciones judiciales recaídas en España hasta 2022	89
Luis Bueno Ochoa	
El derecho a la tutela judicial efectiva en el expediente digital	107
Isabel Revilla	
Inteligencia artificial y verificación de hechos brutos: desafíos a los derechos humanos	123
Tiago Gagliano Pinto Alberto	

III Transformaciones digitales de los Derechos Humanos

De las Declaraciones de Derechos del Ciberespacio a las Cartas de Derechos Digitales	141
Emilio Suñe Llinás	
¿Es el acceso a la internet un derecho humano?	161
Ana Maria D'Ávila Lopes	
La libertad en la Internet y la era de los Derechos Humanos en conformidad con las normas internacionales y brasileñas	177
André de Carvalho Ramos y Daniela Bucci	
Reconocimiento facial en Brasil: un análisis jurídico desde la perspectiva de los derechos humanos y fundamentales	191
Gabrielle Bezerra Sales Sarlet y Edson Pontes Pinto	

IV Transformaciones digitales de las relaciones

Jurídico-Económicas

Inteligencia artificial generativa: grandes oportunidades o emergencia de nuevas elites	207
José Luis Hidalgo González	
Trabajo Decente en la perspectiva del capitalismo de plataforma: los desafíos brasileños en un escenario de transformación	221
Patrícia Tuma Martins Bertolin y Anna Paola Lorusso Martino	

Presentación

La obra coordinada por María Concepción Rayón Ballesteros y Ana María D'Ávila Lopes, ambas Doctoras en Derecho y profesoras universitarias en España y Brasil respectivamente, versa sobre "Transformación Digital de la Sociedad y Derechos humanos" y se estructura en cuatro partes diferentes sobre el panorama jurídico de la sociedad digital, las transformaciones digitales del ejercicio jurisdiccional, de los derechos humanos y de las relaciones jurídicas-económicas.

En la primera parte titulada "La sociedad digital: nuevo panorama jurídico", encontramos el capítulo de Moisés Barrio Andrés, Letrado del Consejo de Estado y director del postgrado en Legal Tech y transformación digital (DAELT) de la Escuela de Práctica Jurídica de la Universidad Complutense de Madrid. En su capítulo titulado "La inteligencia artificial y su impacto en el Derecho", el autor presenta el concepto, génesis y desarrollo de la Inteligencia Artificial, así como analiza la principal regulación existente al respecto, señalando algunos claroscuros en su utilización. Destaca, también, la necesidad de establecer garantías para la protección de los derechos fundamentales frente al uso de esa tecnología. Finaliza alertando sobre el impacto de la Inteligencia Artificial en nuestra sociedad, de modo a plantear juridificar esta tecnología. Sin duda resulta un artículo muy interesante.

En la segunda parte titulada "Transformaciones digitales del Derecho Jurisdiccional", encontramos seis capítulos sobre las transformaciones que se están produciendo en el funcionamiento de los tribunales de justicia como consecuencia del uso de la tecnología digital en ese ámbito.

El primero de esos seis capítulos es el de la Doctora en Derecho, María Concepción Rayón Ballesteros, Profesora de Derecho Procesal de la Universidad Complutense de Madrid. Licenciada en Ciencias Políticas y de la Administración, Abogada y Mediadora. Describe, en su capítulo titulado "La transformación digital y su impacto en los Derechos humanos: especial referencia a la Inteligencia Artificial (IA) en la administración de justicia", el imparable impacto que está teniendo en el mundo la implementación de sistemas de Inteligencia Artificial y, particularmente, analiza el marco regulatorio internacional sobre la implementación de la Inteligencia Artificial en la administración de justicia, destacando los avances que existen actualmente y el concreto impacto que genera en los derechos humanos. Concluye su aportación destacando que se presentan, ante la humanidad, importantes desafíos éticos, legales y sociales para garantizar que no se genere vulneración de derechos humanos y para hacer todo lo posible para que sean protegidos adecuadamente.

El segundo capítulo de la segunda parte es el del Profesor Francisco Luciano Lima Rodrigues. Doctor en Derecho por la Universidad Federal de Pernambuco, Profesor Titular del Programa de Posgrado en Derecho Constitucional de la Universidad de Fortaleza, Juez del

Tribunal de Justicia del Estado de Ceará y Director de la Escuela Superior de la Magistratura del Estado de Ceará. Analiza en su capítulo titulado “La transformación digital en el ámbito del Poder Judicial Brasileño y la posible ofensa a los Derechos humanos por la exclusión de personas vulnerables” cómo la brecha digital es un fenómeno presente en varios países. Destaca, también, que es necesario reflexionar sobre los efectos de la exclusión digital en los derechos humanos, lo cual puede llegar a restringir el acceso a la justicia e, inclusive, configurar delito contra la dignidad de la persona e incluso.

Wilson Ruiz Orejuela es el autor del tercer capítulo de la segunda parte. Abogado, exministro de Justicia de la República de Colombia y exmagistrado de la Corte Suprema de Justicia de Colombia, describe en su capítulo titulado “Retos de la transformación digital de la justicia en Colombia” cómo ha evolucionado la implantación de la tecnología en los tribunales de justicia colombianos, destacando el programa para la transformación digital de la justicia en Colombia, las razones para su implementación (como la conciencia colectiva institucional, la interoperabilidad y la gestión de los procesos judiciales entre otras), y cuáles son los principales desafíos a efectos de lograr un justicia digital eficiente. Resulta una aportación muy relevante para esta obra ya que desarrolla en sus conclusiones cómo la transformación digital debe concebir al ciudadano como el centro y razón de ser del cambio y cómo se encuentra estrechamente relacionada con la gobernanza y la transparencia.

El cuarto capítulo de la segunda parte es el de Luis Bueno Ochoa, profesor de Filosofía del Derecho de la Universidad Pontificia de Comillas y abogado. Realiza, en su artículo titulado “La inteligencia artificial en las resoluciones judiciales recaídas en España hasta 2022”, una interesante y novedosa revisión de las resoluciones judiciales recaídas en el ordenamiento jurídico español en las que aparece el sintagma “Inteligencia Artificial”. El intervalo temporal objeto de estudio abarca desde 1991 hasta 2022 y las resoluciones judiciales seleccionadas siguen un orden cronológico, distinguiéndose entre el orden jurisdiccional Civil, Penal, Contencioso-Administrativo y Social, obteniendo interesantes conclusiones en cada orden jurisdiccional. Finaliza destacando como el lanzamiento del ChatGPT, en noviembre de 2022, constituye un punto de no retorno acerca de la interacción entre la Inteligencia Artificial y el Derecho.

Isabel Revilla Giménez, profesora de universidad y magistrada suplente de la Comunidad de Castilla León es la autora del quinto capítulo de la segunda parte, titulado “El derecho a la tutela judicial efectiva en el expediente digital”, en el cual refiere el gran reto que supone la digitalización de la administración de justicia y como nos lleva a mostrar el lado más humano de los procedimientos judiciales para crear una administración de justicia cercana a los justiciables, con pleno respecto a los derechos reconocidos en el artículo 24 de la Constitución Española. Para ello, realizar un interesante análisis de los diferentes aspectos que han influido en los procedimientos tras el avance de la digitalización, como el expediente digital, la homogeneización o la protección de datos, entre otros, convirtiendo la digitalización en un objetivo que no tiene marcha atrás.

El último capítulo de la segunda parte es el de Tiago Gagliano Pinto Alberto, Juez en el Estado de Paraná, Doctor en Derecho por la Universidad Federal de Paraná y Profesor de la Pontificia Universidad Católica de Paraná, quien analiza, con Sabrina Santana Figueiredo

Pinto Alberto, profesora y abogada, en su capítulo titulado “Inteligencia artificial y verificación de hechos brutos: desafíos a los Derechos humanos”, algunas dificultades que enfrentan los tomadores de decisiones en la reconstrucción de los hechos presentados en procesos judiciales y que son consecuencia de los avances tecnológicos de los últimos tiempos. Para ello seleccionan algunos supuestos y casuísticas concretas, que detallan, y que pueden presentar problemas para el examen de los hechos existentes en los procesos.

La tercera parte de la obra versa sobre “Transformaciones digitales de los Derechos humanos” y consta de cuatro capítulos. El primero de ellos es el de Emilio Suñé Llinás, Catedrático de Filosofía Jurídica y Política y Derecho Informático, de la Universidad Complutense de Madrid, Licenciado en Derecho, Ciencias Políticas y Sociología, quien analiza, en su capítulo titulado “De las Declaraciones de Derechos del Ciberespacio a las Cartas de Derechos Digitales” la línea evolutiva que surge de las propuestas de Declaración de Derechos del Ciberespacio, que existen desde 1997, presentando la elaborada por el mismo en 2008. Igualmente hace referencia a las modernas Cartas de Derechos Digitales, que arrancan formalmente con la española de 2021 y, por el momento, culminan con los proyectos de Declaración de Principios y Derechos Digitales de la UE y la Carta Iberoamericana de Derechos Digitales, pasando por la Declaración de Derechos Digitales, que de facto se contiene en la Ley Orgánica española 3/2018, que no es sólo de Protección de Datos Personales, sino también de Garantía de Derechos Digitales. Además, en el capítulo figura el texto completo de la Declaración de 2008 y se recogen algunas innovaciones posteriores, que podrían incorporarse a la misma, a partir de los documentos aquí mencionados.

Ana María D´Ávila Lopes, Doctora en Derecho Constitucional por la Universidad Federal de Minas Gerais y Profesora Titular del Programa de Posgrado en Derecho Constitucional de la Universidad de Fortaleza, es la autora del segundo capítulo de la tercera parte titulado “¿Es el acceso a Internet un Derecho Humano?”, en el cual discute si el acceso a la red universal constituye una manifestación del derecho humano a la información, conforme viene siendo ampliamente defendido y para ello realiza un detallado análisis de la doctrina brasileña y extranjera, y de documentos jurídicos nacionales e internacionales para obtener sus propias conclusiones que especifica.

El tercer capítulo de la tercera parte tiene como autores a André de Carvalho Ramos, Procurador Regional da República, Doctor en Derecho y Profesor de la Facultad de Derecho de la Universidad de São Paulo y a Daniela Bucci, Doctora y Maestra en Derechos Humanos por la Facultad de Derecho de la Universidad de São Paulo. Analizan, en su capítulo titulado “La libertad de internet y la era de los Derechos humanos en conformidad con las normas internacionales y brasileñas”, el fenómeno de la globalización y la transformación digital a escala mundial, junto con la velocidad y magnitud de los intercambios de información, cuestionando si la era digital podría poner en riesgo la universalidad y protección de los derechos humanos, especialmente lo relacionado con las libertades y los impactos negativos de la desinformación, las fake news, los discursos de odio, el uso y comercialización de datos personales, las discriminaciones, la violencia y otros abusos.

Gabriella Bezerra Sales Sarlet, Profesora de la Pontificia Universidad Católica do Rio Grande do Sul y Edson Pontes Pinto, Profesor universitario de la misma Universidad y abogado,

son los autores del cuarto capítulo de la tercera parte, titulado “Reconocimiento facial en Brasil: un análisis jurídico desde la perspectiva de los derechos humanos y fundamentales”, en el cual analizan cómo a partir de las métricas faciales se construye, con ayuda de un software, una fórmula para identificar a las persona de forma automatizada, lo que levanta cuestionamientos en un contexto de vigilancia respecto a los derechos a la intimidad y la privacidad, particularmente.

La cuarta parte de la obra se titula “Transformaciones digitales de las relaciones jurídicas-económicas”, está integrada por dos capítulos que analizan también dos cuestiones muy relevantes. José Luis Hidalgo, experto en Inteligencia Artificial en Orange España, Ingeniero Aeronáutico, licenciado en Ciencias Políticas y profesor en la Universidad Antonio de Nebrija, analiza en su artículo “Inteligencia artificial generativa: grandes oportunidades o emergencia de nuevas élites” las características singulares de estas nuevas tecnologías y el impacto que puede tener su capacidad de aumentar significativamente la productividad del factor trabajo. Hace hincapié en la característica singular de la inteligencia artificial generativa de permitir a la tecnología el acceso a áreas enteras de la actividad humana, que antes eran inaccesibles, especialmente gracias al entendimiento del lenguaje natural, y en como la tendencia a la concentración en el sector tecnológico supone un reto económico y político a la hora de gestionar el repentino aumento de la productividad que se avecina, que en sí mismo es una gran noticia.

El último capítulo de la cuarta parte es escrito por Patrícia Tuma Martins Bertolin, Profesora del Programa de Posgrado en Derecho Político y Económico de la Universidad Presbiteriana Mackenzie y por Anna Paola Lorusso Martino, profesora y abogada laboralista. Analizan, en su capítulo titulado “Trabajo Decente en la perspectiva del capitalismo de plataforma: los desafíos brasileños en un escenario de transformación”, cómo la transformación digital ha aumentado el control de la gestión de la fuerza del trabajo en plataformas tecnológicas como herramientas capaces de generar nuevos puestos de trabajo, así como la fragmentación de tareas con la correspondiente erosión de los derechos de protección de los trabajadores y el consiguiente traslado de los riesgos y costos en la realización del trabajo sobre los propios trabajadores.

Toda esta obra científica constituye un material académico de primer orden para el estudio de la Inteligencia Artificial, como nuevo fenómeno de investigación, que contribuirá a que el lector profundice sobre esta materia y sobre todo lo relacionado con el acceso a las redes informáticas, así como el nuevo escenario de conocimientos, herramientas y habilidades matemáticas que redundarán en el conocimiento humano y nos suministrarán infinitas posibilidades, aun sin descubrir, pero que, a buen seguro, nos facilitarán el conocimiento de las ciencias sociales. Pero todo este ingente conocimiento tiene que ser abordado con muchas garantías de ética y de seguridad jurídica. La dignidad de la persona como valor constitucional tiene que estar no solamente por encima de todo este conjunto de herramientas, y los valores esenciales sobre los que se proyecta nuestra Carta Magna, como límites que garanticen escrupulosamente los derechos fundamentales de las personas, porque, al fin y a la postre, todo este conjunto de conocimientos y habilidades tiene que concebirse para facilitar los derechos humanos y para hacer y concebir una sociedad más justa.

El título, en consecuencia, “Transformación Digital de la Sociedad y Derechos Humanos”, no puede estar mejor escogido, y sus cuatro apartados dedicados a la sociedad digital, las transformaciones digitales del derecho jurisdiccional, las transformaciones digitales de los derechos humanos y las transformaciones digitales de las relaciones jurídicas-económicas, esbozan, de entrada, la mejor selección posible sobre los temas sobre los que trata esta obra, que es, hoy por hoy, imprescindible en este nuevo escenario.

Deseo a los autores toda clase de éxitos.

Prólogo

La idea de la presente obra nació en la ciudad de Coímbra, en octubre 2022, durante las discusiones realizadas en un panel de un congreso internacional sobre los impactos de los avances de la tecnología digital en los derechos humanos.

Participaban en ese panel investigadores de diversos países, todos ellos compartiendo las mismas preocupaciones sobre cómo el Derecho viene siendo afectado por la tecnología digital.

Sin negar los aspectos positivos que esos avances también han traído para la Ciencia Jurídica y la sociedad, el eje principal de las discusiones se centró en señalar la necesidad de estudios sistematizados y direccionados a identificar las principales innovaciones y sus repercusiones tanto para la teoría jurídica, como para su práctica.

Obsérvese, por ejemplo, cómo el uso de la Inteligencia Artificial viene transformando la administración de justicia, o cómo viene fragilizando derechos humanos, como la información y la privacidad.

Fue, a partir de ello, que se decidió organizar la presente obra, que cuenta con la participación de investigadores europeos y latinoamericanos de grande prestigio, los cuales han escrito sobre diversas repercusiones derivadas del uso de la tecnología digital en el campo del Derecho.

En ese sentido, la obra fue dividida en 4 partes, de forma a abarcar las principales áreas temáticas, comenzando por una descripción general sobre el actual panorama jurídico de la sociedad digital, para continuar con aspectos específicos sobre las transformaciones digitales en el campo de la administración de la justicia, de los derechos humanos y de las relaciones jurídicas-económicas.

Participan investigadores no sólo del Derecho, sino también del área de la tecnología digital. En el ámbito jurídico, participan investigadores con grande experiencia como profesores universitarios, abogados, jueces y procuradores fiscales.

El objetivo de la presente obra es, pues, no sólo ofrecer al lector un amplio panorama sobre la temática al compartir las ideas y análisis personales de los autores, sino también propiciar el necesario debate académico y la construcción conjunta de conocimiento sobre asuntos sobre los cuales aún hay muchas dudas, pero cuya importancia, en virtud de sus críticas repercusiones sociales, hace ineludible su urgente enfrentamiento.

I la sociedad digital: nuevo panorama jurídico

La inteligencia artificial y su impacto en el Derecho

Moisés Barrio Andrés

I. Introducción

La «inteligencia artificial» (IA) promete ser uno de los motores clave en el proceso de transformación digital en el que nos encontramos inmersos. Con la progresiva digitalización de los activos y procesos físicos, la formidable disponibilidad de fuentes de datos debido al incremento de la conectividad y la cada vez mayor potencia de cálculo y procesamiento, nos enfrentamos al reto de adaptación a este nuevo escenario.

Los efectos positivos de la inteligencia artificial son innumerables. Tanto para el sector privado como para el público. La IA está mejorando las organizaciones, así como su gestión y procesos internos. Aparecen nuevos modelos de negocio¹, productos y servicios. Y también para los Estados: predecibilidad de las decisiones administrativas y de las sentencias judiciales; sistemas objetivos de selección de empleados públicos; incremento de la protección policial; identificación de delincuentes; predictibilidad de defraudaciones e incumplimientos con la Hacienda Pública o la Seguridad Social, etc. Pero también se han pronosticado efectos negativos: cualquiera de las ventajas enunciadas puede afectar a derechos individuales como la intimidad, la protección de datos, la igualdad y la no discriminación, o provocar la destrucción de puestos de trabajo, la confusión entre inocentes y delincuentes con un mal uso de la biométrica, o incrementar la discriminación por diferentes circunstancias personales.

La inteligencia artificial apunta así a un escenario de liberación del ser humano respecto de los trabajos rutinarios susceptibles de ser prestados por algoritmos y nuevas oportunidades de actividad, negocio y especialización. Considerando las ventajas y, sobre todo, los riesgos que generan los sistemas de inteligencia artificial son varias las iniciativas desarrolladas por organismos internacionales para adecuar su utilización a principios éticos, y más recientemente a normas jurídicas que aseguren el respeto a los derechos individuales que se conjugan en esta tecnología.

¹BARRIOS ANDRÉS, M. (2022). Modelos de negocio basados en datos, publicidad programática, inteligencia artificial y regulación: algunas reflexiones. Revista de Internet, Derecho y Política. 36. <https://doi.org/10.7238/idp.v0i36.401947>.

De este modo, hemos pasado de la simple regulación ética a la regulación jurídica, que Europa quiere liderar por medio de la Propuesta del Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Reglamento de inteligencia artificial o *Artificial Intelligence Act*) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión, publicada en Bruselas el 21 de abril de 2021 y actualmente en tramitación.

Así las cosas, antes de examinar su impacto en el Derecho debemos comenzar precisando qué es la inteligencia artificial.

La inteligencia artificial (IA), o para ser más exactos, el conjunto² de tecnologías agrupadas bajo este supraconcepto (*oberbegriff*), es notoriamente difícil de definir, y este rasgo ha sido tanto una ventaja como una rémora. La amplitud del término ha permitido que un conjunto muy extenso y dispar de técnicas sean agrupadas en esta disciplina, desde técnicas de aprendizaje automático con uso intensivo de datos (el popular *machine learning*), como las redes neuronales, hasta lógicas de deducción basadas en modelos. También se han incluido técnicas muy heterogéneas, que comprenden desde la estadística hasta el uso de modelos psicológicos de la mente.

Esta amalgama de tecnologías ha estimulado muchos debates sobre el concepto y capacidades de la IA. Aunque en algunos contextos estos debates son fecundos, también han originado bastante confusión, especialmente en ámbitos no tecnológicos. En ocasiones, han llevado a algunas voces y a muchos ciudadanos a albergar expectativas o a expresar preocupaciones sobre la IA que no se basan en lo que la tecnología es capaz de hacer actualmente o en lo que podemos decir con seguridad que se logrará en los próximos decenios, sino en extrapolaciones que se asientan ante todo en creencias y presentimientos.

Por tanto, y teniendo en cuenta mi doble faceta como programador desde mis nueve años y jurista, quiero destinar estas líneas a desentrañar el sentido y alcance real de la inteligencia artificial aportando luz en una materia particularmente atractiva a la par que abstrusa.

II. Génesis y desarrollo

La inteligencia artificial es una tecnología *vintage*. Sus fundamentos académicos datan de mediados del siglo pasado. En concreto, el 31 de agosto de 1955, un grupo de investigadores de Estados Unidos redactó un breve documento en el que solicitaban financiación para un proyecto de investigación de verano para el curso siguiente. El proyecto generó grandes expectativas y sus proponentes predijeron que sería posible crear una máquina tan inteligente como un humano antes de finales de siglo. Además, en dicho documento³ se sentaron las bases científicas de esta disciplina.

² La obra decana de la disciplina, de los profesores Russell y Norvig, tiene más de mil páginas para cubrir con buen detalle las más relevantes. Vid. S. Russell y P. Norvig, *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, Pearson, 2021, 4.ª ed. Una visión más sintética la he desarrollado en M. Barrio Andrés, *Manual de Derecho digital*, Tirant lo Blanch, 2022, 2.ª ed., capítulo 3, pág. 63 y ss.

³ Disponible en <http://www-formal.stanford.edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html>

En él, sus promotores declararon lo siguiente:

Proponemos que se lleve a cabo un estudio de la inteligencia artificial de dos meses de duración y con 10 personas durante el verano de 1956 en el Dartmouth College de Hanover, Nuevo Hampshire. El estudio se basará en la hipótesis de que todos los aspectos del aprendizaje o cualquier otra característica de la inteligencia pueden, en principio, describirse con tanta precisión que se puede hacer que una máquina los simule. Se intentará averiguar cómo hacer que las máquinas utilicen el lenguaje, formen abstracciones y conceptos, resuelvan tipos de problemas ahora reservados a los humanos y se mejoren a sí mismas. Creemos que se puede lograr un avance significativo en uno o más de estos problemas si un grupo de científicos cuidadosamente seleccionado trabaja en ello durante un verano.

Sin desconocer lo ambicioso y exagerado de sus pretensiones, no podemos olvidar que el grupo de científicos en cuestión sin duda era excepcional. La propuesta fue firmada por cuatro informáticos muy influyentes: Claude Shannon, el padre de la teoría de la información; Marvin Minsky, uno de los primeros en construir una red neuronal aleatoria; Nathaniel Rochester, el responsable de diseño del IBM 701, el primer ordenador comercial de propósito general; y John McCarthy, al que se atribuye la acuñación del propio término de «inteligencia artificial» y creador del lenguaje de programación Lisp.

Esta reunión en Dartmouth se considera el acta fundacional de la IA. En ella se cimentaron las bases académicas de esta disciplina, enunciando las cuestiones que debían resolverse para crear máquinas que mostraran inteligencia. Además, generó mucho entusiasmo y revuelo, y consiguió financiación para varios años de estudios, en buena medida gracias a la confianza que se tenía en personas de la talla de sus promotores para obtener avances significados en la disciplina. Esos años dorados (en un sentido casi literal) allanaron científicamente el camino de la IA. Desde 1955 hasta principios de la década de 1970, se crearon toda una serie de subcampos y se enunciaron los problemas y sus retos, incluyendo las diferentes formas de razonar, el inicio de la comprensión del lenguaje natural o los esbozos de las primeras redes neuronales. Por ejemplo, en 1966 se presentó el programa Eliza, cuyo objetivo era ser capaz de mantener una conversación de texto coherente con un usuario y que constituye el precursor de los actuales *chatbots* o robots conversacionales como ChatGPT.

Sin embargo, como también ha sucedido con otras tecnologías disruptivas, la expectación y el entusiasmo inicial no fueron acompañados de los resultados esperados, dado que sus cultivadores no pudieron abordar la mayoría de los problemas del mundo real. Ello fue debido tanto a las limitaciones del hardware y el software de la época, como, sobre todo, a la complejidad de las operaciones de cálculo necesarias y la capacidad de computación requerida. Este fracaso condujo a lo que se conoció como el *primer invierno* de la IA. La comunidad, al principio deslumbrada por las afirmaciones grandilocuentes de sus promotores, acabó por desilusionarse con la inteligencia artificial y perdió la esperanza en su capacidad de producir resultados. La IA fue dejada de lado, la financiación se redujo y la atención se centró en otras cuestiones de la informática. Ahora bien, es importante remarcar que la investigación en IA no se detuvo totalmente durante este periodo. Es cierto

que fue menos visible y que los recursos generales se redujeron, pero el interés se mantuvo, y discretas investigaciones siguieron tratando de resolver los mismos problemas.

Pero, por fortuna, en los años ochenta del siglo pasado hubo un resurgimiento, liderado por Estados Unidos y Japón. La IA había encontrado un problema que podía resolver para las empresas de una manera hacedera y donde los beneficios eran claros. Por aquel entonces, varios grupos de investigación, pero en particular el Proyecto de Programación Heurística de la Universidad de Stanford, llegaron a la conclusión de que, en lugar de intentar crear solucionadores de problemas generales, podían centrarse en ámbitos restringidos que requerían conocimientos expertos. Estos sistemas expertos o *expert systems* utilizaron toda la investigación realizada en las décadas anteriores sobre cómo codificar el conocimiento y razonar sobre él, y la aplicaron a casos de uso específicos dentro de campos restringidos (por ejemplo, la evaluación del rendimiento de trabajadores, tasación de inmuebles o detección de virus informáticos).

A grandes rasgos, podemos describir los sistemas expertos como la combinación de la codificación del conocimiento como un conjunto de reglas y la creación de un motor de inferencia que puede tomar una descripción del estado de las cosas y derivar algunas conclusiones. De modo general, supone codificar una colección de reglas del tipo “si la temperatura es inferior a 18 grados, ponte un abrigo”, y relaciones como “un plumas es un tipo de abrigo”. Combinando un gran número de reglas y relaciones de este tipo, los sistemas expertos pueden reflejar los conocimientos altamente complejos de un experto humano en un campo específico y actuar como un asistente automático. A mediados de la década de 1980 ya existía toda una industria de empresas dedicadas a suministrar tecnología para ejecutar sistemas expertos. Estos gigantes del software utilizaban lenguajes de programación como Lisp para codificar los conocimientos, y empleaban máquinas especializadas para poder procesar las reglas, como el Symbolics 3600 o el Lambda 3x3.

Uno de estos sistemas de los años 80 era el XCON (el eXpert CONfigurer), construido para el fabricante de hardware Digital Equipment Corporation (DEC). La misión del XCON consistía en ayudar a realizar los pedidos de ordenadores DEC. Las entradas del sistema eran los requisitos del cliente y las salidas eran los componentes hardware necesarios para construir el producto. XCON se programó basándose en los conocimientos de los especialistas de DEC y tenía unas 2.500 reglas. Acabó ahorrando hasta 25 millones de dólares al año porque procesaba los pedidos con un mayor nivel de precisión que los técnicos humanos (en concreto, entre el 95 % y el 98 %), reduciendo así el número de componentes adicionales que DEC tenía que enviar tras una configuración errónea de un trabajador.

Con los sistemas expertos, la IA volvía a estar en auge y tuvo un éxito relativo para diversas aplicaciones como el diagnóstico de fallos de sistemas industriales, la evaluación de riesgos, la planificación de acciones de vehículos autónomos, el mando de procesos en tiempo real, el control de misiones de un transbordador espacial o el diagnóstico médico, entre otras. Sin embargo, una vez más, la exageración se apoderó del sector. Se hicieron grandes afirmaciones y, aunque se construyó mucho software útil que se utilizó de forma efectiva en los sectores privado y público, de nuevo las expectativas se situaron demasiado altas. El resultado fue, otra vez, la caída de la industria y la desaparición de varias empresas del

sector. La IA volvió a estar en crisis, y entonces se inauguró el *segundo invierno* de la inteligencia artificial.

Ante esta nueva crisis, los investigadores de la disciplina idearon una estrategia de supervivencia diferente. En lugar de declarar que se dedicaban a la IA, se centraron en hablar del subcampo específico en el que trabajaban. De este modo, a partir de la década de 1990 surgieron toda una serie de ramas diferentes, como los sistemas multiagente, la gestión del conocimiento, la gestión de reglas empresariales, el aprendizaje automático (el señalado *machine learning*), la planificación y otros más. Estas subdisciplinas van a seguir intentando construir máquinas con el objetivo de resolver los problemas de una manera mejor, pero sin insistir en el rasgo de inteligencia. Incluso los investigadores que se centraban directamente en la tarea más difícil de todas, la de utilizar ordenadores para entender o recrear el comportamiento humano, bautizaron su campo como “computación cognitiva” o “ciencias cognitivas”, en lugar de llamarlo investigación “en inteligencia artificial”. Con esta operación de *restyling* van a conseguir nueva financiación y dejar atrás los prejuicios asociados al término IA.

A este nuevo progreso hay que sumar las relevantes mejoras en el hardware de los ordenadores comenzando con la generalización del ordenador personal (el PC), que han facilitado la progresiva aplicación de modelos matemáticos intensivos, con especial relevancia de los métodos de la teoría de la probabilidad y la decisión como son las redes bayesianas, la modelización estocástica, la optimización clásica y otros como los algoritmos genéticos y las redes neuronales. Dichos modelos matemáticos son la base de un sinfín de aplicaciones actuales como la traducción automática, el reconocimiento de voz, los sistemas de recomendación o clasificación crediticia, el coloreado de películas en blanco y negro, los vehículos autónomos, la creación por software de obras plásticas o musicales, el diagnóstico médico, los videojuegos, los metaversos, las aspiradoras autónomas, el hogar inteligente, la robótica, la fabricación inteligente, etc.

Por último, la evolución de estos métodos y la disponibilidad de grandes cantidades de datos y potencia de procesamiento han allanado el camino a técnicas de aprendizaje automático que apenas eran viables anteriormente. La idea básica subyacente consiste en alimentar un sistema con grandes cantidades de datos para que, con algún algoritmo, normalmente basado en métodos estadísticos, pueda derivar (“aprender”) algunos patrones sobre los datos. Una vez identificados estos patrones, es posible hacer una predicción o tomar una decisión con nuevos datos. Ejemplos de estos sistemas son los perfiles de los usuarios que las grandes empresas van construyendo mientras navegamos por la Web, de manera que es posible predecir qué información debe ser mostrada, fundamentalmente en forma de anuncios o de contenidos digitales afines.

Desde finales de la década de 2000 hasta ahora, 2022, el entusiasmo por la IA parece haber alcanzado un punto álgido, pero la historia nos demuestra que deberá atemperarse una vez más, dadas las cuestiones técnicas aún no resueltas. Pero la conjunción de la inteligencia artificial con la robótica, el Internet de las Cosas (IoT), el *big data*, la computación en la nube y las tecnologías de registro distribuido a las que pertenece *blockchain*, hace que el panorama sea distinto. A mi juicio, podemos atisbar una etapa de crecimiento

a largo plazo de la IA, y ésta se ha convertido ya en una necesidad permanente. La IA está dejando de ser una aplicación novedosa que se introduce puntualmente en algunos productos más avanzados (o *smart*). En su lugar, es uno de los pilares fundamentales estructurales de todas las tecnologías que hacen posible el mundo digital. El ejemplo de los *smartphones* es elocuente, dado que ya incorpora de serie hardware dedicado para procesar las operaciones de IA. Si se desconectaran estos componentes, no podríamos ni siquiera desbloquear los terminales (al imposibilitar el reconocimiento dactilar o facial).

A todo lo anterior debemos sumar un hito reciente, el de la democratización tecnológica de la inteligencia artificial. Hasta noviembre de 2015, era bastante costoso y caro acceder a estas herramientas. Sin embargo, ese mes Google publicó Tensor Flow⁴ como herramienta de código abierto. Tensor Flow es la plataforma de este gigante tecnológico para crear aplicaciones de aprendizaje automático. Desde entonces, el espacio de código abierto de herramientas de IA se ha disparado. Hoy, en 2023, tenemos un nivel de acceso sin precedentes a servicios sofisticados de aprendizaje automático a través de interfaces de programación de aplicaciones simplificadas (las API). Amazon, Microsoft, Google, Facebook/Meta, OpenAI, IBM y muchos otros colosos tecnológicos ofrecen acceso a sus herramientas, permitiendo a las organizaciones cargar datos, entrenar modelos y desplegar soluciones dentro de sus propias aplicaciones y sistemas.

A la postre, la amplia disponibilidad de estas tecnologías de IA como soluciones en la nube no sólo rebaja el nivel de conocimientos necesarios para implementar una aplicación basada en inteligencia artificial, sino que también reduce el tiempo que se tarda en pasar de la idea al prototipo, y posteriormente al despliegue a nivel de producción.

III. Concepto

El término inteligencia “artificial” implica una distinción con respecto a la inteligencia “natural”, la propia de los seres humanos, y se refiere a que el origen de la inteligencia es el resultado de un esfuerzo informático intencionado, en lugar de la inteligencia de una persona.

Como hemos expuesto en la evolución histórica, principalmente existen dos enfoques básicos para la IA:

a) La IA basada en el conocimiento (*knowledge-based AI*), que trabaja con una representación simbólica explícita del conocimiento. En esta dirección, sus tecnologías utilizan un conocimiento extraído a partir de expertos humanos o documentos y lo representan de manera explícita y formal (por medio de ontologías, bases de conocimiento, modelos conceptuales...), de manera que se crea un algoritmo para razonar e inferir soluciones a problemas o consultas en un ámbito particular. Un ejemplo típico de este enfoque son los meritados sistemas expertos basados en reglas de los años 80 del siglo pasado.

b) La IA basada en datos (*data-driven AI*), más conocida como aprendizaje automático (el *machine learning*), se centra en el aprendizaje a partir de ejemplos o de la experiencia en

⁴ <https://www.tensorflow.org/>

el uso del sistema. Los datos observados representan información incompleta sobre los acontecimientos, y los algoritmos de aprendizaje tratan de generalizar esa información para hacer predicciones sobre los sucesos conocidos. No existe una representación explícita del conocimiento como en la dirección anterior. No utilizan causalidad, sino probabilidad. Sólo recientemente han sido viables porque requieren enormes cantidades de datos y recursos informáticos para ser eficaces, lo cual ha sido posible gracias a Internet y a la computación en la nube. Y es que el auge del *big data* está ligado al desarrollo actual del aprendizaje automático.

Cada enfoque tiene sus propias ventajas y limitaciones. El aprendizaje automático es bastante apropiado en operaciones que requieren la identificación de patrones, como sucede en la visión artificial, reconocimiento del habla, robótica o detección de virus, entre otras. La IA basada en el conocimiento sigue siendo útil para tareas en campos específicos en los que el conocimiento y el razonamiento pueden estar bien sistematizados, como la resolución de problemas por parte de expertos. No obstante, en la práctica muchos sistemas inteligentes suelen utilizar diversos componentes provenientes de ambos enfoques, lo que se conoce como sistemas multiagentes (los *multi-agent systems* o MAS).

Por tanto, podemos comparar la IA a los elementos químicos sintéticos de la tabla periódica. Como es sabido, los elementos sintéticos son aquellos que han sido creados artificialmente. En consecuencia, no vamos a encontrar en la naturaleza el laurencio o el californio. Sin embargo, lo importante, tanto para estos elementos químicos sintéticos como para la IA, es que una vez creados no son ni más ni menos reales que los elementos (o la inteligencia) que se pueden encontrar en la naturaleza. En otras palabras, lo artificial se refiere al proceso de llegar a la inteligencia, no al resultado final.

Los ordenadores pueden realizar cálculos de modo mucho más rápido y exacto que los humanos, pero algunas tareas sencillas para nosotros, como reconocer una cara, comprender un chiste o caminar con dos piernas, han sido muy difíciles de llevar a cabo por las máquinas. Hoy en día se han cosechado avances en muchas de estas tareas, pero aún está lejos el día en el que una máquina esté en condiciones de realizarlas todas sin problemas como nosotros. La IA ha evolucionado hasta crear máquinas que pueden ganar el campeonato del mundo de ajedrez o del juego milenario go, pero no son capaces de hacer tan bien todas las demás tareas que los humanos realizamos a diario. Es decir, la IA puede tener éxito para objetivos muy especializados, pero no para todos al mismo tiempo. Tener esta capacidad de lidiar con el mundo real como lo hacen los seres humanos es lo que se denomina inteligencia artificial general (IAG), que es el objetivo declarado de esta disciplina científica pero aún no se ha logrado.

A la hora de definir la inteligencia artificial, no existe una definición aceptada de forma unánime o mayoritaria. Ello es consecuencia de su historia turbulenta, en la que, como quedó expuesto en el epígrafe anterior, se sucedieron épocas de auge y de recesión. Como sabemos, entre los años 90 y 2000 el término no estaba muy bien considerado en la academia. La situación cambió a raíz de la generalización de la subdisciplina del aprendizaje automático (el *machine learning*) y la necesidad de construir objetos inteligentes o *smart*.

En síntesis, la «inteligencia artificial» es un tipo de software (que puede ser integrado en un robot o en una máquina más sencilla) que es, hasta cierto punto, inteligente. El Diccionario de la RAE la define del siguiente modo:

Disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico

A mi juicio, no es tan importante la distinción entre los robots (o máquinas inteligentes) y los sistemas de inteligencia artificial. A medida que avanza la innovación, la diferenciación entre estos dos tipos de tecnologías puede ser mucho menos importante para el Derecho de lo que parece en la actualidad. Todavía no conocemos si los límites entre estas dos tecnologías se desdibujarán cada vez más o, por el contrario, se separarán gradualmente. Como hemos desarrollado *in extenso* en el libro “Derecho de los Robots”⁵, no existirá una distinción útil entre ambos tipos de ingenios, que se fundirán en una única categoría (los robots inteligentes). Así ha sucedido en el Derecho de Internet con la propia red telefónica e Internet, donde hoy la telefonía se ha transformado en la VoZIP, que es un servicio más de Internet (como el correo electrónico, el intercambio de archivos P2P o los metaversos) y que nuestro operador de telecomunicaciones nos entrega en el *router*, junto con el acceso a la Red de redes.

Una forma de comprender la IA es compararla con el software tradicional. Por ejemplo, prácticamente todos los operadores jurídicos escribimos textos mediante un programa informático de tratamiento de textos, como Microsoft Word, OpenOffice o Google Docs. Para comenzar se debe seleccionar la opción de crear un nuevo archivo, luego se escribe el texto, se va formateando con su encabezado y pie de página, negritas, cuadros de texto, etc. Por último, es preciso guardar el documento confeccionado en el archivo deseado. De este modo, es el usuario el que determina las acciones y el software tradicional ejecuta, en consecuencia, las rutinas y los procedimientos necesarios en cada opción del programa de tratamiento de textos.

Por el contrario, en un sistema de IA es el propio software quien toma todas las decisiones en lugar del usuario. La IA es quien confeccionaría todo el documento sin intervención de la persona. Así ya sucede en los sistemas automáticos de recomendación de contenidos presentes en la mayoría de las plataformas digitales. Sus programas han analizado los contenidos de la plataforma, han elaborado un perfil de cada usuario (que incluye sus gustos, hábitos y nivel de renta) y por ello son capaces de proporcionar directamente un contenido de interés. De este modo, aquí encontramos el rasgo distintivo entre un software tradicional y un software que utiliza IA: *quien* decide. En el software tradicional decide el usuario, pero en el software que utiliza IA lo hace directamente el programa informático. Este software inteligente es quien, de forma directa y automática, adopta la decisión para actuar. Tomar decisiones implica la capacidad de razonar. Y como el software que utiliza IA toma decisiones, puede fallar igualmente. Por lo tanto, un programa de IA tiene que gestionar la realización de acciones con éxito, pero también hacer frente a los fallos. Por eso, y para mejorar su rendimiento, los programas informáticos que utilizan IA aprenden

⁵ BARRIOS ANDRÉS, M. (2019). Derecho de los Robots. 2.ª ed. Wolters Kluwer.

de sus fracasos y de sus éxitos. A la postre, podemos concluir que el razonamiento y el aprendizaje son características distintivas de la IA.

En este sentido, la IA intenta emular algunas capacidades de los humanos que van más allá del procesamiento de tareas repetitivas (por ejemplo, los cálculos). Se trata, por lo general, de la capacidad de reconocer patrones que describen objetos, situaciones o emociones, y de encaminar sus acciones hacia algún objetivo (que puede describirse como un patrón deseado). El reconocimiento de patrones es, por tanto, una capacidad fundamental de la IA, y puede aplicarse a diferentes fines: imágenes, sonido, voz, vídeo, texto, minería de datos, virus informáticos, ciberataques, mensajes SPAM, etc. De hecho, los recientes avances con técnicas de aprendizaje automático para el reconocimiento de patrones logrados por los grandes gigantes tecnológicos como Microsoft, Google, Amazon o Facebook han contribuido en gran medida a las expectativas que la IA ha generado en la actualidad.

A largo plazo, la IA pretende dotar a las máquinas de capacidades más avanzadas, como la creatividad y la inteligencia interpersonal. De momento, aunque es posible hacer que un sistema inteligente funcione muy bien en un aspecto, la IA está todavía lejos de emular la capacidad de los seres humanos de moverse por el mundo, interactuar de muchas maneras diferentes con distintos tipos de personas, animales y objetos, definir nuevas metas y preguntarse por el sentido de la vida. En esta dirección, la distinción que cuenta con más predicamento diferencia entre IA *débil* e IA *fuerte*.

La IA «débil», que es la actualmente disponible, tiene la capacidad de resolver problemas específicos, normalmente mejor que los humanos. Al igual que los sistemas expertos de principios de los años 80, con sus miles de reglas, el objetivo de estos sistemas de IA débil es resolver problemas delimitados. Lo que difiere de los años 80 es que ahora contamos con la potencia de cálculo, los datos y las técnicas pertinentes para construir sistemas que puedan resolver problemas sin que sea preciso articular explícitamente todas las reglas.

La IA «fuerte», también conocida como inteligencia artificial «general» (IAG), significa que la IA puede conseguir la capacidad de realizar cualquier objetivo al menos tan bien como lo hacen los humanos. Del mismo modo que las personas, puede examinar una situación y hacer el mejor uso de los recursos a su alcance para lograr sus objetivos. Ahora bien, por el momento no existe. Una IA fuerte igualaría o excedería la inteligencia humana, y se define como la capacidad de “razonar, representar el conocimiento, planificar, aprender, comunicarse en lenguaje natural e integrar todas estas habilidades hacia un objetivo común”. Para lograr un estatus de IA fuerte, un sistema tiene que ser capaz de llevar a cabo estas habilidades. Si surgirá o no una IA fuerte es algo muy discutido en la comunidad científica y cuyo examen pormenorizado excede los contornos de este artículo.

IV. Algunos claroscuros

Las organizaciones emplean sistemas de IA para adoptar decisiones de contratación, despido y promoción profesional. Los bancos evalúan la elegibilidad de los prestatarios y el riesgo crediticio mediante algoritmos. Las redes sociales, en buena parte, descansan en

ellos para moderar y organizar sus contenidos. Los algoritmos de recomendación nos empujan hacia noticias, informaciones, productos y entretenimiento. Ahora bien, el grado de decisión autónoma del software es variable: algunas decisiones están totalmente automatizadas, mientras que otras están ayudadas por la tecnología. Esta distinción la encontramos también en nuestro Derecho: mientras que el artículo 41 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (SP/LEG/18505), permite incluso automatizar por entero todo un procedimiento administrativo incluyendo la resolución final, la futura Ley de Medidas de Eficiencia Digital del Servicio Público de Justicia lo limita a un borrador total o parcial de documento complejo que “puede constituir fundamento o apoyo de una resolución judicial o procesal” (art. 57.1 Proyecto de Ley).

Con todo, los investigadores han demostrado que estos sistemas de IA son arriesgados. En otro trabajo⁶ me he ocupado también de los “absurdos algorítmicos”. Dado que los sistemas de IA basados en aprendizaje automático realizan predicciones probabilísticas sobre el futuro, estos programas pueden cometer errores sobre las situaciones ambiguas que intentan predecir. Del mismo modo, las probabilidades son necesariamente generalizadas y los casos excepcionales son sistemáticamente ignorados. Los estudios también han demostrado que las capacidades de predicción de la IA pueden ser exageradas. La opacidad de la IA hace que los sistemas algorítmicos sean difíciles de auditar y responsabilizar. Los sistemas de IA también incentivan la vigilancia y la recopilación desmesurada de datos porque necesitan grandes conjuntos de información para el entrenamiento y el funcionamiento de los modelos. Esto auspicia prácticas que invaden la intimidad y erosionan las normas de protección de datos. Por último, los sistemas de IA tienen sesgos. Operan sobre la base del *corpus* de datos en el que han sido programados y, por lo tanto, los datos que están sesgados en origen, por ejemplo, según la raza, la nacionalidad, el sexo o las brechas socioeconómicas conducirán a resultados discriminatorios en las decisiones de la IA.

Por eso, la doctrina en todos los sistemas jurídicos nos venimos ocupando de juridificar la IA y establecer garantías en sus herramientas, especialmente cuando atentan o menoscaban los derechos fundamentales. Se han apuntado así la transparencia en el uso de estos sistemas, las evaluaciones de impacto, las declaraciones de conformidad, los sistemas de auditoría y supervisión pública externa, la determinación *ex lege* de usos prohibidos y de instrumentos frente a la discriminación algorítmica, la implantación de mecanismos de explicabilidad de las decisiones, la accesibilidad del código fuente, los entornos controlados de pruebas o *sandboxes*, el control humano (*human-in-the-loop*), la instauración de procedimientos de impugnación y revisión de las decisiones, entre otras salvaguardas. Buena parte de estas garantías están recogidas en la todavía Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Reglamento de inteligencia artificial o *Artificial Intelligence Act*) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión.⁷

La Propuesta de Reglamento del Derecho de la Unión, de 21 de abril de 2021, contempla el establecimiento de un marco regulatorio horizontal -es decir, no limitado a sectores

⁶ BARRIOS ANDRÉS, M. (2020). Retos y desafíos del Estado algorítmico de Derecho. En: Análisis del Real Instituto Elcano. n. 82.

⁷ COM(2021) 206 final.

concretos-, y pretende dar una respuesta proporcional al riesgo generado por los sistemas de IA. De este modo, se limita a regular aquellos sistemas que generan riesgos relevantes, sin establecer normas vinculantes para el resto, respecto de los que trata de favorecer la adopción de códigos de conducta, como ya adelantó el Libro Blanco⁸ que sirvió de base a su redacción y presentado el 19 de febrero de 2020.

La señalada Propuesta de Reglamento pretende desarrollar un ecosistema de confianza mediante la proposición de un marco jurídico destinado a lograr que la IA sea fiable y respete el Derecho. La Propuesta se basa en los valores y derechos fundamentales de la Unión Europea y tiene por objeto inspirar confianza a los ciudadanos y otros usuarios para que adopten soluciones basadas en la IA, al tiempo que se trata de animar a las empresas a que desarrollen este tipo de soluciones. La IA debe ser un instrumento para las personas y una fuerza positiva en la sociedad, y su fin último debe ser incrementar el bienestar humano.

La Propuesta afirma en su Preámbulo que “el uso de la inteligencia artificial con sus características peculiares (por ejemplo, opacidad, complejidad, dependencia de datos, comportamiento autónomo) puede tener repercusiones negativas para múltiples derechos fundamentales consagrados en la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea (SP/LEG/7352). Y la Propuesta pretende garantizar un elevado nivel de protección para dichos derechos fundamentales, así como hacer frente a diversas fuentes de riesgo. Con esta finalidad, impone exigencias y obligaciones que afectan a todos los que operen la inteligencia artificial, para la protección de los derechos salvaguardados por la Carta europea; en especial: el derecho a la dignidad humana (artículo 1), el respeto de la vida privada y familiar y la protección de datos de carácter personal (artículos 7 y 8), la no discriminación (artículo 21) y la igualdad entre hombres y mujeres (artículo 23). Su objetivo es evitar un efecto paralizante sobre los derechos a la libertad de expresión (artículo 11) y de reunión (artículo 12), garantizar el derecho a la tutela judicial efectiva y a un juez imparcial, la presunción de inocencia y los derechos de la defensa (artículos 47 y 48), así como el principio general de buena administración. Asimismo, al ser aplicable en determinados ámbitos, la propuesta tendrá efectos positivos sobre los derechos de diversos grupos, como los derechos de los trabajadores a unas condiciones de trabajo justas y equitativas (artículo 31), un elevado nivel de protección de los consumidores (artículo 28), los derechos del niño (artículo 24) y la integración de personas discapacitadas (artículo 26). El derecho a un nivel elevado de protección del medio ambiente y la mejora de su calidad (artículo 37) también es pertinente, en particular en lo que respecta a la salud y la seguridad de las personas. Además, las obligaciones relativas a la realización de pruebas *ex ante*, la gestión de riesgos y la vigilancia humana facilitarán el respeto de otros derechos fundamentales, ya que contribuirán a reducir al mínimo el riesgo de adoptar decisiones asistidas por IA erróneas o sesgadas en esferas críticas como la educación y la formación, el empleo, la aplicación de la ley y el Poder Judicial. En caso de que se sigan produciendo violaciones de los derechos fundamentales, la transparencia y trazabilidad garantizadas en los sistemas de IA, unidas a unos controles *ex post* sólidos, permiten ofrecer a las personas afectadas una compensación efectiva”.

⁸ COM(2020) 65 final.

En la medida en que los sistemas de inteligencia artificial pueden afectar a los derechos fundamentales (igualdad, dignidad, intimidad...), debe llevarse a cabo una evaluación del impacto sobre los mismos. Esta evaluación ha de preceder a la implantación de cualquier sistema de inteligencia artificial. El control humano se refiere a la intervención de seres humanos durante el diseño del sistema y el seguimiento de su funcionamiento. Supone este mando humano la capacidad de supervisar el sistema, incluidas sus consecuencias jurídicas, económicas y éticas.

Por ello, la futura norma del Derecho de la Unión Europea regula la inteligencia artificial basándose en el riesgo y diferencia los sistemas de inteligencia artificial separando los prohibidos (porque generan riesgos inadmisibles y contravienen los valores de la Unión, incluida la vulneración de los derechos fundamentales), distinguiéndolos de los de riesgo alto, limitado o mínimo.

Los riesgos prohibidos son los que eluden la voluntad de los usuarios, los que llevan a cabo el reconocimiento facial o identificación biométrica remota, en "tiempo real", en espacios públicos (aunque establece excepciones por razones de seguridad terrorista o control de delitos o de la infancia), y los sistemas que permiten la "puntuación social" por parte de las autoridades públicas.

Los sistemas de riesgo alto son los destinados a ser utilizados como componentes de seguridad de productos, o los empleados en infraestructuras críticas que pueden poner en peligro la vida o la salud de los ciudadanos (como transportes, suministro de agua, gas, calefacción y electricidad); los que llevan a cabo la selección de empleados, servicios públicos y privados esenciales, como la puntuación crediticia o la solvencia de personas físicas que pueden determinar el acceso de esas personas a los recursos financieros o servicios esenciales, la vivienda, la electricidad o los servicios de telecomunicaciones; los que pueden producir la discriminación de personas o grupos y perpetuar patrones históricos de discriminación, basados, por ejemplo, en orígenes raciales, discapacidad, edad, orientación sexual; la formación educativa o profesional que pueda determinar el acceso a la educación o a la carrera profesional, para evaluar a personas en pruebas; la aplicación de leyes y la Administración de Justicia, que pueden ser justos y discriminatorios o conducir a la vigilancia de la libertad de las personas o al derecho a un juicio justo o al derecho de defensa, etc.

Los sistemas de inteligencia artificial de riesgo limitado son los que tienen disposiciones específicas de información y transparencia, por ejemplo, los robots de conversación (los *chatbots*) donde los usuarios deben ser conscientes de que están interactuando con una máquina para que puedan tomar la decisión de continuarla o no.

Se imponen obligaciones varias a los sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo para vigilar sus efectos. Entre ellas la de someterse a un procedimiento de evaluación de conformidad que debe servir para que los proveedores redacten una declaración UE de conformidad. La certificación comprueba que se cumplen los requisitos exigidos. Un "mercado CE" indicará que el producto en cuestión cumple con todas las prescripciones de la legislación europea. En algunos supuestos se exige la valoración de conformidad certificada por un tercero (un organismo notificado), es decir entidades que son independientes a las

empresas cuyos productos verifican. También es requisito registrar el sistema en la base de datos de la Unión Europea, lo que será garantía de que la inteligencia artificial de alto riesgo cumple con los requisitos jurídicos establecidos. La regulación de las certificaciones se contempla en el artículo 16 de la Propuesta.

Esta regulación jurídica de la inteligencia artificial deja a salvo todas las previsiones de la legislación de protección de datos, que tiene la consideración de derecho fundamental en la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea, el Tratado de Funcionamiento, el artículo 18.4 de la Constitución Española de 1978 (SP/SENT/2314), y la normativa de desarrollo del Derecho de la Unión, especialmente en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (SP/LEG/19835), y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (RGPD) y en nuestra Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD) (SP/LEG/25146).

En España, la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación (SP/LEG/37906), contiene la primera regulación positiva del uso de la inteligencia artificial por las administraciones públicas y las empresas en nuestro país. Lo hace con el objetivo de prevenir, eliminar, y corregir toda forma de discriminación, directa o indirecta, en los sectores público y privado (art. 1.1), dado que esta ley “tiene la vocación de convertirse en el mínimo común normativo que contenga las definiciones fundamentales del derecho antidiscriminatorio español y, al mismo tiempo, albergue sus garantías básicas”, tal y como explicita su Exposición de Motivos.

Concretamente, la Ley regula en su artículo 23 la inteligencia artificial y mecanismos de toma de decisión automatizados, señalando en primer lugar que “En el marco de la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial, de la Carta de Derechos Digitales y de las iniciativas europeas en torno a la Inteligencia Artificial, las administraciones públicas favorecerán la puesta en marcha de mecanismos para que los algoritmos involucrados en la toma de decisiones que se utilicen en las administraciones públicas tengan en cuenta criterios de minimización de sesgos, transparencia y rendición de cuentas, siempre que sea factible técnicamente”.

En estos mecanismos, añade el apartado 1 del precepto, “se incluirán su diseño y datos de entrenamiento, y abordarán su potencial impacto discriminatorio”. Para lograr este fin, “se promoverá la realización de evaluaciones de impacto que determinen el posible sesgo discriminatorio”. El apartado 2 prevé que las administraciones públicas priorizarán la transparencia en el diseño y la implementación y la capacidad de interpretación de las decisiones adoptadas por los algoritmos. En el apartado 3, la Ley establece que las administraciones públicas y las empresas promoverán “el uso de una Inteligencia Artificial ética, confiable y respetuosa con los derechos fundamentales, siguiendo especialmente las recomendaciones de la Unión Europea en este sentido”. Por último, el apartado 4 del artículo 23 concluye fomentando un sello de calidad de los algoritmos.

La Ley podría haber introducido garantías más ambiciosas, como es el derecho a recurrir la decisión automática ante un operador humano. Con todo, constituye la primera norma

jurídica que en nuestro ordenamiento señala cómo el sector público y privado deberán diseñar e implantar los algoritmos utilizados en esa toma de decisiones. Y va más allá de la tímida garantía que ofrece el artículo 22 del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que nació en 2016 ya obsoleto a la hora de encajar la IA. Este precepto impone restricciones a las entidades que emplean algoritmos sin intervención humana para tomar decisiones que tienen efectos significativos sobre las personas, pero únicamente cubre la utilización de datos personales. Las organizaciones pueden proceder siempre que adopten “medidas adecuadas para salvaguardar los derechos y libertades y los intereses legítimos del interesado”, que podrán incluir al menos “el derecho a obtener intervención humana por parte del responsable, a expresar su punto de vista y a impugnar la decisión”. Otras disposiciones del RGPD también afectan a los sistemas de toma de decisiones algorítmicas. Aunque no podemos analizarlas ahora, todas ellas plantean un denominador común: se basan únicamente en mecanismos procesales para proteger los derechos individuales, pero desconocen las precisadas garantías y límites específicos para esta tecnología, primero desarrolladas por la doctrina y luego positivizadas en buena medida por el futuro Reglamento europeo de IA.

V. Conclusión

Como conclusión, quiero poner de manifiesto que aunque la IA está resolviendo con gran éxito nuevas categorías de problemas, sigue teniendo limitaciones relevantes. La principal es la falta de razonamiento con sentido común. Aunque los sistemas de IA pueden gestionar las relaciones entre los objetos que manipulan, no tienen una comprensión real del significado de lo que están haciendo.

Además, los procesos de entrenamiento son bastante intensivos: así, mientras que un sistema de IA precisa miles o millones de imágenes de perros para ser entrenado para reconocer estos animales, un niño sólo necesita ver tres o cuatro para entender qué es un perro y cómo identificar otros aunque haya grandes variaciones de forma o color, y si debe temer a un perro que ladra. Esto hace muy difícil que los sistemas inteligentes reaccionen ante situaciones inesperadas que un ser humano resolvería de forma natural.

Con todo, y pese a sus carencias actuales, el impacto de la inteligencia artificial se sigue subestimando. Dado que los sistemas que aprenden de los datos ya pueden generar por sí mismos datos para perfeccionar sus algoritmos y mejorar las aplicaciones, hoy ya están automatizando, al menos en parte, tareas y procesos sin ninguna intervención humana.

A la postre, tenemos que desmitificar y juridificar esta tecnología. El éxito de la IA lo encontramos por el momento en tareas muy específicas, y estamos lejos de una inteligencia artificial general. A mi juicio, el principal reto de nuestro tiempo, al depender cada vez más de los enfoques de aprendizaje automático, es cómo controlar el proceso de toma de decisiones de los sistemas inteligentes, ya que no existe en ellos una representación explícita del conocimiento con estas técnicas que pueda ser entendida conforme a parámetros humanos.

Bibliografía

BARRIOS ANDRÉS, M. (2022). Modelos de negocio basados en datos, publicidad programática, inteligencia artificial y regulación: algunas reflexiones. *Revista de Internet, Derecho y Política*. 36. <https://doi.org/10.7238/idp.v0i36.401947>.

BARRIOS ANDRÉS, M. (2019). *Derecho de los Robots*. 2.^a ed. Wolters Kluwer.

BARRIOS ANDRÉS, M. (2020). Retos y desafíos del Estado algorítmico de Derecho. En: *Análisis del Real Instituto Elcano*. n. 82.

II Transformaciones digitales del ejercicio jurisdiccional

La transformación digital y su impacto en los Derechos Humanos: especial referencia a la Inteligencia Artificial (IA) en la administración de justicia

María Concepción Rayón Ballesteros

I. Introducción

La transformación digital de la sociedad está teniendo un impacto muy significativo en la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos con los demás. Entendemos por transformación digital de la sociedad el proceso de cambio que se está produciendo a medida que las tecnologías de la información y las comunicaciones se vuelven cada vez más omnipresente en nuestras vidas. La conectividad constante y la accesibilidad a grandes cantidades de información han permitido una mayor colaboración y un mayor intercambio de conocimientos en todo el mundo y, además, a una velocidad vertiginosa. La instauración de sistemas de Inteligencia Artificial (en adelante IA) en diferentes ámbitos es un hecho y hay que destacar que cada día conocemos nuevos, extraordinarios y rápidos avances, así como su alto impacto de sus consecuencias desde el punto de vista económico, social, político, jurídico, educativo y laboral, entre otros.

Efectivamente, a medida que la tecnología continúa evolucionando y transformando nuestras vidas¹, se van implantando nuevos sistemas de IA para llevar a cabo tareas que antes únicamente eran llevadas a cabo por personas, por lo que consideramos que resulta relevante analizar las implicaciones éticas y jurídicas² y, particularmente, qué impacto presenta la IA en los Derechos Humanos.

¹ "La Inteligencia Artificial (Inteligencia Artificial) es una tecnología poderosa que podría tener un efecto transformador en muchos aspectos de la vida, desde el transporte y la fabricación hasta la atención médica y la educación. Su uso está aumentando en todos estos sectores, así como en el sistema de justicia, la policía y el ejército." URL: <https://www.openglobalrights.org/new-human-rights-principles-on-artificial-intelligence>

² Asís Roig, R. (2022), "Ética, tecnología y Derechos", en Llano Alonso, F. (2022), (Dir.) Inteligencia Artificial y Filosofía del Derecho, Laborum Ediciones, p. 36 y ss.

La IA es definida por la Real Academia de la Lengua³ como “disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico”. Por su parte, la Propuesta de Reglamento (UE) sobre el uso de la IA publicado el 21 de abril de 2021, define los sistemas de IA⁴ como “el software que se desarrolla empleando una o varias de las técnicas y estrategias que figuran en el anexo I y que puede, para un conjunto determinado de objetivos definidos por seres humanos, generar información de salida como contenidos, predicciones, recomendaciones o decisiones que influyan en los entornos con los que interactúa.”

El origen del concepto de IA se encuentra en los años 50 del pasado siglo de la mano de diferentes áreas de conocimiento que van desde la filosofía, la computación, las matemáticas, la psicología o la biología. Su desarrollo permitió su interoperabilidad a distintos niveles de autonomía y su utilización de manera independiente y muy diferente en otros muchos ámbitos. El actual auge de la IA se da a principios de este milenio en las áreas de la astrofísica y de la investigación del genoma humano⁵ y recientemente se ha extendido a prácticamente todos los ámbitos de nuestra vida.

Las tecnologías que se utilizan en los sistemas con IA necesitan gran cantidad de datos (big data) para realizar tareas repetitivas una y otra vez, conforme a las pautas marcadas por los ingenieros y programadores que las diseñaron, de manera que las máquinas van aprendiendo automáticamente extrayendo datos que analizan estadísticamente (machine learning) y perfeccionando sus resultados, es lo que se conoce como entrenamiento del algoritmo. En toda IA existe un denominador común como una tecnología que agrupa datos, algoritmos y capacidad informática⁶ para generar, en relación con un conjunto concreto de objetivos definidos por seres humanos, contenidos, predicciones, recomendaciones, decisiones u otra información de salida que influya en el entorno con el que interactúa el sistema, ya sea en una dimensión física o digital.

La velocidad a la que se producen los cambios en todo lo relativo a la IA está impulsando la Cuarta Revolución Industrial⁷ y supone una transformación digital de la sociedad sin precedentes⁸. La IA ha generado multitud de usos en variados sectores, incluido el sector legal, generando tal cantidad de conceptos que resulta difícil dar una única definición de la misma. En general podemos indicar que se ha considerado como IA la capacidad de un

³ La Real Academia Española de la Lengua, en su diccionario de la lengua española, define el concepto de Inteligencia Artificial: <https://dle.rae.es/inteligencia>

⁴ La referida propuesta de Reglamento se encuentra disponible aquí: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:52021PC0206>

⁵ Valls Prieto, J. (2021) Inteligencia Artificial, Derechos Humanos Y Bienes Jurídicos. (Cuaderno Núm. 8,2/2021. Tribunal Constitucional), Editorial Aranzadi, Cizur Menor, p. 26. y ss.

⁶ Libro Blanco sobre la Inteligencia Artificial, 2020. Comisión Europea (2020). Libro Blanco sobre la Inteligencia Artificial - un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza, disponible en https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_es.pdf

⁷ Barona Vilar, S. (2019). “Cuarta revolución industrial (4.0) o ciberindustria en el proceso penal: revolución digital, Inteligencia Artificial y el camino hacia la robotización de la justicia”. Revista Jurídica Digital UANDES, vol. 3, núm. 1, 1-17. Disponible en: <https://doi.org/10.24822/rjduandes.0301.1>

⁸ Herrera Triguero, F. y Peralta Gutiérrez, A. (Coordinadores) (2022) El derecho y la Inteligencia Artificial, Ediciones de la Universidad de Granada, Granada, p. 16.

sistema para pensar, razonar y actuar haciendo una tarea como si fuese una persona, o incluso, con un rendimiento mejor que el de los humanos⁹.

Resulta relevante la Declaración de Toronto sobre el aprendizaje automático (Machine Learning) elaborada en 2018 por un grupo de expertos en inteligencia artificial que se reunieron en la Conferencia NeurIPS (Conferencia sobre Sistemas de Procesamiento de Información Neural) en Toronto, Canadá. El objetivo de la declaración es promover la ética y la responsabilidad en el uso del Machine Learning y la Inteligencia Artificial. En el documento se establecen principios clave que deben guiar el diseño, la implementación y el uso de sistemas de Machine Learning, incluyendo la transparencia, la responsabilidad, la privacidad y la equidad. Además, la declaración destaca la importancia de la colaboración y el diálogo entre expertos en tecnología, empresas, gobiernos y la sociedad en general para garantizar un uso responsable y ético del Machine Learning.

En cuanto al esfuerzo para concretar el marco legal de la IA hay que destacar la labor que están realizando Naciones Unidas y, en el ámbito europeo, el Consejo de Europa y la Unión Europea.

La Comisión Europea publicó en febrero de 2020 un Libro Blanco sobre la IA y propuso establecer un marco jurídico europeo para concretar sus bases de desarrollo y que, al mismo tiempo, fuera digna de confianza. El Parlamento Europeo adoptó en octubre de 2020 tres resoluciones legislativas en materia de IA que abarcan la ética, la responsabilidad civil y la propiedad intelectual, e instó a la Comisión para que estableciera un marco jurídico europeo completo y preparado para el desarrollo, despliegue e implementación de la IA, la robótica y las tecnologías relacionadas. En este contexto se plantea la propuesta de Reglamento Europeo sobre IA al que luego nos referiremos y que finalmente se presentó en abril de 2021.

La Alta Comisionada de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, Michelle Bachelet, enfatizó en Ginebra el 15 de septiembre de 2021 “la urgente necesidad de establecer una moratoria a la venta y el uso de los sistemas de inteligencia artificial (IA) que amenazan gravemente a los Derechos Humanos, hasta que se hayan puesto en vigor las salvaguardas adecuadas. También pidió que se prohíban los programas de AI cuyo uso no cumpla con la normativa internacional de Derechos Humanos... La inteligencia artificial puede ser una fuerza para el bien, que ayude a las sociedades a superar algunos de los mayores retos de nuestro tiempo. Pero las tecnologías de IA también pueden tener efectos nocivos e incluso catastróficos, cuando se emplean sin prestar la debida atención a su capacidad de vulnerar los Derechos Humanos... Mientras mayor sea el riesgo para los Derechos Humanos, más estrictos deben ser los requisitos legales para el uso de la tecnología de IA pero, dado que la evaluación de los peligros y cómo superarlos puede llevar todavía algún tiempo, los Estados deberían implementar desde ahora moratorias sobre el uso de las tecnologías que presentan un alto potencial de riesgo”¹⁰. En consonancia con lo anterior la Oficina de

⁹ Valls Prieto, J. (2021) Inteligencia Artificial, Derechos Humanos Y Bienes Jurídicos. (Cuaderno Núm. 48,2/2021. Tribunal Constitucional), Op. Cit. p. 35.

¹⁰ Al respecto puede consultarse: <https://www.ohchr.org/es/press-releases/2021/09/artificial-intelligence-risks-privacy-demand-urgent-action-bachelet>

Derechos Humanos de Naciones Unidas ha publicado un informe¹¹ con la misma fecha en el que concreta como la IA afecta al derecho a la intimidad y a la igualdad a otros derechos relativos a la educación, la salud, la libertad de movimientos, la libertad de reunión y asociación pacífica y la libertad de expresión.

En cuanto a los requisitos esenciales para que los sistemas de IA sean confiables, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial de la Comisión Europea¹² establecen los siguientes: intervención y supervisión humana; robustez y seguridad; privacidad y gobernanza/gestión de datos; transparencia y explicabilidad; diversidad, no discriminación y equidad; bienestar social y medioambiental; y responsabilidad y rendición de cuentas¹³.

Como indicábamos anteriormente, en el ámbito europeo hay que destacar la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen las normas armonizadas en materia de IA¹⁴ presentada el 21 de abril de 2021 y que continúa en fase de elaboración y tramitación¹⁵ encontrándose prevista su aprobación en verano de 2023. Y también resulta relevante para enmarcar la situación en la que nos encontramos en la actualidad respecto a los desarrollos de sistemas de IA, la publicación del Reglamento (UE) 2022/2065 del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de octubre de 2022 relativo a un mercado único de servicios digitales (SP/LEG/38535), y por el que se modifica la Directiva 2000/31/CE (Reglamento de Servicios Digitales conocido como DSA). La Propuesta de Reglamento establece cuatro niveles de riesgo: inaceptable, alto riesgo, riesgo limitado y riesgo mínimo.

La situación que se está generando con los sistemas de IA es preocupante y se ha precipitado durante el año 2022 con el lanzamiento de DALL-E por Open AI, un modelo de aprendizaje profundo capaz de generar imágenes digitales a partir de descripciones en lenguaje natural y este año 2023 con la aparición de gran cantidad de IA para realizar multitud de tareas¹⁶, y particularmente ChatGPT, también de OpenAI, para generar

¹¹ Disponible en este enlace: <https://www.ohchr.org/es/documents/thematic-reports/ahrc4831-right-privacy-digital-age-report-united-nations-high>

¹² Inteligencia artificial: la Comisión continúa su trabajo sobre directrices éticas: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP_19_1893. "Excelencia y confianza en la Inteligencia Artificial" https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/excellence-and-trust-artificial-intelligence_es

¹³ Delgado Martín, J. (2020), *Judicial-Tech, el proceso digital y la transformación tecnológica de la justicia. Obtención, tratamiento y protección de datos en la justicia*, Editorial La Ley Wolters Kluwer, Madrid, p. 527 y ss., analiza con detalle estos requisitos.

¹⁴ Propuesta de Reglamento de la UE disponible en este enlace: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:52021PC0206>

¹⁵ También resulta relevante la publicación del Reglamento de Servicios Digitales (DSA) disponible en este enlace: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32022R2065>

¹⁶ Sobre el espectacular avance de los sistemas con IA destaca el contenido del Artificial Intelligence Index Report que es uno de los informes de referencia a nivel global sobre el grado de desarrollo de la Inteligencia Artificial y sus aplicaciones. Se trata de una iniciativa independiente del Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence (HAI), de la Universidad de Stanford, dirigida por el Comité Directivo del Índice AI (AI Index Steering Committee), un grupo interdisciplinar de expertos del mundo académico y de la industria. Este informe anual rastrea y analiza los datos relativos a la inteligencia artificial para que la IA avance de forma responsable y ética, teniendo en cuenta a los seres humanos. Entre sus principales conclusiones de este año destaca: la industria tecnológica va por delante del mundo

contenidos de todo tipo¹⁷. Se calcula que en el último año se han lanzado al mercado unas 20.000 inteligencias artificiales generativas.

Los desarrollos que se están alcanzando en IA son de tal envergadura y están produciendo tales consecuencias que, el Servicio de Estudios del Parlamento Europeo ha elaborado el 23 de marzo de 2023 un documento denominado *"At a glance - General-purpose artificial intelligence"* (De un vistazo - Inteligencia Artificial de propósito general)¹⁸, en el que analiza los principales rasgos de estos sistemas, las oportunidades y riesgos que plantean y las opciones de regulación que se están considerando en el seno de la UE.

Además, cuando nos encontramos redactando este artículo, se ha publicado por los expertos en tecnología "la carta abierta a las compañías y laboratorios de IA para pausar los experimentos durante, al menos, seis meses para implementar protocolos de seguridad"¹⁹ indicando "Los sistemas de IA con inteligencia humana-competitiva pueden plantear profundos riesgos para la sociedad y la humanidad, como demuestran extensas investigaciones y reconocen los principales laboratorios de IA" y pidiendo que nos preguntemos todos a nosotros mismos: ¿Debemos dejar que las máquinas inunden nuestros canales de información con propaganda y falsedades? ¿Debemos automatizar todos los trabajos, incluidos los que nos resultan complemente satisfactorios? ¿Debemos desarrollar mentes no humanas que con el tiempo nos superen en número, inteligencia, obsolescencia y reemplazo? ¿Debemos arriesgarnos a perder el control de nuestra civilización?"²⁰.

Planteada así la situación actual sobre IA y las peticiones y reflexiones de los propios tecnólogos²¹, y centrándonos ya en el ámbito concreto del Derecho, podemos destacar la necesaria y reciente aparición del "Derecho de la Inteligencia Artificial", para referirnos a un conjunto de normas, regulaciones y aplicación acerca de la implementación y uso de

académico, la IA ayuda pero también perjudica y que el número de incidentes relacionados con el uso de la IA aumenta muy rápidamente.

¹⁷ La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) ha iniciado de oficio actuaciones previas de investigación a la empresa estadounidense OpenAI, propietaria del servicio ChatGPT, por un posible incumplimiento de la normativa sobre protección de datos, como consecuencia de la decisión del Comité Europeo de Protección de Datos de crear un grupo de trabajo específico para fomentar la cooperación e intercambiar información sobre posibles medidas coercitivas a adoptar por las autoridades de protección de datos contra Open AI en relación con el servicio Chat GPT, tras la reciente acción coercitiva emprendida por la autoridad italiana de protección de datos.

¹⁸ El Estudio se encuentra disponible en este enlace: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2023/745708/EPRS_ATA\(2023\)745708_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2023/745708/EPRS_ATA(2023)745708_EN.pdf)

¹⁹ La carta abierta titulada Pause Giant AI Experiments: An Open Letter, We call on all AI labs to immediately pause for at least 6 months the training of AI systems more powerful than GPT-4 ha sido publicada en <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/> y de la que se han hecho eco todos los medios de comunicación desde su publicación el día 22 de marzo de 2023.

²⁰ El texto traducido de la carta abierta anteriormente citada indica: "AI systems with human-competitive intelligence can pose profound risks to society and humanity, as shown by extensive research and acknowledged by top AI labs" y pidiendo que nos preguntemos a nosotros mismos: Should we let machines flood our information channels with propaganda and untruth? Should we automate away all the jobs, including the fulfilling ones? Should we develop nonhuman minds that might eventually outnumber, outsmart, obsolete and replace us? Should we risk loss of control of our civilization?"

²¹ La citada carta abierta ha sido publicada en la web de la organización sin ánimo de lucro Future of life Institute, y se encuentra firmada por personalidades como Elon Musk (CEO de Tesla, SpaceX y Twitter), Steve Wozniak (cofundador de Apple), Jaan Tallinn (cofundador de Skype) y Yuval Noah Harari (autor del éxito de ventas *Sapiens: De animales a hombres*), entre otras.

sistemas de IA en el ámbito jurídico²²²². La IA aplicada al sector jurídico tiene como objetivo prioritario complementar la actividad de jueces, magistrados, abogados, procuradores, notarios, registradores, juristas y demás profesionales del sector legal, poniendo a su disposición herramientas que procesen toda la documentación, jurisprudencia y legislación relativa a un caso para redactar determinado tipo de documentación, realizar tareas de forma automática e, incluso, para proponer soluciones jurídicas o seleccionar aspectos o pruebas relevantes.

Centrándonos ya en el ámbito de la transformación digital del Derecho, hay que destacar el impacto en la legislación, la judicatura, la abogacía, las profesiones jurídicas y la enseñanza del Derecho. En este breve trabajo, nos vamos a centrar exclusivamente en un ámbito muy concreto que es el referido al impacto de la implementación de sistemas de IA en la Administración de Justicia, ya que en los juzgados y tribunales de algunos países se están utilizando ya sistemas de IA para realizar tareas tales como simplificar y automatizar distintas fases del proceso judicial, para asistir a los jueces en la toma de decisiones, para introducir en los tribunales sistemas automáticos de negociación o mediación previos al proceso, para seleccionar los materiales electrónicos relevantes para decidir sobre un proceso, para la resolución de problemas jurídicos complejos mediante sistemas expertos de IA y para brindar asistencia a la investigación criminal en la toma de decisiones, entre otras muchas funciones.

El tema resulta muy controvertido en la actualidad y conlleva importantes implicaciones que, a nuestro juicio, deben ser analizadas de manera pormenorizada, por lo que en este trabajo vamos a centrarnos exclusivamente en analizar el impacto que supone para la Administración de Justicia la implementación de sistemas de IA junto con su impacto en los Derechos Humanos.

II. La transformación digital de la sociedad y su impacto en los Derechos Humanos

La transformación digital de la sociedad está teniendo un impacto muy significativo en los Derechos Humanos²³. Aunque la tecnología ha generado un impacto positivo y ha creado

²² La regulación de la Inteligencia Artificial en Europa ha sido objeto de discusión y propuestas por parte de la Comisión Europea y el Parlamento Europeo. Podemos destacar el Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, de Protección de Datos; la Resolución del Parlamento Europeo, de 16 de febrero de 2017, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica; la Declaración sobre Inteligencia Artificial, robótica y "sistemas autónomos", de 9 de marzo de 2018; el estudio Algorithms and Human Rights, publicado por el Consejo de Europa en marzo de 2018; la Comunicación de la Comisión Europea al Parlamento, al Consejo, al Comité Económico y Social y al Comité de las regiones titulada Generar confianza en la Inteligencia Artificial centrada en el ser humano, de 8 de abril de 2019; las Directrices éticas para una Inteligencia Artificial fiable, publicadas por la Comisión Europea en abril de 2019; y el Libro blanco sobre la Inteligencia Artificial de la Comisión Europea, de 19 de febrero de 2020. En marzo de 2021, se publicó la Ley de Inteligencia Artificial, una propuesta para regular los usos de la Inteligencia Artificial con el fin de abordar adecuadamente los beneficios y riesgos de su uso. Posteriormente, en abril de 2021, se presentó la Propuesta de Reglamento de la Unión Europea para la regulación de la Inteligencia Artificial, conocida como AI Act, que busca establecer un marco regulatorio para toda la UE.

²³ "La ONU publica un informe donde se analiza el impacto de la Inteligencia Artificial en los Derechos Humanos y solicita a los Estados moratorias sobre su uso en espacios públicos Derecho de asociación y de reunión pacífica Derecho a la libertad de expresión Discriminación Derecho a la igualdad Tecnologías

nuevas oportunidades para el ejercicio de Derechos en muchos aspectos, también ha dado lugar a nuevos riesgos y desafíos como tendremos ocasión de abordar a lo largo de este breve trabajo. Para comenzar nuestro análisis citaremos seguidamente algunos ejemplos sobre cómo la transformación digital ha afectado a los Derechos Humanos²⁴²⁴:

a) La transformación digital ha llevado a una mayor recopilación y análisis de datos personales, que son considerados el petróleo del siglo XXI, lo cual puede amenazar el derecho a la privacidad. En este sentido las empresas y gobiernos pueden utilizar tecnologías de vigilancia y seguimiento para recopilar datos personales y se puede poner en peligro la privacidad de las personas, lo cual ha sido ya puesto de manifiesto para lograr la adecuada protección. La cuestión de la privacidad está íntimamente relacionada con diversos aspectos que afectan al disfrute de otros derechos, como el derecho a la vida privada, salud, la educación, la libertad de circulación, la libertad de reunión pacífica, la libertad de asociación y la libertad de expresión.

b) El derecho a la privacidad se aplica a todas las personas. Toda diferencia en la protección de este derecho basada en la raza, el color, el sexo, el idioma, la religión, la opinión política o de cualquier otra índole, el origen nacional o social, la posición económica, el nacimiento o cualquier otra condición es incompatible con el principio de no discriminación establecido en el artículo 2, párrafo 1, y el artículo 3 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. La discriminación basada en estos motivos vulnera el derecho a la igualdad ante la ley previsto en el artículo 26 del Pacto.

c) La recopilación y análisis de datos por sistemas de IA puede afectar profundamente a la autonomía de las personas y a su derecho a establecer los detalles de su identidad. También afecta a otros derechos relacionados como el derecho a la libertad de pensamiento y de opinión, el derecho a la libertad de expresión y el derecho a un juicio imparcial y otros derechos conexos.

d) La organización de contenidos asistida por IA y realizada por empresas con un enorme poder de mercado suscita preocupación por sus efectos en la capacidad de las personas para formarse opiniones y desarrollarlas, afectando a la protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión.

e) También puede verse afectado el derecho a la igualdad, por lo que para abordar las preocupaciones relacionadas con la inteligencia artificial y los Derechos Humanos, Human Rights Watch, Access Now, Amnistía Internacional y una coalición de organizaciones de Derechos Humanos y tecnología emitieron una declaración histórica que propone estándares de Derechos Humanos para el aprendizaje automático, presentando la Declaración

Sistema Universal de Protección de DDHH" disponible en: <https://www.idhc.org/es/actualidad/los-riesgos-de-la-inteligencia-artificial-para-los-derechos-humanos.php>

²⁴ Resulta muy interesante en este sentido el Informe anual del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos e informes de la Oficina del Alto Comisionado y del Secretario General Promoción y protección de todos los Derechos Humanos, civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, incluido el derecho al desarrollo El derecho a la privacidad en la era digital* Informe de la Alta Comisionada de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, disponible en este enlace: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G21/249/24/PDF/G2124924.pdf?OpenElement>

de Toronto sobre la protección del derecho a la igualdad y la no discriminación en los sistemas de aprendizaje automático.

f) El hecho de poder compartir, comparar y analizar datos que antes se encontraban separados como son los datos relativos al empleo, la educación, la vivienda o el seguro médico puede llevar a las administraciones a tomar decisiones que atenten contra el derecho a la intimidad.

g) La transformación digital ha dado lugar a nuevas formas de comunicación, lo que ha permitido a las personas expresarse de nuevas maneras con un gran alcance y poco imaginable hace apenas unos años. Sin embargo, también ha dado lugar a nuevas formas de censura y control de la libertad de expresión, incluyendo la eliminación de contenido en línea y el uso de IA para vigilar las redes sociales y eliminar contenido que es considerado inapropiado. También ha dado lugar a situaciones relacionadas con el acoso y la difusión de noticias falsas o *fake news*, aunque son solo algunos ejemplos de cómo la tecnología digital puede ser utilizada para socavar la libertad de expresión.

h) La inteligencia artificial en la aplicación de la ley, la seguridad nacional, la justicia penal y la gestión de fronteras supone la utilización de gran cantidad de datos que pueden utilizarse para crear perfiles de personas, identificar lugares susceptibles de albergar una mayor actividad delictiva o terrorista, e incluso señalar a individuos como sospechosos probables y futuros reincidentes. Los conjuntos de datos utilizados en este ámbito incluyen información sobre un gran número de personas, lo que afecta a su derecho a la privacidad. Pero también puede suponer la intervención del Estado realizando registros, interrogatorios, detenciones o enjuiciamientos, basados en el carácter probabilístico de las predicciones. Entre los derechos afectados se encuentran el derecho a la privacidad, el derecho a un juicio imparcial, el derecho a no ser objeto de detención y privación de libertad arbitrarias y el derecho a la vida.

i) El análisis de datos biométricos puede llevar a relacionar las emociones y las expresiones faciales de manera que un sistema de IA podría llegar a señalar a una persona para la realización de un control o una detención o incluso a determinar la veracidad de sus declaraciones en sede policial o judicial en su interrogatorio lo cual podría socavar Derechos Humanos como la privacidad, la libertad o el derecho a un juicio imparcial.

j) La transformación digital ha cambiado la forma en que trabajamos y también ha llevado a la automatización de muchos trabajos que antes se realizaban manualmente por personas. Esto puede tener un impacto negativo en los derechos laborales, ya que puede llevar a la eliminación de trabajos y a la precarización de los trabajos que se mantienen. Además, han surgido nuevos mecanismos y herramientas de control de la productividad de los trabajadores y empleados públicos que deben ser objeto de tratamiento para reflexionar sobre sus importantes implicaciones.

k) La transformación digital ha llevado a nuevas formas de educación, como la educación en línea y la educación a distancia. Sin embargo, esto también puede tener un impacto negativo en el acceso a la educación por parte de todos, ya que puede excluir, por ejemplo, a aquellos que no tienen acceso a Internet o que no pueden pagar la tecnología necesaria.

l) Derecho a la salud, ya que la transformación digital ha llevado a nuevas formas de atención médica, como la telemedicina y la IA en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades. Todo ello también puede tener un impacto negativo en los Derechos Humanos concretamente en el acceso a la atención médica, especialmente para aquellos que no tienen acceso a la tecnología necesaria para recibir la debida atención.

m) Los resultados de los sistemas de IA que se basan en datos erróneos o sesgados pueden contribuir de muchas formas a la vulneración de Derechos Humanos, por ejemplo, señalando erróneamente a una persona como posible terrorista o indicando que ha cometido un fraude en el cobro de prestaciones sociales o cualquier delito sancionado penalmente. Resulta preocupante la existencia de conjuntos de datos erróneo o sesgados que conducen a decisiones discriminatorias de los sistemas de IA al chocar frontalmente contra la prohibición de discriminación.

n) El derecho a la tutela judicial efectiva y el derecho a un juicio justo también pueden verse afectados con la implementación de sistemas biométricos y sistemas de IA que se aplican para la investigación criminal en relación con la aplicación de medidas de seguridad y la perpetración de delitos.

Como hemos citado brevemente la transformación digital de la sociedad está teniendo un impacto muy significativo en los Derechos Humanos por lo que es importante que se tomen medidas para proteger tales Derechos, tanto por parte de las organizaciones internacionales y los Estados, como por parte de las empresas, las administraciones y la sociedad en general, máxime teniendo en cuenta que la actualización de la legislación no avanza nunca a la misma velocidad exponencial que los cambios tecnológicos.

Hay que destacar además otra cuestión importante relacionada con todo lo anterior y es que, a medida que la tecnología digital se vuelve más presente en todos los ámbitos de nuestras vidas, aquellos que no tienen acceso a ella pueden quedar rezagados en términos de educación, empleo, acceso a la atención médica y otros aspectos de la vida cotidiana. La brecha digital puede exacerbar las desigualdades existentes y limitar los Derechos Humanos.

Como decíamos, es importante que las organizaciones internacionales, los gobiernos de los Estados, las empresas, las administraciones y la sociedad en general trabajen juntos para garantizar que la tecnología digital se utilice de manera responsable y que se respeten los Derechos Humanos. Pero también se hace necesario que científicos independientes con conocimientos tecnológicos y juristas trabajen conjuntamente para la resolución de los problemas y la evaluación de las posibles soluciones antes de que se lancen nuevas aplicaciones, productos, herramientas o aplicaciones.

Precisamente una de las formas de garantizar que la tecnología digital se utilice de manera responsable y para servir al bien común es con la intervención regulatoria, pero se va avanzando poco a poco en este sentido, como explicaremos brevemente en el siguiente epígrafe en el que nos centramos específicamente en la Administración de Justicia.

III. Especial referencia al marco regulatorio internacional sobre implementación de inteligencia artificial en la Administración de Justicia

En el ámbito de la regulación de sistemas de IA en la Administración de Justicia resulta fundamental tener en consideración lo establecido en la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea, el Convenio de Derechos Humanos y particularmente la Carta Europea sobre el uso ético de la inteligencia artificial en los sistemas judiciales y su entorno, la Resolución del Parlamento Europeo, de 20 de marzo de 2021, sobre IA, y también la Resolución del Parlamento Europeo, de 6 de octubre, sobre la inteligencia artificial en el Derecho Penal y su utilización por las autoridades policiales y judiciales en asuntos penales.

En este sentido el Consejo de la UE ha adoptado el 6 de diciembre de 2022 su posición común ("orientación general") sobre el Reglamento de Inteligencia Artificial en la Unión Europea que previsiblemente se aprobará durante el verano de este año 2023.

Vayamos por partes concretando la regulación que se está llevando a cabo en Europa. La Comisión para la eficiencia de la Justicia del Consejo de Europa (CEPEJ)²⁵ aprobó en 2018 la Carta Ética europea para el uso de la IA en los sistemas judiciales y su entorno. Concreta cinco principios que deben regir la utilización de IA en la Administración de Justicia: el principio de respeto por los derechos fundamentales, el principio de no discriminación, el principio de calidad y seguridad, el principio de transparencia, imparcialidad y justicia y el principio "bajo control del usuario". En particular, analiza aplicaciones refiriendo el estado del uso de los algoritmos, las características operativas de la IA destinados a la decisión judicial y cuestiones específicas de la justicia penal como son la prevención de delitos, el riesgo de reincidencia y la evaluación del nivel de peligro. Determina que los usos de la IA en los sistemas judiciales europeos tienen distintos niveles de uso: los que "deben de ser alentados" y los que deben tener "las reservas más extremas".

Posteriormente, la Recomendación del Consejo sobre IA de 2019 en la OCDE señala que la IA debe encontrarse al servicio de las personas y del planeta impulsando el crecimiento inclusivo, el desarrollo sostenible y el bienestar; que los sistemas deben diseñarse de manera que respeten el Estado de Derecho, los Derechos Humanos, los valores democráticos y la diversidad; y que deben ser considerados los potenciales riesgos para evaluar y gestionar su correcto funcionamiento²⁶.

La UNESCO con su recomendación sobre la ética de la IA de 2020²⁷ también resulta relevante pues señala los principios en su utilización: proporcionalidad y no perjuicio, seguridad, equidad y no discriminación, sostenibilidad, privacidad, supervisión humana y determinación, transparencia y trazabilidad, responsabilidad, gobierno adaptativo y colaboración. Respecto a su utilización en el ámbito de la Administración de Justicia establece lo siguiente:

²⁵ Se encuentra disponible en este enlace: <https://campusialab.com.ar/wp-content/uploads/2020/07/Carta-e%CC%81tica-europea-sobre-el-uso-de-la-IA-en-los-sistemas-judiciales-.pdf>

²⁶ The OECD Artificial Intelligence (AI) Principles - OECD.A, disponible en este enlace: <https://oecd.ai/en/ai-principles>

²⁷ El texto de la UNESCO se encuentra disponible en este enlace: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373434_spa

Member States should provide mechanisms for human rights and for social and economic impact of AI monitoring and oversight, and other governance mechanisms such as independent data protection authorities, sectoral oversight, public bodies for the oversight of acquisition of AI systems for human rights sensitive use cases, such as criminal justice, law enforcement, welfare, employment, health care, among others, and independent judiciary systems.

Más recientemente, en octubre de 2022, destaca la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo para la regulación de la IA que es pionera y la primera de su tipo a nivel mundial²⁸. El proceso legislativo para la regulación de la IA en Europa está en marcha y está previsto que se implemente en 2025. El objetivo principal de esta regulación²⁹ es garantizar que la IA se utilice de manera responsable, ética y segura, respetando los Derechos Humanos. El Consejo ha adoptado su posición (también denominada "orientación general") sobre la Propuesta de Reglamento por la que se establecen normas armonizadas en el ámbito de la IA (Reglamento de IA) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión³⁰. Según la Propuesta de Reglamento, se establecerán cuatro niveles de riesgo para la IA, principalmente son: riesgo inaceptable, alto riesgo y riesgo bajo o mínimo³¹. Concretamente, los sistemas de IA de riesgo inaceptable se prohibirán en la UE por contravenir los valores estructurales de la UE, mientras que los de alto riesgo suponen un impacto adverso en la seguridad de las personas, la salud o en los derechos fundamentales y requerirán una evaluación y autorización previa antes de su uso. Los sistemas de riesgo limitado que se enumeran en un anexo estarán sujetos a obligaciones de transparencia y responsabilidad. Y los sistemas de riesgo mínimo se podrán utilizar en la UE sin más obligaciones jurídicas que la legislación vigente. En la referida propuesta de Reglamento se establece que:

La Comisión propone nuevas normas para garantizar que los sistemas de IA utilizados en la UE sean seguros, transparentes, éticos e imparciales y estén bajo control humano. La Administración de Justicia y los procesos democráticos (por ejemplo, la aplicación del Derecho a un conjunto concreto de hechos) es de alto riesgo y, por tanto, en este ámbito los riesgos serán evaluados cuidadosamente antes de su introducción en el mercado y a lo largo de su ciclo de vida³².

²⁸ La propuesta se encuentra disponible en este enlace: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/proposal-regulation-laying-down-harmonised-rules-artificial-intelligence>

²⁹ Según indican los informes, la UE se ha quedado atrás en el desarrollo, la investigación y la inversión en Inteligencia Artificial y tiene que redoblar sus esfuerzos, ya que la Inteligencia Artificial es clave para la transformación digital de la UE y seguirá teniendo un impacto cada vez mayor en la economía y la vida cotidiana." Disponible en <https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20220422STO27705/inteligencia-artificial-la-hoja-de-ruta-del-parlamento-para-la-ue>

³⁰ En la sesión nº 3917/1 del Consejo de la Unión Europea de Transportes, Telecomunicaciones y Energía de los días 5 y 6 de diciembre de 2023 se ha dado un paso más hacia un Reglamento sobre Inteligencia Artificial en la Unión Europea.

³¹ Puede verse el documento de la Comisión en este enlace en el que se especifica la pirámide de riesgos: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/excellence-and-trust-artificial-intelligence_es

³² Información sobre los distintos tipos de riesgos que se establecen en este enlace, en que se cita específicamente el ámbito de la administración de justicia: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/excellence-and-trust-artificial-intelligence_es

En lo que se refiere al uso de la IA en la Administración de Justicia, realiza una distinción sobre sus posibles usos. El Considerando 40 de la Propuesta de Reglamento establece concretamente:

Deben considerarse de alto riesgo ciertos sistemas de IA destinados a la Administración de Justicia y los procesos democráticos, dado que pueden tener efectos potencialmente importantes para la democracia, el Estado de Derecho, las libertades individuales y el derecho a la tutela judicial efectiva y a un juez imparcial. En particular, a fin de evitar el riesgo de posibles sesgos, errores y opacidades, procede considerar de alto riesgo aquellos sistemas de IA cuyo objetivo es ayudar a las autoridades judiciales a investigar e interpretar los hechos y el Derecho y a aplicar la ley a unos hechos concretos. No obstante, dicha clasificación no debe hacerse extensiva a los sistemas de IA destinados a actividades administrativas meramente accesorias que no afectan a la Administración de Justicia en casos concretos, como la anonimización o seudonimización de las resoluciones judiciales, documentos o datos; la comunicación entre los miembros del personal; tareas administrativas, o la asignación de recursos.

A efectos de lo que nos interesa para nuestro trabajo, conviene destacar que el anexo a la Propuesta de Reglamento de IA³³³ detalla y concreta en qué casos los sistemas de IA aplicados en entornos jurídicos pueden suponer la generación de un riesgo alto:

- a) Cuando los sistemas de IA realicen evaluaciones del riesgo sobre la reincidencia de un sujeto o sobre las víctimas de un delito.
- b) Cuando se utilicen sistemas de IA para detectar el estado emocional de una persona.
- c) Cuando los sistemas de IA se utilizan para ponderar la fiabilidad de las pruebas presentadas.
- d) Cuando dichos sistemas sean utilizados para predecir la ocurrencia o recurrencia de un delito penal real o potencial basado en la elaboración de perfiles de personas físicas o evaluar rasgos y características de la personalidad o antecedentes de comportamiento delictivo de personas físicas o grupos.
- e) Cuando los sistemas de IA permitan a las autoridades policiales buscar interacciones complejas en grandes conjuntos de datos disponibles provenientes de distintas fuentes para identificar patrones desconocidos o descubrir relaciones ocultas en los datos analizados.

Hay que destacar también que el 6 de diciembre de 2022 el Consejo adoptó su posición común sobre la propuesta de Reglamento de IA introduciendo algunas novedades en cuanto al ámbito de aplicación, el enfoque del aprendizaje automático, la prohibición de uso de la IA con fines de puntuación social, entre otras. Como hemos indicado anteriormente, está previsto que esta propuesta de Reglamento se apruebe durante este año 2023, convirtiéndose en la primera norma jurídica de alcance mundial sobre IA.

³³ El Consejo ha adoptado el 6 de diciembre de 2022 su posición común («orientación general») sobre el Reglamento de Inteligencia Artificial, encaminado a garantizar que los sistemas de Inteligencia Artificial (Inteligencia Artificial) introducidos en el mercado de la UE y utilizados en la Unión sean seguros y respeten la legislación vigente en materia de derechos fundamentales, así como los valores de la Unión.

IV. La inteligencia artificial en la Administración de Justicia y su impacto en los Derechos Humanos

La Administración de Justicia actual se encuentra basada en el documento, como sucede incluso con las aplicaciones tecnológicas como Lexnet y similares que trabajan con documentos en pdf. La utilización de tecnología y soluciones basadas en IA en la Administración de Justicia requiere el manejo y utilización de datos. Por ejemplo, en algunos países como China se han puesto ya en funcionamiento jueces-robot desde 2017 para la resolución con sistemas de IA: la presentación de la reclamación se realiza on line y luego se realiza una audiencia digital³⁴. En España se está trabajando por las Comunidades Autónomas, junto al Ministerio de Justicia, en varios proyectos de automatización y robotización de procedimientos judiciales particularmente para la automatización de Cuentas de Consignaciones Judiciales ya para incorporar en los sistemas procesales de Justicia las órdenes europeas internacionales³⁵.

Las herramientas de IA pueden ser utilizadas en el ámbito de la Administración de Justicia con finalidades muy variadas que fundamentalmente se refieren a tres ámbitos: análisis de datos para agilizar la resolución de conflictos y la toma de decisiones judiciales, también para reconocimiento de imagen y audio de manera que puedan ayudar con la prueba de determinado tipo de hechos y la utilización de chatbot para interactuar con los usuarios agilizando los procesos y la comunicación entre las partes.

Se precisa un análisis concreto y pormenorizado³⁶ al respecto ya que ha supuesto inicialmente su implementación con una simple aplicación informática de recogida de datos, que posteriormente se asisten con técnicas de IA, según las distintas finalidades que se pretenden en cada caso, y principalmente para automatizar tareas, realizar análisis predictivo, como asistente en la toma de decisiones y para la búsqueda de información jurídica.

a) Por un lado, se pretende utilizar la IA para llevar a cabo tareas repetitivas y mecánicas de tramitación de los procedimientos judiciales y que no quieren ningún tipo de intervención humana con un razonamiento lógico, como sucede en el caso la presentación de documentos, la notificación de actuaciones procesales, la programación y recordatorio de las audiencias, juicios o trámites y la realización de comunicación entre las partes involucradas en un caso. Todo ello reduce la carga de trabajo administrativo existente en los tribunales y permite a los jueces, magistrados, fiscales, funcionarios y demás profesionales del sector justicia centrarse en cuestiones de tramitación más importantes. Al mismo

³⁴ Según publica Ast, Federico en Medium, Las Cortes de Internet de China: Hacia el Tribunal de Justicia del Futuro, "Las Cortes de Internet de China: Hacia el Tribunal de Justicia del Futuro", disponible aquí: <https://medium.com/astec/las-cortes-de-internet-de-china-hacia-el-tribunal-de-justicia-del-futuro-6521a2834757>.

³⁵ Según publica el Diario la Ley de 8 de junio de 2023, en "Protagonistas DATAforum JUSTICIA 2023: Encarnación Vicente, Viceconsejera de Justicia del Principado de Asturias", disponible aquí: <https://diariolaley.laleynext.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEAMtMSbH1czUwMDAytDQ1NrdUK0stKs7Mz7M1MjAyNjAzMAcJZKZVuuQnh1QWpNqmJeYUpwIA07CGZjUAAAA=WKE>

³⁶ "Es el efecto benéfico de los sistemas expertos de Inteligencia Artificial, que bien podrían ser empleados como método de detección de patrones y sesgos que escapan a la razón..." URL: <https://theconversation.com/por-que-emplear-la-inteligencia-artificial-en-la-administracion-de-justicia-es-un-asunto-delicado-173678>

tiempo reduce los recursos humanos, materiales y económicos necesarios para realizar dichas tareas con lo que en este ámbito la utilización de la IA resulta muy ventajosa. Obviamente, su utilización requeriría el control humano para la definición de las especificaciones técnicas y de mantenimiento, el análisis y control de los resultados obtenidos, junto con controles permanentes de calidad para retroalimentar el sistema y corregir posibles errores o desviaciones.

b) Pueden utilizarse sistemas de IA para la detección, clasificación y segmentación de casos, personas o situaciones en los supuestos en que existen grandes cantidades de información que deben ser consideradas, y en este caso el proceso se realiza sin que intervenga ninguna persona. De esta forma se pueden concretar parámetros o criterios relevantes para la toma de decisiones de jueces, fiscales, letrados de la Administración de Justicia, aunque también de otros profesionales del Derecho como notarios, registradores, abogados, etc.

c) También puede incluirse la IA para la gestión de casos, plataformas de videoconferencia e incluso sistemas de presentación de pruebas y herramientas de análisis de datos. La utilización en este ámbito también puede mejorar la accesibilidad a la justicia, permitiendo que las personas tengan un mayor acceso a la información y a los recursos legales. En este sentido, los sistemas de gestión de casos pueden proporcionar, también, información actualizada sobre el estado de su tramitación.

d) Las herramientas con IA para el análisis de datos pueden identificar patrones y tendencias en la toma de decisiones judiciales³⁷³⁷ con lo que pueden constituir un importante apoyo para los profesionales del derecho y jueces y magistrados para gestionar jurisprudencia y facilitar el acceso a la justicia. Es el caso de la jurimetría³⁸³⁸, que analizando datos permite predecir resultados y concretar la estrategia procesal más idónea. Como, por ejemplo, "Jurimetría del Caso", o "del Abogado", o "del Magistrado", o "de la Empresa" en cuestión que interviene en un procedimiento, o "del Tribunal" o "del Organismo Público". Esta tecnología analiza millones de resoluciones judiciales y llega a predecir resultados. Sin embargo, hay que destacar que algunos países, como Francia, han limitado legalmente el empleo sancionando con penas de prisión la utilización de datos de identidad de los magistrados "con el propósito o el efecto de evaluar, analizar, comparar o predecir sus prácticas profesionales reales o presuntas", para evitar presiones sobre los jueces y magistrados e impedir un posible mercadeo sobre estrategias procesales³⁹³⁹.

e) En el ámbito de la investigación criminal pueden utilizarse ciertas tecnologías dotadas con sistemas de IA con característica muy avanzadas para la prevención, detección, enjuiciamiento e imposición de medidas cautelares en cualquier tipo de delito y también para la persecución de la ciberdelincuencia. Actualmente en algunos países se utilizan estas

³⁷ Resulta interesante la publicación "La Inteligencia Artificial y el estado de Derecho: fortalecimiento de capacidades para los sistemas judiciales", publicado por la UNESCO en su sección de Inteligencia artificial y disponible en este enlace: <https://www.unesco.org/es/artificial-intelligence/rule-law/mooc-judges>

³⁸ Sobre el particular puede verse el análisis que se realiza en Derecho Práctico: <https://www.derechopractico.es/guialegaltech/jurimetria/>

³⁹ Solar Cayón, J.I. (2022), "Inteligencia Artificial y justicia digital", en Llano Alonso, F. (2022), (Dir.) Inteligencia Artificial y Filosofía del Derecho, Laborum Ediciones, p. 383.

herramientas en el apoyo a las decisiones de prisión preventiva, realizar el cálculo de probabilidades de reincidencia y concretar posibles casos de libertad condicional, entre otras opciones. Se trabaja principalmente en dos áreas: una que supone la “lectura” de los cerebros, por ejemplo, en ya existen herramientas tecnológicas que predicen con un 99% de exactitud si una persona dice o no la verdad, lo cual podría ser empleado en el ámbito de la investigación criminal; y otra de “escritura” de cerebros para descargar información que existe en un cerebro o subir datos al mismo⁴⁰. Ante tales avances surge la necesidad de proteger los denominados neuroderechos frente a los constantes avances de la neurociencia y la neurotecnología⁴¹.

f) Las herramientas y aplicaciones de IA pueden ser utilizadas también para resolver litigios en línea.

g) La Administración de Justicia dotada con sistemas de IA puede tener relación con también con alguno de los metaversos existentes, en este sentido tenemos que destacar que aún no existe una relación directa entre el metaverso y la Administración de Justicia, ya que el metaverso es un espacio virtual y la Administración de Justicia se encarga de aplicar las leyes en el mundo real. Sin embargo, a medida que el metaverso se vuelva cada vez más conocido y su impacto en la sociedad aumente, será posible que surjan problemas legales y de justicia en el metaverso que deban ser abordados en la realidad. Por ejemplo, podría haber delitos cometidos dentro del metaverso que necesiten ser investigados y procesados en el mundo real. Por otro lado, a medida que el metaverso se convierta en un espacio más complejo y sofisticado, es posible que se necesiten regulaciones específicas para garantizar que se utilice de manera justa y ética. Otro ejemplo, es que podrían surgir preguntas sobre la privacidad de los usuarios y la protección de datos personales en el metaverso. O incluso un caso que ya se ha planteado como es la celebración de un juicio en un metaverso.

En general, la utilización de la IA puede resultar muy útil en relación con los diferentes ámbitos en que puede ser implementada⁴² dentro de la Administración de Justicia para conseguir la mejora del sistema manteniendo que sea eficiente y garantista, y al mismo tiempo más transparente y ágil. Pero también está claro que no se pueden anteponer los criterios de eficiencia y ahorro de costes frente al incuestionable respeto y la protección de los derechos de las personas.

⁴⁰ Sobre el particular, resulta muy interesante el artículo de Reusser, C. titulado ¿Qué son los neuroderechos? Publicado en: <https://www.elquintopoder.cl/tecnologia/que-son-los-neuroderechos/> A nivel general establece, citando al Prof. Yuste, cinco neuroderechos fundamentales: el derecho a la identidad personal, el derecho al libre albedrío, el derecho a la igualdad cognitiva, el derecho a la privacidad mental y el derecho a establecer límites cognitivos

⁴¹ Llano Alonso, F. H., (2022), “Singularidad tecnológica, metaverso e identidad persona: del homo faber al novo homo ludens”, en Llano Alonso, F. (2022), (Dir.) Inteligencia Artificial y Filosofía del Derecho, Laborum Ediciones, p. 189 y ss.

⁴² Puede verse Delgado Martín, J. (2020), Judicial-Tech, el proceso digital y la transformación tecnológica de la justicia. Obtención, tratamiento y protección de datos en la justicia, Editorial La Ley Wolters Kluwer, Madrid, p. 533 y ss.

Especialmente, y para llamar la atención en este sentido, se detallan a continuación los Derechos Humanos que podrían verse afectados por la utilización de sistemas de IA en la Administración de Justicia:

a) Derecho a la igualdad ante la ley y a no ser discriminado por razón de orientación sexual, raza u origen étnico, religión, discapacidad o edad (artículo 2 de la Declaración Universal de Derechos Humanos): el uso de la IA en la Administración de Justicia podría tener un impacto en el derecho de las personas a la igualdad y a no ser discriminadas, especialmente si se utilizan tecnologías que contienen sesgos o prejuicios que discriminan a ciertos grupos.

b) Derecho a la vida y a la libertad y a la seguridad (artículo 3 de la Declaración Universal de Derechos Humanos): el uso de la IA en la Administración de Justicia puede tener consecuencias en la libertad y en la vida de las personas que se encuentran en un proceso judicial, especialmente si la tecnología se utiliza de manera inadecuada o con fines discriminatorios.

c) Derecho a la presunción de inocencia y a la tutela judicial efectiva, el derecho de defensa y a un juicio justo y con todas las garantías (artículo 10 de la Declaración Universal de Derechos Humanos): el uso de la IA en la toma de decisiones judiciales podría afectar el derecho de las personas a un juicio justo y a ser oídas por un tribunal imparcial.

d) Derecho a la privacidad (artículo 12 de la Declaración Universal de Derechos Humanos): el uso de la IA en la Administración de Justicia puede tener un impacto en la privacidad de las personas, especialmente si se utilizan tecnologías de vigilancia masiva que recopilan datos personales sin el consentimiento de las personas.

e) Derecho a la libertad de expresión e información (artículo 19 de la Declaración Universal de Derechos Humanos): el uso de la IA en la Administración de Justicia podría llegar a limitar la libertad de expresión de las personas, especialmente si se utilizan tecnologías de censura o de vigilancia masiva que restringen el acceso a la información.

f) Derecho a la libertad de circulación: sobre todo si lo relacionamos con la imposición de medidas cautelares privativas de libertad o derechos.

Resulta también relevante hacer referencia a otros derechos relacionados y básicos tales como el control humano de la tecnología y derecho a la utilización de la tecnología con la promoción de valores humanos en consonancia con la dignidad humana.

V. Conclusiones

La transformación digital impacta profundamente en la sociedad y es un hecho incuestionable. La instauración de sistemas de IA se ha generalizado en todos los ámbitos como elemento estratégico del siglo XXI. Afecta a todos los aspectos de nuestra vida desde la atención sanitaria al derecho o la geopolítica, pasando por el crecimiento económico, la política, la educación, la agricultura, el entretenimiento, el transporte, el proceso productivo y los desarrollos tecnológicos, por citar solo algunos ejemplos.

La IA es una herramienta tecnológica muy poderosa que se ha convertido en determinante para ayudarnos a responder a numerosos retos que se nos plantean como seres humanos por lo que hay que considerar factores sociales, éticos y legales para su desarrollo e imple-

mentación. Efectivamente, la IA puede utilizarse en sentido positivo para ayudar a la sociedad a superar algunos retos, pero también puede tener efectos negativos o catastróficos si se utiliza sin prestar la debida atención a su capacidad de vulnerar los Derechos Humanos, por lo que las organizaciones internacionales y los Estados deben ir concretando los requisitos legales de su utilización. Es necesario estar atento a los desarrollos tecnológicos de IA y los dilemas éticos que plantea, para no tener que enfrentarnos a nefastas consecuencias por su utilización de forma ilimitada y sin supervisión de las consecuencias sobre los Derechos Humanos, y ello por el bien de todos.

Desde hace unos años, se plantea la oportunidad que supone la utilización de sistemas de IA por parte de la Administración de Justicia, aunque obviamente se está produciendo y se producirá un alto impacto en los Derechos Humanos. La utilización de IA en la Administración de Justicia, tradicionalmente sobrecargada de trabajo y con falta de medios materiales y personales, es un campo relativamente nuevo y su implementación varía ampliamente en unos países a otros. El marco regulatorio internacional comprende textos orientativos, como los citados, adoptados en el seno de Naciones Unidas y la OCDE, así como las recomendaciones del Consejo de Europa y de la Unión Europea. En el presente trabajo se han analizado los ámbitos más frecuentes en los que se están utilizando aplicaciones y herramientas de IA en la Administración de Justicia, particularmente para el apoyo a decisiones judiciales a través de las sentencias, la toma de decisiones para la imposición de medidas cautelares, para la resolución de litigios en líneas o para analizar jurisprudencia y datos contenidos en los casos. Y también se han enumerado los motivos por lo que se ven afectados los Derechos Humanos.

Por nuestra parte consideramos que, como comunidad académica, tenemos el deber ético de reflexionar e investigar sobre el impacto de la utilización de la IA en todos los ámbitos y particularmente determinar su efectividad para solucionar los problemas que plantea de forma anticipada y abordar las preocupaciones relacionadas con el derecho a la igualdad, la libertad y seguridad, la privacidad, la presunción de inocencia, la libertad de expresión e información, el sesgo y la falta de transparencia a las que hemos hecho referencia brevemente en este trabajo. Debe valorarse todo el conjunto muy seriamente para tomar las decisiones necesarias con carácter previo a su desarrollo e implementación. Todo ello teniendo, además, en cuenta que la actualización de la legislación no avanza a la velocidad exponencial como sucede con los cambios tecnológicos.

Hemos destacado en este breve trabajo se presentan ante la humanidad importantes desafíos éticos, legales y sociales para garantizar que no se genere vulneración de Derechos Humanos y para hacer todo lo posible para que se protejan adecuadamente.

Bibliografía

Amunátegui Perelló, C. (2020), *El Derecho y la Inteligencia Artificial*. Tirant lo Blanch, Valencia.

Armenta Deu, T. (2021), *Derivas de la justicia. Tutela de los derechos y solución de controversias en tiempos de cambio*. Marcial Pons, Madrid.

Barona Vilar, S. (2021), *Algoritmización del derecho y de la justicia. De la Inteligencia Artificial a la Smart Justice*. Tirant lo Blanch, Valencia.

Barona Vilar, S. (2019), "Cuarta revolución industrial (4.0) o ciberindustria en el proceso penal: revolución digital, Inteligencia Artificial y el camino hacia la robotización de la justicia". *Revista Jurídica Digital UANDES*, vol. 3, núm. 1, 1-17. Disponible en: <https://doi.org/10.24822/rjduandes.0301.1>

Barrio Andrés, M. (2023), *Legal Tech. Transformación digital de la Abogacía*, 2ª edición, Editorial La Ley Wolters Kluwer, Madrid.

Bueno De Mata, F. (2020) "Macrodatos, Inteligencia Artificial y proceso: luces y sombras", *Revista General de Derecho Procesal*, núm. 51, 1-31.

Bueno De Mata, F. (2022) (Dir.) *El impacto de las tecnologías disruptivas en el Derecho Procesal*, Editorial Aranzadi, Zizur Menor.

Comisión Europea (2020), Libro Blanco sobre la Inteligencia Artificial - un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza. Recuperado el 20 de abril de 2021, de https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_es.pdf

Corvalán, J.G. (2018), "Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades. Prometea: la primera Inteligencia Artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia" *Revista de Investigações Constitucionais*, vol. 5, núm. 1, 295-316.

Delgado Martín, J. (2020), *Judicial-Tech, el proceso digital y la transformación tecnológica de la justicia. Obtención, tratamiento y protección de datos en la justicia*, Editorial La Ley Wolters Kluwer, Madrid.

Estévez Mendoza, L. (2020), Inteligencia artificial y violencia contra las mujeres: ¿funcionan los sistemas automatizados de evaluación del riesgo? Perspectivas. *Revista de Ciencias Jurídicas y Políticas*, núm. 3, 127-141.

García-Antón Palacios, E. (Dir.) (2022), *Los Derechos Humanos en la Inteligencia Artificial: su integración en los ODS de la Agenda 2030*, Editorial Aranzadi, Cizur Menor.

Herrera Triguero, F. y Peralta Gutiérrez, A. (Coordinadores) (2022) *El derecho y la Inteligencia Artificial*, Ediciones de la Universidad de Granada, Granada.

Lazcoz Moratinos, G. (2020)., Análisis de la Propuesta de Reglamento sobre los principios éticos para el desarrollo, el despliegue y el uso de la Inteligencia Artificial, la robótica y las tecnologías conexas. *Revista Ius et Scientia*, vol. 6, núm.2, 26-41, disponible en <https://doi.org/10.12795/ietscientia.2020.i02.03>

Llano Alonso, F. (2022), (Dir.) *Inteligencia Artificial y Filosofía del Derecho*, Laborum Ediciones.

Martín Diz, F. (2019), "Inteligencia artificial y proceso: Garantías frente a eficiencia en el entorno de los derechos procesales fundamentales" en F. Jiménez Conde y R. Bellido Penadés, (Dir.). *Justicia ¿Garantías vs eficacia?*, (pp. 815-827). Edit. Tirant lo Blanch.

Martínez García, E., Borges Blázquez, R., y Simó Soler, E. (2021), Inteligencia artificial y perspectiva de género en la justicia penal. *Diario La Ley*, núm. 47, 1-17.

San Miguel Caso, C. (2021), La aplicación de la Inteligencia Artificial en el proceso: ¿un nuevo reto para las garantías procesales?, *Revista Ius et Scientia*, Editorial Universidad de Sevilla, Sevilla, disponible en: <https://revistascientificas.us.es/index.php/ies/article/download/16115/15130/65737>

Solar Cayón, J.I. (2019), *La Inteligencia Artificial jurídica. El impacto de la innovación tecnológica en la práctica del Derecho y el mercado de servicios jurídicos*, Aranzadi, Cizur Menor.

Vallespín Pérez, D. "Inteligencia Artificial y Proceso (Eficiencia y Garantías)", en IDP Observatorio de Derecho Público, disponible aquí: <https://idpbarcelona.net/inteligencia-artificial-y-proceso-eficiencia-y-garantias>

Valls Prieto, J. (2021), *Inteligencia Artificial, Derechos Humanos Y Bienes Jurídicos. (Cuaderno Núm. 48,2/2021. Tribunal Constitucional)*, Editorial Aranzadi, Cizur Menor.

La transformación digital en el ámbito del Poder Judicial brasileño y la posible ofensa a los derechos humanos por la exclusión de personas vulnerables

Francisco Luciano Lima Rodrigues

I. Introducción

La transformación digital ha estado presente en toda la sociedad, incluso en el ámbito del Poder Judicial brasileño, con la implementación del proceso judicial electrónico que, sin duda, ha traído muchas ventajas a los servicios judiciales.

Sin embargo, con la novedad vinieron también los problemas, tanto técnicos como otros generados por la realidad socioeconómica brasileña que exhibe una desigualdad social abismal.

Los estudios muestran que la brecha digital es un fenómeno presente en varios países y regiones del mundo, siendo más frecuente en comunidades donde los niveles de pobreza son más efectivos y donde se observan dificultades relacionadas con la igualdad de género y el analfabetismo.

Por lo tanto, es necesario reflexionar sobre los efectos de la exclusión digital en los Derechos Humanos que pueden resultar en delitos contra la dignidad de la persona, así como sus consecuencias en el acceso a la justicia.

Ante esta realidad que traen las transformaciones digitales, corresponde al Poder Judicial hacer efectiva su contribución a la lucha contra la exclusión digital adoptando políticas de inclusión que consideren las limitaciones socioeconómicas de los usuarios para acceder a las nuevas tecnologías, así como la singularidad de las personas, especialmente aquellas pertenecientes a grupos de personas con discapacidad.

II. La transformación digital en el ámbito del Poder Judicial

El uso de instrumentos electrónicos por el Poder Judicial en Brasil tuvo como hito inicial la Ley 8900 (1999),¹ que permitió, en su artículo 1, a las partes utilizar un facsímil u otro

¹ Cf. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19800.htm.

sistema similar de transmisión de datos e imágenes para la práctica de actos procesales que dependen de una petición escrita.

Esta Ley se conoció como la “Ley del Fax”, cambió la concepción del proceso en papel, permitiendo tanto a las partes como a los magistrados utilizar un instrumento electrónico para enviar documentos a los procesos. Sin embargo, la necesidad de adjuntar el documento físico, dentro de los cinco días siguientes al envío del formulario electrónico, indicaba cierta desconfianza para el uso de la novedad electrónica.

Otro momento importante en la trayectoria del Poder Judicial hacia el proceso digital fue la edición de la Ley 14.419 (2006),² que dispuso la informatización del proceso judicial.

Esta Ley permitió el uso del proceso electrónico en las áreas civil, penal, laboral, así como en los Tribunales Especiales, mediante el uso de certificado digital para firma digital. Entre otros cambios, se implementó la Revista de Justicia Electrónica, disponible en la World Wide Web, para publicar actos judiciales y administrativos; la forma de contar los plazos se estableció al utilizar el proceso electrónico; permitió a los órganos del Poder Judicial desarrollar sistemas electrónicos para su uso en procedimientos judiciales a través de registros digitales; indicó la necesidad de utilizar código abierto, al que se accede por la World Wide Web, priorizando la estandarización de los sistemas.

Con la implementación del proceso judicial electrónico, sin duda, se han aportado muchas ventajas a los servicios judiciales. Sin embargo, con la novedad llegaron también los problemas, tanto de naturaleza técnica, como otros generados por la realidad socioeconómica brasileña que exhibe una desigualdad social abismal.

El Consejo Nacional de Justicia, un órgano de control administrativo y financiero del Poder Judicial, creado por la Enmienda Constitucional 45³ (2004), contrató un servicio de consultoría, en asociación con el Instituto de Tecnología y Sociedad (ITS) (2020), que fue preparado por la Escuela de Asuntos Internacionales y Públicos (SIPA), Universidad de Columbia, llamado “El futuro de la IA en el sistema judicial brasileño”.⁴ en el que estableció tres objetivos: i) crear un panorama (capaz de ser implementado posteriormente) para mapear y categorizar las diversas herramientas de inteligencia artificial (IA) ya desarrolladas por el Poder Judicial brasileño, incluyendo un estudio comparativo y un modelo de integración y estandarización; ii) diseñar una estructura de gobernanza colaborativa que permita al Poder Judicial lograr una mayor cooperación y colaboración; y que funciona de manera compatible con el Proceso Judicial Electrónico (PJE) y sus herramientas; iii) realizar un análisis de los principios, incentivos y normativa interna que rigen el funcionamiento del Laboratorio de Innovación PJE (Proceso Judicial Electrónico), incluyendo una propuesta para la mejora y ampliación de los modelos de gestión actuales, de acuerdo con las mejores prácticas internacionales.

² Cf. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm.

³ Cf. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc45.htm.

⁴ Cf. <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2020/06/SIPA-Capstone-The-Future-of-AI-in-the-Brazilian-Judicial-System-1.pdf>.

También en este documento, se observa que la consulta establece una Agenda con los principios que deben ser observados por el uso de la Inteligencia Artificial (IA) por parte de los órganos del Poder Judicial, entre ellos, el papel de la supervisión urbana y los Derechos Humanos.

Con respecto a los Derechos Humanos y la seguridad, el documento producido por la Universidad de Columbia y el ITS (2020) señala preocupación cuando afirma;

[...] Otro punto relevante son los conceptos de protección de datos personales y privacidad. *El libro blanco* de Google sobre IA discutió la importancia de una legislación integral de protección de datos para mitigar los riesgos de Derechos Humanos que plantea la IA. Sin embargo, también advierten que son necesarias medidas adicionales para la protección de los datos personales. Brasil tiene la Ley General de Protección de Datos (LGPD), que se ocupa del uso de datos personales en los sectores público y privado, y estipula en qué circunstancias (como el consentimiento) una entidad está autorizada a usarlos. El CNJ también debe examinar rigurosamente los tipos de datos personales utilizados por las herramientas de IA y tomar medidas adicionales para garantizar la protección de datos.

El uso del proceso digital por parte del Poder Judicial brasileño alcanza casi todo el acervo procesal que se tramita en los tribunales brasileños. Sin embargo, la modernidad traída por la tecnología no ha podido evitar la brecha digital que afecta a una parte considerable de la población brasileña, sacando a los más pobres del acceso a la justicia, con graves ofensas a los Derechos Humanos.

III. La brecha digital y los Derechos Humanos

Como se señaló en el tema anterior, el avance de la tecnología ha traído consigo la brecha digital, definida como el surgimiento de otra barrera socioeconómica entre individuos, familias, empresas y regiones geográficas, que se deriva de la desigualdad en cuanto al acceso y uso de las tecnologías de la información y la comunicación, hoy simbolizada en *Internet*, dice Lucas⁵.

El término inglés - *digital divides*, traducido al portugués como “brecha digital”, ampliamente utilizado en el discurso político del Banco Mundial y en las reuniones anuales del Foro Económico Mundial, significa el espacio que separa a las personas que pueden lidiar con las tecnologías de la información y la comunicación y las excluidas digitalmente, porque no tienen la oportunidad o porque no tienen conocimiento.

Un estudio producido por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el organismo especializado de las Naciones Unidas para las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), llamado Informe Anual de Datos y Cifras de la UIT (2023),⁶ señala que alrededor de 5.300 millones de personas, o el 66% de la población mundial, utilizan Internet, lo que representa una tasa de crecimiento del 6,1% en comparación con 2021. frente al 5,1% en

⁵ Lucas, C. R. (2002). Tecnologías de la información y brecha digital. Revista Transformación. 14(2) 159-165 <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/6439>

⁶ Cf. <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2022/11/24/ff22-Internet-use/>

2020-2021, pero insignificante en comparación con el 11% en 2019-2020 visto al comienzo de la pandemia de COVID-19.

Estas cifras indican que 2.700 millones de personas están *fuera de línea*, lo que requiere la adopción de medidas que puedan favorecer el objetivo de conectividad universal y significativa que el mundo se ha fijado para 2030.

La brecha digital, según RAFN-ITU (2023), también indica una disparidad de género, señalando a escala mundial, que el 69% de los hombres están utilizando Internet, en comparación con el 63% de las mujeres. Eso significa que habrá 259 millones más de hombres que mujeres usando Internet para 2022.

Mientras que la paridad de género se logra cuando el puntaje de paridad, definido como el porcentaje femenino dividido por el porcentaje masculino, está entre 0.98 y 1.02.

La RAFN-ITU (2023) informa que en los últimos tres años, el mundo ha dado pequeños pasos hacia la paridad de género, pasando de 0,90 en 2019 a 0,92 en 2022. Sin embargo, el puntaje de paridad de género proporciona solo una imagen parcial, ya que representa la proporción de dos porcentajes y, por lo tanto, medido por la diferencia absoluta entre el número de hombres y mujeres *en línea*, la brecha de género en realidad aumentó en 20 millones. Además, si bien las mujeres representan aproximadamente la mitad de la población, representan una proporción desproporcionada y creciente de la población mundial fuera de línea: las mujeres ahora superan en número a los hombres no usuarios en un 18 por ciento, frente al 11 por ciento en 2019.

El uso de Internet comparando áreas urbanas y rurales en el mundo, según la RAFN-ITU (2023), indica que el 82% de los habitantes urbanos usarán Internet en 2022. Este porcentaje es 1,8 veces mayor que el porcentaje de usuarios de Internet en las zonas rurales.

La brecha digital también golpea a Brasil. Según la encuesta TIC Hogares (2022), promovida por el Centro Regional de Estudios para el Desarrollo de la Sociedad de la Información,⁷ solo el 43% de los hogares urbanos brasileños tenían una computadora en 2019, bajando esta tasa al 18% en las zonas rurales. Cuando se observan los hogares urbanos, se observa que el 75% tenía acceso a Internet, en comparación con solo el 51% de los hogares rurales. La encuesta mencionada indica que 17 millones de brasileños aún no usan Internet, lo que representa una de cada cuatro personas en el país, aproximadamente.

Al analizar los datos de la encuesta de hogares TIC (2022), se observa que la desigualdad social también refleja la desigualdad digital al presentar al 92% de la clase media con acceso a Internet, mientras que solo el 48% de las clases D y E tienen algún tipo de conexión, generalmente por teléfono celular. Para aquellos que necesitan estudiar o trabajar de forma remota, este acceso limitado resulta ser un problema. En el caso de aquellos que no disfrutaban de ningún tipo de conexión, la situación es aún más complicada.

Con respecto a la brecha digital en la infancia, la encuesta TIC Kids Online Brasil (2022) verifica que 4,8 millones de niños, niñas y adolescentes no tienen acceso a Internet en el país.

⁷ Cf. <https://cetic.br/pesquisa/domicilios/>

La misma disparidad indicada en el acceso a Internet en los hogares brasileños se presenta en relación con la conectividad en el ambiente escolar en las clases A y B es del 100% en los centros urbanos; en D y E, 80%. Además, solo el 37% de los niños y adolescentes brasileños acceden a la red por computadora y teléfono celular. En las clases D y E, el 73% disfruta de conexión a Internet solo a través del teléfono móvil.

Según una publicación de la Fundación Getúlio Vargas -FGV, bajo el título Mapa de la Nueva Pobreza, de autoría de Marcelo Neri⁸, afirma que la pobreza nunca ha sido tan alta en Brasil, desde 2012, el comienzo de la serie histórica. El autor afirma que el contingente de personas con ingresos familiares per cápita de hasta 497 reales por mes alcanzó los 62,9 millones de brasileños en 2021, alrededor del 29,6% de la población total del país. Este número en 2021 corresponde a 9,6 millones más que en 2019, casi un Portugal de nuevos pobres emergidos durante toda la pandemia.

Se observa que la exclusión digital es un hecho en la realidad mundial, así como en Brasil, marcada por la desigualdad socioeconómica, que afecta a una parte considerable de la población, especialmente a aquellos invisibles para las políticas públicas.

La brecha digital es un tema que afecta directamente a los Derechos Humanos, a medida que la oferta de servicios esenciales crece a través de medios digitales, a través de la red mundial, la ausencia de medios para acceder a ellos afecta la dignidad de la persona.

Situaciones en las que el acceso a servicios esenciales, como la seguridad social y la oficina del defensor público se realiza casi en su totalidad por medios electrónicos, es evidente que las clases menos favorecidas, sin una computadora, *teléfono inteligente* o simplemente incapaces de adquirir un paquete de datos, corren el riesgo de quedar excluidas de las condiciones mínimas de dignidad.

Aún con respecto a la brecha digital y las consiguientes ofensas a los Derechos Humanos, no es exagerado señalar los grupos vulnerables, formados por personas con discapacidad, ancianos, refugiados y poblaciones de las aldeas distantes en el interior de Brasil donde los servicios más esenciales aún no están disponibles, en este caso, la escuela y la salud, que carecen de una política pública que promueva la expansión de la infraestructura de tecnología de la información y la comunicación, con el fin de promover para ellos, respetando sus singularidades, el acceso a los servicios digitales en igualdad de condiciones con otros grupos sociales.

Finalmente, la dificultad de los países más pobres para tener acceso a la tecnología a tiempo y de acuerdo con su situación económica y necesidad, así como el hecho de que en la expansión digital no se puede ignorar la necesidad inextricable e imperativa de observar la atención y protección de los Derechos Humanos, en particular en lo que respecta a la privacidad, la conservación y la forma de uso de los datos personales sensibles.

⁸ Cf. <https://cps.fgv/MapNewPoverty>

⁹ Neri, M. (2022). Mapa da Nova Pobreza. FVG Social. <https://cps.fgv/MapaNovaPobreza>.

IV. La brecha digital y el acceso a la justicia

Se puede señalar como un hito para la expansión del significado del acceso a la justicia en Brasil la Asamblea Constituyente convocada en 1985, con el fin del régimen de excepción, iniciado en 1964, marcando el período llamado Redemocratización, materializado por la entrada en vigor de la actual Constitución Federal, promulgada en 1988.

La instalación del régimen militar en Brasil, en 1964, fue el resultado, entre otros factores, de la reacción de la élite brasileña a las propuestas de reforma indicadas por el presidente João Goulart que pretendían, de manera resumida, reducir las desigualdades sociales brasileñas, con reformas en la esfera bancaria y la expansión del crédito a los productores, en la esfera electoral con la expansión del derecho al voto a los analfabetos, en la esfera educativa a través de la ampliación del acceso a la educación con la provisión de educación para los analfabetos y también la reforma agraria.

Se observa que las pretensiones del gobierno civil previo al golpe militar ya reconocían la desigualdad socioeconómica como la matriz de los principales problemas, especialmente el tema del acceso a la educación en una perspectiva crítica en términos de las ideas del educador Paulo Freire.

Con el fin del régimen militar y la instalación de la Asamblea Constituyente de 1985, las instituciones brasileñas comenzaron a ser rediseñadas para proteger los derechos de los ciudadanos, iniciando en las universidades discusiones sobre el acceso a la justicia, con la particularidad de garantizar los derechos sociales básicos, como la salud, la educación y la vivienda, algunos de ellos negados por el régimen de excepción.

El acceso a la justicia no se limita únicamente a la posibilidad de entablar demandas, como se ha imaginado durante mucho tiempo. Por el contrario, el concepto actual de acceso a la justicia se ha generalizado, incluso más allá de la posibilidad de haber resuelto la pendiente a través de una decisión judicial, si no, sobre todo, al tener a su alcance la Defensoría Pública para quienes no cuentan con recursos, así como costos y emolumentos gratuitos, la resolución de conflictos por formas alternativas y, más recientemente por la posibilidad de utilizar el proceso digital.

La opción de utilizar el proceso digital por parte del Poder Judicial tenía como alcance la mayor accesibilidad a los servicios judiciales con rapidez y seguridad. Sin embargo, junto con los beneficios que ha traído el proceso digital, hay un aspecto importante que merece ser destacado: la brecha digital.

A medida que el proceso se digitalizó, surgió una legión de personas que no tenían acceso al nuevo modelo, ya sea por limitaciones económicas o por la incapacidad técnica para manejar las nuevas herramientas.

En este momento, existe la presencia de la realidad brasileña, proveniente de la formación del Estado brasileño, cuya marca era el patrimonialismo y el conservadurismo, con la exclusión de grupos vulnerables que, de alguna manera, no servían al mercado y, por lo tanto, no tenían interés ni protección.

La desigualdad socioeconómica brasileña justifica una vez más la brecha digital, dejando en claro a los grupos afectados, en este caso, personas de bajos ingresos, ancianos, mujeres, personas con discapacidad, poblaciones indígenas, inmigrantes, residentes de áreas rurales, todos aquellos que enfrentan barreras que ponen en peligro sus derechos fundamentales.

La alta tasa de analfabetismo, el desempleo, la baja escolaridad, la dificultad de lidiar con las tecnologías digitales, como Internet y los dispositivos electrónicos, traducen la brecha digital que puede poner en riesgo la participación e implicación en las esferas de interés, ya sea vinculadas a la administración pública o al acceso al Poder Judicial.

La falta de conocimientos mínimos de informática dificulta el acceso a la información y los servicios prestados por los Tribunales, además del lenguaje utilizado por los sistemas procesales.

La ausencia de políticas públicas que hagan más accesible el contacto de quienes no tienen las condiciones para entender o manejar el equipamiento del proceso judicial digital, impone al Poder Judicial facilitar el acceso a la justicia adoptando un lenguaje que permita la comprensión de los actos judiciales. Un ejemplo de facilitar la comprensión de los actos judiciales realizados por medios digitales es el uso del *derecho visual* que explica claramente, con el uso de figuras, vídeos u otros mecanismos para los que está destinado el acto procesal para el que se solicitó.

El lenguaje inverosímil históricamente adoptado por el Poder Judicial siempre ha sido una barrera para entender a aquellos con baja educación o con cognición reducida, un aspecto que se agravó con la adopción del proceso digital. Ahora habría dos problemas que mantendrían al ciudadano alejado del acceso a la justicia: el lenguaje inaccesible y el uso de herramientas digitales desconocidas.

Es fundamental que el Poder Judicial adopte medidas que puedan asegurar la inclusión digital de grupos vulnerables a través de una estructura que permita el acceso a los servicios judiciales a todas aquellas personas que no cuentan con las condiciones económicas para adquirir equipos electrónicos, así como a quienes tienen limitaciones para utilizar el proceso digital, ofreciendo acceso a través de canales tradicionales.

La brecha digital tiene impactos negativos en el acceso a la justicia, ya que la imposibilidad de utilizar tecnologías digitales impone una limitación de derechos a los grupos vulnerables.

Entre los aspectos negativos que pueden derivarse del derecho de acceso a la justicia debido a la brecha digital, se pueden señalar los siguientes:

i) La digitalización de los procesos: a pesar de la seguridad y facilidad de manejo de los archivos en cualquier ubicación, siempre y cuando tenga acceso a la World Wide Web, ha traído limitaciones a grupos vulnerables que, debido a la ausencia de conocimientos informáticos específicos, están restringidos en el acceso a los archivos y, por lo tanto, impedidos, por ejemplo, de cumplir con los actos procesales.

No es que la digitalización del expediente sea un problema, al contrario, facilita el acceso a los servicios judiciales. Sin embargo, esta ventaja solo la ha disfrutado un grupo de

personas que tienen conocimientos de tecnología de la información y que pueden adquirir equipos y contratar planes de datos.

Aquellos que no están en este grupo, los digitales excluidos, están a merced de los sistemas procesales electrónicos adoptados por los Tribunales y que no tienen acceso alternativo para aquellos usuarios que, por alguna razón, no pueden utilizar medios electrónicos.

ii) La dificultad de comunicación con los Tribunales ha sido otro impacto negativo de la adopción del proceso digital por parte de los Tribunales, ya que las comunicaciones a partir de entonces se producen únicamente por medios digitales, con el uso de correos electrónicos, plataforma de comunicación del tipo Whatsapp o Telegram, desconociendo la realidad social en la que una parte considerable de la población no tiene las condiciones económicas o de entendimiento para adquirir o utilizar herramientas digitales.

Una vez más, se observa que la adopción de modelos digitales en los procesos judiciales no toma en cuenta a los grupos vulnerables, y tal comportamiento puede resultar en daños a los excluidos que, no por su propia voluntad, pueden incumplir los plazos judiciales y, por consuetudinario, han negado la garantía del debido proceso al no participar en los procesos judiciales.

V. Posibles medidas a adoptar por el Poder Judicial para combatir la brecha digital

El Poder Judicial no es un mero espectador en este escenario de adopción del proceso digital, ya sea por parte de la sociedad civil o por el poder público, ni mucho menos una institución indiferente a las consecuencias de la adopción de las nuevas tecnologías para cumplir con su misión constitucional.

Como titular de parte del poder del Estado, corresponde al Poder Judicial asegurar la efectividad de las garantías de defensa amplia, contradictorias, ya sea en las relaciones judiciales, administrativas o privadas, a través de la inclusión digital, a fin de asegurar el acceso equitativo a las tecnologías, favoreciendo a los ciudadanos, especialmente a aquellos que son vulnerables, la adquisición de habilidades para el uso de las tecnologías digitales.

Aún dentro de la responsabilidad del Poder Judicial de garantizar la igualdad de acceso a las nuevas tecnologías utilizadas por el sistema de justicia, es necesario proporcionar servicios de asistencia presencial para aquellos que no tienen acceso o no están familiarizados con las tecnologías digitales. Para ello, el Poder Judicial debe mantener efectivamente la cualificación y capacitación de los servidores para apoyar a las personas vulnerables en el uso de las nuevas tecnologías y así mitigar la brecha digital.

La actualización de datos relacionados con avances y posibles retrocesos en inclusión digital relacionados con procesos judiciales impone al Poder Judicial realizar constantemente investigaciones y recopilación de datos y, de esta manera, subsidiar decisiones con el fin de mantener cada vez mayor adopción de medidas para combatir la exclusión digital.

La lucha contra la exclusión digital requiere la adopción de medidas que garanticen una sociedad más igualitaria y más inclusiva, entendiendo que el sujeto no puede prescindir

de un enfoque holístico que considere las diversas razones de su ocurrencia, con énfasis en la pobreza y la discriminación en todas sus dimensiones.

Por lo tanto, la lucha contra la brecha digital relacionada con los grupos vulnerables requiere, entre otras medidas, el fortalecimiento de la defensa de los Derechos Humanos a través de políticas públicas que garanticen el respeto a la dignidad de la persona, considerando su singularidad; el cumplimiento de los objetivos de la República indicados en el artículo 3 de la Constitución de la República Federativa de Brasil¹⁰, especialmente las que se ocupan de la lucha contra la pobreza y la desigualdad regional, así como del reconocimiento de la pluralidad política; Sin olvidar el acceso a la educación en todas sus formas, tanto la educación formal y regular ofrecida por las instituciones educativas, así como otras formas de educación al ofrecer acceso a escuelas inclusivas, arte y aprendizaje que se pondrán a disposición de todos los grupos de edad.

Sumado a todas estas medidas, la lucha contra la exclusión digital no prescinde de la adopción de políticas públicas que garanticen el acceso al trabajo digno, a programas de salud que favorezcan la preservación de la integridad psicofísica de la persona; la lucha contra cualquier forma de discriminación y también una política que asegure una participación amplia y activa en las decisiones que afectan a la comunidad, especialmente a los grupos vulnerables frente a las agencias gubernamentales y en los procesos de toma de decisiones.

VI. Conclusiones

La contribución de la transformación digital para agilizar e imprimir eficiencia en los servicios judiciales es incuestionable.

La adopción del proceso digital en Brasil comenzó en los años 90 del siglo pasado con el permiso legislativo para utilizar un facsímil o un sistema similar de *transmisión de datos e imágenes* en los procedimientos judiciales, avanzando hacia el proceso digital con el permiso legal para utilizar el proceso electrónico en áreas civiles, penal, laboral, así como en los Tribunales Especiales, por el uso de certificado digital para firma digital.

También como resultado de la transformación digital y la adopción del proceso digital, se implementó la Revista de Justicia Electrónica, disponible en la World Wide Web, para publicar los actos judiciales y administrativos, fijó el modo de contar los plazos al utilizar el proceso electrónico y también la autorización para que los órganos del Poder Judicial desarrollen sistemas electrónicos que permitan procedimientos judiciales a través de registros digitales.

El término inglés - *digital divides*, traducido al portugués como "brecha digital", ampliamente utilizado en el discurso político del Banco Mundial y en las reuniones anuales del Foro Económico Mundial, significa la brecha que separa a las personas que pueden lidiar con las tecnologías de la información y la comunicación y las excluidas digitalmente, porque no tienen la oportunidad o porque no tienen conocimiento, El resultado es la desigualdad

¹⁰ Cf. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

socioeconómica, que afecta a una parte considerable de la población, especialmente a aquellos invisibles para las políticas públicas.

La brecha digital afecta directamente a los Derechos Humanos, especialmente a los grupos vulnerables, formados por personas con discapacidad, ancianos, refugiados y poblaciones de aldeas distantes en el interior de Brasil donde los servicios más esenciales aún no están disponibles, en este caso, la escuela y la salud, que carecen de una política pública que promueva la expansión de la infraestructura de tecnología de la información y la comunicación, con el fin de promover para ellos, respetando sus singularidades, el acceso a los servicios digitales en igualdad de condiciones con otros grupos sociales.

El concepto actual de acceso a la justicia se ha generalizado, incluso más allá de la posibilidad de haber resuelto la tramitación a través de una decisión judicial, si no, sobre todo, al tener a su alcance la Defensoría Pública para quienes no cuentan con recursos, así como costos y emolumentos gratuitos, la resolución de conflictos por formas alternativas y, más recientemente, por la posibilidad de utilizar el proceso digital.

Corresponde al Poder Judicial asegurar la efectividad de las garantías de defensa amplia, contradictorias, ya sea en las relaciones judiciales, administrativas o privadas, a través de la inclusión digital, a fin de asegurar el acceso equitativo a las tecnologías, favoreciendo a los ciudadanos, especialmente a aquellos que son vulnerables, la adquisición de habilidades para el uso de las tecnologías digitales.

La desigualdad socioeconómica brasileña justifica una vez más la brecha digital, dejando en claro a los grupos afectados, en este caso, personas de bajos ingresos, ancianos, mujeres, personas con discapacidad, poblaciones indígenas, inmigrantes, residentes de áreas rurales, todos aquellos que enfrentan barreras que ponen en peligro sus derechos fundamentales.

La alta tasa de analfabetismo, el desempleo, la baja escolaridad, la dificultad de lidiar con las tecnologías digitales, como Internet y los dispositivos electrónicos, traducen la brecha digital que puede poner en riesgo la participación e implicación en las esferas de interés, ya sea vinculadas a la administración pública o al acceso al Poder Judicial.

La ausencia de políticas públicas que hagan más accesible el contacto de quienes no tienen condiciones para entender o manejar el equipamiento del proceso judicial digital, impone al Poder Judicial facilitar el acceso a la justicia adoptando un lenguaje que permita la comprensión de los actos judiciales

Es fundamental que el Poder Judicial adopte medidas que puedan asegurar la inclusión digital de grupos vulnerables a través de una estructura que permita el acceso a los servicios judiciales a todas aquellas personas que no cuentan con las condiciones económicas para adquirir equipos electrónicos, así como a quienes tienen limitaciones para utilizar el proceso digital, ofreciendo acceso a través de canales tradicionales.

La brecha digital tiene impactos negativos en el acceso a la justicia, ya que la imposibilidad de utilizar tecnologías digitales impone una limitación de derechos a los grupos vulnerables.

Se concluye, por lo tanto, que las ventajas obtenidas por la transformación digital en el ámbito del Poder Judicial brasileño vinculadas a las herramientas que favorecen la agilidad,

economía y transparencia de los procesos judiciales, también deja en claro la exclusión digital de los grupos vulnerables, ya sea por la escasez de recursos para tener acceso a equipos electrónicos, o por aislamiento regional o, todavía, debido a las limitaciones en la comprensión de los sistemas, y es fundamental adoptar políticas públicas que combatan la brecha digital y permitan la compatibilidad de los avances tecnológicos con las garantías de la dignidad de la persona y la primacía de los Derechos Humanos.

Bibliografía

Brasil (1999). *Ley N° 8900 de 26 de mayo de 1999*. Ley que permite a las partes utilizar un sistema de transmisión de datos para la práctica de actos procesales. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9800.htm.

Brasil (2006). *Ley N° 14.419, de 19 de diciembre de 2006*. Ley que prevé la informatización del proceso judicial. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm

Brasil (2004). *Enmienda Constitucional 45, de 30 de diciembre de 2004*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc45.htm.

Centro Regional de Estudios para el Desarrollo de la Sociedad de la Información. [https://cetic.br/pt/sobre/ El futuro de la IA en el sistema judicial brasileño](https://cetic.br/pt/sobre/El_futuro_de_la_IA_en_el_sistema_judicial_brasileño). <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2020/06/SIPA-Capstone-The-Future-of-AI-in-the-Brazilian-Judicial-System-1.pdf>

Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). *Informe Anual de Hechos y Cifras de la UIT*. <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2022/11/24/ff22-Internet-use/>.

Lucas, C. R. (2002). Tecnologías de la información y brecha digital. *Revista Transinformación*. 14(2) 159-165 <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/6439>.

Neri, M. (2022). *Mapa da Nova Pobreza*. FVG Social. <https://cps.fgv/MapaNovaPobreza>.

Los retos de la transformación digital de la justicia en Colombia

Wilson Ruiz Orejuela

I. Introducción

El camino hacia la transformación digital de la justicia en Colombia empezó a ser labrado mediante regulaciones en ese sentido y por distintas entidades públicas con anterioridad a la pandemia. Sin embargo, fue este acontecimiento global el que evidenció la necesidad de acelerar ese proceso de transformación digital e implementar acciones medibles en tiempos más reducidos. La pandemia se convirtió en un catalizador que puso al descubierto la necesidad de migrar hacia una justicia con la capacidad de superar la presencialidad, la tradicional manera de administrar y archivar expedientes, entre otras barreras.

La pandemia no solo creó la necesidad de desarrollar estrategias para impedir la paralización indefinida de la prestación de un servicio fundamental, sino que además precipitó la implementación de cambios a largo plazo que fijan los contornos del sistema judicial que queremos acoger como país.

A partir de la negociación del crédito BID para la transformación digital de la justicia en Colombia (BID 5283/OC-CO), se tiene proyectado conseguir avances significativos en los próximos años. El empréstito fue negociado en un momento crucial para la administración de justicia del país, justamente por la necesidad de contar con un mayor presupuesto para satisfacer las demandas judiciales. De tal manera, el crédito tiene el potencial de conducir a Colombia a una administración de justicia mucho más eficiente, cercana al usuario y conectada con las herramientas tecnológicas como insumos claves en la superación de décadas de retrasos en el sistema judicial.

Este artículo tiene como objetivo mostrar, en términos generales, en qué consiste el programa de transformación digital de la justicia de Colombia, las razones para su implementación y cuáles son los principales desafíos que enfrenta el país para efectos de lograr una justicia digital eficiente.

II. En qué consiste el programa

La justicia es un servicio esencial del Estado social de derecho, cuyo acceso debe ser garantizado a la ciudadanía, en tanto contribuye de manera significativa con el bienestar

general de la sociedad. El acceso a la justicia es una condición para restablecer derechos vulnerados, para la resolución de conflictos y la superación de asimetrías en la distribución de derechos y obligaciones. La transformación digital de la justicia en Colombia como proyecto no nació con la pandemia del COVID-19. Desde tiempo atrás han existido avances en esa dirección. No obstante, es con el programa de transformación digital de la justicia en Colombia- crédito del Banco Interamericano Desarrollo BID- que se pretende fortalecer y acelerar el proceso de transformación digital, respondiendo a necesidades globales más que particulares de algunas entidades que ya venían haciendo avances significativos en materia de transformación digital.

En mi rol como ministro de Justicia (octubre 2020- agosto 2022) logramos celebrar con el BID el contrato para la transformación digital de la justicia en Colombia, (BID 5283/OC-CO)¹, cuyo apalancamiento se dio mediante el Documento Conpes- Consejo Nacional de Política Económica y Social-4024 de 2021. El Conpes establece los contornos de una política pública macro sobre la digitalización, que a su vez fue formulada por el Conpes 3975 de 2019 para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial.

El Conpes 4021 emitió concepto favorable a la Nación para contratar una operación de crédito público externo con la banca multilateral hasta por USD 100 millones, o su equivalente en otras monedas, destinada a financiar el Programa para la Transformación Digital de la Justicia en Colombia. Dicho programa está proyectado para ser ejecutado en 12 años, por un valor máximo de USD 500 millones, cuenta con al menos tres fases. La fase 1, cuenta con USD 100 millones para un periodo de ejecución de 4 años. Principalmente se orientará a la Rama Judicial y al Ministerio de Justicia y del Derecho, como ente articulador encargado de promover la implementación del expediente electrónico de manera preferente en las entidades con funciones jurisdiccionales.²Para ese fin, USD 95 millones serán destinados a la Rama Judicial y USD 5 millones a las entidades con funciones jurisdiccionales.

El Ministerio de Justicia como parte de la Rama Ejecutiva y cabeza del sector justicia asumió el rol de articulador de las autoridades administrativas con funciones jurisdiccionales, considerando que dichas entidades hacen parte del sector administrativo, pero ejercen funciones jurisdiccionales bajo precisas atribuciones de rango constitucional y legal, sin que les sea permitido adelantar la instrucción de sumarios ni juzgar delitos, según lo dispone el artículo 116 de la Constitución Política.³Entre las entidades que fueron priorizadas en este sector tenemos: Superintendencia de Sociedades, la Superintendencia de Industria y Comercio, Superintendencia Financiera, Superintendencia Nacional de Salud, la Dirección de Derechos de Autor, la Dirección General Marítima - DIMAR y el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA. De esa manera, se asumió que el Ministerio de Justicia podría tener un rol activo como articulador sin interceder en la independencia de las entidades con

¹ Contrato de Préstamo No. 5283/OC-CO, celebrado entre la República de Colombia y el Banco Interamericano de Desarrollo -BID-, Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP) Programa para la Transformación Digital de la Justicia en Colombia (CO-00007), Programa para la Transformación Digital de la Justicia en Colombia (Primera Operación Individual), 17 agosto de 2021.

² Documento Conpes- Consejo Nacional de Política Económica y Social, 4024 de 2021, p.34.

³ Para mayor información ver: Corte Constitucional, sentencia C-156/2013, MP. Luis Ernesto Vargas Silva.

funciones jurisdiccionales. Por su parte, el Consejo Superior de la Judicatura será el encargado de promover el proceso de digitalización en la Rama Judicial.

La primera fase del programa de transformación digital, que actualmente está en ejecución, comprende tres componentes fundamentales⁴:

(i) fortalecimiento institucional del Sistema de Justicia, cuyo propósito es generar capacidades organizacionales para la ejecución del mismo y garantizar su sostenibilidad;

(ii) fortalecimiento de los servicios digitales y de tecnología para la justicia, que está orientado a la creación y evolución de las herramientas y sistemas que expondrán los servicios y trámites del programa desde su infraestructura hasta sus modelos de operación, y (iii) fortalecimiento del entorno y la cultura digital, que se encarga de facilitar el proceso de uso y apropiación basado en una gestión del cambio y en un proceso de transferencia de conocimiento a los diferentes actores del ecosistema judicial.

En el marco de la primera fase, el Ministerio de Justicia contrató una consultoría para evaluar el nivel de madurez a la fecha del proceso de transformación digital de las entidades priorizadas y para el diseño de la arquitectura de alto nivel del expediente digital. Con esa finalidad, la consultoría tomó como referente la *"Guía TI -tecnologías de la información- para la gestión de trámites jurisdiccionales,"* desarrollada en 2019 por Ministerio de las Tecnologías -MinTIC-, para elaborar su diagnóstico. La guía establece unos requerimientos funcionales y no funcionales dirigidos a las entidades con funciones jurisdiccionales, para orientar la transformación digital de la gestión de los procesos jurisdiccionales que dichas entidades atienden, buscando mejorar el acceso, la eficiencia y la calidad de los servicios de justicia.⁵

La segunda y tercera fase del proyecto se orientarán a la escalabilidad territorial y funcional del Programa para la transformación digital de la justicia en Colombia. Eso con el objetivo de que la transformación digital no sea solo un asunto de las entidades del orden central, sino un asunto que permee aquellas regiones o lugares en los que el estado administrador de justicia poco o nada ha tenido presencia.

Mediante Decreto 537 de 8 de abril de 2022, se creó la Comisión Intersectorial de Justicia del Ejecutivo-CIJE-, su rol es fundamental *en la coordinación y orientación superior de las funciones inherentes a las políticas para la prestación, fortalecimiento y optimización de los servicios de justicia a cargo de las autoridades administrativas (art 1.1.3.2.1)*. El rol de esa comisión, cuya conformación está integrada por siete Entidades con Funciones Jurisdiccionales del Ejecutivo-EFJE-, Min Justicia DNP y MinTic, es crucial en la implementación, uso y apropiación de la tecnología en el marco del expediente digital.

Ahora bien, como fue dicho, antes de la pandemia Colombia ya contaba con mandatos legales que orientaban a las entidades a emprender cambios hacia la transformación digital. Es así como el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, en el artículo 186, indica que "el Consejo Superior de la Judicatura adoptará las medidas

⁴ Ibid, p.34

⁵ Ministerio de las TIC, Guía TI para la gestión de trámites jurisdiccionales, 2019.

necesarias para implementar el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todas las actuaciones que deba conocer la jurisdicción de lo contencioso administrativo.” Asimismo, el Código General del Proceso en su artículo 103 incorpora un mandato hacia la transformación digital con un alcance general: “En todas las actuaciones judiciales deberá procurarse el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la gestión y trámite de los procesos judiciales, con el fin de facilitar y agilizar el acceso a la justicia, así como ampliar su cobertura.”

Recientemente, la regulación expedida por el expresidente de la República, Iván Duque Márquez, en el ejercicio de facultades extraordinarias en el marco de la pandemia (Decreto Legislativo 806 de 2020) fue adoptada como legislación permanente mediante la Ley 2213 de 2022. Con esta ley se reafirmó que el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actuaciones judiciales cubre todas las actuaciones, audiencias y diligencias de los procesos judiciales ante la jurisdicción ordinaria en las especialidades civil, laboral, familia, jurisdicción de lo contencioso administrativo, jurisdicción constitucional y disciplinaria, incluyendo además las actuaciones de las autoridades administrativas que ejerzan funciones jurisdiccionales y en los procesos arbitrales.

III. Las razones del programa para la transformación digital de la justicia en Colombia

Detrás de todo proyecto existen unas causas transversales que se convierten en su justificación. El proceso de transformación digital de la justicia encuentra su razón de ser en la necesidad de modificar paradigmas laborales, en la evidente necesidad de cambiar la gestión de los procesos judiciales y en la necesidad de asignar a la justicia un presupuesto acorde con los retos institucionales inherentes a una sociedad hiperconectada a las herramientas digitales.

3.1. Conciencia colectiva institucional

La tecnología no siempre ha sido vista como una aliada del acceso, eficiencia y calidad de los servicios de justicia. El proceso de transformación digital ha significado para muchos funcionarios un cambio de paradigmas de considerable alcance. Algunos de ellos rechazaban la idea de hacer parte del proceso argumentando que su continuidad laboral podría verse en riesgo. Otros, simplemente, por cuestiones generacionales, negaban contar con las destrezas para convertir la tecnología como una aliada en su ejercicio profesional.

Fue entonces necesario empezar con un proceso de concienciación frente a un buen grupo de funcionarios. Se hizo necesario plantear las ventajas de la transformación digital en una sociedad globalizada, interconectada y cada vez más abierta a las facilidades digitales. Fue imprescindible crear conciencia sobre la necesidad de ver la tecnología como una aliada en procesos de transformación social. Esto implica crear un sentido de pertenencia en cada funcionario con respecto al proceso, destacando su rol activo en el mismo como una condición para su éxito.

Aquí es importante señalar que la pandemia contribuyó con ese proceso de creación de conciencia. Sin duda alguna fue evidente la necesidad de llevar a cabo audiencias de manera virtual, de contar con sistemas de notificación fiables, de crear canales virtuales para atender al público, de interoperar con otras entidades bajo parámetros distintos, etc. Bajo ese contexto de necesidades, los funcionarios entendieron la necesidad de migrar hacia la virtualidad y convertirla en una aliada en la prestación de un servicio público.

3.2. Apropiación de recursos

Históricamente la apropiación de recursos para la Rama Judicial se ha visto afectada, en buena parte, por el conflicto armado y las necesidades sociales que apremian en un país en desarrollo. La falta de destinación de recursos ha creado una deuda de grandes dimensiones con la justicia y, a su vez, con el anhelo de una justicia eficiente y cercana para la sociedad.

Durante el Gobierno del presidente Iván Duque Márquez esa deuda histórica fue reducida. La pandemia fue un catalizador para llamar la atención sobre lo inevitable, sobre aquello que ya no tenía una espera o justificación adicional. De tal manera, en ese gobierno el presupuesto se incrementó en 1.3 billones al pasar de 1.7 a 3 billones de pesos. A partir de la aprobación del crédito BID y el inicio de las actividades propias del proyecto de Transformación Digital de la Justicia, se dio un aumento en el presupuesto de inversión de la Rama Judicial en un 19% aproximadamente, teniendo año a año un incremento en la asignación presupuestal en materia tecnológica, en cumplimiento a los compromisos adquiridos en el contrato suscrito entre Colombia y el BID.⁶

El contrato de empréstito con el BID para la transformación digital de la justicia del país se dio por 100 millones de dólares, de los cuales USD 95 millones tienen destino a la Rama Judicial y USD 5 millones con destino a las entidades con funciones jurisdiccionales para fortalecer la implementación del expediente digital.

La segunda y tercera etapa del crédito BID no pueden superar 8 años, pues la primera tiene una proyección de 4 años, para un total de USD 500 millones.

3.3. La gestión de los procesos judiciales

La digitalización de la justicia está estrechamente relacionada con la mejora en la gestión de los procesos judiciales. Como consecuencia de distintos factores, entre ellos el rezago en las herramientas tecnológicas, la carencia de suficiente personal (despachos y jueces), y de instalaciones mejor equipadas, la tendencia en la rama ha sido la de registrar mayores ingresos que egresos en el número de casos resueltos. Al respecto, el Consejo Superior de la Judicatura-CSJ- reportó en un inventario final de procesos para el 2021 correspondiente

⁶ Para el año 2021, la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial expidió la Resolución No. 003 del 4 de enero de 2021, mediante cual se efectuó la desagregación del presupuesto de inversión para esa vigencia en relación con los asuntos tecnológicos necesarios para esta rama del poder público. En el año 2022 se expidió la Resolución No. 005 del 12 de enero de 2022, mediante la cual se desagregó el presupuesto de inversión para atender los asuntos tecnológicos. Lo anterior también se hizo para el año 2023 mediante Resolución No. 008 del 4 de enero.

a 2.086.199 procesos, con un promedio de 374 procesos por despacho judicial.⁷ En la relación demanda-oferta, el CSJ reportó un incremento de 145.5% en la demanda de justicia entre 1996 y 2021, al pasar de 992.362 ingresos en 1996 a 2.436.759 en 2021. En cuanto a la oferta de despachos judiciales señaló que solo ha crecido un 41.5% en el mismo periodo al pasar de 3944 despachos en 1996 a 5.579 en 2021.

Si bien la relación egresos e ingresos ha crecido cada vez menos desde 2017, año con los niveles más favorables del último quinquenio, alcanzando un nivel del 80% y un cambio interanual del 4%, los ingresos efectivos al sistema judicial siguen estando por encima de los egresos.⁸

De acuerdo con el Consejo Privado de Competitividad, para 2019 el Índice de Evacuación Parcial IEP de toda la Rama Judicial fue del 84%, lo que quiere decir que de cada 100 casos que entraron se resolvieron 84 acumulando 16 para el próximo período.⁹

Los bajos porcentajes de gestión judicial de manera inevitable están asociados con un desequilibrio entre el total de procesos que ingresan a la Rama Judicial y el aumento de jueces necesarios para resolverlos.¹⁰ La desproporción entre el número de jueces por cada 100.000 habitantes es considerable y nos deja lejos del estándar de la OECD. Para 1993, se tenían 10,8 jueces por cada 100.000 habitantes y 2.066 procesos para esa misma proporción de población.¹¹ Para 2019, se identificó un aumento del 177% en el ingreso de procesos lo que representa alrededor de 5.732 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que la proporción de jueces se mantuvo prácticamente igual, siendo 11 jueces por cada 100.000 habitantes, por lo que no se evidencian grandes cambios en esos 26 años en el número de administradores de justicia.¹² El bajo número de jueces en Colombia dista del estándar OCDE de 65 jueces por 100.000 habitantes.

Las cifras muestran que la eficiencia judicial que se pretende conseguir con el proceso de transformación digital debe ir de la mano con la vinculación de operadores judiciales para atender las necesidades de un servicio cuya demanda no se detiene.

3.4. El modelo de operación de la justicia

La posibilidad de lograr una justicia más transparente, eficiente y efectiva va de la mano del modelo de operación de la justicia. Los altos niveles de congestión judicial no tienen como base únicamente el número de jueces disponibles para atender controversias. El modelo de operación de justicia en Colombia ha estado basado en el papel y la presencialidad por tradición. Durante la pandemia, la ausencia de un modelo de justicia digital fue la causa de la expedición de acuerdos de suspensión de términos judiciales,¹³ que inexora-

⁷ Consejo Superior de la Judicatura, Plan Sectorial de Desarrollo Rama Judicial 2023-2026, "Hacia una justicia confiable, digital e incluyente" Bogotá, D.C., noviembre 2022, p.13

⁸ Documento CONPES 4024, Op. Cit, p.19

⁹ Ibid

¹⁰ Ibid, p.20

¹¹ Ibid

¹² Ibid, p.19

¹³ Ibid, p.20

blemente constituyeron retrasos en los tiempos para tramitar actuaciones procesales y con ello restricciones al acceso a la administración de justicia.

La presencialidad en muchos casos complejiza la administración de justicia cuando se exige asistir de tal manera a ciertas audiencias o trámites procesales que podrían ser gestionados de manera efectiva por vía digital. Tal es el caso de la revisión de estados o edictos o la exigencia de trasladarse de una ciudad a otra para atender una audiencia cuyos asuntos a debatir no requieren de un contacto visual o directo entre las partes y el juez, como sí puede ocurrir con el recaudo de la versión de un testigo de hechos.

El uso del papel genera problemas de archivo, conservación, seguridad, consulta, manipulación y transporte. A eso es preciso agregarle los impactos negativos al medio ambiente, en un mundo que urge por poner en marcha prácticas de desarrollo sostenible. Cuando la administración de justicia se condiciona al registro en papel de todas las actuaciones, el extravío de las piezas procesales genera retrasos considerables y grandes desafíos para la reconstrucción del expediente. Igualmente, en muchos casos las condiciones físicas en medio de las cuales los expedientes son almacenados no son las mejores. Eso influye de manera decisiva en la calidad y conservación del archivo. Asimismo, si se hace necesario trasladar el expediente con ocasión de un recurso de alzada o por asuntos jurisdiccionales, por ejemplo, resulta supremamente dispendioso tal tarea.

Por el contrario, un expediente digitalizado facilita su consulta, archivo, extracción de información, procesamiento de la misma y análisis de datos.

IV. Los desafíos que trae la transformación digital de la justicia

Diferentes iniciativas de transformación digital de la justicia estaban en curso cuando el crédito BID fue aprobado. En general, esas iniciativas demuestran que varias entidades han propiciado alternativas para avanzar desde sus agendas en la transformación digital de la justicia. No obstante, esas tecnologías carecen de lineamientos comunes para encontrar áreas de intersección con otras entidades, tal como ocurre con la interoperabilidad, lo que les resta efectividad, eficiencia y oportunidad al sistema de justicia y a cualquier iniciativa transformacional que no esté alineada a estas. Entre las iniciativas tenemos:

i. Prisma, de la Fiscalía General de la Nación, es un modelo de aprendizaje supervisado por medio del cual se predice la probabilidad de reincidencia a través del análisis de patrones de criminalidad y otras variables de probabilidad.¹⁴

ii. El Plan Estratégico de Transformación Digital de la Rama Judicial (PETD 2021-2025),¹⁵ adoptado por el Consejo Superior de la Judicatura, estructurado en 6 componentes: "(i) expediente electrónico que tiene como componente principal la implementación del Sistema Integrado de Gestión Judicial a partir del enfoque de innovación, (ii) gestión del cambio y comunicaciones, (iii) gestión de la información que agrupa las acciones encaminadas al gobierno de datos, la calidad de la información y el manejo de la información jurídica, (iv)

¹⁴ Ibid p.21

¹⁵ Consejo Superior de la Judicatura (2020) Acuerdo PCSJA20-11631 "Por el que se adopta el Plan Estratégico de Transformación Digital de la Rama Judicial -PETD 2021-2025

gestión de la seguridad que considera el proceso de manejo de datos desde su disponibilidad hasta su recuperación, (v) gestión de TI relacionado con el gobierno de estas tecnologías, los servicios de gestión, la implementación y manejo de software, la adquisición y sostenimiento de equipos, redes y data center y (vi) gestión administrativa que involucra aquellos programas relacionados con auditoría, enseñanza virtual a servidores, tarjetas de abogados, recursos humanos y planeación.”¹⁶

iii. ESAV de la Corte Suprema de Justicia, es un sistema de gestión procesal, que abarca funcionalidades como: radicación y reparto, notificaciones, firma electrónica en línea, gestión colaborativa de procesos, entre otras.

iv. Pretoria, de la Corte Constitucional, es un sistema que permite analizar y clasificar la información de sentencias diarias que recibe la corte con el fin de detectar casos prioritarios de tutela, y así fortalecer el precedente judicial.¹⁷

v. El SIRNA de la Unidad de Registro Nacional de Abogados y Auxiliares de la Justicia.

vi. El proyecto de expediente digital, formulado por el Departamento Nacional de Planeación, 2019.¹⁸

vii. El SIERJU de la Unidad de Desarrollo y Análisis Estadístico.

viii. Las iniciativas de la jurisdicción contenciosa administrativa en cabeza del Consejo de Estado, tales como SIGED y SAMAI, que consisten en un sistema de gestión judicial.

En general, las iniciativas enunciadas constituyen avances relevantes en el proceso de transformación digital. No obstante, en la actualidad no hay canales de comunicación que faciliten el intercambio de información por plataformas digitales entre entidades, imponiendo así una barrera adicional en la resolución de problemas de carácter justiciable, retrasando la posibilidad de conseguir resultados en tiempos más cortos.

A continuación, se proyectan escenarios claves que develan un sinnúmero de desafíos del proceso de transformación digital de la justicia.

4.1. La interoperabilidad

Uno de los grandes desafíos que trae la digitalización de la justicia es la interoperabilidad. El programa de transformación digital no se agota con la creación del expediente digital. No resulta útil contar con un expediente electrónico que no tiene la capacidad de interoperar o compartir información con otras entidades, autoridades y organizaciones. Piénsese por ejemplo en el recurso de apelación contra una decisión adoptada por la Superintendencia de Industria y Comercio. En ese caso, el recurso de apelación lo conoce el Tribunal Superior del Distrito de Bogotá (superior funcional). En este escenario, estamos hablando de dos modelos distintos de gestión procesal. De un lado, la Rama Judicial gestiona los expedientes

¹⁶ Consejo Superior de la Judicatura, Plan Sectorial de Desarrollo de la Rama Judicial, 2023-2026, Op. Cit, p. 31

¹⁷ Documento CONPES 4024, Op. Cit, p.21

¹⁸ Ibid, p.21

mediante el Código General del Proceso mientras que las entidades con funciones jurisdiccionales lo hacen con base en los lineamientos para el Archivo General de la Nación.

Esa particular característica implica que al momento de interoperar los índices no coinciden, la foliatura tampoco y las fichas para identificar los casos, menos. En consecuencia, el expediente regresa al despacho de origen para que de manera manual sea ajustado conforme con los parámetros exigidos por el superior funcional. Una primera alternativa podría consistir en unificar los lineamientos para la gestión de los expedientes. No obstante, eso podría significar una subutilización de los esfuerzos ya hechos por las entidades de cara a la digitalización de la justicia. De tal manera, que los esfuerzos por buscar alternativas para la interoperabilidad deben procurar encontrar puntos de intersección entre la Rama Judicial y las entidades externas para optimizar los logros ya conseguidos por ambos. De igual manera, las alternativas que exploren las entidades del orden ejecutivo para interoperar no pueden desconocer los servicios de interoperabilidad que ofrece MinTic,¹⁹ encargado de definir los estándares de transformación digital para las entidades del ejecutivo, sin que ello impida que puedan ser utilizados por el Poder Judicial.²⁰

El hecho de que el expediente no pueda ser recibido o su trámite se suspenda hasta tanto la entidad interesada adecúe el expediente a los requerimientos hechos por la Rama Judicial, implica un desgaste institucional y un retraso injustificado en la función de administrar justicia que afecta directamente al ciudadano y al mismo tiempo a la entidad, en cuanto a su desempeño.

Además de requerirse la interoperabilidad para trasladar expedientes entre instancias al interior de la misma Rama Judicial o entre jurisdicciones, es preciso ampliar el espectro y pensar en la interoperabilidad entre la Rama Judicial y las entidades con funciones jurisdiccionales para el cotejo de datos personales, recolección o intercambio de pruebas o para ejecutar en tiempo real medidas cautelares, para la coordinación de agendas de las audiencias, para el envío de notificaciones, órdenes, autorizaciones, incluso para consultar jurisprudencia de manera unificada.

Para conseguir una interoperabilidad hay que tener en cuenta desafíos como:

- a) Los estándares de gestión del expediente judicial que usa la Rama Judicial y las entidades con funciones jurisdiccionales, - Archivo General de la Nación y Código General del Proceso de la RJ-respectivamente.
- b) La transparencia en el proceso: transferir los documentos de manera segura: que llegue completa y que no sea visualizada por todo el mundo.
- c) Los archivos transferidos o copiados deben ser exactos.
- d) Los sistemas internos se deben actualizar.

¹⁹ https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7e%2fApp_Data%2fUpload%2fPCSJA20-11631Anexo1.pdf

²⁰ Artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, ley del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".

- e) Debe ser posible trasladar archivos sin distinguir su volumen: datos estructurados y no estructurados (audios, grabaciones de audiencias, entre otros).
- f) Los traslados deben hacerse entre sistemas, no deben intervenir las personas.
- g) La velocidad en el proceso de interoperar información de acuerdo con el volumen de la misma.

4.2. Los expedientes híbridos

En el proceso de digitalización de la justicia la convivencia con los expedientes híbridos es un desafío. Esa denominación hace alusión a aquellos expedientes que heredan fases de su desarrollo en papel. Una vez los expedientes son digitalizados, es mucho más fácil consultar, almacenar y transmitir su información, pero si su equivalente en papel continúa preexistiendo, al final del día la carga de trabajo de gestionar expedientes físicos y digitalizados simultáneamente resulta en una gestión más compleja y costosa para la autoridad que si optara por uno solo de los dos modelos.

La manipulación de expedientes que son híbridos resulta todo un reto, pues al lado de las ventajas hay unas desventajas que merecen atención. Entre las ventajas tenemos la posibilidad de contar con una versión digital del expediente que puede sobrevivir a cualquier circunstancia física adversa, ya sea un ambiente húmedo, un incendio, etc. Pese a ello, ese tipo de expedientes que son escaneados como imágenes no facilitan al operador judicial y usuario extraer información para procesar la información contenida en ellos. Sumado a ello, los expedientes que heredan la estructura y forma de documentos físicos tradicionales, (relacionados con el tamaño del papel, paginación, encabezados y pies de página, etc.), normalmente no coinciden con los parámetros de identificación usados en los expedientes propiamente digitales.

Si bien los expedientes híbridos tendrán más chance de conservar y prolongar la memoria fiel de las actuaciones procesales, lo cierto es que representan más esfuerzos institucionales, dada la incompatibilidad que existe entre el formato que heredan y el que pretende implementarse.

4.3. Sede electrónica

La justicia digital trae de su mano la modificación de paradigmas mentales. Al lado de la atención presencial, por ventanilla o baranda tenemos la sede electrónica. Esto implica que muchas de las actuaciones que tradicionalmente han sido presenciales ahora pueden ser digitales, lo cual supone un ahorro significativo de tiempo, a su vez de dinero. Acciones como la radicación de una demanda, la firma digital de un documento, la presentación de un memorial, el seguimiento a un caso, ahora podrán ser hechos de manera virtual.

La aspiración es tener un secretario de juzgado virtual que durante las horas laborales pueda atender las inquietudes de los abogados y ciudadanos, evitando con ello que el cliente o interesado deba desplazarse hasta el juzgado o ubicar el número de teléfono para poder comunicarse con un funcionario. La implementación de la justicia digital trae además un respaldo reforzado en la búsqueda de la transparencia. Su puesta en marcha evita que

el reparto de los procesos o demandas este supeditado a la voluntad, en ocasiones mal intencionada, de algunos funcionarios.

Para conseguir la mayor ventaja de la sede electrónica es preciso crear una cultura ciudadana hacia el expediente digital. De tal modo que, el ciudadano de a pie pueda beneficiarse. Por tanto, pueda usar con propiedad los canales la justicia digital.

Eso es un reto, si tenemos en cuenta que hay distintos márgenes de proximidad con las herramientas virtuales por parte de la comunidad. Esto no tiene que ver únicamente con el conocimiento propio de las herramientas virtuales, sino con las mismas soluciones brindadas por la plataforma de acuerdo con las particularidades o barreras para acceder a la justicia a la que se exponen muchos. Piénsese por ejemplo en los usuarios que adolecen de limitaciones auditivas o visuales. Aunque es un número limitado de usuarios, lo cierto es que el acceso a la justicia es un servicio público, que debe ser garantizado a todo aquel que lo necesite. De la misma manera, necesitamos implementar una justicia digital con enfoque diferencial y de género. Bajo esa perspectiva se espera contar con indicadores que tengan la capacidad de medir las necesidades de ciertos sectores poblacionales, caracterizados por su vulnerabilidad, para avanzar en los ajustes necesarios y ofrecer servicios de justicia más robustos y eficaces.

En consecuencia, no solo se trata de implementar una herramienta digital, se trata de garantizar que cualquier ciudadano sin importar su condición tenga acceso a canales efectivos para satisfacer sus demandas judiciales.

4.4. Conectividad y extensión del programa

La conectividad y extensión del programa de transformación digital en un país como Colombia demanda esfuerzos monumentales. Colombia tiene regiones cuya geografía demanda mayores esfuerzos que otros. La existencia de zonas apartadas suele estar acompañada de la carencia de servicios públicos básicos como la energía o la ausencia de un celular inteligente, tableta o computador.

MinTIC viene adelantando esfuerzos considerables para conectar a un buen número de colombianos a Internet mediante distintas iniciativas. Es así como en el Gobierno del presidente Iván Duque, periodo 2018-2022, 346.732 hogares urbanos se conectaron a Internet fijo con tarifas sociales; 340.821 sim cards con minutos e Internet gratuito se entregaron a mujeres emprendedoras y estudiantes; 2.640 Zonas Digitales con acceso gratuito inalámbrico a Internet 24/7 en áreas urbanas y rurales de gran afluencia se pusieron en operación. En el mismo gobierno se adjudicó el proyecto de conectividad rural para habilitar 14 mil Centros Digitales. Para julio 2022 se habían instalado 4.434 en 494 municipios de 16 departamentos. Con una inversión superior a los \$2.1 billones, estos Centros Digitales, cuya operación está contemplada hasta el año 2031, prestarán el servicio de Internet, con especial atención en los sedes educativas rurales oficiales, así como comunidades indígenas, parques naturales, guarniciones militares y puestos de salud.²¹

²¹ y descripción del proyecto https://www.mintic.gov.co/micrositios/centros_digitales/768/articulos-162522_recurso_1.pdf

Asimismo, durante el gobierno del presidente Iván Duque MinTIC desarrolló el Proyecto de Acceso Universal Sostenible, que consiste en brindar acceso comunitario a Internet de manera gratuita en las áreas rurales, basado en la cooperación público - privada. La materialización de este proyecto fue el resultado de una inversión superior a los \$35 mil millones de pesos, ejecutados a través del Contrato de Aporte No. 618 de 2019, celebrado entre el Ministerio TIC y el contratista Red de Ingeniería SAS - INRED, cuyo despliegue inició desde el año 2019 y se completó en el año 2020, llegando a un total de 424 municipios de 20 departamentos del país.²²

No cabe duda de que es necesario fortalecer la cultura de la transformación digital de la justicia para llegar a diversos territorios del país donde la justicia parece ser todavía un derecho con escasas posibilidades de materialización. La transformación digital no debe ser vista como una tarea exclusiva de las entidades del orden central o de las territoriales sin llegar a la periferia.

4.5. Gobernanza del expediente digital

La interacción del expediente electrónico digital entre el Poder Judicial y las entidades con funciones jurisdiccionales demanda la implementación de un modelo o esquema de gobernanza. Para ello se hace necesario identificar los distintos actores que están involucrados en la puesta en marcha del expediente, así como sus funciones. La individualización de los roles permite hacer una correcta clasificación y a su vez articulación funcional. Esa articulación es la que permite garantizar componentes de gestión judicial asociados con altos estándares de transparencia, eficiencia, coherencia, interoperabilidad y continuidad en la prestación del servicio.

De esa manera, se hace importante identificar i- los actores que realizan una función jurisdiccional, en la medida que crean y gestionan el expediente electrónico, ii- los actores con competencia para legislar sobre el expediente electrónico, iii- actores que establecen lineamientos sobre el expediente electrónico y iv- actores que soportan la operación del expediente electrónico.²³ En el caso de los actores con atribuciones para crear y gestionar expedientes, tenemos a la Corte Constitucional, el Consejo de Estado y la Corte Suprema de Justicia. Asimismo, a las entidades con funciones jurisdiccionales priorizadas, cuyas atribuciones en ese sentido están legalmente delimitadas. Así, la Superintendencia de Sociedades, de Industria y Comercio, y la Financiera de Colombia pueden crear expedientes con base en el Código General del Proceso, Ley 1564 de 2012. La Superintendencia de Salud cumple con la misma función con base en la Ley 1949 de 2019; la Dirección Nacional Marítima se apoya para la creación de expedientes en el Decreto 2324 de 1984; la Dirección Nacional de Derechos de Autor en la Ley 270 de 1996, modificada por el artículo 6 de la ley 1285 de 2009 y el Código General del Proceso. El instituto Colombiano Agropecuario lo hace con fundamento en el Código General del Proceso.²⁴

²² <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/101504:MinTIC-anuncia-inicio-de-nuevo-proyecto-que-conectara-1-000-zonas-rurales-en-el-pais>

²³ EY. MJE-E04 Documento con el detalle del modelo de gobierno propuesta para las Entidades con Funciones Jurisdiccionales del Ejecutivo EFJE-, noviembre 2022, p. 20.

²⁴ Ibid, p. 21-22.

El Congreso de la República es el actor con competencia para legislar en materia de expediente digital. En efecto, el congreso ha orquestado la plataforma jurídica con base en la expedición de distintos instrumentos. La Ley 527 de 1999 define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales. La Ley 594 de 2000 por la cual se dicta la Ley General de Archivos; la Ley 1437 de 2011 también conocida como el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, la Ley 1564 de 2012 por la cual se expide el Código General del Proceso, que establece el uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones. La Ley 1955 de 2019, por la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022, incorpora un conjunto de principios orientadores de los proyectos estratégicos de innovación de las entidades públicas. El PND formuló como objetivos específicos la creación de un marco estratégico de interoperabilidad del sistema de justicia, el expediente judicial electrónico y los Servicios Ciudadanos Digitales en la Rama Judicial.²⁵

El Decreto Legislativo 806 de 2020 fue adoptado como legislación permanente mediante Ley 2213 de 2022. Con esta ley se reafirmó que el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actuaciones judiciales cubre todas las actuaciones, audiencias y diligencias de los procesos judiciales ante la jurisdicción ordinaria en las especialidades civil, laboral, familia, jurisdicción de lo contencioso administrativo, jurisdicción constitucional y disciplinaria, incluyendo además las actuaciones de las autoridades administrativas que ejerzan funciones jurisdiccionales y en los procesos arbitrales.

En cuanto a los actores que dan lineamiento sobre el expediente judicial, la consultoría contratada por el Ministerio de Justicia, identificó al Consejo Superior de la Judicatura (Dirección Ejecutiva de la Administración Judicial), el Departamento Nacional de Planeación²⁶, la Presidencia de la República y la Comisión Intersectorial de Justifica del Ejecutivo CIJE, creada con base en el Decreto 537 de 8 de abril de 2022.²⁷ Como actores que soportan la operación del expediente digital, la consultoría identificó a la Agencia Nacional Digital, como una institución que se “encarga de coordinar, administrar y moderar las interacciones con los distintos actores involucrados en la prestación de servicios relacionados al expediente electrónico judicial con el fin de garantizar una prestación coordinada. Su función es proporcionar una plataforma de Interoperabilidad que garantice la comunicación transparente, continua y segura.”²⁸

La consultoría contratada para el diseño de la arquitectura de alto nivel, en uno de sus informes estableció que a partir de la identificación de funciones alrededor del expediente digital, se puede establecer roles como: rector director, articulador, planeador, operador y ejecutor.²⁹

²⁵ Ibid, p. 23.

²⁶ Conpes 4069: “Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022 - 2031”

²⁷ EY. MJE-E04 Documento con el detalle del modelo de gobierno propuesta para las Entidades con Funciones Jurisdiccionales del Ejecutivo EFJE, noviembre 2022, p. 24-27

²⁸ Ibid, p. 28

²⁹ Ibid, p. 37

El Congreso de la República asume un rol rector. Su papel consiste en “proponer la estrategia en mayor escala, y empoderar los equipos para liderar las estrategias a más bajo nivel, requiere tener un componente de autoridad que legitime sus decisiones, así como el entendimiento de una visión general que permita integrar perspectivas multidisciplinarias y habiliten al director en su labor”.³⁰

Como director se tiene a MINTIC, al Consejo Superior de la Judicatura, el Archivo General de la Nación, el Departamento Nacional de Planeación, y el Comité Directivo. En ejercicio de la condición de director el “actor debe tener las capacidades para determinar la estrategia en una escala menor a la del rector a través de lineamientos y estándares que den instrucciones de ejecución y operación.”³¹

Como articulador se encuentra el Ministerio de Justicia, quien “debe tener las capacidades de gestión, administración, y seguimiento de las actividades relacionadas con el expediente electrónico judicial.”³² Recordemos que el rol que asume Min Justicia no lo hace como un superior jerárquico de las entidades del ejecutivo con funciones jurisdiccionales, pues ellas gozan de autonomía presupuestaria e independencia en su proceso de toma de decisiones. En el rol de planeador se suscriben las Oficinas de planeación de las entidades con funciones jurisdiccionales, con la “capacidad de articular el ejecutor con el articulador, es el rol que soporta el nivel táctico, y supervisa la ejecución a nivel de la institución y a su vez plasma la estrategia determinada por el rector y el director para el caso específico de cada institución.”³³

Como operador se tiene a la Agencia Nacional Digital y a todos los actores con funciones jurisdiccionales y judiciales, por cuanto cada institución tiene autonomía para manejar su operación. El conocimiento sofisticado de estos actores les permite determinar los estándares o mecanismos para mantener la información del expediente auténtica, íntegra, fiable y disponible durante su ciclo vital.³⁴ Las entidades con funciones jurisdiccionales y las propiamente adscritas a la Rama Judicial son ejecutores. En ese sentido, “debe[n] tener las capacidades financieras, operativas, técnicas y tecnológicas para crear, y gestiona[r] el expediente electrónico en detalle.”³⁵

Aunque ya se encuentran identificadas las funciones de los actores involucrados en el expediente digital, a la fecha no es posible saber con certeza cuál será el modelo de gobernanza escogido para facilitar la articulación funcional entre el Poder Judicial y las entidades con funciones jurisdiccionales. Cualquiera que sea el esquema debe facilitar la eficiencia, transparencia, transformación y, en especial, la agilidad necesaria para el proceso de toma de decisiones. En ocasiones, la posibilidad de avanzar en agendas conjuntas es represada por la capacidad institucional de construir consensos. Con todo, la posibilidad de avanzar en el proceso de transformación digital de la justicia no debería verse soslayada por la

³⁰ Ibid

³¹ Ibid, p. 37-38

³² Ibid

³³ Ibid

³⁴ Ibid

³⁵ Ibid

inexorable dependencia a los esquemas burocráticos, que en lugar de facilitar, entorpecen los avances.

V. Conclusiones

El programa de transformación digital de la justicia en Colombia- crédito del BID- está orientado a fortalecer y acelerar el proceso de transformación digital, respondiendo a necesidades globales más que particulares de algunas entidades que ya venían haciendo avances significativos en materia de transformación digital.

El proceso de transformación digital de la justicia apunta a convertir a Colombia en un país con un sistema de justicia digital moderno y accesible. La justicia digital difumina las barreras geográficas para garantizar a la sociedad el acceso a un derecho fundamental. De esa manera, se convierte en un servicio accesible para todos los ciudadanos y no solo en una promesa con la intención de ser materializada frente a aquellos que se encuentran con menos posibilidades de acceder a la misma.

El proceso de transformación digital concibe al ciudadano como el centro y razón de ser del cambio. El proyecto de transformación digital debe apuntar a superar las barreras que impiden a ciertos sectores de la población acceder al servicio esencial de la justicia. La superación de esas barreras es lo que nos permitirá construir una justicia inclusiva.

La medición de los progresos en ese proceso de transformación digital está estrechamente relacionada con la puesta en marcha de un modelo de gobernanza. Ese modelo de gestión debe responder a las necesidades propias de las entidades del ejecutivo con funciones jurisdiccionales, así como a los desafíos que existen en la articulación funcional entre el Poder Judicial y las entidades del ejecutivo con funciones jurisdiccionales.

El programa de transformación digital es una oportunidad que tiene el país para restablecer la confianza en la administración de justicia. La digitalización de la justicia conduce a construir una justicia mucho más eficiente y transparente. En la medida que los procesos se agilizan y algunas de las actuaciones judiciales, como los repartos, dejan de obedecer al arbitrio de algunos, la confianza en el sistema se recupera.

Bibliografía

Anexo I, Plan Estratégico de Transformación Digital de la Rama Judicial, PETD 2021-2025. https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7e%2fApp_Data%2fUpload%2fPCSJA20-11631Anexo1.pdf

Consejo Superior de la Judicatura, Plan Sectorial de Desarrollo Rama Judicial 2023-2026, "*Hacia una justicia confiable, digital e incluyente*" Bogotá, D.C., noviembre 2022.

Consejo Superior de la Judicatura, Acuerdo PCSJA20-11631 de 2020, "por el que se adopta el Plan Estratégico de Transformación Digital de la Rama Judicial -PETD 2021-2025.

Contrato de Préstamo No. 5283/OC-CO, celebrado entre la República de Colombia y el Banco Interamericano de Desarrollo -BID-, Línea de Crédito Condicional para Proyectos de

Inversión (CCLIP) Programa para la Transformación Digital de la Justicia en Colombia (CO-00007), Programa para la Transformación Digital de la Justicia en Colombia (Primera Operación Individual), 17 agosto de 2021.

Corte Constitucional, sentencia C-156/2013, MP. Luis Ernesto Vargas Silva.

Documento Conpes- Consejo Nacional de Política Económica y Social, 4024 de 2021.

EY. MJE-E04 Documento con el detalle del modelo de gobierno propuesta para las Entidades con Funciones Jurisdiccionales del Ejecutivo EFJE-, noviembre 2022.

Ministerio de las TIC, *Guía TI para la gestión de trámites jurisdiccionales*, 2019.

Leyes, decretos:

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 537 de 8 de abril de 2022, por el cual se crea la Comisión Intersectorial de Justicia del Ejecutivo-CIJE.

Congreso de la República de Colombia, Ley 2213 de 2022, *“por medio de la cual se establece la vigencia permanente del Decreto Legislativo 806 de 2020 y se adoptan medidas para implementar las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actuaciones judiciales, agilizar los procesos judiciales y flexibilizar la atención a los usuarios del servicio de justicia y se dictan otras disposiciones.”*

Congreso de la República de Colombia, Ley 1955 de 2019, Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, *“Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”*.

Congreso de la República de Colombia, Ley 527 de 1999, *“por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.”*

Congreso de la República de Colombia. Ley 594 de 2000, por la cual se dicta la Ley General de Archivos.

Congreso de la República de Colombia. Ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Congreso de la República de Colombia. Ley 1564 de 2012, por la cual se expide el Código General del Proceso.

Enlaces consultados:

https://www.mintic.gov.co/micrositios/centros_digitaes/768/w3-channel.html

https://www.mintic.gov.co/micrositios/centros_digitaes/768/articles-162523_recurso_1.pdf

https://www.mintic.gov.co/micrositios/centros_digitaes/768/articles-162522_recurso_1.pdf

<https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/101504:MinTIC-anuncia-inicio-de-nuevo-proyecto-que-conectara-1-000-zonas-rurales-en-el-pais>

La Inteligencia Artificial en las resoluciones judiciales recaídas en España hasta 2022

Luis Bueno Ochoa

I. Introducción

Una primera aproximación a la Inteligencia Artificial exige detenerse en una serie de aspectos generales que permitirán, progresivamente, relacionar su impacto con el mundo del Derecho y, más específicamente, con la actividad desarrollada por los órganos judiciales. Así pues, se abordarán aspectos generales tales como *origen, definición, objetivos, clasificación y doble perspectiva -transhumanista y posthumanista-* hasta desembocar en el denominado *mito de la inteligencia artificial*; para, acto seguido, hacer alusión a aspectos en los que están comprometidos los *derechos humanos, la responsabilidad y la geopolítica*; y así hasta dejar centrados los términos de la exposición en el quehacer jurisdiccional que constituye el objeto de la actual revisión.

Origen. Se admite, comúnmente, que fue el matemático estadounidense John McCarthy (1927-2011) quien introdujo la expresión *Artificial Intelligence*, concepto acuñado en la Conferencia de Dartmouth College (New Hampshire, EE.UU.) que tuvo lugar en el verano de 1956, sin que venga al caso omitir que la agencia DARPA (*Defense Advanced Research Project Agency*) ha estado presente, de manera decisiva, en las inversiones realizadas en materia de Inteligencia Artificial desde entonces (Russell y Norvig, 2008). Unos años antes de que se produjera la famosa conferencia, Alan Turing (1912-1954) ya se había planteado si sería posible crear una máquina capaz de pensar en su famoso ensayo titulado "Computing Machinery and Intelligence" (1950). En el famoso test que lleva su nombre se afirmaba que decidiríamos que una máquina es capaz de pensar cuando pueda convencer a un ser humano, a través de sus comunicaciones, de que se trata de una persona.

Definición. Si se trata de compartir una definición pragmática y sencilla, puede hablarse de la exploración de modelos computacionales para la resolución de problemas que se caracterizan por su complejidad. Los conceptos implicados en la definición se plasman en algoritmos prácticos accionables (García Mexía, 2022). Sin perjuicio de lo anterior es dable admitir que no existe un total consenso sobre cuál es el alcance y la significación de la Inteligencia Artificial; con todo, se suele decir que lo que la describe es la posibilidad de que las máquinas lleguen a pensar o más bien imiten el pensamiento humano a base de

aprender así como a base de utilizar las generalizaciones que las personas emplean para tomar decisiones habituales (Nieva Fenoll, 2018).

Objetivos. Los principales son, siguiendo a Boden (2017), los siguientes: uno, de cariz *tecnológico*, consiste en la utilización de los ordenadores para hacer cosas útiles (que comporta, en ocasiones, emplear métodos diferentes a los característicos de la mente); y, otro, de carácter *científico*, que se circunscribe al uso de conceptos y modelos de Inteligencia Artificial que se dirigen a la resolución de cuestiones relativas a los seres humanos y al resto de seres vivos.

Clasificación. La que más se ha extendido es la que distingue entre “Inteligencia Artificial fuerte” (*Strong AI*) e “Inteligencia Artificial débil” (*Weak AI*). Mientras la primera considera que los poderes mentales o el carácter de la Inteligencia Artificial están llamados a superar al ser humano que, pudiendo llegar a tener conciencia, lo que se hace es comparar la mente humana con el ordenador. En este sentido, la Inteligencia Artificial podría hacer juicios, pensar racionalmente, aprender, comunicar en lenguaje natural, entre otras muchas cosas. Por el contrario, la Inteligencia Artificial débil representa la construcción de máquinas de procesamiento de datos e información que ayudan a los seres humanos en ciertas tareas, que mejoran su productividad y efectividad en procesar cantidades grandes de datos, tomar decisiones, etc. pero que, sin embargo, no están llamadas a superarles. Fue la visión crítica de John Searle (1980) la que consolidó la distinción entre estas dos modalidades -IA fuerte/IA débil- al presentar como contra-argumento de la IA fuerte *The Chinese Room Argument*, que se suma al argumento del primer teorema de incompletitud de Gödel así como a la impugnación de la analogía entre el cerebro/mente humanos y el hardware/software de un ordenador.

Doble perspectiva. Filosófica o, mejor, antropológicamente, la Inteligencia Artificial remite a dos estadios sucesivos. El primero de ellos, *transhumanista*, representa una nueva concepción operativa del futuro que se traduce en el “mejoramiento humano” (Bostrom y Savulescu, 2017) y que se propone, en definitiva, dar muerte a la muerte, toda vez que, la libertad auténtica no llegará, se dice, hasta que podamos escapar de nuestro propio cuerpo (Lumbreras Sancho, 2020). El segundo, *posthumanista*, viene a ser la etapa final del transhumanismo que consiste no tanto en el final del ser humano sino en un desplazamiento tendente a colocarle en lugar de Dios (Wolff, 2017).

El mito de la inteligencia artificial. Este es el expresivo título con el que Larson (2022) se propone conjurar la escatología apocalíptica inherente a la Inteligencia Artificial. La clave para desmontar el mito reside en la distinción entre los problemas de *deducción* e *inducción* (que son los propios de la Inteligencia Artificial clásica -lógica- y la moderna -probabilista y estadística- respectivamente) y los de *inferencia abductiva* que, referidos a los razonamientos de tipo apagógico o dialéctico, no tienen cabida en el estado actual de la Inteligencia Artificial.

El impacto de la sociedad digital en los derechos humanos. El impacto de la Inteligencia Artificial en la teoría y la práctica jurídica resulta innegable (Solar Cayón y Sánchez Martínez, 2022). Y también lo es, desde luego, entre el riesgo y la oportunidad, su implicación en materia de derechos humanos (De Asís, 2020). Entre los derechos afectados por

el potencial comunicativo de la tecnología digital no pueden quedar silenciados, al menos, la libertad de expresión, el derecho de información y la neutralidad en la red así como la protección de la vida privada y los derechos de autodeterminación informativa. Dicha afectación, en suma, trae causa de dilemas éticos, o tecnoéticos, que versan sobre el derecho a la privacidad de los usuarios, el uso de los datos por parte de los gigantes tecnológicos y, en fin, sobre los sesgos y la explicabilidad.

Sobre la primera regulación positiva de la Inteligencia Artificial en España, hay que referirse al artículo 23 de la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación, surgida en el marco de la *Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial* (noviembre de 2020) y de la *Carta de los Derechos Digitales* (julio de 2021) que, ciertamente, ha de ponerse en relación con la propuesta de Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial presentada por la Comisión en abril de 2021. Ni que decir tiene que la regulación jurídica no puede desconocer la amplia regulación tecnoética desarrollada entre la que cabría destacar, a nivel de la Unión Europea, las *Directrices éticas para una IA fiable* (Grupo independiente de expertos de alto nivel sobre Inteligencia Artificial, creado por la Comisión Europea en junio de 2018) que ponen el foco en cuatro Principios (respeto de la autonomía humana; prevención del daños; equidad y explicabilidad) y, a nivel de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial* (UNESCO, 23 de noviembre de 2021) que reconoce un papel central a los Valores (respeto, protección y promoción de los derechos humanos, las libertades fundamentales y la dignidad humana; prosperidad del medio ambiente y los ecosistemas; garantizar la diversidad y la inclusión y vivir en sociedades pacíficas, justas e interconectadas) y a los Principios (proporcionalidad e inocuidad; seguridad y protección; equidad y no discriminación; sostenibilidad; derecho a la intimidad y protección de datos; supervisión y decisión humanas; transparencia y explicabilidad; responsabilidad y rendición de cuentas; sensibilización y educación; gobernanza y colaboración adaptativas y de múltiples partes interesadas).

Responsabilidad y geopolítica. Toda la problemática suscitada en una materia tan sensible como es la Inteligencia Artificial ha de reconocer que la responsabilidad es, y tendrá que seguir siendo, humana; responsabilidad que no tiene por qué diluirse por más que haya que distinguir entre usuarios, programadores y, por supuesto, los gigantes tecnológicos que están en la batalla (Google, Amazon, Facebook, Microsoft, Apple y Samsung, pero también, Alibaba, Baidu, Tencent...). La Inteligencia Artificial constituye, pues, basta reparar en la procedencia de las Compañías del listado precedente, "la clave de una nueva revolución industrial y, consiguientemente, un factor geopolítico de primer nivel (Aznar Fernández-Montesinos, 2019, p. 107).

Por lo expuesto, se está en condiciones de ir perfilando en qué términos se propone avanzar la exposición. El Derecho y, específicamente, el quehacer jurisdiccional, es el que protagonizará la disertación que llegará hasta un momento anterior a un hito reciente como es la irrupción de ChatGPT, una herramienta de Inteligencia Artificial basada en el *deep learning* -o "aprendizaje profundo"-, una modalidad de *machine learning* que alude a "un conjunto de algoritmos diseñados para analizar datos en múltiples niveles con los que los computadores pueden identificar patrones de manera automática" (FundéuRAE, 2019).

II. Objetivos

El objetivo general perseguido consiste en dar cuenta de la presencia que el sintagma “Inteligencia Artificial” ha tenido durante la actividad jurisdiccional desarrollada en España durante los últimos años.

Los objetivos específicos se refieren a dar concreción a dicha actividad jurisdiccional reconduciendo la revisión acometida a los distintos órdenes jurisdiccionales: Civil, Penal, Contencioso-Administrativo y Social.

III. Metodología

Criterios de selección. Las resoluciones judiciales, tanto Sentencias como Autos, recaídas en el ordenamiento jurídico español que contengan el sintagma “Inteligencia Artificial”. No se ha considerado ningún criterio de exclusión, a excepción del intervalo temporal que se dirá.

Fuentes de información. La base de datos utilizada, con carácter exclusivo, ha sido la del Centro de Documentación Judicial (CENDOJ) accesible a través de <https://www.poderjudicial.es/search/indexAN.jsp>. Interesa destacar que no se ha empleado el buscador de jurisprudencia constitucional accesible a través de <https://hj.tribunalconstitucional.es/>.

Se reproduce, a efectos de constancia, el aviso legal incluido en la ventana emergente que aparece en el momento de la primera conexión del expresado buscador de contenidos del Consejo General del Poder Judicial (CGPJ); a saber:

“Las resoluciones que componen esta base de datos se difunden a efectos de conocimiento y consulta de los criterios de decisión de los Tribunales, en cumplimiento de la competencia otorgada al Consejo General del Poder Judicial por el art. 560.1.10º de la Ley Orgánica del Poder Judicial”.

“El usuario de la base de datos podrá consultar los documentos siempre que lo haga para su uso particular”.

“No está permitida la utilización de la base de datos para usos comerciales, ni la descarga masiva de información. La reutilización de esta información para la elaboración de bases de datos o con fines comerciales debe seguir el procedimiento y las condiciones establecidas por el CGPJ a través de su Centro de Documentación Judicial.”

“Cualquier actuación que contravenga las indicaciones anteriores podrá dar lugar a la adopción de las medidas legales que procedan”.

Búsqueda. La inserción de la expresión entrecomillada “Inteligencia Artificial” en el apartado inicial de “Búsqueda por texto libre” ha arrojado un total de 194 resultados, acotando los mismos desde la fecha más antigua (1991) hasta 2022.

Una vez aplicados los filtros correspondientes a “Jurisdicción” y “Resolución”, se ha contado con los principales conceptos que han servido para conferir orden a la revisión; a saber:

El filtro “Jurisdicción” ha permitido ubicar al conjunto de resoluciones en los cuatro órdenes jurisdiccionales, Civil, Penal, Contencioso-Administrativo y Social; y el filtro “Resolución” ha permitido distinguir, dentro de las resoluciones judiciales, entre Sentencias y Autos.

Selección de resoluciones judiciales. El único criterio de exclusión manejado ha consistido en omitir las resoluciones judiciales posteriores a 2022, año en que concluye la revisión.

IV. Resultados

El total de 194 resoluciones judiciales localizadas distingue entre Sentencias, que son mayoritarias, y Autos.

El número de resoluciones varía, sustancialmente, según la procedencia: en los órdenes jurisdiccionales Contencioso-Administrativo y Social la expresión “Inteligencia Artificial” aparece un número de veces considerablemente superior a las veces que aparece en los órdenes jurisdiccionales Civil y Penal.

En la tabla 1 se recoge, de manera pormenorizada, la información precedente; a saber:

Tabla 1

<i>Tipos de resoluciones judiciales y órdenes jurisdiccionales de procedencia</i>					
Sentencias	Autos	Civil	Penal	Cont.-Admvo.	Social
170	24	27	13	82	72

Las resoluciones judiciales localizadas provienen de una amplia muestra de órganos judiciales; a saber: el Tribunal Supremo (TS), distinguiéndose la Sala I (Civil), II (Penal), III (Contencioso-Administrativo) y IV (Social); la Audiencia Nacional, distinguiendo, a su vez, entre la Sala de lo Contencioso-Administrativo (AN-C.-A) y de lo Social (AN.-Soc.); los Tribunales Superiores de Justicia (TSJ), distinguiendo, nuevamente, entre la Sala de lo Contencioso-Administrativo (TSJ-AN) y de lo Social (TSJ-Soc); las Audiencias Provinciales, distinguiendo entre la Sala de lo Civil (AProv.C) y de lo Penal (AProv.P.); los Juzgados de lo Contencioso-Administrativo (JCA), los Juzgados de lo Mercantil (JMerc) y, finalmente, los Juzgados de lo Social (J.Soc.).

La tabla 2 explicita con detalle la información traída a colación; a saber:

Tabla 2

Órganos judiciales de procedencia

TS-I	TS-II	TS-III	TS-IV	AN-P.	AN-C.-A.	AN-Soc.
4	1	12	2	1	20	1
TSJ-C.-A.	TSJ-Soc.	AProv.C.	AProv.P.	JCA	JMerc.	J.Soc.
49	62	15	12	1	7	7

El marco temporal a que se contraen las resoluciones judiciales localizadas abarca un período extraordinario amplio que llega hasta el pasado año 2022.

El período en cuestión abarca, más específicamente, tres décadas (1991-2022).

La tabla 3 detalla el número de resoluciones recaídas por años, advirtiéndose un número señaladamente creciente, con dos dígitos, en los últimos tres años (2020, 2021 y 2022); a saber:

Tabla 3

<i>Años y número de resoluciones judiciales</i>											
2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
26	55	14	6	5	7	4	6	2	3	6	7
2010	2008	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1991
8	2	2	2	5	6	9	4	7	1	5	2

Las resoluciones judiciales localizadas, Sentencias (S) y Autos (A), provenientes del orden jurisdiccional Civil son 27 y abarcan el período 1999-2022.

La tabla 4 expone, en orden cronológico decreciente, la resolución judicial de que se trata; el órgano judicial de procedencia; la fecha de la resolución; el identificador europeo de jurisprudencia (ECLI: *European Case Law Identifier*) y la materia tratada; a saber:

Tabla 4

<i>Resoluciones judiciales recaídas en el orden jurisdiccional Civil</i>			
Nº/resolución/órgano	Fecha	ECLI:ES.../...	Materia
1. SJM Barcelona	18-10-22	JMB:2022:11636	Reclamación de cantidad
2. SAP Valencia	11-10-22	APV:2022:3312	Cláusulas abusivas
3. SJM Guipúzcoa	04-04-22	JMSS:2022:7758	Incidente concursal
4. STS	15-02-22	TS:2022:554	Derechos fundamentales
5. SAP Madrid	08-11-21	APM:2021:13812	Proyecto de optimización
6. SJM Barcelona	05-11-21	JMB:2021:12370	Competencia desleal
7. AAP Ourense	14-09-21	APOU:2021:586A	Dilig. prelim. exhib. doc.
8. AJM Cantabria	01-09-21	JMS:2021:5421A	Dilig. prelim. reincorpor.
9. SAP Pontevedra	27-05-21	APPO:2021:1165	Concurso culpable
10. SAP Barcelona	12-03-21	APB:2021:2749	Competencia desleal
11. SAP Sta.Cruz Tfe.	19-10-20	APTF:2020:2307	Reclamación de cantidad

12. AJM Barcelona	13-10-20	JMB:2020:4423A	MM. cautelares (cesación)
13. SJM Barcelona	14-03-20	JMB:2020:9430	Propiedad Industrial
14. SAP A Coruña	05-11-19	APC:2019:2357	Incumplimiento contractual
15. AAP Pontevedra	23-05-18	APPO:2018:643A	Ejecución préstamo
16. SAP Madrid	11-11-14	APM:2014:16549	Reclamación de cantidad
17. AJM Madrid	19-05-14	JMM:2014:270A	Incidente concursal
18. STS	15-07-13	TS:2013:4498	Competencia desleal
19. ATS	12-06-12	TS:2012-:6140A	Competencia desleal
20. SAP Pontevedra	20-01-12	APPO:2012:219	Incumplimiento contractual
21. SAP Granada	14-10-11	APGR:2011:1292	Reclamación de cantidad
22. SAP Madrid	01-07-11	APM:2011:9600	Competencia desleal
23. SAP Pontevedra	11-10-10	APPO:2010:2391	Derecho de rectificación
24. SAP Madrid	25-01-10	APM:2010:580	Reclamación de cantidad
25. STS	17-06-04	TS:2004:4241	Protección al honor
26. SAP Valencia	26-04-00	APV:2000:2755	Reclamación de cantidad
27. SAP Madrid	02-02-99	APM:1999:1268	Protección al honor

Las resoluciones judiciales localizadas, Sentencias (S) y Autos (A), provenientes del orden jurisdiccional Penal son 13 y abarcan el período 2003-2022.

La tabla 5 expone, en orden cronológico decreciente, la resolución judicial de que se trata; el órgano judicial de procedencia; la fecha de la resolución; el identificador europeo de jurisprudencia (ECLI) y la materia tratada; a saber:

Tabla 5

<i>Resoluciones judiciales recaídas en el orden jurisdiccional Penal</i>			
Nº/resolución/órgano	Fecha	ECLI:ES:../...	Materia
1. AAP Murcia	03-11-22	APMU:2022:2063A	Acoso
2. SAP Navarra	18-05-22	APNA:2022:671	Estafa
3. AAP Burgos	30-11-21	APBU:2021:938A	Descubrimiento de secretos
4. AAP Barcelona	13-07-21	APB:2021:8705A	Falsedad doc. mercantil

5. AAP Barcelona	15-02-21	APB:2021:1448A	Robo con violencia
6. SAP Barcelona	06-04-17	APB:2017:6280	Aprop. indeb. y falsedad
7. AAP Madrid	29-11-12	APM:2012:20164A	Falsedad doc. mercantil
8. SAP Navarra	15-12-11	APNA:2011:1498	Conducción infl. beb. alcohol.
9. AAP Baleares	02-02-11	APIB:2011:19A	Estafa
10. SAP Madrid	30-06-10	APM:2010:17227	Injurias leves
11. AAN	20-04-05	AN:2005:427A	Extradición pasiva
12. SAP Barcelona	23-11-04	APB:2004:14162	Propiedad Intelectual
13. STS	05-03-03	TS:2003:1515	Prevaricación y malversación

Las resoluciones judiciales localizadas, Sentencias (S) y Autos (A), provenientes del orden jurisdiccional Contencioso-Administrativo son 82 y abarcan el período 1991-2022.

La tabla 6 expone, en orden cronológico decreciente, la resolución judicial de que se trata; el órgano judicial de procedencia; la fecha de la resolución; el identificador europeo de jurisprudencia (ECLI) y la materia tratada; a saber:

Tabla 6

<i>Resoluciones judiciales recaídas en el orden jurisdiccional Contencioso-Administrativo</i>			
Nº/resolución/órgano	Fecha	ECLI:ES:.../...	Materia
1. SAN	09-12-22	AN:2022:5537	Impuesto de Sociedades
2. SAN	23-11-22	AN:2022:5530	Impuesto de Sociedades
3. AAN	20-10-22	AN:2022:9309A	MM. cautelares susp. resol.
4. SAN	07-10-22	AN:2022:4694	Subvenciones y becas
5. SAN	03-10-22	AN:2022:4561	Subvenciones y becas
6. STSJ Madrid	30-03-22	TSJM:2022:4055	Deducciones fiscales
7. STS	10-03-22	TS:2022:908	Nombramiento Direc. Grales.
8. AAN	10-03-22	AN:2022:2221A	Subvenciones y becas
9. STSJ Madrid	24-02-22	TSJM:2022:2021	Deducciones fiscales
10. STSJ Madrid	04-02-22	TSJM:2022:1346	Patentes y Marcas
11. AAN	28-01-22	AN:2022:566A	Subvenciones y becas

12. STSJ Galicia	21-01-22	TSJGAL:2022:36	Contratación administrativa
13. SAN	23-12-21	AN:2021:5719	Subvenciones y becas
14. STSJ Madrid	16-12-21	STJM:2021:15342	Deducciones fiscales
15. AAN	05-11-21	AN:2021:8445A	Subvenciones y becas
16. STS	18-10-21	TS:2021:3798	Compet. Consej. Seg. Nacional
17. AAN	09-09-21	AN:2021:10412A	MM. cautelares susp. resol.
18. ATS	08-09-21	TS:2021:10999A	Asilo
19. SAN	01-07-21	AN:2021:3172	Impuesto de Sociedades
20. SAN	24-06-21	AN:2021:3293	Subvenciones y becas
21. STSJ Murcia	03-06-21	TSJMU:2021:1078	Función Pública
22. AAN	26-03-21	AN:2021:1967A	Subvenciones y becas
23. AAN	29-10-20	AN:2020:4816A	MM. cautelares susp. resol.
24. AAN	24-07-20	AN:2020:2832A	Subvenciones y becas
25. SJCA Valladolid	28-02-20	JCA:2020:1681	Admón. Instituc. y Corporativa
26. STSJ Madrid	21-02-20	TSJM:2020:1846	Proyecto herramienta de gestión
27. SAN	07-01-20	AN:2020:425	Subvenciones públicas
28. STSJ Andalucía	23-09-19	TSJAND:2019:13391	Concurso plazas PDI Univers.
29. STSJ Galicia	02-05-19	TSJGAL:2019:2642	Función Pública
30. STSJ Galicia	19-12-18	TSJGAL:2019:4954	Función Pública
31. STSJ Madrid	28-09-18	TSJM:2018:9904	Deducciones fiscales
32. STSJ Andalucía	30-06-17	TSJAND:2017:14481	Subvenciones y becas
33. STSJ Madrid	05-06-17	TSJM:2017:6182	Deducción actividades I+D
34. STSJ Madrid	05-06-17	TSJM:2017:6183	Deducción actividades I+D
35. STSJ Madrid	20-04-17	TSJM:2017:4090	Deducción actividades I+D
36. STSJ Madrid	09-03-17	TSJM:2017:2397	Deducción actividades I+D
37. STS	17-03-16	TS:2016:1375	Deducción actividades I+D
38. SAN	25-01-16	AN:2016:269	Deducción actividades I+D
39. STS	21-12-15	TS:2015:5468	Proceso selectivo CSIC
40. STSJ Madrid	27-11-15	TSJM:2015:15092	Concurso plazas PDI Univers.
41. SAN	11-11-15	AN:2015:4050	Acreditación Prof. Tit. Univers.

42. STS	13-10-15	TS:2015:4233	Concurso plazas PDI Univers.
43. STSJ Canarias	13-03-15	TSJICAN:2015:2471	Extranjería
44. STSJ Madrid	30-01-15	TSJM:2015:1400	Concurso plazas PDI Univers.
45. SAN	03-10-12	AN:2012:4112	Proceso selectivo CSIC
46. STS	19-07-12	TS:2012:5496	Impuesto de Sociedades
47. STSJ Navarra	06-09-11	TSJNA:2011:980	Convocatoria de becas
48. STSJ C. Valenciana	07-07-11	TSJCV:2011:5418	Concurso plazas PDI Univers.
49. STSJ Galicia	22-12-10	TSJGAL:2010:11562	Función Pública
50. STSJ Madrid	30-09-10	TSJM:2010:14540	Homologación tít. universitario
51. STSJ Cataluña	21-07-10	TSJCAT:2010:8027	Plan de Estudios tit. Univers.
52. STSJ Madrid	12-02-08	TSJM:2008:10985	Renovación PDI Universidad
53. SAN	11-10-06	AN:2006:4684	Impuesto de Sociedades
54. STSJ C. Valenciana	15-03-06	TSJCV:2006:1147	Concurso plazas PDI Univers.
55. STS	25-05-04	TS:2004:3602	Patentes y Marcas
56. STSJ Castilla y León	31-12-03	TSJCL:2003:6142	Calificación actividad investig.
57. STSJ Galicia	19-11-03	TSJGAL:2003:6266	Concurso plazas PDI Univers.
58. STSJ Cataluña	18-11-03	TSJCAT:2003:11521	Patentes y Marcas
59. STSJ Galicia	09-04-03	TSJGAL:2003:2021	Concurso plazas PDI Univers.
60. ATS	13-12-02	TS:2002:4252A	Concurso plazas PDI Univers.
61. STSJ Galicia	26-06-02	TSJGAL:2002:4648	Concurso plazas PDI Univers.
62. STSJ Galicia	19-06-02	TSJGAL:2002:4389	Concurso plazas PDI Univers.
63. STSJ Madrid	24-04-02	TSJM:2002:5358	Concurso plazas PDI Univers.
64. STSJ Galicia	20-03-02	TSJGAL:2002:2219	Concurso plazas PDI Univers.
65. STSJ Galicia	27-02-02	TSJGAL:2002:1635	Concurso plazas PDI Univers.
66. STSJ Galicia	30-01-02	TSJGAL:2002:752	Concurso plazas PDI Univers.
67. STSJ Galicia	03-10-01	TSJGAL:2001:6855	Concurso plazas PDI Univers.
68. STSJ Galicia	19-09-01	TSJGAL:2001:6272	Concurso plazas PDI Univers.
69. STSJ País Vasco	02-03-01	TSJPV:2001:1219	Acuerdo adjudicación estudio
70. STSJ Madrid	27-01-01	TSJM:2001:1053	Cambio dedicación PDI Univers.
71. STSJ Madrid	25-09-00	TSJM:2000:11052	Patentes y Marcas

72. STSJ Galicia	14-06-00	TSJGAL:2000:5254	Concurso plazas PDI Univers.
73. STSJ Galicia	10-05-00	TSJGAL:2000:3958	Concurso plazas PDI Univers.
74. ATS	18-02-00	TS:2000:3954A	Concurso plazas PDI Univers.
75. STSJ Galicia	19-01-00	TSJGAL:2000:146	Concurso plazas PDI Univers.
76. STSJ Canarias	30-11-98	TSJICAN:1998:4250	Modif. Plan docente Univers.
77. STSJ Galicia	14-10-98	TSJGAL:1998:4847	Concurso plazas PDI Univers.
78. STSJ Murcia	08-06-98	TSJMU:1998:1194	Recon. complem. dest. y espec.
79. STSJ Galicia	06-05-98	TSJGAL:1998:2547	Concurso plazas PDI Univers.
80. STSJ Galicia	21-01-98	TSJGAL:1998:86	Deneg. plaza Cátedra Univers.
81. STS	06-03-91	TS:1991:1285	Concurso plazas PDI Univers.
82. STS	06-03-91	TS:1991:15013	Concurso plazas PDI Univers.

Las resoluciones judiciales localizadas, Sentencias (S) y Autos (A), provenientes del orden jurisdiccional Social son 72 y abarcan el período 2000-2022.

La tabla 7 expone, en orden cronológico decreciente, la resolución judicial de que se trata; el órgano judicial de procedencia; la fecha de la resolución; el identificador europeo de jurisprudencia (ECLI) y la materia tratada; a saber:

Tabla 7

<i>Resoluciones judiciales recaídas en el orden jurisdiccional Social</i>			
Nº/resolución/órgano	Fecha	ECLI:ES:.../...	Materia
1. STSJ Madrid	16-11-22	TSJM:2022:13576	Reclamación de cantidad
2. SJSO Palencia	15-11-22	JSO:2022:7686	Despido nulo
3. STSJ Madrid	14-10-22	TSJM:2022:12087	Despido improcedente
4. STSJ País Vasco	19-07-22	TSJPV:2022:2778	Despido y tutela DD.FF.
5. STSJ Madrid	14-07-22	TSJM:2022:9243	Despido improcedente
6. STSJ Galicia	29-06-22	TSJGAL:2022:5109	Despido disciplinario
7. STSJ Navarra	16-06-22	TSJNA:2022:397	Clasificación profesional
8. STSJ Madrid	13-06-22	TSJM:2022:7806	Despido procedente
9. STSJ Cataluña	27-12-21	TSJCAT:2021:11807	Jubilación forzosa
10. STSJ Madrid	16-12-21	TSJM:2021:14804	Conv. Colect. Jubilación
11. STSJ Madrid	05-11-21	TSJM:2021:13002	Conv. Colecti. Jubilación

12. STS	02-11-21	TS:2021:4092	Conflicto Colectivo ERTE
13. STSJ Madrid	11-10-21	TSJM:2021:10989	Despido colectivo
14. STSJ Madrid	11-10-21	TSJM:2021:11013	Convenio Colectivo
15. STSJ Madrid	11-10-21	TSJM:2021:11415	Convenio Colectivo
16. STJ Cataluña	05-10-21	TSJCAT:2021:9495	Convenio Colectivo
17. STSJ Madrid	17-09-21	TSJM:2021:9577	Convenio Colectivo
18. STSJ Madrid	16-09-21	TSJM:2021:9876	Baja laboral
19. STSJ Cataluña	01-09-21	TSJCAT:2021:7765	Jubilación forzosa
20. STSJ Asturias	27-07-21	TSJAS:2021:2545	Despido objetivo
21. STSJ Madrid	08-07-21	TSJM:2021:8767	Convenio Colectivo
22. STSJ Madrid	23-06-21	TSJM:2021:6887	Convenio Colectivo
23. STSJ País Vasco	01-06-21	TSJPS:2021:1881	Jubilación forzosa
24. STSJ Cataluña	21-05-21	TSJCAT:2021:6058	Conv. Colect. Jubilación
25. STJS Andalucía	19-05-21	TSJAND:2021:9096	Convenio Colectivo
26. STSJ Madrid	14-05-21	TSJM:2021:5153	Convenio Colectivo
27. STSJ Madrid	07-05-21	TSJM:2021:4551	Convenio Colectivo
28. STJ País Vasco	27-04-21	TSJPV:2021:1311	Jubilación forzosa
29. STSJ Madrid	23-04-21	TSJM:2021:5055	Convenio Colectivo
30. STSJ Madrid	16-04-21	TSJM:2021:3721	Jubilación forzosa
31. STSJ Madrid	14-04-21	TSJM:2021:4185	Convenio Colectivo
32. STSJ Madrid	24-03-21	TSJM:2021:3327	Convenio Colectivo
33. STSJ Madrid	15-03-21	TSJM:2021:3465	Jubilación forzosa
34. STSJ Cataluña	15-03-21	TSJCAT:2021:2368	Despido procedente
35. SJSO Asturias	11-03-21	JSO:2021:2524	Despido procedente
36. STSJ Andalucía	10-03-21	TSJAND:2021:5326	Jubilación forzosa
37. STSJ Madrid	02-03-21	TSJM:2021:3385	Jubilación forzosa
38. STSJ País Vasco	02-03-21	TSJPV:2021:936	Despido procedente
39. STSJ Madrid	23-02-21	TSJM:2021:2047	Jubilación forzosa
40. STSJ Madrid	10-02-21	TSJM:2021:1018	Convenio Colectivo
41. STSJ Madrid	09-02-21	TSJM:2021:2035	Baja laboral

42. STSJ Madrid	29-01-21	TSJM:2021:1075	Despido procedente
43. STSJ Madrid	29-01-21	TSJM:2021:1223	Jubilación forzosa
44. STSJ Galicia	28-01-21	TSJGAL:2021:567	Despido disciplinario
45. STSJ Castilla y León	21-12-20	TSJCL:2020:4457	Despido objetivo
46. STSJ Madrid	21-12-20	TSJM:2020:15282	Jubilación forzosa
47. SAN	30-11-20	AN:2020:3320	Conflicto Colectivo ERTE
48. SJSO Ávila	31-07-20	JSO:2020:3018	Despido procedente
49. SJSO León	30-06-20	JSO:2020:2721	Despido procedente
50. STSJ Castilla y León	01-06-20	TSJCL:2020:1588	Modif. condic. laborales
51. SJSO Barcelona	11-06-19	JSO:2019:2253	Despido colectivo
52. SJSO León	04-04-19	JSO:2019:7488	Modif. condic. laborales
53. STS	13-02-19	TS:2019:792	Baja contratación laboral
54. STSJ Galicia	26-11-18	TSJGAL:2018:6233	Despido disciplinario
55. STSJ Madrid	21-02-18	TSJM:2018:1610	Despido improcedente
56. STSJ Castilla y León	16-01-17	TSJCL:2017:54	Despido procedente
57. STSJ Madrid	05-02-16	TSJM:2016:789	Despido improcedente
58. SJSO Salamanca	02-02-16	JSO:2016:184	Despido procedente
59. STSJ Castilla y León	23-07-13	STJCL:2013:3289	Otros derechos laborales
60. STSJ Castilla y León	13-06-13	STSJCL:2013:2277	Desempleo
61. STSJ Castilla y León	15-03-12	TSJCL:2012:1138	Despido objetivo
62. STSJ Madrid	15-04-11	TSJM:2011:4106	Reclamación de cantidad
63. STSJ Madrid	12-02-10	TSJM:2010:1656	Reclamación de cantidad
64. STSJ Cataluña	22-01-10	TSJCAT:2010:1168	Despido improcedente
65. STSJ Castilla y León	04-09-08	TSJCL:2008:3502	Otros derechos laborales
66. STSJ Castilla y León	28-07-05	TSJCL:2005:4591	Permiso de Formación
67. STSJ Cataluña	08-11-04	STJCAT:2004:12460	Ejecutoria
68. STSJ Madrid	13-07-04	TSJM:2004:9683	Despido colectivo
69. STSJ Madrid	10-02-03	TSJM:2003:2028	Reclamación fijeza laboral
70. STSJ Cataluña	25-11-02	TSJCAT:2002:13628	Despido improcedente
71. STSJ Cataluña	11-04-02	TSJCAT:2002:4822	Despido improcedente
72. STSJ Andalucía	19-07-00	TSJAND:2001:11199	Plaza Médico Hospital

V. Discusión

Una adecuada exposición de la información obtenida hace aconsejable seguir atendiendo a la pauta consistente en distinguir entre los distintos órdenes jurisdiccionales, Civil, Penal, Contencioso-Administrativo y Social, en los que se viene insistiendo; a saber:

a) Resoluciones judiciales del orden jurisdiccional Civil

Es el orden jurisdiccional que ocupa el tercer y penúltimo puesto en cuanto al número de resoluciones judiciales localizadas (27 sobre un total de 194). Los órganos judiciales de procedencia son: el Tribunal Supremo, las Audiencias Provinciales y los Juzgados de lo Mercantil. Entre las materias tratadas destacan, fundamentalmente, las reclamaciones de cantidad (6 resoluciones señaladas con los cardinales 1, 11, 16, 21, 24 y 26) y asuntos sobre competencia desleal (5 resoluciones señaladas con los cardinales 6, 10, 18, 19 y 22).

Prácticamente la mitad de las veces que aparece la expresión “Inteligencia Artificial” tiene lugar a partir de los tres últimos años del período estudiado (2020, 2021 y 2022) con las resoluciones señaladas con los cardinales 1 a 13.

En otro orden de consideraciones es oportuno dejar constancia de que la expresión “Inteligencia Artificial” no siempre que aparece tiene, cabría decir, sustantividad propia. Así, por ejemplo, en asuntos tales como aquellos referidos a denominaciones sociales de sociedades mercantiles (véase, a tal efecto, la resolución señalada con el cardinal 12 que alude a la mercantil “Sistema Inteligencia Artificial, S.A.”).

b) Resoluciones judiciales del orden jurisdiccional Penal

Es el orden jurisdiccional que ocupa el cuarto y último puesto en cuanto al número de resoluciones judiciales localizadas (13 sobre un total de 194). Los órganos judiciales de procedencia son, mayoritariamente, Audiencias Provinciales (y, solo excepcionalmente, el Tribunal Supremo y la Audiencia Nacional). Entre las materias tratadas destacan los tipos penales incardinados en la delincuencia económica (véanse las resoluciones señaladas con los cardinales 2, 4, 6, 7 y 9).

Se hace necesario reiterar que, según lo ya expuesto con anterioridad, la expresión “Inteligencia Artificial” aparece, en ocasiones, de manera más bien incidental. Así, por ejemplo, en la resolución señalada con el cardinal 1 se alude a la denominación de la mercantil “Ciberseguridad e Inteligencia Artificial, S.L.”; o en la resolución señalada con el cardinal 11 se alude al negocio denominado “Central de Inteligencia Artificial”.

c) Resoluciones judiciales del orden jurisdiccional Contencioso-Administrativo

Es el orden jurisdiccional que ocupa el primer puesto en cuanto al número de resoluciones judiciales localizadas (82 sobre un total de 194). Los órganos judiciales de procedencia son la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional y las Salas del mismo orden de los Tribunales Superiores de Justicia. Entre las materias tratadas destacan, fundamentalmente, las convocatorias de concursos de Personal Docente Investigador (PDI) de Universidades y los procesos selectivos en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) (26 resoluciones señaladas con los cardinales 39, 40, 42, 44, 45, 48, 54,

57, 59 a 68, 72 a 75, 77, 79, 81 y 82), las subvenciones y becas (11 resoluciones señaladas con los cardinales 4, 5, 8, 11, 13, 15, 20, 22, 24, 27 y 32) y las deducciones fiscales y de actividades de I+D (10 resoluciones señaladas con los cardinales 6, 9, 14, 31 y 33 a 38).

La expresión “Inteligencia Artificial” aparece, en ocasiones, por estar contenida en el rótulo de la “Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial” perteneciente al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (véase, p. ej., la resolución señalada con el cardinal 3); en la mención de un Área de conocimiento -“Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial”- en el ámbito universitario (véase, p. ej., la resolución señalada con el cardinal 28); en el título de una especialidad en el ámbito del CSIC (véase, p. ej., la resolución señalada con el cardinal 39) o en la denominación de un Departamento -“Ingeniería de Software e Inteligencia Artificial” de una Facultad de Informática (véase, p. ej., la resolución señalada con el cardinal 40).

d) Resoluciones judiciales del orden jurisdiccional Social

Es el orden jurisdiccional que ocupa el segundo puesto en cuanto al número de resoluciones judiciales localizadas (72 sobre un total de 194). Los órganos judiciales de procedencia son, fundamentalmente, las Salas de lo Social de los Tribunales Superiores de Justicia (y en menor medida el Tribunal Supremo, la Audiencia Nacional y algunos Juzgados de lo Social). Entre las materias tratadas destacan, fundamentalmente, los despidos (27 de un total de 72 resoluciones).

La expresión “Inteligencia Artificial” aparece en la denominación social de algunas de las partes procesales intervinientes (así, p. ej., se alude a las denominaciones de las mercantiles “Sistemas de Inteligencia Artificial, S.A.” y “AIS Aplicaciones de Inteligencia Artificial, S.A.” en las resoluciones señaladas con los cardinales 63, 70 y 71) pudiendo destacar un fragmento de fundamentación jurídica que se repite en materia de despido, de jubilación forzosa y/o baja laboral, como el siguiente: “... el sector de las telecomunicaciones se ha visto afectado en los últimos años por procesos relevantes tales como la convergencia, o el más reciente de la disrupción digital y la Inteligencia Artificial” (véase, p. ej., la resolución señalada con el cardinal 23 y, más concretamente, el Fundamento Jurídico 4º, pp. 4-5).

* * *

La revisión jurisprudencial acometida pone de manifiesto un señalado déficit en cuanto al tratamiento de la Inteligencia Artificial que guarda relación con su progresivo impacto. En este sentido hay señalar que el lanzamiento del ChatGPT en noviembre de 2022, fecha prácticamente coincidente con el final del período objeto de estudio, puede constituir un punto de inflexión en lo concerniente al auge y consolidación de la Inteligencia Artificial, en general, y en relación con el orbe jurídico, en particular.

Efectivamente, ChatGPT está suponiendo una auténtica revolución. La Unión Europea tiene previsto aprobar la denominada *Artificial Intelligence Act* a resultas del impulso que la Comisión de Mercado Interior y la de Libertades Civiles del Parlamento Europeo acaba de dar el pasado 11 de mayo de 2023. También el *Congressional Research Service* del Congreso de Estados Unidos ha hecho público un Informe sobre *Generative Artificial Intelligence and Data Privacy* ese mismo mes que evidencia una preocupación general, mejor valdría decir

global, en la que no faltan representantes de la empresa, la universidad y la sociedad civil. Asimismo, no puede pasarse por alto el escueto comunicado suscrito por los CEOs de OpenAI (propietaria de ChatGPT), Google DeepMind y Anthropic, según el cual, se advierte que mitigar el riesgo de extinción de la humanidad por la Inteligencia Artificial debería ser una prioridad mundial junto con otros riesgos a escala social como las pandemias y la guerra nuclear (Cadena Ser, 2023).

Entre los peligros del ChatGPT puede citarse el que se utilice para dictar sentencias judiciales, como, al parecer, ya está ocurriendo en Colombia (García Cebrián, 2023); fenómeno paralelo al que tiene lugar en China con la utilización del asistente *Xiao Zhi 3.0* (25SIETE NOTICIAS, 2023). Y, más concretamente, deviene obligado referirse a ese lugar común que está ya en todos los mentideros jurídicos que tiene que ver con la amenazante desaparición de los juristas; hablándose cada vez más del “juez artificial” (Martínez Zorrilla, 2019) o del “Juez Robot” (Gómez Colomer, 2023) que tan bien entroncan, cómo no, con el final de la abogacía pronosticado hace ya décadas (Susskind, 2008).

VI. Limitaciones y líneas de investigación futuras

Entre las limitaciones del presente trabajo se ha de destacar que el contexto abordado se ha limitado, exclusivamente, al caso español, aun cuando se haya extendido a un amplio período concretado en tres décadas (1991-2022). Entre las omisiones en que se ha incurrido valdría resaltar, por una parte, que no se han tenido en consideración los pronunciamientos del Tribunal Constitucional y, por otra, que no se ha llevado a cabo ninguna acción de contraste en relación con lo que ha acontecido en otros contextos en los que cabría citar, preferentemente, la Unión Europea e Iberoamérica.

Sobre las líneas de investigación futuras corresponde señalar la conveniencia de repetir una revisión análoga a la actual pero proyectada en un período posterior que podría abarcar, por ejemplo, el quinquenio 2023-2027. Así las cosas, puede ser de interés plantearse establecer una comparativa entre lo que han supuesto las tres décadas pasadas y lo que vaya a dar de sí, siquiera sea cuantitativamente, el sintagma Inteligencia Artificial en los próximos cinco años.

VII. Conclusiones

1ª) El número de resoluciones judiciales revisadas durante un extenso período de algo más de treinta años evidencia que la Inteligencia Artificial ha tenido un papel poco relevante. Se han advertido diferencias sustanciales entre el número de resoluciones recaídas en los órdenes jurisdiccionales Contencioso-Administrativo y Social en comparación con el número, considerablemente inferior, de resoluciones recaídas en los órdenes Civil y, sobre todo, Penal.

2ª) La expresión “Inteligencia Artificial” aparece en las resoluciones judiciales objeto de revisión pero eso no quiere decir que en todos los casos dicha aparición cuente con sustantividad propia para la resolución de la *litis* de que se trate. En un buen número de ocasiones la aparición de la expresión tiene que ver, simplemente, con la denominación social de una

sociedad mercantil, con el rótulo de una Secretaría de Estado, de un Área de Conocimiento o Departamento de Universidad, etc.

3ª) El despegue de la Inteligencia Artificial, en general, está afectando y seguirá haciéndolo, al espacio jurídico, en particular. El lanzamiento del ChatGPT en noviembre de 2022, el año en el que concluye la actual revisión, puede constituir un punto de inflexión -y, más exactamente, un punto de no retorno- en cuanto al irreversible avance de la Inteligencia Artificial o, cuanto menos, de una de sus manifestaciones que, ciertamente, puede presagiar la llegada de otras.

4ª) Entre la proyección de las manifestaciones de la Inteligencia Artificial en el mundo del Derecho no se tiene por menos que destacar, entre oportunidades y amenazas, el peligro concretado en la desaparición de los juristas. Un peligro, cierto, con un margen de probabilidad inquietante, que, por el momento, al menos, no se ha hecho realidad. El tiempo, como siempre, al abrigo de la ineludible responsabilidad humana, será fiel testigo del lugar que llegará a ocupar la Inteligencia Artificial en el espacio jurídico.

Bibliografía

25 SIETE NOTICIAS (2023): "Jueces chinos ya deciden apoyados en inteligencia artificial". 31 de enero. Recuperado de <https://www.257.uy/post/jueces-chinos-ya-deciden-apoyados-en-inteligencia-artificial>

AZNAR FERNÁNDEZ-MONTESINOS, Federico (2019): "Inteligencia Artificial y geopolítica", *Claves de la Razón Práctica*, núm. 267, pp. 62-71.

BODEN, Margaret A. (2017): *Inteligencia artificial*, trad. de I. Pérez Parra. Madrid: Turner.

BOSTROM, Nick y SAVULESCU, Julian (2017): *Mejoramiento humano*, trad. de I. Ramia y A. Jiménez. Teel Editorial: Zaragoza.

CADENA SER (2023): "Los creadores de la Inteligencia Artificial advierten por carta que esta tecnología pone en «peligro de extinción» a la humanidad", 30 de mayo. Recuperado de <https://cadenaser.com/nacional/2023/05/30/los-creadores-de-la-inteligencia-artificial-advierten-por-carta-que-esta-tecnologia-pone-en-peligro-de-extincion-a-la-humanidad-cadena-ser/>

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN JUDICIAL (CENDOJ): Base de datos de resoluciones judiciales competencia del Consejo General del Poder Judicial (CGPJ). Recuperado de <https://www.poderjudicial.es/search/indexAN.jsp>

DE ASÍS, Rafael (2020): "Inteligencia artificial y derechos humanos", *Materiales de Filosofía del Derecho*, núm. 20/04, 20 pp.

FundéuRAE (2019): "Aprendizaje profundo, mejor que deep learning", 23 de julio. Recuperado de <https://www.fundeu.es/recomendacion/aprendizaje-profundo-mejor-que-deep-learning/>

GARCÍA CEBRIÁN, Alberto (2023): "El ChatGPT se utiliza ya para dictar sentencias judiciales: analizamos sus pros y sus contras", *El Cierre Digital*, 8 de febrero. Recuperado de <https://>

elcierredigital.com/salud-y-bienestar/998940193/chat-gpt-ya-utilizado-dictar-sentencias-judiciales-analizamos-pros-contras.html

GARCÍA MEXÍA, Pablo (Dir.) (2022): *Claves de inteligencia artificial y Derecho*. Las Rozas (Madrid): La Ley.

GÓMEZ COLOMER, Juan Luis (2023): *El Juez Robot. La independencia judicial en peligro*. Valencia: Tirant lo Blanch.

LARSON, Erik J. (2022): *El mito de la inteligencia artificial. Por qué las máquinas no pueden pensar como nosotros lo hacemos*, trad. de Milo J. KrmpotiĀ. Barcelona: Shackleton Books.

LUMBRERAS SANCHO, Sara (2020): *Respuestas al transhumanismo. Cuerpo, autenticidad y sentido*. Madrid: Digital Reasons.

MARTÍNEZ ZORRILLA, Alberto (2019): "El juez artificial: ¿próxima parada", *Oikonomics. Revista de economía, empresa y sociedad*, núm. 12, noviembre.

NIEVA FENOLL, Jordi (2018): *Inteligencia artificial y proceso judicial*. Madrid: Marcial Pons.

RUSSELL, Stuart J. y NORVIG, Peter (2008): *Inteligencia Artificial. Un Enfoque Moderno*, trad. y revisión técnica de J.M. Corchado Rodríguez et al. Madrid: Pearson Educación, 2ª ed.

SEARLE, John R. (1980): "Minds, brains, and programs", *Behavioral and Brain Science*, vol. 3, n.º 3, pp. 417-457.

SOLAR CAYÓN, José Ignacio y SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Mª Olga (Dir.) (2022): *El impacto de la inteligencia artificial en la teoría y la práctica jurídica*. Las Rozas (Madrid): La Ley.

SUSSKIND, Richard (2008): *The End of Lawyers? Rethinking the Nature of Legal Services*. Oxford: Oxford University Press.

TURING, Alan M. (1950): "Computing Machinery and Intelligence", *Mind. A Quarterly Review of Psychology and Philosophy*, Vol. LIX, no. 236, october, pp. 433-460.

UNESCO (2021): *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*, adoptada el 23 de noviembre. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa/PDF/381137spa.pdf. multi

UNIÓN EUROPEA / Grupo independiente de expertos de alto nivel sobre Inteligencia Artificial creado por la Comisión Europea en junio de 2018 (2019): *Directrices éticas para una IA fiable*, documento publicado el 8 de abril. Recuperado de <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1>

WOLFF, Francis (2019): *Tres utopías contemporáneas. Hacia la unidad política de la humanidad*, trad. de C. Ezquerro. Barcelona: Erasmus Ediciones.

El derecho a la tutela judicial efectiva en el expediente digital

Isabel Revilla

I. Introducción

Uno de los grandes retos que se pretenden alcanzar con el proceso de digitalización consiste en conseguir una justicia cercana al justiciable, que pueda ser accesible de forma electrónica, mediante el ordenador, pero con la seguridad necesaria para garantizar la privacidad en todo proceso judicial para que la Administración de Justicia pueda llegar a todos los ciudadanos con el único límite del acceso a un punto de conexión segura.

Con este objetivo, la digitalización se convierte en un proceso que no puede tener marcha atrás. Influyendo en el trabajo diario de los profesionales de la Administración de Justicia y facilitándoles no solo la conciliación con la vida familiar, sino también las relaciones con los justiciables.

Para alcanzar el objetivo de una Justicia cercana a todos los ciudadanos en cualquier lugar del territorio en el que se encuentren, es necesario fomentar el conocimiento de las novedades que se introducen en el proceso de digitalización, como el expediente digital y las modificaciones necesarias en las leyes de enjuiciamiento. Objetivo para el que se requiere la colaboración de letrados y procuradores, es decir de todos los operadores jurídicos.

II. Normativa reguladora en el proceso de la digitalización

Conocer la digitalización y cómo nos afecta implica la necesidad de exponer la normativa que rige tras la modificación de la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial (SP/LEG/2015), operada por la Ley Orgánica 16/1994, de 8 de noviembre permitiendo la posibilidad del empleo de medios electrónicos e informáticos en los juzgados y Tribunales. Concretamente, el artículo 330 LOPJ autoriza el empleo en el proceso de cualesquiera medios técnicos, electrónicos, informáticos y telemáticos, dando valor a los documentos admitidos por tales medios, siempre que quede garantizada su autenticidad, integridad y cumplimiento de los requisitos procesales.

El proceso de digitalización presenta en la actualidad el siguiente marco normativo:

a) La Ley 18/2011, de 5 de julio (SP/LEG/7720), reguladora del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia. Establece el marco

tecnológico en el ámbito del servicio público de Justicia hasta que se apruebe la Ley de Medidas de Eficiencia Digital del Servicio Público de Justicia, marcándose como objetivo poner fin a las dilaciones indebidas en la tramitación de los procedimientos mediante el uso de las nuevas tecnologías y garantizar la seguridad en el desarrollo del proceso. Se centra en el expediente judicial electrónico, el registro de escritos y comunicaciones electrónicas.

b) Real Decreto 396/2013, de 7 de junio (SP/LEG/12051), por el que se regula el Comité técnico estatal de la Administración judicial electrónica. Regula el Comité que ha sido creado por la Ley 18/2011 para favorecer la compatibilidad e interoperabilidad de los sistemas empleados por la Administración de Justicia, haciendo posible que este sistema pueda extenderse a todas las Comunidades Autónomas y que sus sistemas puedan relacionarse entre sí.

c) Real Decreto 1065/2015, de comunicaciones electrónicas en el ámbito MUJS y regulación de LEXNET (SP/LEG/18877), en el que se establece el derecho de elección de los ciudadanos del canal a través del cual quieren relacionarse con la administración de Justicia, así como el deber de los profesionales de la justicia de relacionarse con ésta mediante canales electrónicos.

d) Instrucción 1/2018, de 22 de noviembre, de la Comisión Permanente del Consejo General del Poder Judicial, relativa a la obligatoriedad para jueces/zas y magistrados/as del empleo de medios informáticos a que se refiere el artículo 230 de la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial (SP/LEG/25263).

e) La Ley 3/2020, de 18 de septiembre, de Medidas procesales y administrativas para hacer frente al COVID-19 en el ámbito de la Administración de Justicia (SP/LEG/30929), que modifica la Ley 18/2011 y supone una aceleración del proceso de digitalización para adaptarlo a la situación provocada por el COVID-19.

Y, en vías de ser aprobado por el Congreso de los Diputados, el Proyecto de Ley de Medidas de Eficiencia Digital del Servicio Público de Justicia de 12 de septiembre de 2022 (SP/DOCT/108072), que no solo se limita a implantar el proceso de digitalización, sino a favorecer la relación electrónica entre los ciudadanos y los órganos judiciales en el marco del derecho a un proceso justo conforme al artículo 24 de la Constitución Española. Que Es el último paso para conseguir que el justiciable y el resto de los operativos del proceso puedan interactuar de forma directa, desde su domicilio o despacho profesional, convirtiendo el proceso judicial en un instrumento cercano y accesible.

III. Iniciación del expediente digital y la presentación de escritos

Acercar la justicia a los ciudadanos implica la necesidad de establecer medios que permitan su acceso directo con un simple clic desde su ordenador; a ello responde el expediente digital, que se adecua a las partes del procedimiento desde su inicio.

El inicio del procedimiento tiene como punto de partida la presentación digital de la demanda. En este primer paso ya aparece su adaptación a los ciudadanos que actúan sin

representación de procurador y sin asistencia letrada, permitiendo que su inicio se realice de forma tradicional, por medio de escrito presentado en la secretaria y cuyo modelo pueden solicitar en el mismo órgano judicial, pues se trata de que todos tengan acceso a la Justicia. Nadie puede quedarse fuera de este proceso. El procedimiento monitorio o las reclamaciones de cantidades inferiores de 2000 euros pueden ser sostenidas por los particulares actuando de forma directa ante el órgano judicial y asistidos desde la secretaria para el acceso al expediente digital.

De esta manera, la implantación del proceso de digitalización de la Justicia, desde el principio, nace con vocación de garantía del derecho de los ciudadanos de acercarse a la justicia, como proclama el artículo 24 CE y el artículo 14.2 del Pacto Internacional de los Derechos Civiles y Políticos, permitiendo que sean los propios particulares quienes elijan la forma de actuar ante la Administración de Justicia, ya sea de forma tradicional, mediante escrito en papel presentado en la secretaria, o desde su propio correo electrónico. Con ello se trata de no excluir a ningún ciudadano del proceso de la digitalización.

Una vez que la demanda ha llegado al Juzgado competente para su resolución, los funcionarios también trabajan de forma digital en el llamado expediente electrónico, dando a conocer al juez todas las cuestiones que tenga que resolver a través del Visor del programa HORUS y devolviendo este último la minuta con las instrucciones al funcionario encargado del procedimiento por el mismo procedimiento. Así, se establece una cadena en la que todos interactúan a través del expediente digital, en la que surge el denominado escrito electrónico, de mayor flexibilidad que el de papel y que recoge manifestaciones de voluntad de ambas partes sobre la forma de llevar los procedimientos y de los plazos procesales en el dictado de las resoluciones judiciales.

1. Presentación de escritos. Escritos electrónicos

La hora cero del expediente electrónico pone de manifiesto la necesidad de la colaboración de todos los operativos jurídicos para su implantación. La existencia de procedimientos, parte en papel y parte de forma electrónica, hizo que más de un profesional se acercara a los órganos judiciales a preguntar cómo debía presentarlo. También supuso un esfuerzo a la hora de la presentación de los documentos que acompañaban a la demanda que debían introducirse por medio de un índice, que en algunos casos no llegaba a la sala de vistas y que dificultaba el interrogatorio de las partes, de los testigos o de los peritos cuando era necesario exhibir algún documento que andaba perdido entre un número exagerado de acontecimientos, dificultades que actualmente están en parte superadas y se puede avanzar invitando a los abogados intervinientes que soliciten la exhibición de un documento a señalar el número de acontecimiento en el que se encuentra el mismo, cuando se trata de documentos que, por diversas circunstancias, se han presentado con posterioridad al escrito de demanda y contestación.

Al problema de la presentación de los documentos se puso fin con la normalización de la exigencia a los profesionales de la Administración de Justicia de la presentación de los documentos por medio de un formulario normalizado con el detalle o índice electrónico, para el correcto manejo del expediente, con el detalle o índice comprensivo del número,

orden y descripción breve del contenido del documento, tal y como ha sido establecido en el artículo 9.3 RD 1965/2015 y el Reglamento 2/2010, sobre criterios generales de homogeneización de las actuaciones de los servicios comunes procesales, aprobado por Acuerdo de 25 de febrero de 2010, del Pleno del Consejo General del Poder judicial, exigencia fundamental que permite al Juez, una vez que se han incorporado los documentos al expediente digital por la oficina, su fácil localización para su valoración o exhibición en el acto de la vista.

Actualmente, todavía tenemos que seguir avanzando y colaborando con la buena marcha del proceso de la digitalización. Así, los documentos aportados al amparo del artículo 265 LEC, sobre todo cuando uno de los abogados o el Ministerio Fiscal, como ocurre en la mayoría de los procedimientos de familia, acuden a la vista oral de forma telemática. El documento presentado en el acto de la vista para su valoración por las partes que acuden de forma telemática requiere que se incorpore al expediente digital en el mismo acto de la vista, para lo que sería necesario que la oficina incorporara inmediatamente el documento y que los abogados asistieran al acto de la vista provistos de medios técnicos necesarios para su visualización, tras la resolución del Letrado de la Administración de Justicia de dar traslado de la prueba documental. La simple disposición normativa que exija su presentación al menos con dos días de anticipación al acto de la vista pondría fin a los problemas que, en el día a día de la celebración del juicio, se están sufriendo con la lectura del contenido del documento y la inseguridad que ello conlleva.

La necesidad de superar la obligación de la presentación de las copias junto a la demanda o reconvencción se pone fin en el Proyecto de Ley de Medidas de Eficiencia Digital del Servicio Público de Justicia de 12 de septiembre de 2022, que destierra la entrega a las partes en formato papel de las actuaciones y documentos, al establecer que éstas pueden tener acceso al expediente electrónico, haciéndose eco de nuevo del acercamiento de la justicia a los ciudadanos, quienes tendrán la posibilidad de obtener la copia en papel cuando no estén obligados a intervenir por medios electrónicos con la Administración de Justicia. También se pone fin a la inadmisión de la demanda por falta de presentación de los documentos, como venía exigido por el párrafo tercero del artículo 273 LEC y que ha llevado al dictado de sentencias como la de la Sala Primera del Tribunal Supremo de fecha 15 de junio de 2018, sentencia núm. 360/2018 (SP/SENT/958411), que declara como defecto insubsanable la omisión del procurador del traslado de las copias de determinados documentos de acuerdo con el artículo 276 LEC y declara la inadmisión del escrito sin que resulte de aplicación su subsanación, al tratarse de un acto no realizado y no de un acto defectuoso.

Lo cierto es que la organización de la oficina judicial a través del formato electrónico resulta del todo indiscutible tras la redacción del artículo 135 LEC, como lo es la necesidad de la presentación de los escritos y documentos con las exigencias establecidas en el artículo 273 LEC, mediante la utilización de los sistemas electrónicos existentes en la Administración de Justicia para la presentación de escritos.

2. Consecuencias de la falta de presentación y de la falta de observancia de las normas que rigen la forma de presentación de los documentos

Avanzado en el conocimiento del proceso de digitalización es necesario exponer las contradicciones existentes en la normativa que la ha venido introduciendo. Este apartado va a estar centrado en las consecuencias de su falta de presentación, que implica tener por no presentado el documento y su devolución a la parte que no los presenta en la forma exigida en el artículo 273 LEC, sin posibilidad de una presentación posterior, por ser documento de fecha anterior a la presentación de la demanda.

La primera contradicción, que supuso una parada en el proceso de digitalización, consiste en analizar las diferencias existentes entre el artículo 273.5 LEC, que permite al Letrado de la Administración de Justicia, ante el incumplimiento del deber del uso de la tecnología para la presentación de los documentos, requerir al procurador para que lo subsane en el plazo de cinco días, y el artículo 43 Ley 18/2011, reguladora del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia, que establece que el incumplimiento por un profesional de la justicia de su primera comunicación podrá ser subsanado, concediéndole para ello el órgano judicial un plazo de cinco días, con apercibimiento de que todas las actuaciones ante el mismo órgano judicial o de cualquier órgano del mismo partido judicial debe realizarse empleando medios electrónicos, continuando dicho precepto en su párrafo tercero indicando que no será preciso practicar el requerimiento a que se refiere el apartado 1 cuando el profesional hubiera sido requerido en tal sentido por cualquier otro órgano judicial del mismo partido.

La duda surge ante una interpretación literal de ambos preceptos, sobre todo del artículo 43 de la Ley 18/2011, en el sentido de que llevaría a tener un listado de abogados que han hecho su primera actuación ante los órganos judiciales de un mismo partido y no permitirles ni un fallo más en la presentación de los escritos futuros. O, en todo caso, no permitir que se pueda volver a presentar en el mismo procedimiento un documento de fecha posterior sin las debidas formalidades, al carecer el profesional del plazo de cinco días para la subsanación. Es obvio que la primera interpretación es incorrecta y que dicho precepto no lleva a interpretar que, tras el apercibimiento para su subsanación en cinco días, debe añadirse el contenido del artículo 43 como una información general; en caso contrario, no se podrían admitir los documentos presentados en papel en el acto de la vista al amparo del artículo 256 LEC. La presentación de los documentos al amparo del artículo 256 LEC supone un reto actual en el proceso de digitalización, como ya he señalado en el apartado anterior.

3. Exigencias de la digitalización a los Procuradores y Abogados

Los profesionales que actúan en la Administración de Justicia están obligados a actuar a través de los canales electrónicos de conformidad con lo establecido en el artículo 273 LEC. Entre los mismos, el Real Decreto 1065/2015, de 27 de noviembre, sobre comunicaciones electrónicas en la Administración de Justicia en el ámbito territorial del Ministerio de Justicia y por el que se regula el sistema LEXNET, en su artículo 2.b enumera entre los profesionales de la justicia a los Abogados, Procuradores, Graduados Sociales, al Cuerpo

de Abogados del Estado, Letrados de las Cortes Generales y de las Asambleas Legislativas y Letrados del Servicio Jurídico de la Administración de la Seguridad Social, de las demás Administraciones públicas, de las Comunidades Autónomas o de los Entes Locales, así como los Colegios de Procuradores, y también los administradores concursales.

Actualmente, la presentación de escritos y documentos la realizan dichos profesionales de forma telemática mediante el citado sistema LEXNET. Para ello, las oficinas judiciales con funciones de registro están dotadas de medios electrónicos para la recepción de escritos y documentos, traslado de copias, realización de actos de comunicación y expedición de resguardos electrónicos a través de medios de transmisión seguros, entre los que se incluyen los sistemas de firma y sellado de tiempo electrónico reconocidos.

Los abogados y los procuradores son, a la par, responsables de la transformación de la digitalización. A este respecto, hay que mostrar que el primer frente de este proceso afectó en primera línea a los procuradores, ellos fueron los primeros en enfrentarse a las exigencias formales de la digitalización, pues tuvieron que presentar los escritos respondiendo a las exigencias de la LEC, y adquirieron la obligación de subsanación en el plazo de cinco días en el caso de ser requeridos por el Letrado de la administración de Justicia.

La digitalización obligó a ambos grupos de profesionales -procuradores y abogados- a disponer los medios técnicos necesarios para permitir el envío y la normal recepción de escritos iniciadores del procedimiento de la forma exigida por la Ley 18/2011, de 5 de julio, reguladora del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia. Tuvieron que hacer frente a una nueva formación personal en la práctica de dichas tecnologías. Necesitaron la constancia íntegra de la remisión y recepción de escritos, así como de la fecha de su presentación, obteniendo un resguardo acreditativo de ambas circunstancias, que asegurase la realización de sus funciones en representación y defensa de sus clientes.

Si en algo se puede observar la evolución en el proceso de digitalización es a través de la evolución de los apoderamientos de representación efectuados por las partes a los procuradores. En un principio se realizaban en la oficina judicial mediante la presencia física ante el Letrado de la Administración de Justicia. Ahora el Proyecto de Ley de Medidas de Eficiencia Digital del Servicio Público de Justicia de 12 de septiembre de 2022 va a permitir que se realicen a través de la sede electrónica sin necesidad de que concurra el procurador a la sede del órgano judicial.

4. Modificaciones en el cómputo de plazo ante la presentación telemática de los documentos

El artículo 12.1 del Real Decreto 1065/2015, de 27 de noviembre, sobre comunicaciones electrónicas en la Administración de Justicia en el ámbito territorial del Ministerio de Justicia y por el que se regula el sistema LexNET, establece que "1. Los medios electrónicos relacionados en los artículos anteriores estarán en funcionamiento durante las veinticuatro horas del día, todos los días del año, sin perjuicio de lo previsto en el apartado siguiente de este artículo". La simple lectura de este artículo impresiona de forma negativa a la hora de abordar el trabajo que debe desempeñarse en un despacho profesional o el que va a

encontrar el funcionario en su escritorio al enfrentarse a su trabajo al día siguiente, presentando una imagen de la digitalización que no concuerda con la libertad que dichos medios ofrecen al particular y al profesional de la justicia. Por ello, es necesario explicar el contenido de dicho precepto, que está encaminado a otorgar la seguridad jurídica que necesita todo justiciable del cómputo de los plazos procesales.

El artículo 135 LEC, en el mismo sentido que el texto del artículo 12.1 del RD 1065/2015, insiste en que los medios electrónicos están en funcionamiento las veinticuatro horas del día. Y también en este mismo sentido se pronuncia el Proyecto de Ley de Medidas de Eficiencia Digital del Servicio Público de Justicia de 12 de septiembre de 2022.

Por otro lado, ambas normativas abren la posibilidad de presentar escritos y documentos que estén sometidos a plazo hasta las quince horas del día hábil siguiente al del vencimiento del plazo. Sin embargo, se observa una diferencia notable entre ellas, ya que el artículo 135.5 (actual y con la reforma que propone el Proyecto de Ley de Medidas de Eficiencia Digital del Servicio Público de Justicia de 12 de septiembre de 2022) permite la presentación de escritos y documentos, cualquiera que sea la forma en la que se presenten, hasta las quince horas del día hábil siguiente al del vencimiento del plazo. Por tanto, se establece una ampliación del plazo procesal que bien podría interpretarse como una muestra del recelo del legislador sobre la eficacia de los medios electrónicos, mostrando, de nuevo, la normalización su lado más humano; pero, para ello, sería necesario que la presentación al día siguiente fuera acompañada de un justificante de la imposibilidad de haber podido utilizar los medios electrónicos.

En este sentido, el Proyecto de Ley de Medidas de Eficiencia Digital del Servicio Público de Justicia de 12 de septiembre de 2022, da un paso adelante, estableciendo que, siempre que sea posible, se dispondrán las medidas para que el usuario resulte informado de las posibles interrupciones no planificadas del servicio de comunicaciones telemáticas o electrónicas, y modificando el último párrafo del artículo 135 LEC, cuando la presentación de escrito se vea limitada en el uso de soluciones tecnológicas en la Administración de Justicia, haciendo referencia expresa a limitaciones horarias o por la extensión de los archivos. En este caso, se permite la presentación de los escritos el primer día hábil siguiente, siempre que se justifique ante la oficina judicial, constituyendo una razón más para impedir la ampliación de los plazos procesales establecida en el párrafo quinto.

V. La firma electrónica para la presentación de escritos y documentos

Iniciado el expediente digital con la presentación de la demanda, la firma electrónica se convierte en un presupuesto básico en la digitalización para la admisibilidad de la demanda, con la excepción de aquellos escritos que se presentan en papel, referidos en los apartados anteriores.

Así se desprende del artículo 135.1 LEC, que prevé la presentación de escritos y demás documentos de forma tal que esté garantizada la autenticidad de la comunicación y quede constancia fehaciente de la recepción íntegra y de la fecha en la que se hicieron, ampliando la constancia a los intervinientes que, sin estar obligados, opten por el uso de sistemas

telemáticos o electrónicos, es decir, con firma electrónica reconocida y con resguardo acreditativo del momento en que se hizo la presentación.

El artículo 267 LEC establece que los documentos indicados en el precepto antes citado se pueden presentar por copia simple o en soporte electrónico, a través de imagen digitalizada e incorporada en un anexo, que habrá de ir firmada mediante firma electrónica reconocida. En el mismo sentido, el artículo 268 LEC permite la presentación telemática mediante imágenes digitalizadas, incorporadas a anexos firmados electrónicamente.

Por tanto, la firma electrónica debe aparecer en todos y cada uno de los documentos anexos y adjuntos que integran la demanda. En caso contrario, el Letrado de la Administración de justicia, de conformidad con el artículo 404 segundo LEC, concederá a la parte un plazo de cinco días para la subsanación, y caso de no subsanarse, será el Juez quien resuelva sobre la admisión de la demanda, al no quedar acreditado ab initio la autenticidad e integridad del acto procesal que se transmite electrónicamente.

La firma electrónica avanzada lleva a la identificación del escrito o documentos con una determinada persona, al identificarse la titularidad o pertenencia del dispositivo con un determinado usuario y que puede estar certificada por alguna de las entidades prestadores de servicios de certificación de firma electrónica, conforme a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica (SP/LEG/2618), que regula su eficacia jurídica y la prestación de servicios de certificación, entre los que enumera en su artículo segundo los servicios inscritos como tales en el Registro Mercantil. En este sentido, la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza (SP/SENT/31506), en su preámbulo, recoge que, desde el 1 de julio de 2016, es de aplicación el Reglamento (UE) n.º 910/2014, de 23 de julio de 2014, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior y por el que se deroga la Directiva 1999/93/CE (SP/LEG/15478).

El artículo 3 de la Ley 59/2003 define la firma electrónica como el conjunto de datos en forma electrónica, consignados junto a otros o asociados con ellos, que pueden ser utilizados como medio de identificación del firmante. Citado precepto entiende como firma electrónica reconocida la firma electrónica avanzada basada en un certificado reconocido y generada mediante un dispositivo seguro de creación de firma.

El Proyecto, en su artículo 28, ya recoge esta normativa, admitiendo los sistemas de identificación electrónica en la lista admitida por la Comisión Europea, entre los que se encuentra el DNI electrónico; de esta manera, se facilita el acceso a todos los ciudadanos a los sistemas electrónicos o telemáticos. Y ello, teniendo en cuenta que la firma electrónica reconocida respecto de los documentos consignados en forma electrónica tendrá el mismo valor que la firma manuscrita en relación con los datos consignados en papel.

Si se impugnare la autenticidad de la firma electrónica reconocida con la que se hayan firmado los datos incorporados al documento electrónico, se procederá a comprobar que se trata de una firma electrónica avanzada, basada en un certificado reconocido que cumple todos los requisitos y condiciones establecidos en esta Ley para este tipo de certificados.

La carga de realizar las citadas comprobaciones corresponderá a quien haya presentado el documento electrónico firmado con firma electrónica reconocida.

Los particulares pueden llevar a cabo la firma electrónica mediante la utilización del documento nacional de identidad electrónico que acredita electrónicamente la identidad personal de su titular, en los términos establecidos en el artículo 8 de la Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana (SP/LEG/17259), y permite la firma electrónica de documentos por lo que resulta fácil el acceso de todos los justiciables al expediente digital.

VI. Homogeneización de los sistemas procesales

La digitalización requiere un esfuerzo de particulares y profesionales de la Administración de Justicia y también, desde un punto de vista técnico, es necesario que se lleve a cabo una homogeneización de los sistemas de gestión procesal, para que cada órgano judicial no actúe de forma aislada sino como una estructura organizativa, moderna y ágil. Con esta vocación nace el acuerdo de 25 de febrero de 2010, del Pleno del Consejo General del Poder Judicial, por el que se aprueba el Reglamento 2/2010, sobre criterios generales de homogeneización de las actuaciones de los servicios comunes procesales.

Es difícil hablar de la eficiencia en la administración de Justicia y su acercamiento a los justiciables si no existe una unidad en los sistemas de gestión procesal. En todo caso, dado que existen distintos sistemas de gestión procesal en las diferentes comunidades autónomas por estar transferidas las competencias en materia de justicia, es necesario, al menos, que no sean incompatibles entre sí, con el fin de no paralizar las ventajas que el proceso de la digitalización entraña para llegar a conseguir una justicia ágil y accesible, y para todos que los ciudadanos puedan obtener una respuesta rápida a las pretensiones que formulan ante los órganos judiciales y no se vea ralentizada por cuestiones técnicas, para lo que es necesario avanzar hacia un sistema de gestión procesal común en toda la Administración de Justicia, de forma que estén conectados todos los órganos judiciales

En la actualidad, hay nueve sistemas de gestión procesal distintos. En el territorio competencial del Ministerio de Justicia, que comprende las Comunidades Autónomas de Extremadura, Castilla-La Mancha, Castilla-León, Murcia, Islas Baleares, Ceuta, Melilla, Audiencia Nacional y Tribunal Supremo, opera Minerva, que también se utiliza en Galicia. En Andalucía, el sistema Adriano; en Canarias, el Atlante; en la Comunidad de Valencia, Cicerone; en el País Vasco, Justicia.bat; en Madrid, jusMadrid; en Cataluña, e.justicia.cat; en Navarra, Avantius. Y hay que añadir que, además, el Ministerio Fiscal trabaja con Fortuni.

El esfuerzo hacia la digitalización ha hecho posible que se hayan obtenido metas también en este ámbito, haciendo posible que todos los sistemas de gestión procesal puedan hablar entre sí. Así, el 15 de junio de 2022, a pesar de que cada Comunidad sigue funcionando con su sistema de gestión, se ha alcanzado la interoperabilidad entre todos ellos, y se han podido comunicar entre sí, remitiendo cada uno de ellos expedientes al Tribunal Supremo.

Éste es un avance importante, pero insuficiente, debiendo llegar a que la interoperabilidad exista no solo en la Administración de Justicia, sino que abarque al resto de las administraciones.

VII. Validez de las documentaciones electrónicas de las actuaciones

La validez de la documentación electrónica es la piedra angular en la humanización que la digitalización produce en el proceso, sobre todo en el proceso penal. Poder reproducir las declaraciones de los investigados y de los testigos efectuadas en la fase de instrucción, en el juicio oral, tanto en el juzgado de lo penal como en el de Instrucción o en los Tribunales colegiados, observando sus gestos, tono de la voz, el aspecto externo del detenido en el momento de relatar los hechos..., mantiene vivo el principio de inmediación, solo limitado al interrogatorio del juez instructor. De ahí, que la evolución de la digitalización se observa con claridad en la posibilidad de incorporar las grabaciones audiovisuales como documentos electrónicos con plena validez, sin necesidad de su transcripción.

En los procedimientos civiles, la modificación de la LEC, tras la reforma llevada a cabo por la Ley 13/2009, de 3 de noviembre, de reforma procesal para la implantación de la nueva oficina judicial (SP/LEG/5720), suprimió del artículo 187 el párrafo que contenía que, si el tribunal lo considera oportuno, se unirá a los autos, en el plazo más breve posible, una transcripción escrita de lo que hubiera quedado registrado en los soportes correspondientes, prohibición de transcripción que ha sido recogida de manera expresa en el artículo 147 LEC que establece que las actuaciones orales en vistas, audiencias y comparecencias celebradas ante los jueces o magistrados o, en su caso, ante los letrados de la Administración de Justicia, se registrarán en soporte apto para la grabación y reproducción del sonido y la imagen. Por lo tanto, no es posible la transcripción de las grabaciones. Y, en todo caso siempre prevalece la grabación sobre la transcripción. Siendo requisito imprescindible para la validez que esté garantizada la autenticidad e integridad de lo grabado o reproducido, a cuyo efecto, el Proyecto de Ley de Medidas de Eficiencia Digital del Servicio Público de Justicia de 12 de septiembre de 2022 reconoce la validez de las documentaciones electrónicas debidamente firmadas por los Letrados de la Administración de Justicia.

De esta manera, las grabaciones se convierten en un documento más en el proceso digital, superando las transcripciones y poniendo fin a los trasposos de un documento a otro ya existente en formato electrónico, con el peligro de presentar errores que puedan influir en la valoración de las declaraciones y se arrastren en el proceso de motivación y en el fallo de las sentencias.

El hecho de que la prohibición de la transcripción no esté prevista de manera expresa en la LECRIM, y sin perjuicio de la aplicación supletoria a ésta de la LEC prevista en el art. 4 de la LECRIM, ha sido superado por la aplicación del artículo 230.3 de la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial: "3. Las actuaciones orales y vistas grabadas y documentadas en soporte digital no podrán transcribirse", junto con la intervención de la Comisión Permanente del Consejo General del Poder Judicial, que aprobó un informe de 20 de abril de 2017 relativo a la transcripción desde soporte digital a soporte papel de las grabaciones de las declaraciones testificales y periciales practicadas en la fase de instruc-

ción que concluye que “tales prácticas, en principio, no se ajustarían al ordenamiento jurídico”. Entiende de tales prácticas que corresponden a los letrados de la Administración de Justicia y debe de cuidar que la grabación sea efectuada con los oportunos puntos de control que permitan tanto al juez como a los abogados acceder con facilidad y agilidad al punto y momento que en cada caso precisen de la grabación efectuada en el ejercicio de sus funciones judiciales y profesionales”.

1. La celebración de vistas telemáticas

El estado de alarma impulsa el proceso de la digitalización en la celebración de vistas telemáticas: los profesionales pueden actuar desde sus despachos, los investigados no se desplazan de la Comisaría de Policía hasta el Juzgado para prestar declaración..., garantizar la salud de las personas y evitar los contagios supuso un avance importante en este proceso. Desde el punto de vista normativo, tenía cobertura legal a través del Real Decreto-Ley 16/2020, de 28 de abril, de Medidas procesales y Administrativas para hacer frente al COVID-19 en el ámbito de la Administración de Justicia (SP/LEG/29451), actualmente derogado, que estableció la preferencia para la realización de las comparecencias, declaraciones y vistas mediante presencia telemática.

El RD 16/2020 fue derogado por la Ley 3/2020, de 18 de septiembre, de medidas procesales y organizativas para hacer frente al COVID-19 en el ámbito de la Administración de Justicia, que fue aprobada con la finalidad de adaptar las medias acordadas en el Real Decreto, entre ellas la preferencia por la celebración de las vistas telemáticas.

El ámbito procesal más favorecido por este avance ha sido el penal. Supuso la modificación del artículo 229.3 de la LOPJ para establecer con carácter obligatorio la celebración de actuaciones procesales en el ámbito criminal mediante la utilización de videoconferencias u otros sistemas similares que permitan la comunicación bidireccional simultánea de la imagen u el sonido. Finalmente, el artículo 731 bis LECRIM establece la celebración de las comparecencias a través de videoconferencias.

El problema que presenta la celebración de las vistas telemáticas es el de garantizar la seguridad de la identidad de quienes declaran; para ello, ha supuesto un avance importante recogido en el Proyecto la necesidad de que se realice la declaración o comparecencia a través de punto de acceso seguro. Actualmente, son puntos de conexión seguros el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses y los Institutos de Medicina Legal para la intervención de los Médicos Forenses, Facultativos, Técnicos y Ayudantes de Laboratorio; las sedes de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, para la intervención de sus miembros; los Centros penitenciarios, órganos dependientes de Instituciones Penitenciarias, centros de internamiento de extranjeros y centros de internamiento de menores, para las personas internas y funcionarios públicos. La oficina judicial también constituye uno de ellos, lo que supone el desplazamiento del particular al órgano judicial más cercano a su residencia para poder prestar declaración, previa identificación del Letrado de la Administración de Justicia. Esto, en la práctica, supone que la celebración del juicio dependa, no solo de los señalamientos del juzgado, sino también de la disposición del otro órgano cercano al domicilio del justiciable para atender la videoconferencia solicitada. Actualmente,

establecer nuevos puntos de conexión seguros es el nuevo reto al que se enfrenta el proceso de digitalización, siendo deseable la colaboración de otras administraciones para ampliar los puntos de conexión seguros.

El proyecto de ley de digitalización amplía los puntos de conexión seguros a cualesquiera otros lugares que se establezca por un Reglamento de aplicación en todo el territorio nacional, previo informe favorable del Comité Técnico estatal de la Administración judicial electrónica.

2. Jurisprudencia sobre la celebración telemática de juicios

2.1 Sentencia del Tribunal Supremo del dieciséis de mayo de dos mil cinco

La STS 678/2005, Sala de lo Penal, de 16 de mayo (SP/SENT/73495), anuló la sentencia de instancia porque el juicio oral se había celebrado telemáticamente sin la presencia física de los acusados, debido a su extrema peligrosidad. La importancia de esta resolución no es solo la necesidad de que el acusado, con las excepciones establecidas en las leyes, tenga que estar presente en el juicio oral para que pueda declarar en presencia del Juez que le va a sentenciar y pueda ejercer su derecho a la defensa, sino que es una manifestación del Tribunal Supremo de los límites a la hora de la celebración de la vista telemática, permitiendo que los testigos y peritos, al ofrecer una posición pasiva, puedan declarar a distancia, sin que la percepción de sus declaraciones se vea afectada en cuanto a su valoración.

Por tanto, el derecho de defensa no puede estar sujeto a ningún tipo de limitación, que puede ponerse en evidencia por realizar las declaraciones a través de un sistema de vídeo, siendo imprescindible la presencia física del acusado en la sala de vista.

2.2. Sentencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos de cinco de octubre de dos mil seis

La STEDH, de 5 octubre de 2006, demanda n.º 45106/04, caso Marcello Viola contra Italia, a diferencia del criterio de nuestro Tribunal Supremo, mantiene que las declaraciones del acusado a través de videoconferencia no afectan al derecho de defensa, siempre que se justifique la utilización de este medio por la protección de un derecho superior.

Por tanto, no son dos resoluciones contradictorias, sino que esta última sentencia contempla un supuesto especial, ya que el derecho que podría haberse visto vulnerado es el derecho a la vida y la salud del acusado en una situación de pandemia, llegando a pronunciarse el Tribunal sobre la necesidad de que puedan llevarse a cabo sus declaraciones por videoconferencia cuando se justifique para garantizar el derecho a la defensa del orden público, la prevención del delito, la protección del derecho a la vida, entre otros.

Desde el punto de vista de la implantación del proceso de digitalización supone un avance importante, porque es posible que en el futuro se vayan delimitando los supuestos en los que las declaraciones a través de videoconferencia sean posibles sin necesidad de trasladar, por ejemplo, a quien se encuentre en prisión provisional al Juzgado, convirtiéndose ya en una realidad respecto a las declaraciones de los testigos y peritos.

2.3 Sentencia del Tribunal Supremo de veintisiete de junio de dos mil diecinueve

La STS 331/2019, Sala de lo Penal, de 27 de junio (SP/SENT/1009639), en sus fundamentos de derecho, explica cómo se puede llevar a cabo la prueba testifical en el juicio oral por videoconferencia, expresando que se trata de un sistema perfectamente válido y admitido en el procesal penal, si por razón de su residencia es complicado el desplazamiento.

Indica que “El uso de la videoconferencia permite la total conexión en los puntos de origen y destino como si estuvieran presentes en el mismo lugar, con lo que se da cumplimiento a la premisa de que se celebre la actuación judicial en unidad de acto. No se vulnera ningún principio procesal al poder dirigir las partes a los testigos las preguntas que sean declaradas pertinentes con contradicción y sin que pueda existir indefensión ni vulneración de la tutela judicial efectiva”.

De esta manera, la utilización de la videoconferencia, de conformidad con lo que establece el artículo 230 LOPJ no es una posibilidad facultativa del juez o tribunal, sino un medio exigible ante un tribunal, no interfiriendo en los principios propios del proceso penal como el de inmediación, publicidad, oralidad, concentración y unidad de acto. En este sentido, la SAP, Civil sección 1 del 13 de febrero de 2023 (ROJ: SAP B 1623/2023 - ECLI:ES:APB:2023:1623); la SAP, Civil sección 12 del 28 de febrero de 2023 (ROJ: SAP B 1955/2023 - ECLI:ES:APB:2023:1955), en la que el demandado alega indefensión por no haberse autorizado su comparecencia a la vista por vía telemática.

Pero es necesario seguir avanzando en esta materia, ya que no son lejanas las sentencias que todavía siguen considerando la vista telemática como un privilegio, como la sentencia SJM, Mercantil sección 1 del 16 de marzo de 2023 [ROJ: SJM BA 488/2023 - ECLI:ES:JMBA:2023:488 (SP/SENT/1181286)], en cuyo fundamentos recoge que “En la Audiencia Previa, el demandado no comparece ni atiende las llamadas efectuadas desde el Juzgado para que nos informe de su falta de comparecencia. No atiende a ninguna de las llamadas efectuadas al móvil facilitado. Tras esperar la conexión del mismo durante un largo periodo de tiempo se le tiene por no comparecido, habida cuenta que la vista telemática es solicitada por el interesado y se realiza como un acto de cortesía y deferencia para aquellos cuyo domicilio es lejano.”

VIII. Notificaciones electrónicas

Un análisis de la afeción del sistema de digitalización a los ciudadanos y a los profesionales implica necesariamente conocer la forma en la que el órgano judicial se pone en contacto con el justificable. Está claro que el expediente digital agiliza esta labor, y que la notificación electrónica supone un avance importante para conseguir mayor celeridad y transparencia en este proceso, ya que se notifica a todas las partes al mismo tiempo.

Las notificaciones se realizan en el plazo de tres días desde que se dicta la resolución judicial, mediante el envío de la resolución al Colegio de Procuradores, comenzado el cómputo del plazo al día siguiente. Las personas jurídicas están obligadas a recibir las notificaciones a través de correo electrónico. Y los particulares, en la forma que haya sido

elegida por ellos desde el principio, siendo lo habitual que se realice en la sede del órgano judicial, mediante la entrega de las copias.

Sin embargo, todos los avances del sistema de digitalización se ven interrumpidos en la primera notificación al demandado, dado que, en la actualidad, necesariamente se lleva a cabo la entrega de la demanda y emplazamiento para contestar a través de la entrega de las copias en su domicilio o se le cita para recogerlas en la sede de la oficina judicial. Ni siquiera en aquellos supuestos en los que el demandado ya es conocido en el órgano judicial, como cuando se trata de una demanda ejecutiva que dimana de un procedimiento declarativo, puede realizarse el traslado de las copias de forma electrónica. A este respecto, el Tribunal Constitucional ha dado pautas, estableciendo que se produce la vulneración del artículo 24 CE en su modalidad de infracción del derecho a la tutela judicial efectiva sin indefensión si se lleva a cabo por medios electrónicos la comunicación al demandado aún no personado en el procedimiento, en cuanto a los actos de citación o emplazamiento.

Las notificaciones electrónicas suponen, sin lugar a dudas, la parte del proceso en la que la digitalización puede hacer que se acelere la respuesta de los jueces y tribunales a las pretensiones formuladas por las partes. El paso de tiempo y la adopción de todos a este proceso que abarca a todas las administraciones públicas hará posible que el correo electrónico sea el medio del particular para relacionarse con la Administración de Justicia.

IX. Protección de datos personales en la administración de justicia

La incorporación de las tecnologías digitales en el ámbito judicial conlleva el correcto tratamiento de los datos personales. Es necesario que en este proceso se garantice la privacidad de los datos personales de las personas que, de alguna manera, se relacionen en un procedimiento, como testigo, perito o como parte. Es decir, que los medios utilizados para la digitalización permitan el pleno respeto a los avances conseguidos por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía Derechos Digitales (SP/LEG/25146).

El Reglamento CGPJ 1/2005, sobre Aspectos Accesorios de la Administración de Justicia (SP/LEG/3929), y el Acuerdo de 20 de septiembre de 2006, del Pleno del Consejo General del Poder Judicial, de creación de ficheros de carácter personal dependiente de los órganos judiciales (SP/LEG/41333), suponen un comienzo en la regulación de esta materia, en la que se hace depender fundamentalmente del Letrado de la Administración de Justicia, en cuanto que es el Jefe de la oficina judicial y es el responsable de los contenidos que se notifican a los particulares que actúen en la administración de Justicia, siendo, en definitiva, el responsable de autorizar a las partes la consulta del expediente digital.

El proyecto de Ley permite que el acceso a los medios electrónicos se realice a través de firma electrónica, lo que permite que pueda identificarse en todo momento a la persona que accede al expediente digital y garantizar de esta manera el tratamiento personal de los datos con mayor seguridad que con la entrega de una simple fotocopia de un documento, que puede extraviarse en cualquier momento, dejando a la vista datos comprometidos de cualquier persona que haya actuado en el proceso.

Sin embargo, no existe una normativa específica para la protección de datos en la Administración de Justicia. El artículo 236 sexies de la LOPJ introduce ciertas prevenciones referidas a la necesidad de que la Administración competente debe suministrar los medios tecnológicos adecuados para que se produzca el tratamiento correcto de los datos personales conforme a las disposiciones legales, obligando a la Administración a cumplir con las responsabilidades exigidas por las leyes en materia de protección de datos. Así, la oficina judicial debe adoptar medidas organizativas que garanticen la protección de datos, entre ellas la primera que se vivió en los órganos judiciales consistió en eliminar de la caratula de los expedientes en papel los datos personales, figurando únicamente el número y clase del procedimiento. O los listados de juicios colocados en la puerta de las salas de vistas, en los que se indica solo el número del procedimiento. Lo normal es que se acuda a efectuar contratos para adecuar el tratamiento de datos personales a las exigencias del Reglamento general de Protección de datos y en la Ley Orgánica 3/2018, de Protección de datos personales y garantía de los Derechos Digitales para aplicar el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) al ámbito judicial establecido en el Real Decreto 311/2022 (SP/LEG/37326).

X. Conclusión

El desarrollo de las tecnologías lleva a que todos los operadores jurídicos se encuentren ante una Administración de Justicia cercana, a un click de ordenador. Que se adapta a las nuevas tecnologías sin dejar atrás a aquellos para quienes los avances tecnológicos no sean alcanzables. Haciendo que se pueda acceder a los procedimientos judiciales a cualquier hora del día de manera que permita la conciliación de la vida familiar y profesional. Extendiéndose en un futuro no muy lejano a través de todo el territorio nacional mediante la ampliación de puntos de conexión seguros.

Bibliografía

- Andino, J. (2014). *El secreto profesional del abogado en el Proceso Civil*. Boch: Barcelona
- Amrani Mekki, S. (2008) "El impacto de las nuevas tecnologías sobre la forma del proceso civil", *Oralidad y escritura en un proceso civil eficiente*. (Federico Capri, Manuel Ortells) Universidad de Valencia, págs. 93 y ss.
- Crespo Mora, m. (2005). *La responsabilidad del abogado en el Derecho Civil*. Editorial Civitas: Madrid
- De los Mozos, J. (1965). *El principio de la buena fe*. Bosch: Barcelona
- Llorente Sánchez Arjona. M. y Calzada López M.S., (2022). *Digitalización de la Justicia. Prevención, Investigación y enjuiciamiento*. Editorial Aranzadi: Madrid
- Martínez Jiménez, J. y Martínez Valero, L. (2021). *Derecho Procesal Civil*. Editorial Tecnos: Barcelona

Inteligencia artificial y verificación de hechos brutos: desafíos a los derechos humanos

Tiago Gagliano Pinto Alberto

I. Introducción

En 2019, en Florida, la pareja Adam Reechard Crespo y Sílvia Gava tuvieron una pelea que terminó con un desenlace infeliz: Sílvia fue asesinada. Según la versión del acusado, la pareja estaba discutiendo después de haber salido de noche, mientras él intentaba arrastrarla fuera de la cama, ella se agarró a una de las lanzas de la cabecera de metal. Tal lanza tenía una punta de poco más de 30 centímetros. Él continuó tirando de ella cuando, según él, oyó romperse la lanza. Al volverse hacia su pareja, vio que la punta de la lanza estaba clavada en su pecho. La sacó, esperando que la lesión “no fuera muy grave”¹.

El evento se produjo sin ningún testigo ocular, pero la pareja tenía un dispositivo Amazon Echo (Alexa) que, en teoría, podría haber captado todo el sonido de la discusión que culminó en la tragedia mencionada. La policía, entonces, solicitó una orden para obtener los registros de sonido que podrían aclarar lo ocurrido, lo que generó la siguiente pregunta: ¿podría un dispositivo electrónico como Alexa servir como testigo en un caso judicial que involucra la comisión de un delito?

La situación no fue inédita. En 2017, en Bentonville, Arkansas, Estados Unidos, hubo un caso de homicidio que involucró a Victor Collins. Fue encontrado muerto en la casa de su amigo, James Andrew Bates. Durante las investigaciones, la policía descubrió que Bates tenía un dispositivo Amazon Echo en su casa, y solicitó acceso a los datos grabados por el dispositivo Alexa durante el período del crimen, creyendo que las grabaciones podrían contener información relevante para el caso. Amazon, inicialmente, se negó a proporcionar los datos, citando preocupaciones sobre la privacidad del usuario y la Primera Enmienda a la Constitución de Estados Unidos. Sin embargo, en marzo de 2017, Amazon entregó las grabaciones a la policía después de que el propio Bates accedió a liberar los datos (Olhar Digital, 2018).

¹ Arbulu, R. (2019). Alexa, da Amazon, pode ser “testemunha” de assassinato na Flórida. <https://canal-tech.com.br/casa-conectada/alexa-da-amazon-pode-ser-testemunha-de-assassinato-na-florida-154371/>

Entonces, ¿podría Alexa figurar como testigo en ambos casos?

El Derecho del siglo XXI guarda peculiaridades que muestran que el uso exclusivo de técnicas de toma de decisiones referentes al siglo XX o anteriores no son más suficientes². Ya convivimos usualmente con la tecnología en nuestro cotidiano y la interacción cerebro-máquina, invasiva o no, es una realidad³. Por tanto, le corresponde a la ciencia jurídica, con especial énfasis al proceso, adaptarse a este nuevo marco establecido por los hechos brutos. La alternativa es el ostracismo o el conservadurismo, ambos capaces de generar injusticias.

Desde esta perspectiva, este artículo tiene como objetivo abordar algunas de las dificultades actuales que enfrentan los tomadores de decisiones en la reconstrucción de los hechos presentados en procesos judiciales, que surgen como consecuencia del avance tecnológico. La mención a las actualidades tecnológicas se realizará en *numerus apertus*, seleccionando solo algunas casuísticas que, directa o indirectamente, pueden representar problemas para el examen de los hechos existentes en los archivos del proceso. De hecho, dado el estado actual del arte de los desarrollos informáticos, tampoco se podría - a no ser, tal vez y paradójicamente, con la ayuda de la propia tecnología⁴ - emprender un análisis que trascienda unos pocos ejemplos concretos capaces de influir en la toma de decisiones.

El artículo adopta una metodología exploratoria, con abordaje descriptiva, en la medida en que se presentan algunos cuestionamientos que pueden ser causados por el uso de la tecnología en el campo de la manipulación de imágenes, vídeos, audios, mensajes y ámbitos muy personales de la esfera humana (como, créase o no, nuestro cerebro). En el transcurso de la presentación de las cuestiones, también habrá un momento propositivo de correlación entre la epistemología, la cientificidad y el examen de estos puntos de occlusión jurídico-probatorios.

Si el artículo tiene éxito, se espera que al final el lector pueda comprender la necesidad de una mayor interrelación entre la realidad y el campo jurídico, intermediada por una nueva visión de la tecnología y sus consecuencias en la apreciación de los hechos.

² Katsh, E. & Rabinovich-Einy, O. (2017) *Digital Justice: Technology and the Internet of Disputes*. Oxford University Press.

³ La interacción cerebro-máquina, diferentemente de lo que uno podría imaginar, ya está ocurriendo. Basta imaginar el uso del teléfono móvil para una enorme gama de actividades cotidianas, lo que demuestra la interacción mencionada, pero de una manera no invasiva, lo cual ya es aceptado y sería inimaginable retroceder a un mundo donde no tuviéramos acceso a todas las facilidades que este instrumento nos proporciona. (Nicolas-Alonso, L. F. & Gomez-Gil, J. (2012). Brain computer interfaces: A review. *Sensors*, 12 (2), pp. 1211-1279. <https://doi.org/10.3390/s120201211>). La cuestión que ahora surge es la interacción cerebro-máquina invasiva, como los testes con chips insertados en el cerebro realizados por la empresa Neuralink, del multimillonario Elon Musk, que prometen desde curar enfermedades hasta promover mejoras en los seres humanos. A este respecto, cf. Cauti, C. (2022, 01 de dezembro). Chips da Neuralink são implantados em cérebro humano, diz Elon Musk. *Exame*. <https://exame.com/invest/mercados/chips-neuralink-implantados-cerebro-humano-elon-musk/>

⁴ Silver, D., Schrittwieser, J., Simonyan, K., Antonoglou, I., Huang, A., Guez, A. et. al. (2017). Mastering the game of go without human knowledge. *Nature*, 550 (7676), pp. 354-359. <https://doi.org/10.1038/nature24270>.

II. Lo que los ojos no ven

Querido lector, observa las siguientes imágenes.



En la primera imagen, vemos al Papa Francisco usando un elegante abrigo blanco de invierno, con su rosario papal encima del abrigo (Diário do Nordeste, 2023). En la segunda, el presidente de Rusia, Vladimir Putin, está encarcelado, en una pequeña celda, leyendo un libro (Estadão, 2023); y, en la tercera, vemos al expresidente estadounidense, Donald Trump, resistiéndose firmemente al arresto⁵

Las tres imágenes son de excelente resolución y destaca la precisión con la que se presentan los elementos gráficos, en correlación con el personaje retratado. Todas parecen haber sido captadas en momentos realmente ocurridos en el mundo de los hechos y, dada la calidad, elevan el grado de corroboración con que se presentan⁶.

Sucede que las imágenes fueron producidas por inteligencia artificial, que, precisamente por tener recursos y una base de datos mucho más ampliada que los utilizados y poseídos por los humanos, logran presentar un resultado final mucho más detallado y, como consecuencia, creíble de lo que se podría esperar de la propia captura de la realidad por lentes no artificiales.

Las imágenes construidas por inteligencia artificial se denominan “deepfakes” y se utilizan para cambiar la cara de las personas en los vídeos, sincronizar los movimientos de los labios, las expresiones y otros detalles, produciendo un resultado con un alto grado de

⁵ Devlin, K. & Cheetham, J. (2023, 27 de março). Fotos falsas de Trump preso: como identificar manipulação em imagens. *BBC News Brasil*. <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c97dj76328no>.

⁶ La expresión “grado de corroboración” fue creada en el contexto del desarrollo de la epistemología de Popper, adquiriendo el sentido de guía para la preferencia de una cierta teoría, a partir del criterio de falsabilidad de un escenario teórico en relación con otro. Ver, al respecto, la cita del Autor: “No es tanto el número de casos corroboradores que determina el grado de corroboración, sino la severidad de las diversas pruebas a las que la hipótesis puede ser y ha sido sometida. La severidad de las pruebas, a su vez, depende del grado de testeabilidad y, por consiguiente, de la simplicidad de la hipótesis: la hipótesis falsable en mayor grado o la hipótesis más simple es, también, susceptible de corroboración en mayor grado. El grado de corroboración efectivamente alcanzado no depende, como es claro, sólo del grado de falsabilidad: una afirmación puede ser falsable en alto grado y, aun así, estar corroborada de manera sólo superficial, o estar falsificada. Sin estar falsificado, podría haber sido abandonado en favor de una teoría susceptible de someterse a una prueba mejor, de la cual él mismo D o una afirmación lo suficientemente cercana D pueda ser deducido.” (Popper, K. (1972). *A Lógica da Pesquisa Científica*. Editora Cultrix p. 293). En el artículo que aquí se presenta, sin embargo, la expresión adquiere una carga semántica distinta, reemplazando la expresión veracidad, ya que esta deriva de verdad y es un término muy controvertido, cuya explicación, por sí sola, requeriría un trabajo de gran aliento, desvinculándose del alcance del presente artículo.

verosimilitud en relación con el evento/imagen narrado(a)/presentado. Resultan de aprendizajes llevados a cabo por máquinas, muchas veces sustentados en redes neuronales profundas, denominados "*deeplearning*"⁷.

Con el uso de herramientas de Inteligencia Artificial y Aprendizaje de Máquinas de código abierto, como Keras y TensorFlow, entre otros, se crean algoritmos para entrenar a una Red Neuronal para mapear el rostro de una persona en el cuerpo de otra, fotograma por fotograma⁸. Lo que impresiona, además de la calidad del producto final, es que si hace no mucho tiempo se necesitaba conocimiento especializado en el área de la programación, ciencias de la computación y afines para crear y operar los algoritmos necesarios para modificar la imagen original, actualmente esa operacionalización del contenido se revela de conocimiento general y fácil manejo, al punto de ser utilizada como fuente de bromas y chistes, tras una simple descarga de una aplicación⁹.

La situación, sin embargo, se complica cuando esta fuente de bromas pasa a ser utilizada en un proceso judicial, para colocar a personas en escenas de crímenes, retirarlas, cambiar sus expresiones, cuerpos, vestimenta, reacciones, etc. En este caso, aparte de la cuestión criminal del fraude procesal (Brasil, 1940), se tendrá una enorme dificultad para determinar la correcta reconstrucción de los hechos narrados, si se enfrentan con una realidad muy consistente y detallada.

Como se sabe, la verificación de la premisa fáctica no está lógicamente vinculada a un juicio de certeza, lo que sólo se podría concebir en el caso de confrontación entre premisas de naturalezas diversas - la normativa y la fáctica, para utilizar el siempre controvertido constructo del silogismo jurídico, o judicial. De esta manera, ya en el origen del análisis fáctico se trabaja con un juicio de probabilidad, quedando al decisor determinar - basándose en diversas teorías epistemológicas de su preferencia y vinculadas a la lectura de la verdad - lo que comprenda como más probable que haya ocurrido respecto al hecho narrado.

En un escenario así, suena bastante creíble que el juicio de probabilidad inicialmente tomado por el decisor como controvertido tenga su grado de corroboración elevado en la misma proporción del nivel de credibilidad de las imágenes y vídeos sometidos a los hechos judiciales.

Quizás se pueda contraargumentar en el sentido de que ésta sería una cuestión de menor importancia, porque una aplicación entrenada para escudriñar la utilización de inteligencia artificial para la alteración de imágenes y vídeos podría ser utilizada como auxiliar del decisor. Esta sería, sin embargo, una respuesta precipitada y sin mayor profundización teórica y/o práctica, encontrando algunos problemas bastante evidentes.

En primer lugar, cuesta un poco validar, desde el punto de vista epistémico, una solución alcanzada por una máquina que evalúe a otra. Si un algoritmo analiza la utilización de otro

⁷ Chesney, R., & Citron, D. K. (2018). Deep Fakes: A Looming Challenge for Privacy, Democracy, and National Security. *SSRN Electronic Journal*, 107, pp. 85-117. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3213954>

⁸ Wang, Y., Yang, S. & Lyu, S. (2019). Exposing DeepFake Videos by Detecting Face Warping Artifacts. *Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops*, pp. 46-53. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1811.00656>

⁹ Machado, A. (2022). O que é deepfake e por que você deveria se preocupar. *Tecnoblog*. <https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-deep-fake-e-porque-voce-deveria-se-preocupar-com-isso/>

algoritmo, el más fuerte de ellos puede, por supuesto, “engañar” al otro, lo que hace la situación aún peor, porque la definición de la credibilidad del *eventum probrandum* será desplazada de la comprensión del juez a la pericia del programador. Ganará, en términos de credibilidad, el mejor programador, que a su vez, elabore un programa más hábil y capaz de engañar al otro, que no estará en condiciones de percibir el fraude perpetrado¹⁰.

Por otro lado, si se establece la viabilidad de que un programa perciba la utilización de otro como solución definitiva para la problemática, sería difícil escapar del conocido sesgo del programador, transmitido, directa o indirectamente, a la máquina¹¹. Por razones similares, es decir, de intromisión del intérprete en la utilización de un aparato externo para determinar el grado de credibilidad de los hechos narrados, la Corte Suprema de Estados Unidos hizo severas críticas al uso del polígrafo como medio de prueba en el proceso penal, estableciendo, en sustitución al método Frye hasta entonces utilizado, los conocidos criterios Daubert de análisis de la credibilidad de las pruebas científicas¹².

En *Frye v. United States* (1923)¹³, la Corte Suprema del Distrito de Columbia (no la Corte Suprema de Estados Unidos) estableció el estándar de admisibilidad para pruebas científicas conocido como el “estándar Frye”. Según el estándar Frye, la evidencia científica sólo es admisible en tribunal si la técnica en cuestión es generalmente aceptada por la comunidad científica relevante (*Frye v. United States*, 1923). Aunque este caso no involucró directamente la admisibilidad del polígrafo, el estándar establecido en este caso se aplicó en muchos casos posteriores que involucraban polígrafos.

Posteriormente, en *United States v. Scheffer*¹⁴, la Corte Suprema de los Estados Unidos decidió que la prohibición de pruebas de polígrafo en los procesos penales militares no

¹⁰ Importante en este punto, recordar siempre la expresión “ideología tecnocrática” mencionada por Jürgen Habermas como una forma de relativizar el ejercicio de la democracia, debido a la colonización del mundo de la vida por el sistema (cf. Habermas, J. & Shapiro, J. (1971). *Toward a Rational Society: Student Protest, Science and Politics*. *Science and Society*, 35 (3), pp. 373-375). El autor advierte que esto se aplica bien al caso mencionado en el texto, donde el análisis llevado a cabo por el programa, al materializar el examen del programador, podría reemplazar aquel realizado por el tomador de decisiones, el verdadero legitimado para ello.

¹¹ A respecto: Friedman, B. & Nissenbaum, H. (1996). *Bias in Computer Systems*. *ACM Transactions on Information Systems*, v. 14(3), p. 330-347. <https://doi.org/10.1145/230538.230561>; Crawford, K., Dobebeiner, J. & Dryer, T. (2017). *The Bias in the Machine: Mapping the Socio-Technical Origins of Algorithmic Bias*. *Information, Communication & Society*, 20(5), pp. 1-19 pp. 1-19.

¹² Los criterios Daubert se refieren al estándar legal establecido por la Corte Suprema de los Estados Unidos en el caso *Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc.* (1993). La decisión en el caso Daubert reemplazó el estándar Frye, que requería que la evidencia científica fuera generalmente aceptada por la comunidad científica relevante para ser admisible en el tribunal. El estándar Daubert estableció un enfoque más flexible y centrado en el juez para determinar la admisibilidad de pruebas científicas y técnicas. Los criterios Daubert incluyen los siguientes factores que los jueces deben considerar al evaluar la admisibilidad de pruebas científicas: Testabilidad: ¿La teoría o técnica en cuestión puede ser probada? Esto generalmente implica verificar si la teoría puede ser falsificada. Revisión por pares y publicación: ¿La teoría o técnica ha sido sometida a revisión por pares y publicada en revistas científicas respetables? Tasa de error: ¿Cuál es la tasa de error conocida o potencial de la teoría o técnica? Normas y control de operación: ¿Existen estándares y protocolos de control para la aplicación de la teoría o técnica? Aceptación general: ¿La teoría o técnica es generalmente aceptada por la comunidad científica relevante? Sobre estos criterios: Vázquez, C. (2015). *De la prueba científica a la prueba pericial*. Marcial Pons, pp. 103-127.

¹³ Estados Unidos de América. Supreme Court of the District of Columbia (1923). *Frye v. United States* December 3, 1923). <https://www.mass.gov/doc/frye-v-united-states-293-f-1013-dc-cir-1923/download>

¹⁴ Estados Unidos de América. United States Supreme Court. (1998). *United States v. Scheffer*. March 31, 1998. <https://caselaw.findlaw.com/court/us-supreme-court/523/303.html>

violaba el derecho constitucional del acusado a presentar una defensa completa. Aunque este caso no decidió sobre la admisibilidad general del polígrafo como prueba en los procesos penales, la decisión fue un golpe significativo para el uso de los polígrafos en los procesos judiciales, precisamente debido a: a) la posibilidad de que el intérprete influya decisivamente en el resultado final, generando resultados inadecuados; b) la dificultad de establecer formas de control racional del uso de la prueba (*accountability*).

Del mismo modo, sería un error imaginar que la mera criminalización de la alteración de imágenes y videos podría servir para obstaculizar la prueba ilícita. Después de todo, desde la perspectiva de actuar en paralelo a la legalidad, si no se puede probar el ilícito, tal no ocurrió, lo que nuevamente desplaza la cuestión hacia la determinación técnico-probatoria, que, cada vez más, se encuentra llena de lagunas para el tomador de decisiones formado en Derecho y que no se preocupa por las cuestiones tecnológicas actuales y su correlación con la adjudicación de derechos.

Una forma de combatir la *deepfake* es la utilización de programas que insertan elementos digitales especialmente diseñados en videos para ocultar los patrones de píxeles que el software de detección de rostros utiliza. Sucede que, para los fines a los que se está utilizando la *deepfake* - sobre todo desinformación, porno de venganza, creación de personas virtuales o "clonación" de personas existentes, y, finalmente, pruebas falsas¹⁵ - difícilmente el verdadero propietario de la imagen o video pensará en protegerse de antemano; al contrario, generalmente la alteración del cuadro inicial se llevará a cabo sin su conocimiento y, cuando tenga acceso, ya habrá sido víctima, quedándole buscar reparación por lo ocurrido y, al hacerlo, someterse al criterio probatorio del análisis de la veracidad, o no, de la imagen/video.

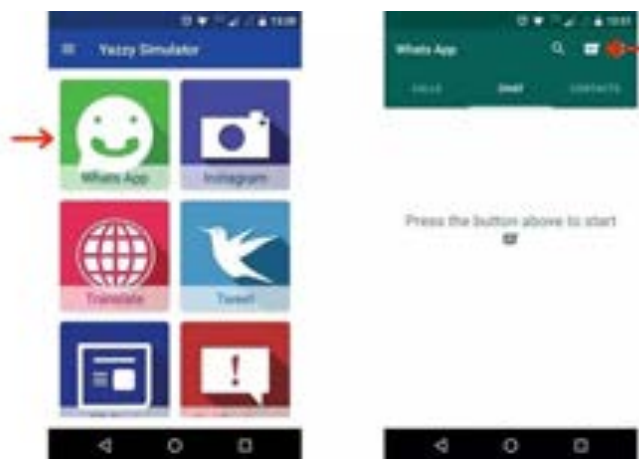
III. Lo que los dedos no escriben

Otro problema que ha generado numerosos debates es la manipulación de chats de conversación mediante aplicaciones específicamente creadas para ese propósito. Algunas, como *Yazzy* (TechTudo, 2017), *Fake Chat Conversations*, *Fake Text Message* y *WhatsMock*, pueden descargarse libremente en Internet y su funcionalidad incluye la creación, alteración/manipulación de mensajes en *WhatsApp*, *Hangouts*, *Facebook Messenger* e incluso en los SMS de Android. Observe lo fácil que es manipular, ya que lo puede hacer cualquier persona, incluso sin conocimientos técnicos (*ibidem*).

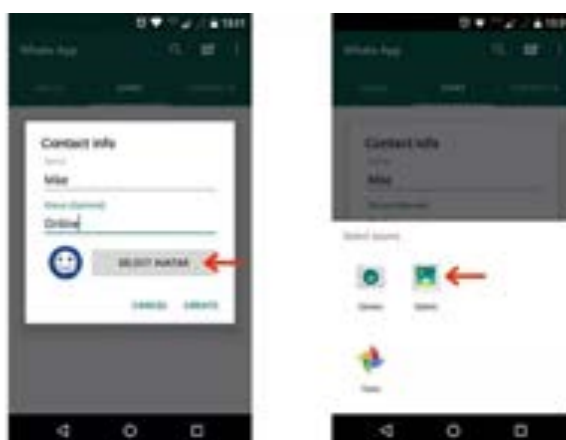
¹⁵ Westerlund, M. & Liedgren, P. (2018) The Emergence of Deepfake Technology: A Review. *Technology Innovation Management Review*. 9(11), pp. 39-52. <http://dx.doi.org/10.22215/timreview/1282>

Paso 1. Al abrir el Yazzy Simulator, toque el ícono de *WhatsApp*.

A continuación, toque el botón de chat en la parte superior de la pantalla.



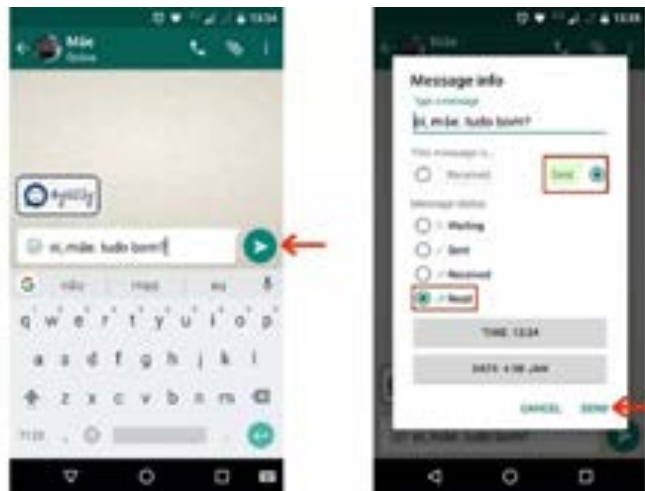
Paso 2. En el cuadro “Información de contacto”, escriba el nombre del contacto falso y el estado, que se mostrarán en la parte superior del chat. Presione el botón “Seleccionar avatar” y toque sobre la aplicación en la cual incluirá la foto del amigo falso.



Paso 3. Una vez incluida la foto, ajuste el marco circular según lo deseado y presione el botón "Crop". La aplicación volverá al cuadro del contacto, donde deberá tocar "Create". Luego, toque en el campo con el nombre del contacto para abrir la conversación falsa.



Paso 4. Se abrirá una pantalla con una interfaz idéntica a la del chat de *WhatsApp*. Escriba en el campo de texto y toque el botón de flecha. Se abrirá un cuadro donde podrá editar el texto ingresado y definir detalles del mensaje (TechTudo, 2017).



Y así continúa la conversación.



Las aplicaciones *Fake Chat Conversations*, *Fake Text Message* y *WhatsMock*, entre muchas otras, tienen funcionalidades similares para crear, alterar y manipular la existencia de conversaciones, conforme el interés del fraudador. Al igual que en las *deepfakes*, existen aplicaciones capaces de evaluar la manipulación, como *Google Reverse Image Search* y *TinEye*, pero, así como observado en el ejemplo anterior, tendríamos una máquina comprobando el uso de otra máquina, lo que podría llevar a la comprobación sesgada de la realidad

a través de la validación por unidades automáticas y no por análisis humano, además del también ya debatido sesgo del intérprete.

Ahora imaginen el uso de conversaciones creadas, alteradas y/o manipuladas para simular la celebración de contratos, el consentimiento para la venta de bienes, o la custodia de niños y adolescentes, además de situaciones de las más diversas que generan complejos problemas contractuales, familiares, fiscales o criminales¹⁶.

Si, por un lado, la comprobación de las conversaciones en aplicaciones en procesos judiciales a través de actas notariales puede minimizar los efectos de la manipulación, por otro lado, la cuestión lamentablemente no se resuelve de manera tan binaria y cartesiana.

Esto se debe a que la mera presentación de conversaciones falsas en procesos puede tener un efecto indicativo sutil y subliminal, que puede influir en el decisor de forma inconsciente y decisiva, sin que él se dé cuenta. Se trata aquí del conocido sesgo de confirmación, en el que el decisor, armado con una comprensión preconcebida y respaldado en otros elementos probatorios incorporados en el expediente, o, a pesar de no estar incluidos, de una marcada influencia en su convencimiento a través de la manipulación del contexto de descubrimiento¹⁷, acaba por atribuir efectos a las conversaciones manipuladas, aunque no se presenten con la observancia de los criterios legales y procesales exigidos principalmente por la cadena de custodia de la prueba.

La convicción del decisor no está directamente relacionada con el brocardo *quod non est in actis non est in mundus*, como lo demuestran los estudios más recientes pertinentes a este tema. El contexto de descubrimiento es, efectivamente, mucho más complejo de lo que se puede comprender en un primer y superficial análisis¹⁸.

Por otro lado, hasta que la conversación llegue, materializada por acta notarial, al conocimiento del juez en un proceso judicial, que guarda en sí su normal demora debido al ritual correctamente sometido al contradictorio y a la amplia defensa, múltiples efectos derivados de la manipulación ya pueden haber ocurrido y, con eso, el daño puede haberse producido en diversos ámbitos de la vida, patrimoniales o no.

Por último, la mera existencia de normas del derecho penal sancionando ese tipo de conductas ilegales pueden no ser suficiente. Lamentablemente, para quienes actúan con el objetivo de lograr efectos paralelos al ordenamiento jurídico, la posibilidad de una sanción penal no es suficiente para evitar el cometimiento del delito; muy por el contrario, puede,

¹⁶ Sezonov, V., Fialka, M., Poltavski, E., Prokopenko, N., & Fomenko, M. (2022). Forensic Examination of Electronic Documents. *Law, State and Telecommunications Review*, 14(2), pp. 81-93. <https://doi.org/10.26512/lstr.v14i2.40965>

¹⁷ Acerca del sesgo de confirmación y muchos otros, trabajo seminal de Kahneman, 2016. También sobre a mesma interface: Nojiri, S. (2021). *Emoção e Intuição. Como (de fato) se dá o processo de tomada da decisão judicial*. Arraes Editores.

¹⁸ En el artículo mencionado a continuación, uno de los autores del presente trabajo aborda el tema desde la perspectiva de la metodología de la neurociencia: Alberto, T. G. P. (2022). Redes Neurais, tomada de decisão e valoração probatória. *Gralha Azul, Periódico Científico da EJUD/PR, Edição 12*, 31-39. <https://ejud.tjpr.jus.br/documents/13716935/68524001/03+REDES+NEURAS%2C+TOMADA+DE+DECIS%C3%83O+E+VALORA%C3%87%C3%83O+PROBAT%C3%93RIA.pdf/6cddb8ab-72d3-2f9a-ef1d-821786d91d1c?version=1.1>

pp. 31-39.

inclusive servir de gatillo para incentivar la ganancia a cualquier costo, manipulando no sólo las conversaciones, sino todo el propio ordenamiento, con sutiles *nudges* dirigidos al cerebro del juez, para empujarlo a tomar decisiones irreflexivas, pero con apariencia de racionalidad¹⁹.

IV. Lo que el cerebro no piensa

¿Y si, a pesar de superadas todas las dificultades narradas anteriormente, aun así no se consigue tener el control sobre el resultado del proceso mental de toma de decisiones?

Hoy en día, una de las ramas jurídicas que investiga la interfaz cerebro-máquina y sus correspondientes efectos jurídicos es el neuroderecho. Su objetivo es estudiar especialmente las principales implicaciones de la neurociencia para el Derecho, a partir del proceso de toma de decisiones. Cuestiones como la intencionalidad de los comportamientos, las capacidades de consentimiento, las responsabilidades y afines han sido iluminadas por aportes teóricos con el objetivo de dilucidar de forma efectiva cómo atribuir consecuencias jurídicas a comportamientos que eventualmente ni siquiera pueden ser imputados al agente²⁰.

El tema es tan nuevo que, hasta donde se sabe y a la fecha de redacción de este trabajo, sólo la Constitución de Chile regula el punto, estableciendo la protección a la información y actividades cerebrales, determinando, en el artículo 19, n.1, lo siguiente:

El desarrollo científico y tecnológico estará al servicio de las personas y se realizará con respeto a la vida y a la integridad física y mental. La ley regulará los requisitos, condiciones y restricciones para su uso en personas, y debe proteger especialmente la actividad del cerebro, así como la información de él.²¹

Como ejemplos, en lista abierta, de Neuroderechos, tenemos los siguientes: a) derecho a la identidad mental; b) derecho a la privacidad mental; c) derecho a la integridad mental; d) derecho a la igualdad de acceso a mejoras cognitivas; e) derecho a la protección contra el sesgo algorítmico y la discriminación²².

Algunos casos han llamado la atención no sólo por la violación de estos neuroderechos, sino también por las consecuencias jurídicas aún no totalmente establecidas en los límites de esta nueva interfaz cerebro-máquina.

¹⁹ En cuanto a la toma de decisiones basada en la neurociencia: Toscano, R. (2023) O cérebro que julga. *Neurociência para juristas*. Emais.

²⁰ Lopes, A. M. D., Paredes, F., Pereira, A. J. & Maia, A. P. (org.). (2022). *Neurodireito, Neurotecnologia e Direitos Humanos*. Livraria do Advogado Editora.

²¹ Describiendo la inclusión de este artículo en la Constitución de Chile, así como otros enfoques relevantes sobre el neuroderecho y las neurotecnologías: Freitas, C. (2022). *Neurodireitos: o exemplo do Chile e a regulação das neurotecnologias*. *IberICONet*. <https://www.ibericonet.blog/2022/02/neurodireitos-o-exemplo-do-chile-e-a-regulacao-das-neurotecnologias/>.

²² Ienca, M. & Andorno, R. (2017). Towards new human rights in the age of neuroscience and neurotechnology. *Life Sciences, Society and Policy*, 13 (1), p. 1-27. <https://issjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40504-017-0050-1>

- a) El marketing digital y la publicidad neurológica que, con el uso de neuromarketing, pueden analizar las respuestas de los consumidores a productos y publicidad, influyendo en el comportamiento sin consentimiento informado, o comprensión plena y clara sobre el producto/servicio ofrecido (*inter plures* Morin²³; Ramsay²⁴).
- b) El uso de la interfaz cerebro-ordenador en el entorno laboral, con el fin de evaluar, desde la ubicación del empleado a través de la geolocalización de su teléfono móvil, hasta el monitoreo y mejora de la productividad, verificando el nivel de atención al trabajo desarrollado y/o el resultado final de la actuación del empleado²⁵. Sobre la geolocalización como medio de prueba, cf. Moraes²⁶).
- c) Uso de neuroimágenes en Tribunales, con el objetivo de determinar la responsabilidad y/o capacidad de autodeterminación de los acusados^{27 28}.
- d) Uso de inteligencia artificial para realizar exámenes predictivos pertinentes a la posibilidad de reincidencia de condenados²⁹

En este último caso, la principal preocupación con respecto al uso de la IA para predecir la reincidencia es la posibilidad de sesgo y discriminación. Los algoritmos pueden ser entrenados con datos históricos que incluyen discriminación sistémica, lo que puede llevar a predicciones inexactas e injustas. Por ejemplo, si los datos muestran que ciertos grupos étnicos o socioeconómicos tienen tasas de reincidencia más altas debido a factores externos y no a su comportamiento individual, un algoritmo puede perpetuar esta discriminación al hacer predicciones futuras.

Además, la falta de transparencia y la complejidad de los algoritmos de IA pueden dificultar que los involucrados en el sistema de justicia penal comprendan y cuestionen las predicciones hechas por la IA. Esto puede violar el derecho a la protección contra el sesgo algorítmico y la discriminación, así como el derecho a un proceso justo.

Además, si consideramos viable utilizar la neuropredicción como un medio para determinar la posibilidad de reincidencia para fines de progresión de regímenes penitenciarios, o incluso para la fijación de condenas, será necesario aceptar procedimientos similares en etapas probatorias anteriores a la formación de la culpa, lo que desplazará la cuestión nuevamente de la validación judicial a la injerencia de la programación.

²³ Morin, C. (2011). Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior. *Society*, 48 (2), pp. 131-135. <https://doi.org/10.1007/s12115-010-9408-1>

²⁴ Ramsay (2015), T. Z. *Introduction to Neuromarketing & Consumer Neuroscience*. Neurons Inc.

²⁵ Van Erp, J. B. F., Lotte, F. & Tangermann, M. (2012). Brain-Computer Interfaces: Beyond Medical Applications. *Computer*, 45(4), pp. 26-34.

²⁶ Moraes, L. B. & Calcini, R. (2022). Uso da geolocalização como meio de prova na Justiça do Trabalho. *Consultor Jurídico*. <https://www.conjur.com.br/2022-mai-12/pratica-trabalhista-utilizacao-geolocalizacao-meio-prova-jt>

²⁷ Farahany, N. (2012). Incriminating thoughts. *Stanford Law Review*, 64(2), p. 351-408. <http://www.stanfordlawreview.org/wp-content/uploads/sites/3/2012/03/Farahany-64-Stan-L-Rev-351.pdf>

²⁸ Jones, O. D., Wagner, A. D., Faigman, D. L. & Raichle, M. E. (2013). Neuroscientists in court. *Nature Reviews Neuroscience*, 14 (10), pp. 730-736. <https://doi.org/10.1038/nrn3585>

²⁹ Angwin, J., Larson, J., Mattu, S. & Kirchner, L. (2016, May 23). Machine Bias. *ProPublica*. pp. 59-118 <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>

V. Conclusiones

El presente artículo tuvo como objetivo presentar un estudio descriptivo-exploratorio sobre algunas problemáticas relacionadas con el uso de la inteligencia artificial y los casos llevados al análisis judicial. Se presentaron cuestiones que involucran *deepfakes*, *deep learning*, además de manipulaciones de imágenes, mensajes, videos y, finalmente, algunos ejemplos de neuroderechos que pueden verse severamente afectados por la interfaz cerebro-máquina.

Las perplejidades que se pueden observar en relación con todos los casos destacados son básicamente las mismas: a) la legalidad de su uso en el contexto judicial; b) el problema de la valoración; c) los sesgos a los que están sujetas. Para todas ellas, se deberán buscar nuevos contornos teóricos, con el fin de permitir, en conjunto con la jurisprudencia, la regulación más adecuada del uso de los medios tecnológicos en el ámbito de la toma de decisiones, la manera como los derechos no serán proscritos y las decisiones no serán tercerizadas, ya sea a una máquina o al programador.

A pesar de que no se puede prever la forma de utilización de estos nuevos medios y recursos en los meandros de la toma de decisiones, judicial o no, algo es cierto: las nuevas tecnologías no pueden ser simplemente ignoradas, como si fuera posible juzgar un conflicto del siglo XXI con el apoyo en técnicas obsoletas de los siglos anteriores. No basta, simplemente, desenchufar a Alexa y guardarla en un armario.

Bibliografía

Alberto, T. G. P. (2022). Redes Neurais, tomada de decisão e valoração probatória. *Gralha Azul, Periódico Científico da EJUD/PR, Edição 12*, 31-39. <https://ejud.tjpr.jus.br/documents/13716935/68524001/03+REDES+NEURAI%2C+TOMADA+DE+DECIS%C3%83O+E+VALORA%C3%87%C3%83O+PROBAT%C3%93RIA.pdf/6cddb8ab-72d3-2f9a-ef1d-821786d91d1c?version=1.1>

, J., Larson, J., Mattu, S. & Kirchner, L. (2016, May 23). Machine Bias. *ProPublica*. <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>

Arbulu, R. (2019). Alexa, da Amazon, pode ser “testemunha” de assassinato na Flórida. <https://canaltech.com.br/casa-conectada/alex-da-amazon-pode-ser-testemunha-de-assassinato-na-florida-154371/>

Carrera, P. (2018). Estratagemas de la posverdad. *Revista Latina De Comunicación Social*, 73, 1469-1481. <https://doi.org/10.4185/rllcs-2018-1317>

Cauti, C. (2022). Chips da Neuralink são implantados em cérebro humano, diz Elon Musk. *Exame*. <https://exame.com/invest/mercados/chips-neuralink-implantados-cerebro-humano-elon-musk/>

Chesney, R., & Citron, D. K. (2018). Deep Fakes: A Looming Challenge for Privacy, Democracy, and National Security. *SSRN Electronic Journal*, 107 (1753). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3213954>

Crawford, K., Dobebeiner, J. & Dryer, T. (2017). The Bias in the Machine: Mapping the Socio-Technical Origins of Algorithmic Bias. *Information, Communication & Society*, 20(5), pp. 1-19.

Devlin, K. & Cheetham, J. (2023, 27 de março). Fotos falsas de Trump preso: como identificar manipulação em imagens. *BBC News Brasil*. <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c97dj76328no>

Eaglin, J. (2016). Constructing Recidivism Risk. *SSRN Electronic Journal/ Emory Law Journal*, 67(1), p. 59-118. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2821136>

, N. (2012). Incriminating thoughts. *Stanford Law Review*, 64(2), p. 351-408. <http://www.stanfordlawreview.org/wp-content/uploads/sites/3/2012/03/Farahany-64-Stan-L-Rev-351.pdf>

Freitas, C. (2022). Neurodireitos: o exemplo do Chile e a regulação das neurotecnologias. *IberICONet*. <https://www.ibericonnect.blog/2022/02/neurodireitos-o-exemplo-do-chile-e-a-regulacao-das-neurotecnologias/>

Friedman, B. & Nissenbaum, H. (1996). Bias in Computer Systems. *ACM Transactions on Information Systems*, v. 14(3), p. 330-347. <https://doi.org/10.1145/230538.230561>

Estados Unidos de América. Supreme Court of the District of Columbia (1923). *Frye v. United States* December 3, 1923). <https://www.mass.gov/doc/frye-v-united-states-293-f-1013-dc-cir-1923/download>

, J. & Shapiro, J. (1971). Toward a Rational Society: Student Protest, Science and Politics. *Science and Society*, 35 (3), pp. 373-375.

lenca, M. & Andorno, R. (2017). Towards new human rights in the age of neuroscience and neurotechnology. *Life Sciences, Society and Policy*, 13 (1), p. 1-27. <https://lssjournal.biomed-central.com/articles/10.1186/s40504-017-0050-1>

Jones, O. D., Wagner, A. D., Faigman, D. L. & Raichle, M. E. (2013). Neuroscientists in court. *Nature Reviews Neuroscience*, 14 (10), pp. 730-736. <https://doi.org/10.1038/nrn3585>

Kahneman, D. (2016). *Pensar rápido, pensar despacio*. Editorial Debate, 2016.

Katsh, E. & Rabinovich-Einy, O. (2017) *Digital Justice: Technology and the Internet of Disputes*. Oxford University Press.

Lopes, A. M. D., Paredes, F., Pereira, A. J. & Maia, A. P. (org.). (2022). *Neurodireito, Neurotecnologia e Direitos Humanos*. Livraria do Advogado Editora.

Machado, A. (2022). O que é deepfake e por que você deveria se preocupar. *Tecnoblog*. <https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-deep-fake-e-porque-voce-deveria-se-preocupar-com-isso/>

Moraes, L. B. & Calcini, R. (2022). Uso da geolocalização como meio de prova na Justiça do Trabalho. *Consultor Jurídico*. <https://www.conjur.com.br/2022-mai-12/pratica-trabalhis-ta-utilizacao-geolocalizacao-meio-prova-jt>

Morin, C. (2011). Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior. *Society*, 48 (2), pp. 131-135. <https://doi.org/10.1007/s12115-010-9408-1>

Nicolas-Alonso, L. F. & Gomez-Gil, J. (2012). Brain computer interfaces: A review. *Sensors*, 12 (2), pp. 1211-1279. <https://doi.org/10.3390/s120201211>

Nojiri, S. (2021). *Emoção e Intuição. Como (de fato) se dá o processo de tomada da decisão judicial*. Arraes Editores.

Popper, K. (1972). *A Lógica da Pesquisa Científica*. Editora Cultrix.

Ramsoy, T. Z. (2015) *Introduction to Neuromarketing & Consumer Neuroscience*. Neurons Inc.

Redação (2017). Como criar conversas falsas do WhatsApp com o Yazzy Simulator. *TechTudo*. <https://www.techtudo.com.br/noticias/2017/01/como-criar-conversas-falsas-do-whatsapp-com-o-yazzy-simulator.ghml>

Redação (2018). Assistente pessoal da Amazon será testemunha em caso de assassinato; entenda. 2018. *Olhar Digital*. <https://olhardigital.com.br/2018/11/12/noticias/assistente-pessoal-da-amazon-sera-testemunha-em-caso-de-assassinato-entenda/>

Redação (2023). Trump na cadeia? Putin preso? Imagens falsas criadas por IA são novo desafio em fake news. *Estadão*. <https://www.estadao.com.br/internacional/trump-na-cadeia-putin-preso-imagens-falsas-criadas-por-ia-sao-novo-desafio-em-fake-news/>

Redação (2023). Papa usando casaco branco moderno: imagem que viralizou é montagem feita com inteligência artificial. *Diário do Nordeste*. <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ultima-hora/mundo/papa-usando-casaco-branco-moderno-imagem-que-viralizou-e-montagem-feita-com-inteligencia-artificial-1.3350656>

Sezonov, V., Fialka, M., Poltavski, E., Prokopenko, N., & Fomenko, M. (2022). Forensic Examination of Electronic Documents. *Law, State and Telecommunications Review*, 14(2), pp. 81-93. <https://doi.org/10.26512/Istr.v14i2.40965>

Schmidhuber, J. (2015) Deep learning in neural networks: An overview. *Neural Networks*, 61, pp. 85-117. <https://doi.org/10.1016/j.neunet.2014.09.003>

Silver, D., Schrittwieser, J., Simonyan, K., Antonoglou, I., Huang, A., Guez, A. et. al. (2017). Mastering the game of go without human knowledge. *Nature*, 550 (7676), pp. 354-359. <https://doi.org/10.1038/nature24270>

Toscano, R. (2023) *O cérebro que julga. Neurociência para juristas*. Emis.

Estados Unidos de América. United States Supreme Court. (1998). United States v. Scheffer. March 31, 1998. <https://caselaw.findlaw.com/court/us-supreme-court/523/303.html>

Erp, J. B. F., Lotte, F. & Tangermann, M. (2012). Brain-Computer Interfaces: Beyond Medical Applications. *Computer*, 45(4), pp. 26-34.

Vázquez, C. (2015). *De la prueba científica a la prueba pericial*. Marcial Pons, pp. 103-127.

Wang, Y., Yang, S. & Lyu, S. (2019). Exposing DeepFake Videos by Detecting Face Warping Artifacts. *Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops*, pp. 46-53. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1811.00656>

Westerlund, M. & Liedgren, P. (2018) The Emergence of Deepfake Technology: A Review. *Technology Innovation Management Review*. 9(11), pp. 39-52. <http://dx.doi.org/10.22215/timreview/1282>

III Transformaciones digitales de los Derechos Humanos

De las Declaraciones de Derechos del Ciberespacio a las Cartas de Derechos Digitales

Emilio Suñe Llinás

I. Las declaraciones de derechos del ciberespacio¹

1. La declaración de los Derechos Humanos en el Ciberespacio de Robert Gelman (1997)

La primera Declaración de Derechos del Ciberespacio es de la autoría del norteamericano Robert B. Gelman, quien redactó, lo que con gran modestia denominó un “borrador de propuesta de Declaración de Derechos Humanos en el Ciberespacio”, el 12 de noviembre de 1997, con motivo del 50º aniversario de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que se iba a conmemorar en 1998, conforme él mismo se encargó de dejar claro en unas breves líneas introductorias al referido borrador. Lo denominó *borrador de propuesta*, en la medida en que se abría un foro de discusión, para darle forma definitiva. De hecho, el Preámbulo de su Declaración, termina con un: *Nosotros, los ciudadanos del ciberespacio*, que abre paso a la declaración de derechos.

En su momento, esta declaración se incluyó en la iniciativa *Digital Be-In*, que juega con la bivalencia semántica de la expresión -que suena tanto a *Sé Digital*, como *Sé In-*; plataforma que promovió la *Declaración de los Derechos Humanos en el Ciberespacio* de Gelman, que estaría destinada a ser incluida como *addenda* a la Declaración Universal de 1948. Como se decía en el foro creado al efecto -y actualmente inactivo-, se trataría de *elaborar un texto que extienda los derechos humanos básicos más allá del derecho a la vida, la libertad y la lucha por conseguir la felicidad, e incluya la libertad de acceso a la información, expresión, asociación y educación en línea*. Todo ello, por supuesto, aderezado con el máximo empeño en salvar la *brecha digital*.

El proyecto fue apoyado por ONGs tan importantes como Amnistía Internacional o Greenpeace, a fin de hacer compatible el moderno poder informacional con los Derechos Humanos. Conforme se indicaba en un periódico digital del diario español El Mundo², *The Digital Be-In*

¹ SUÑE LLINÁS, E. Coordinador (2015): “La Constitución del Ciberespacio”. México: Porrúa.

² El periódico digital que se cita es el Diario del Navegante, de 7 de abril de 1998. <https://www.elmundo.es/navegante/98/abril/07/derechosciberespacio.html> [Revisado el 24/02/2023]

es una iniciativa de la editorial multimedia Verbum Inc. y la Fundación Unity, y estaba esponsorizada en aquel momento, al menos en parte, por Yahoo y el periódico San Francisco Bay Guardian, entre otros.

Por centrarnos de nuevo en el texto de la Declaración de Robert B. Gelman, en el propio Preámbulo comienza por reafirmar los principios de la Declaración Universal y reconocer su extensión al ciberespacio. Como él mismo dice: *en un mundo donde el acceso a la información, la tecnología y la conectividad son las llaves del poder individual -individual empowerment-, estos derechos son tan fundamentales como aquellos del mundo físico.*

Gelman tiene el mérito de haber sabido promover en tiempo oportuno algo a todas luces necesario, cual es una Declaración de Derechos del Ciberespacio. Su Declaración es más *rompedora* en el nombre que en el contenido. Queda muy claro que se parte de la Declaración Universal de 1948 y que la declaración de Gelman es, intelectual y constructivamente, tributaria de ella. Por lo demás, 1997 es una fecha demasiado temprana para redactar una Declaración de Derechos del Ciberespacio que responda a una sociedad de la información razonablemente desarrollada. No olvidemos que la red IP que da origen a Internet nace en el mundo militar a finales de los 60, para pasar después al ámbito científico, y no llega al ámbito civil, para dar lugar a la actual "red de redes" que constituye la columna vertebral de la sociedad de la información hasta los años 90. En Estados Unidos eclosiona a partir de 1992 y el resto del mundo, a partir de 1995.

Siempre digo que el mérito de Gelman es extraordinario, pues propone una Declaración de Derechos del Ciberespacio, con una sociedad de la información muy poco desarrollada, pero ello implica también la necesidad de volver sobre el tema con un mayor desarrollo de la sociedad de la información, lo que supondría esperar todavía una década, si es que se pretende establecer algo más; esto es, una declaración que sea también *rompedora* a nivel conceptual, por lo que en el siguiente epígrafe incluiré mi propia propuesta de Declaración de Derechos del Ciberespacio, que es ya del año 2008.

El borrador de Gelman, parte, en su preámbulo, de los siguientes presupuestos:

Importancia de Internet.

Según él opina, se está en un momento de transición entre una sociedad basada en la propiedad y otra basada en la información.

Afirma que determinadas organizaciones políticas territoriales y determinadas organizaciones no gubernamentales han intentado asentar su autoridad y valores en el ciberespacio.

Remarca la esencialidad, en la sociedad de la información, del derecho universal a la educación y a la conectividad; afirmación de la que participo plenamente.

Entiende que es vital promover la disseminación de la información, que cuando se comparte, también se multiplica y sin duda tiene razón.

Por lo que se refiere al articulado, nos hallamos ante una Declaración de 24 artículos (la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 tiene 30), de los que los auténticamente innovadores son muy pocos, pues la mayoría se limitan a adaptar al ciberespacio

los derechos ya contenidos en la Declaración Universal de 1948, de la que se reitera que la Declaración de Gelman sólo pretende ser tributaria.

Los aspectos más innovadores de la declaración de Gelman son los siguientes:

Igualdad de oportunidades en la libertad de expresión (artículo 1): Se trata de un derecho que recogeré en mi propia propuesta de Declaración, toda vez que, como he dicho en otras ocasiones, la libertad de expresión y de información es hoy una ficción, al hallarse monopolizada por los que he denominado *dueños de los altavoces* y a fin de cuentas de los *mass media*, tanto privados como supuestamente públicos -sujetos a los designios de la clase política-.

Derecho a la intimidad (privacy), anonimato y seguridad en las transacciones on line (artículo 3) y al consentimiento informado como principio que ampara la cesión de datos personales (artículo 4); así como el derecho a no ser sometido a una vigilancia arbitraria en la red (artículo 9). Gelman añade también cuestiones más puntuales, vinculadas con las anteriores y sin duda importantes, pero no tanto, a mi juicio, como para merecer el rango de Derecho Fundamental, tales como el derecho a la libre elección de tecnologías de protección de estos derechos (artículo 12), el derecho a no ser arbitrariamente privado del acceso al propio correo electrónico (artículo 15), o la propiedad de la información personal del artículo 15.

Prohibición del spamming y de las cookies sin consentimiento del afectado (artículo 5). No obstante, habría que recoger más todavía el principio que informa esta prohibición que la prohibición propiamente dicha, al entrar ésta en un grado de detalle más propiamente regulativo, que de enunciación de Derechos Humanos.

Derecho a un nivel básico de acceso a la información (artículo 11). Este derecho se reitera en el artículo 14 que reconoce el derecho a la prestación de servicios de Internet libre y gratuita, para los que no dispongan de recursos. Dicho artículo reconoce además el derecho a la libre elección de prestador de servicios.

Vinculado al anterior está, a mi juicio, el derecho a la educación en las nuevas tecnologías, del artículo 19.

Derecho a un orden social, donde estos derechos puedan ser libremente ejercitados (artículo 22).

2. Declaración de Derechos del Ciberespacio de Emilio Suñé (2008): texto articulado

El gran mérito de la Declaración de Gelman es que se anticipó a proponer la regulación de una cuestión que todavía no estaba lo suficientemente madura, cuando él redactó su propuesta, por lo que era necesario preparar una nueva Declaración, con una sociedad de la información ya mucho más desarrollada, lo que hice personalmente en 2008, en un momento muy oportuno, no sólo por la notable expansión de la "red de redes", Internet, sino también porque ya había elaborado una previa propuesta de Constitución del Ciberespacio, por primera vez a nivel mundial, en 2006, y era lógico proponer a continuación

un auténtico “sistema constitucional del ciberespacio”, que habría de incluir la presente Declaración de Derechos del Ciberespacio (2008) y también un texto articulado de Constitución del Ciberespacio, que redacté en 2010, a fin de demostrar que era posible articular un proyecto de este tipo. Cuestión distinta es que la estructura de poder que rige el mundo esté más o menos dispuesta a dar paso a una necesidad que racionalmente es obvia. Habrá que confiar en que Hegel tenga razón y lo racional pueda, algún día, llegar a ser real.

Mi Declaración de Derechos del Ciberespacio, tiene la siguiente estructura, que no juzgué oportuno insertar en el articulado, dada la brevedad y concisión del mismo, como corresponde a una Declaración de Derechos Fundamentales de 22 artículos:

Libertad e igualdad ante la información (artículos 1 a 8).

Protección de Datos Personales o Habeas Data (artículos 9 a 11).

Libertad en la Red (artículos 12 y 13).

Cuestiones especialmente relevantes: protección de menores (art. 14), dignidad de la persona (art. 15), libertad de trabajo y comercio en el ciberespacio (art. 16), protección del patrimonio cultural (art. 17), E-Government y E-Politics (art. 18), autorregulación en un marco de heterorregulación (art. 19).

Cláusulas de garantía de los derechos (artículos 20 a 22).

“Artículo 1.- La libertad de información sólo se aplica a la información como valor.

1. La información como bien jurídico autónomo y a fin de cuentas como valor de convivencia, es necesariamente formativa y en consecuencia implica transmisión de conocimientos o repercute en la elevación de la dignidad moral del ser humano, por lo que la auténtica libertad de información sólo se refiere a aquella información que de forma razonable es susceptible de generar conocimiento o enaltecer la dignidad de la persona humana.

2. Los Derechos Humanos en el ciberespacio afectan a la información como valor de convivencia y no deben ser confundidos con los intereses de la industria del entretenimiento, cuya protección jurídica ha de basarse en otros principios.

3. El carácter cardinal de las libertades de información y de expresión, para cualquier orden de convivencia basado en los principios de legalidad democrática y en el respeto de los derechos humanos, impone que ambos derechos fundamentales se garanticen y protejan con especial intensidad en el ciberespacio, dada la naturaleza informacional y expresiva de la cibernsiedad. Todas las referencias que se hagan en la presente Declaración a la libertad de información deberán extenderse también a la libertad de expresión, cuando sean aplicables a la misma.

Artículo 2.- Libre e igual acceso a la información.

La dignidad esencial e inviolable de la persona humana requiere inexcusablemente, en el ciberespacio, del libre acceso a la información en condiciones de igualdad jurídica, tanto formal como material. Se reconoce el derecho de toda persona humana al libre acceso a la información y a las redes por las que circula.

Artículo 3.- Eliminación de la brecha digital.

1. La información que fluye por el ciberespacio, constituye un bien material y moral que es Patrimonio de la Humanidad, como también lo es el ciberespacio. El acceso a dicha información y al propio ciberespacio, es un derecho universal que debe ser facilitado a todas las personas.

2. La brecha digital, en cualquier caso y sobre todo entre los que más tienen y los que menos tienen, impide el libre e igual acceso a la información. Es un imperativo moral para todos los seres humanos y un imperativo jurídico para los Estados y demás entes públicos, tanto a nivel territorial como extraterritorial, hacer todo lo posible para reducir y eliminar la brecha digital, implementando los recursos económicos, educativos y de cualquier otro tipo, que pudieran ser necesarios.

Artículo 4.- Accesibilidad de la información.

La brecha digital no se produce sólo entre ricos y pobres, sino también a partir de cualesquiera criterios que delimiten la diferencia entre aquellos que tienen acceso a la información y aquellos que no lo tienen, como jóvenes y mayores, hombres y mujeres, o personas en plenitud de condiciones físicas y mentales y personas con discapacidades, por lo que la accesibilidad de la información es un requisito esencial para la eliminación de la brecha digital.

Artículo 5.- Igualdad de oportunidades en la producción y difusión de información.

1. Todas las personas tienen derecho a la libertad de expresión y de información, que no pueden darse con plenitud cuando tales libertades se hallan sujetas al oligopolio de los dueños de los medios, sean estos públicos o privados. No puede existir sociedad de la información sin que todos los seres humanos puedan no sólo expresarse, sino también tener igualdad de oportunidades para que sus ideas lleguen a los demás miembros de la colectividad.

2. La igualdad de oportunidades en la producción y difusión de información deberá garantizarse con carácter general y se considerará de importancia estratégica en el ciberespacio. Los entes públicos estarán particularmente obligados a establecer plataformas digitales abiertas a la participación ciudadana y a la disidencia. Idénticos criterios se aplicarán a los medios de comunicación de titularidad pública.

Artículo 6.- Equilibrio entre propiedad intelectual y libre flujo de la información.

1. Los derechos patrimoniales y morales de los autores deben ser respetados, también en el ciberespacio; pero siempre de forma balanceada con el libre flujo de la información característico del ciberespacio y el derecho de acceso a la cultura.

2. Se garantiza el derecho de todos los ciberciudadanos a la copia privada, siempre que no sea objeto de utilización colectiva o, directa o indirectamente, se obtenga lucro de ella. Nadie tiene derecho a recibir compensación alguna de un particular por el legítimo ejercicio del derecho a la copia privada; sin perjuicio de los beneficios fiscales o de las subvenciones que, en su caso, los entes públicos puedan destinar a los autores y sus organizaciones, con cargo a sus presupuestos.

Artículo 7.- Prohibición de monopolios y oligopolios de información.

- 1. Se promoverá la libre competencia en el ciberespacio. Se considerará prioritaria la eliminación de los monopolios y oligopolios, públicos o privados, que puedan afectar a los derechos de los ciberciudadanos.*
- 2. Se presume que las posiciones de dominio, independientemente de cómo hayan sido adquiridas, afectan negativamente al libre flujo de información y son contrarias a la ley.*
- 3. Se declara expresamente la incompatibilidad entre la producción de software de base y software de aplicación. Todos los entes públicos promoverán los estándares abiertos y el software libre.*

Artículo 8.- Derecho a la inviolabilidad de la información.

- 1. La información es la savia del ciberespacio, por lo que siempre será objeto de un uso responsable y respetuoso con los demás, tanto por los que la producen, como por los que la utilizan.*
- 2. La ley no amparará el abuso de derecho ni el ejercicio antisocial del mismo, ni el que puedan ejercer los usuarios de la información, sobre todo para obtener un lucro indebido, ni el de los titulares de los derechos de propiedad intelectual o industrial, cuando obstaculicen más allá de intereses legítimos el libre flujo de la misma por el ciberespacio.*

Artículo 9. Derecho al Habeas Data.

- 1. Todo orden político legítimo en la sociedad de la información, ha de garantizar el Habeas Data; es decir, el control por parte de los ciberciudadanos sobre sus datos personales.*
- 2. Para la efectividad del derecho al Habeas Data son ineludibles dos requisitos: La existencia de una ley formal que contemple esta cuestión como objeto directo, más allá de la posible presencia de leyes sectoriales y la existencia de unos órganos de control específicos, con potestades de intervención inmediata, que deberán tener garantías de independencia e imparcialidad equivalentes a las del Poder Judicial.*

Artículo 10.- Contenido del Habeas Data.

- 1. Los derechos básicos del afectado, en materia de protección de datos personales, son los derechos de acceso a los propios datos, rectificación, cancelación o bloqueo y oposición. Estos derechos presuponen un amplio derecho de información del afectado sobre sus propios datos, que asimismo se reconoce y ampara.*
- 2. Los datos personales no se podrán obtener ni ceder a terceros sin el previo, informado y expreso consentimiento del afectado. La ley podrá establecer, en términos razonables, aquellos supuestos en que se puedan recabar datos personales sin necesidad del consentimiento del afectado.*
- 3. Los atos personales más directamente relacionados con la libertad y no discriminación de los seres humanos, tendrán la consideración de datos sensibles, cuyo tratamiento, salvo excepciones proporcionadas llevadas a cabo por la ley, estará prohibido.*

Artículo 11.-Derechos que limitan el Habeas Data.

1. *El Habeas Data, al igual que cualquier otro derecho, no es absoluto; por lo que estará limitado por otros derechos y libertades dignos de protección, como la libertad de información, la libertad de empresa y el bien común.*

2. *Singularmente se limitará el Habeas Data en virtud del derecho a la transparencia, sobre todo de los entes públicos, sin la que tampoco puede existir un orden político legítimo. A la transparencia se le aplicarán los dos requisitos señalados en el artículo 9.2.*

Artículo 12.-Derecho al secreto de las comunicaciones.

1. *El libre flujo de la información en el ciberespacio exige garantizar el secreto de las comunicaciones, que sólo podrá ser restringido por orden de un juez o Tribunal, con garantías de independencia e imparcialidad, en el marco de lo dispuesto en la ley para la prevención o represión de delitos, que puedan ser reconocidos como tales en el concierto de las naciones democráticas y respetuosas con los Derechos Humanos.*

2. *Cualquier acción de una persona pública o privada, tendente a restringir gravemente y de forma arbitraria o indiscriminada, el secreto de las comunicaciones deberá estar tipificada como delito penal.*

3. *Ningún Estado ni ente público podrá establecer medidas sistemáticas de espionaje en las redes de telecomunicaciones, bajo ningún concepto, ni tampoco menoscabar arbitrariamente el libre flujo de la información en su territorio, el de terceros países y menos todavía en el ciberespacio metaespacial. Estas prohibiciones, en lo que les sea aplicable, vincularán también a las personas privadas.*

Artículo 13. Prohibición de los monopolios de poder en Internet.

1. *La concentración de poder siempre es negativa para los Derechos Fundamentales. También la concentración de poder en las redes globales de telecomunicaciones y singularmente en Internet, sobre todo cuando no existe un control democrático riguroso.*

2. *La supuesta desregulación de Internet en ningún caso podrá someter la red, u otras redes globales cualesquiera, al poder de un solo Estado, a cuya legislación y jurisdicción se sometan sus principales organismos reguladores, ni siquiera si este Estado es una democracia, porque lo que afecta a toda la población del mundo no puede estar sujeto de forma legítima a controles democráticos de sólo una parte de dicha población.*

Artículo 14. Protección de menores.

1. *Se garantiza la protección de los menores de 18 años, frente a los contenidos violentos y sexualmente explícitos en la red. Cuando directa o indirectamente se promueva la explotación sexual de menores, se considerará esta conducta como delito de lesa humanidad, que debe estar sujeto a principios de universalidad de jurisdicción.*

2. *Los padres podrán controlar los contenidos a los que acceden sus hijos menores en la red, siempre de forma respetuosa con la educación de los hijos en los valores democráticos y de autonomía personal.*

3. En ningún caso los principios de protección de menores serán pretexto para restringir la libertad de información, o para imponer sistemas de valores concretos a aquellos que no los comparten.

Artículo 15. Dignidad de la persona.

1. La dignidad del ser humano, en su significado más profundo de inviolabilidad de la persona, es un metaderecho, presente en buena parte de los Derechos Fundamentales, incluidos algunos de los aquí enunciados y como tal metaderecho debe ser protegido incluso frente al consentimiento del propio afectado.

2. Se prohíbe que cualquier decisión que afecte a una persona humana se adopte exclusivamente por medio de sistemas automatizados, sin intervención de otra persona humana con potestad decisoria para cada caso concreto.

3. Nadie, salvo el propio titular, puede almacenar y disponer de esta huella de la personalidad, que es la firma electrónica de la persona humana. Se admitirá un almacenamiento particionado, con garantías de seguridad suficientes, a fin de que ninguna persona o entidad pueda apoderarse de la firma electrónica de una persona humana.

Artículo 16. Libertad de trabajo y comercio en el ciberespacio.

1. Todo ser humano tiene derecho a trabajar libremente en la red y todas las personas pueden comerciar libremente en la red, sin que estos derechos puedan ser obstaculizados por ninguna jurisdicción territorial.

2. La libertad de comercio en el ciberespacio debe ser respetuosa con los derechos de los consumidores, a quienes se reconoce con carácter general el derecho a no ser molestados, ni subrepticamente controlados. Se prohíben las llamadas perturbadoras, el spamming, la introducción de cookies o de programas espía y otras actividades análogas, salvo que medie consentimiento del afectado, en los términos del artículo 10.

Artículo 17. Protección del patrimonio cultural en el ciberespacio.

1. La gran variedad de formas en que se manifiesta la información en el ciberespacio, cual expresión creativa, ideas y conocimientos codificados para ser procesados por ordenadores, que coexisten y se integran sin restricciones de tiempo ni de espacio, requiere que se preste especial atención a su conservación y preservación permanentes, sobre la base de los principios de acceso universal y uso adecuado, que son inherentes al Patrimonio Digital

2. Se protegerá la diversidad cultural en el ciberespacio, en sus más diversas manifestaciones, incluida la lingüística, sin que ello sea en ningún caso pretexto para que los particularismos de cualquier tipo prevalezcan sobre el universalismo inherente a la naturaleza humana.

3. La protección de datos personales y especialmente el derecho de cancelación, deberán ser balanceados con la conservación de la propia información, como Patrimonio Histórico de la Humanidad, admitiéndose a estos efectos el bloqueo temporal de los datos, con las garantías efectivas de seguridad que normativamente se establezcan.

Artículo 18. Derecho ciudadano a la relación telemática con los poderes públicos.

1. Se reconoce el derecho a la participación ciudadana en los asuntos públicos por medios telemáticos y el deber de los organismos públicos de implantar plataformas digitales para hacerla efectiva. Los ciberciudadanos tendrán el derecho de relacionarse telemáticamente con todos los poderes públicos; pero sólo se les podrá imponer este deber en el marco de la ley, atendiendo a criterios de proporcionalidad.

2. Las organizaciones públicas deberán adaptarse a la cibernsiedad, siendo éste un criterio general de interpretación de su ordenamiento jurídico. Los ciudadanos tienen derecho a que las leyes, la jurisprudencia y la información socialmente relevante de las instancias públicas se publiquen en la red de forma gratuita y accesible.

3. Ninguna organización pública podrá pedir a un ciudadano documentos que estén en poder de dicha organización, o de otra que deba estar coordinada con ella y deberá, como regla general, recabar esta información directamente y sin coste para el ciudadano.

4. Los países en vías de desarrollo, apelando directamente a esta circunstancia, podrán demorar en el tiempo el reconocimiento efectivo de los derechos establecidos en el presente artículo. Los países desarrollados deberán apoyar el desarrollo de la sociedad de la información en los países en vías de desarrollo respetuosos con los Derechos Humanos.

Artículo 19. Derecho a la autorregulación en un marco de heterorregulación.

1. La autorregulación fuera de un marco legal democrático, no es sino una forma subrepticia de imposición de la ley de los fuertes. En consecuencia, se promoverá la autorregulación, dentro de un marco normativo que comporte el mínimo sacrificio para la libertad.

2. La velocidad del cambio social inherente a la cibernsiedad, requiere fomentar la autorregulación y la promoción de las actividades comunitarias en la red, con el reconocimiento del renacer de la costumbre, en el moderno sentido de costumbre instantánea.

3. Se impulsarán los sistemas de mediación, conciliación, arbitraje y, en general, de solución de controversias en línea, garantizando en todo caso los derechos ciudadanos. Los sistemas públicos de solución de conflictos serán subsidiarios, salvo en cuestiones de estricto orden público.

Artículo 20. Garantía institucional de los Derechos Humanos en el Ciberespacio.

1. Se constituirá un Ombudsman y un Tribunal para la defensa efectiva, incluso frente a las jurisdicciones estatales, de los Derechos Humanos contenidos en la presente Declaración, preferiblemente en el marco de Naciones Unidas y, en su caso, de la Telecivitas a que se refiere el punto 3 de este artículo. Estarán legitimados para acudir a estos órganos cualesquiera ciberciudadanos que sean titulares de un derecho o interés legítimo afectado.

2. Los organismos públicos y singularmente los Estados y las Organizaciones Internacionales promoverán iniciativas tendentes a la difusión, efectividad, garantía jurídica y exigibilidad por los ciberciudadanos, de los Derechos Humanos contenidos en la presente Declaración, especialmente a través de la incorporación de la misma al Derecho Internacional o a su Derecho interno, la aprobación de un Estatuto para el Ombudsman y Tribunal a que se

refiere el apartado anterior y la constitución efectiva y dotación de medios a tales órganos de tutela de los Derechos del Ciberespacio. Las personas privadas llevarán a cabo los anteriores objetivos con los medios que tengan a su disposición, señaladamente a través de mecanismos de autorregulación.

3. Los Derechos Humanos sólo se pueden garantizar adecuada y plenamente en este metaespacio que es el ciberespacio, en el marco de una forma política democrática característicamente ciberespacial, por lo que es indispensable avanzar en esta nueva forma política o Telecivitas que, en el marco de una Constitución política del ciberespacio, debe estar dotada de poderes y competencias suficientes para la ordenación de todas aquellas materias que, como las aquí enunciadas, son características del ciberespacio.

Artículo 21. Cláusula de extensión y de progreso.

1. Todos los Derechos Fundamentales contenidos en esta Declaración son característicos del ciberespacio; pero su vigencia se extenderá a cualesquiera actividades que se desarrollen en la sociedad de la información, aun cuando sea fuera del ciberespacio y tendrán equivalencia funcional inversa; es decir, desde el ciberespacio al mundo material.

2. La velocidad del cambio social y tecnológico en la cibernsiedad impone que estos derechos se interpreten de forma acorde con dicha realidad social y los principios que los informan se extiendan a las nuevas actividades que, con toda seguridad, serán características de la cibernsiedad en los próximos años.

Artículo 22. Cláusula de cierre en evitación de la paradoja de la libertad.

1. No podrán existir más limitaciones a los derechos enunciados en la presente Declaración, que aquellas que estén directamente establecidas en una ley formal, siempre que se trate de medidas necesarias en una sociedad democrática y atiendan a criterios de proporcionalidad de medios afines, debidamente justificados.

2. Nada en esta Declaración podrá interpretarse en el sentido de que confiere derecho alguno a los Estados, otros entes públicos, a grupos o a personas, para emprender y desarrollar actividades o realizar actos tendentes a la supresión de cualquiera de los derechos y libertades y singularmente al libre flujo de la información en el ciberespacio, en los términos en que han sido formulados en la presente Declaración de Derechos del Ciberespacio”.

II. Iniciativas posteriores a la declaración de derechos del ciberespacio de 2008 y su traslación al derecho positivo³

Con posterioridad al momento en que hice pública mi *Declaración de Derechos del Ciberespacio*, han surgido nuevos documentos sobre la cuestión, algunos de importantes organizaciones internacionales, como la ONU o de comunidades supranacionales, como la UE. Los más destacables son la *Recomendación del Parlamento Europeo destinada al*

³ SUÑÉ LLINÁS, E.: “La Declaración de Derechos del Ciberespacio de 2008, a la luz de la Recomendación del Parlamento Europeo de 2009, sobre Refuerzo de la Seguridad y las Libertades Fundamentales en Internet”. En la obra colectiva: *Derecho Informático e Informática Jurídica*. México: Porrúa 2012. Págs. 1-26.

Consejo, de 26 de marzo de 2009, sobre el refuerzo de la seguridad y de las libertades fundamentales en Internet. Esta Recomendación deriva de una propuesta presentada por Stavros Lambrinidis en nombre del Grupo del PSE (Socialista), sobre el refuerzo de la seguridad y de las libertades fundamentales en Internet. Asimismo destaca, esta vez en el marco de Naciones Unidas, el informe presentado por el Relator Especial Frank La Rue, para la *Promoción y Protección del Derecho a la Libertad de Opinión y de Expresión*, en el ciberespacio, de fecha 16 de mayo de 2011, que fue aprobado por la Asamblea General de la Organización. Ya al margen de las Instituciones y como propuesta particular, es de destacar el *Bill of Rights in Cyberspace*, de 27 de marzo de 2010, redactado por el periodista británico Jeff Jarvis, vinculado a Google.

Debo decir que constato cómo -a mi pesar- tales trabajos, sobre todo los institucionales, no sólo no han avanzado sobre lo establecido en la Declaración que publiqué en 2008, sino que están varios pasos por detrás, y ello después de que se hayan empleado en los mismos ingentes sumas de dinero. En cualquier caso, es importante que también las instituciones públicas den pasos, por tímidos que estos sean, hacia la necesaria institucionalización del ciberespacio; pero sería mucho más eficaz, aparte de infinitamente menos costoso, que en las Instituciones se iniciase un debate sobre la Declaración de Derechos del Ciberespacio de 2008, con vistas a consensuar un texto que tuviese el respaldo de la Comunidad Internacional, como paso previo a la creación de una organización característicamente ciberespacial, como la que propongo en mi proyecto de Constitución del Ciberespacio, que no es ni mucho menos necesario que exista, para que pueda aprobarse una Declaración de Derechos del Ciberespacio con pies y cabeza, que ha de ser necesariamente global, como este metaespacio que es el ciberespacio. Todo lo demás es poner puertas al campo.

Eso lo dije -y demostré punto por punto- en mi artículo SUÑÉ (2013), *La Declaración de Derechos del Ciberespacio de 2008 y el Informe de la Asamblea General de la ONU de 2011 sobre Libertad de Opinión y Expresión en Internet*, y las demás iniciativas citadas. En estos escritos, comparaba los artículos de la Declaración de Derechos del Ciberespacio, con los textos de la ONU, del Parlamento Europeo, y de Jeff Jarvis, con toda meticulosidad y detalle, con lo que se ponía de manifiesto que en estas nuevas iniciativas no se contenía prácticamente ninguna aportación relevante, sobre el texto de mi Declaración de 2008.

Por supuesto las instituciones, han seguido profundizando en regular lo que últimamente han pasado a denominar "Derechos Digitales", incluso a nivel propiamente jurídico, lo que ha efectuado algún Estado, como España, en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales. En otras palabras, España consideró oportuno dictar una Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, en 2018, a pesar de que ya estaba en vigor el Reglamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos). Es curioso que un Estado de la UE considere necesario promulgar una Ley de Protección de Datos propia, cuando los Reglamentos UE -a diferencia de las Directivas- son de aplicación directa en toda la Unión Europea, y además con potestades de coordinación,

en su aplicación uniforme, de un organismos europeo, como es el Comité Europeo de Protección de Datos, sobre lo que escribí un artículo en coautoría con otro profesor de Derecho Internacional: SUÑÉ LLINÁS y SUÑÉ CANO⁴ (2021).

Lo cierto es que la Ley Orgánica 3/2018, no es sólo de Protección de Datos, sino, con carácter más general, de Garantía de los Derechos Digitales (SP/LEG/25146), con lo que constituye, a nivel de ley orgánica, una auténtica mini Declaración de Derechos del Ciberespacio, promulgada por el Estado Español, que se contienen en su TÍTULO X (artículos 79 a 97).

Artículo 79. *Los derechos en la Era digital.*

Artículo 80. *Derecho a la neutralidad de Internet.*

Artículo 81. *Derecho de acceso universal a Internet.*

Artículo 82. *Derecho a la seguridad digital.*

Artículo 83. *Derecho a la educación digital.*

Artículo 84. *Protección de los menores en Internet.*

Artículo 85. *Derecho de rectificación en Internet.*

Artículo 86. *Derecho a la actualización de informaciones en medios de comunicación digitales.*

Artículo 87. *Derecho a la intimidad y uso de dispositivos digitales en el ámbito laboral.*

Artículo 88. *Derecho a la desconexión digital en el ámbito laboral.*

Artículo 89. *Derecho a la intimidad frente al uso de dispositivos de videovigilancia y de grabación de sonidos en el lugar de trabajo.*

Artículo 90. *Derecho a la intimidad ante la utilización de sistemas de geolocalización en el ámbito laboral.*

Artículo 91. *Derechos digitales en la negociación colectiva.*

Artículo 92. *Protección de datos de los menores en Internet.*

Artículo 93. *Derecho al olvido en búsquedas de Internet.*

Artículo 94. *Derecho al olvido en servicios de redes sociales y servicios equivalentes.*

Artículo 95. *Derecho de portabilidad en servicios de redes sociales y servicios equivalentes.*

Artículo 96. *Derecho al testamento digital.*

Artículo 97. *Políticas de impulso de los derechos digitales.*

Son 19 artículos, toda una Declaración de Derechos Digitales, de los que 5 están específicamente destinados al ámbito laboral, que -razonablemente- tiene especial importancia para el legislador español.

⁴ SUÑÉ LLINÁS, E. y SUÑÉ CANO, J.E. (2021): Competencias del Comité Europeo de Protección de Datos. La aporía de una ley orgánica española. En TRONCOSO, A. y OTROS: Comentarios al nuevo Reglamento Europeo de Protección de Datos. Madrid: Civitas.

Dichos artículos sí que introducen algunas novedades, bien semánticas, bien sustanciales, sobre mi Declaración de Derechos del Ciberespacio de 2008. A nivel semántico, está la *neutralidad de Internet*. Como se dice literalmente: *Los proveedores de servicios de Internet proporcionarán una oferta transparente de servicios sin discriminación por motivos técnicos o económicos*. Sin emplear la expresión *neutralidad*, dicho principio estaba ya recogido en el artículo 2 de la Declaración de 2008.

En lo sustancial, la LO 3/2018, extiende a Internet algunos principios del Derecho de la Información (medios de comunicación social), como el *derecho de rectificación*, del artículo 85, lo que no me parece especialmente acertado, porque Internet puede contener medios de comunicación social, pero NO ES un medio de comunicación social y probablemente habría que activar otras medidas, como la retirada judicial de contenidos. Es novedoso, en cambio, el *derecho de actualización de informaciones* del artículo 86; pero no lo incluiría en mi Declaración de Derechos del Ciberespacio de 2008, y en cambio, sí incluiría, a día de hoy, el *derecho al testamento digital*, del artículo 96 de la LO 3/2018.

III. Las cartas de Derechos Digitales

Comencemos por España, donde se ha aprobado una Carta de Derechos Digitales (2021) (SP/DOCT/114318), que es un documento sin validez jurídica, que se plantea como guía de acción para la Administración Pública, en sus políticas públicas digitales. Es, pues, un documento avalado por el Gobierno, que ha promovido su elaboración y financiado con fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. La Carta fue presentada por el Presidente del Gobierno, Pedro Sánchez, el 14 de julio de 2021, y había sido elaborada por un grupo de expertos, presidido por el exministro socialista y ex Presidente del Consejo de Estado, Tomás de la Quadra-Salcedo. Se promovió en el seno de la Administración, por la Vicepresidenta Primera y Ministra de Asuntos Económicos y Transformación Digital, Nadia Calviño, a través de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial. Según el Presidente del Gobierno, con ello se cumple “uno de los mandatos de la Agenda España Digital 2025, que es uno de los grandes hitos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, aprobado por la UE, un plan que va a dedicar el 28% de sus casi 70.000 millones a la transformación digital de nuestra economía, en múltiples ámbitos y sectores”. El estudio de esta Carta se efectuará en el siguiente apartado de este capítulo.

Normalmente este tipo de iniciativas gubernamentales desarrolladas en la UE -que, conforme veremos, también tiene un proyecto de Declaración de Derechos Digitales-, y/o en España, suelen tener un impacto más o menos rápido en América Latina. Tales son los casos de las Cartas promovidas por instituciones públicas o semipúblicas, en México o Chile, a las que asimismo se aludirá y que continúan por una senda, como la española, que en lugar de promover un Tratado Internacional universal sobre Derechos Humanos en el Ciberespacio, que es lo que se requiere, a falta de una Constitución del Ciberespacio, transita por un camino de fragmentación del ciberespacio en distintas regulaciones estatales y territoriales, que esperemos no acaben siendo demasiado divergentes. Ojalá tales Cartas se copien unas a otras y sean coherentes entre sí; pero reitero que, a falta de una Constitución del Ciberespacio, no hay otro camino lógico para avanzar en la

estructuración jurídica y democrática del ciberespacio, que el del Derecho Internacional universal.

Por el momento esto no va a suceder, o acaso sólo en ámbitos regionales, como el Iberoamericano, puesto que en la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, el 25 de marzo de 2023, se ha aprobado la Carta iberoamericana de Principios y Derechos Digitales, que ésta sí se analizará, al igual que el proyecto de Declaración de Derechos Digitales de la UE, los cuales, al igual que las demás "Cartas", son meras declaraciones de principios y guías de actuación, sin fuerza jurídica vinculante, que por el momento en absoluto está previsto que sirvan de base para la preparación de un Tratado Internacional universal sobre la materia.

1. Análisis de la Carta Española de Derechos Digitales

Se trata de un documento de 28 numerales romanos, distribuidos en 6 epígrafes, introducidos por unas "consideraciones previas". Los epígrafes son los siguientes:

Derechos de libertad.

Derechos de igualdad.

Derechos de participación y de conformación del espacio público.

Derechos del entorno laboral y empresarial.

Derechos digitales en entornos específicos.

Garantías y eficacia.

La Carta no se divide en artículos, sino en numerales romanos, porque no es una Declaración de Derechos propiamente dicha. Su objetivo es otro. Como se dice en las consideraciones previas: "no trata de crear nuevos derechos fundamentales sino de perfilar los más relevantes en el entorno y los espacios digitales o describir derechos instrumentales o auxiliares de los primeros". Se deja muy claro que "la Carta no tiene carácter normativo" y lo que es más "esta Carta está sujeta y se entiende sin perjuicio del ordenamiento jurídico vigente", del que se citan seis disposiciones, cuatro de las cuales ni siquiera versan sustancialmente sobre Derechos Fundamentales.

Se trata más de una guía de justificación e implementación de políticas estatales en los entornos digitales, que de otra cosa. Es lo que sucede cuando se opta por regular la convivencia humana en el ciberespacio, fundamentalmente desde los propios Estados, o desde organizaciones internacionales o comunidades supranacionales ni mucho menos universales. No es la solución más ambiciosa, ni la mejor, como ya he tenido ocasión de expresar. Me gustaría destacar en positivo que en la Carta española aparece -al igual que sucedía en la LO 3/2018, alguna novedad significativa, que se podría incluir en mi propia Declaración de Derechos del Ciberespacio de 2008:

1. Proclamación nítida del "*derecho a la identidad en el entorno digital*" (numeral I), más allá de la reducción de la misma a cuestiones de firma electrónica, como se hace hoy, al menos sustancialmente, en las políticas de la UE.

2. *Derechos digitales en el empleo de las neurotecnologías* (XXVI), en el que se plantean cuestiones muy innovadoras relacionadas con el fenómeno transhumano, que permite la potenciación por medios tecnológicos (bio o TICs) de las capacidades humanas, que razonablemente debiera ser en condiciones de igualdad; pero que también puede ser fuente de nuevas formas de control de los ciudadanos de a pie, por los poderosos. Está muy bien dar enfoques sobre este tipo de cuestiones, porque aun cuando pudiéramos creer que no, ya forman parte de la realidad presente.

Otros aspectos a destacar, no incluidos en la LO 3/2018, son:

La insistencia en el cumplimiento normativo *“desde el diseño”* de los sistemas informáticos.

La referencia a *“los Derechos ante la inteligencia artificial”* (XXV), cuyo enorme desarrollo en nuestros días, exige una atención específica. Es particularmente acertado que se diga, en su punto 2.b) que: *“se establecerán condiciones de transparencia, auditabilidad, explicabilidad, trazabilidad, supervisión humana y gobernanza. En todo caso, la información facilitada deberá ser accesible y comprensible”*. Pero también hay que decir que al mismo tiempo y en otro contexto, en el numeral XVIII sobre *“Derechos digitales de la ciudadanía en sus relaciones con las Administraciones Públicas”*, haya referencias distintas y menos acertadas en su punto 6, referido a los derechos ciudadanos relativos a la IA, donde se ve como condición de transparencia el *“acceso al código fuente”*, que es prácticamente irrelevante en la adopción de decisiones de los modernos sistemas, basados en el *deep learning*.

Y en lo demás es un documento que pretende ser políticamente correcto, sobre todo en cuestiones de género, de redacción -como acabamos de ver- poco sistemática, y demasiado abigarrada y reiterativa para ser una Declaración de Derechos, sin que esto último sea una crítica, porque se reitera que no es el objetivo de la Carta. Acaso tiene también demasiados principios sacados de entornos distintos y más clásicos, como el Derecho de la Información, en el sentido más tradicional de medios de comunicación social, y otras cuestiones demasiado dispersas, que no son las fundamentales de los derechos de la persona en los entornos digitales, y sustancialmente en el ciberespacio.

Por todo ello he preferido detenerme en sus aportaciones más innovadoras, que las tiene, y que sí afectan a los Derechos Fundamentales en el ciberespacio y no en estas otras cuestiones que nos inducen a la dispersión y nos alejan de lo que es realmente nuclear para los referidos Derechos Fundamentales en los entornos digitales.

2. Principales aportaciones de otras cartas de Derechos Digitales

Nos vamos a centrar en la Carta de la UE, denominada *“Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales para la Década Digital”*, todavía en fase de proyecto, y en la Carta Iberoamericana, cuya denominación es: *“Carta iberoamericana de Principios y Derechos Digitales”*, aprobada el 25 de marzo de 2023 en la Cumbre de Santo Domingo.

Al haberse puesto de moda las Cartas de Derechos Digitales, van apareciendo iniciativas que pronto se convertirán en incontables, por la que estas últimas no serán analizadas con detalle. De entre ellas, a la fecha de cierre del presente artículo, destacan la *“Carta de Derechos de la Persona en el Entorno Digital. Código de buenas prácticas”*, desarrollada

en México por una institución pública, cual es el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, y específicamente por su Comisión de Protección de Datos Personales del Sistema Nacional de Transparencia. También cabe citar la “Carta Magna Digital. Derechos digitales para Chile”, promovida por un organismo público internacional regional universitario, como la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso), en cuanto organismo constituido por 18 Estados, que desarrolla su actividad universitaria en 13 países iberoamericanos, en el ámbito de las Ciencias Sociales.

Como se ve, es una proliferación de iniciativas públicas, de las que es forzoso centrarse en las más relevantes, bien por haber sido promovidas directamente por Gobiernos, como la española previamente comentada, bien por organismos internacionales de alto nivel, como la Declaración Europea (UE), o la Carta Iberoamericana de 25 de marzo de 2023, aprobada por la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno.

2.1. La Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales para la Década Digital

El proyecto de Declaración Europea es una iniciativa de la Comisión Europea, presentada el 26 de enero de 2022, al Parlamento Europeo y al Consejo, para que las más altas Instituciones de la UE firmen una declaración que guíe la transformación digital de la Unión.

Todo ello se inserta en un proceso que arranca del 9 de marzo de 2021, cuando la Comisión planteó la transformación digital de la UE hasta 2030, el denominado Decenio Digital, o Década Digital. De ahí ha surgido la idea de la Declaración, que también parte de otras iniciativas del Consejo, como la Declaración de Tallin sobre Administración Electrónica, la Declaración de Berlín sobre sociedad digital y gobierno digital basado en valores, y la Declaración de Lisboa de Democracia digital. Se trataría de ir hacia una transformación digital que se sustente en la dimensión humana del ecosistema y el mercado único digital.

La Declaración UE, afirma rotundamente, en su Preámbulo, al igual que lo hacía la española, que no tiene carácter jurídico. En concreto dice que “tiene carácter declarativo y, por tanto, no afecta al contenido de las normas jurídicas ni a su aplicación”, por mucho que su retórica se centre en la persona y los Derechos Humanos, hacia los que, sin embargo, no establece garantías jurídicas de protección en el entorno digital. En relación con lo que se acaba de exponer, sus capítulos son los siguientes:

Capítulo I: *Las personas, en el centro de la transformación digital.*

Capítulo II: *Solidaridad e inclusión.* Relativo, sobre todo a cuestiones relacionadas con la brecha digital. Destaca algo que si tuviera carácter normativo, sería importante, cuando dice que: “toda persona, con independencia del lugar de la UE en que se encuentre, debería tener acceso a una conectividad digital asequible y de alta velocidad”. Contiene una mescolanza de temas tales como educación digital, vida laboral o servicios públicos digitales.

Capítulo III: *Libertad de elección.* Que en vez de promover los sistemas multicanal, se dedica a una nueva mescolanza de cuestiones diversas, como las relativas a inteligencia artificial, o declaraciones retóricas sobre un entorno digital justo.

Capítulo IV: *Participación en el espacio público digital*. Con temas muy peliagudos, como la desinformación en La Red, que muchos entendemos que sus principales actores son precisamente quienes dicen pretender controlarla.

Capítulo V: *Seguridad, protección y empoderamiento*. Donde se mezclan declaraciones harto vacuas sobre seguridad informática y protección de datos personales, con protección de la infancia. Lo más interesante, es la apelación a la protección de la intimidad desde el diseño -ya recogida en el Reglamento UE 2016/679- y la herencia digital.

Capítulo VI: *Sostenibilidad*. Una referencia, a mi juicio vacua, a los aspectos ambientales, de acuerdo con la obsesión por lo políticamente correcto de este tipo de Cartas y Declaraciones. Digo vacua, porque la digitalización, al basarse en un principio de cero papel, tiene aspectos ambientales inherentemente positivos, y aquéllos que no lo son, apenas nunca se mencionan, como determinadas criptomonedas, cuyo minado implica dilapidar cantidades gigantescas de energía, en obtener algoritmos -es decir, mera información simbólica inmaterial-, lo que constituye una actividad antisocial y antiecológica, que debiera estar prohibida. Sobra retórica y faltan medidas concretas.

2.2. Carta Iberoamericana de Principios y Derechos Digitales

La Carta Iberoamericana se ha aprobado en la XXVIII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, que se celebra en Santo Domingo, el 25 de marzo de 2023. De nuevo nos hallamos ante un instrumento sin carácter normativo, que abunda más en lo retórico y lo políticamente correcto, que en cuestiones sustanciales. Su estructura es la siguiente:

Introducción. Explica los antecedentes de la Carta y deja claro que su “carácter es declarativo y por tanto no afecta el contenido ni la aplicación de normas jurídicas nacionales, tiene por objeto promover los principios más actualizados para que sean tenidos en cuenta por las empresas y la sociedad civil a la hora de desarrollar y aplicar nuevas tecnologías y por los Estados al momento de adoptar o adecuar las legislaciones nacionales, o poner en marcha políticas públicas relacionadas con el desarrollo de los derechos en entornos digitales, desde una óptica que coloca a las personas en el centro de la transformación digital”.

1. *Centralidad de la persona. Derechos y deberes en entornos digitales.*

2. *Inclusión digital y conectividad*. Que dado el contexto iberoamericano, se refiere a “evitar nuevas brechas que la transformación digital pueda generar en aquellos grupos como las mujeres, las personas de edad, pueblos originarios o afrodescendientes”.

3. *Privacidad, confianza, seguridad de datos y ciberseguridad.*

4. *Acceso pleno a la educación, la cultura y la salud en entornos digitales inclusivos y seguros.*

5. *Especial atención a niñas, niños y adolescentes.*

6. *Participación social, económica y política en entornos digitales justos y sostenibles*. Se centra sobre todo en un ambientalismo de salón, pues como ya dije en el caso de la Declaración de la UE, no tiene en cuenta el impacto ambiental positivo que en general tienen

las TICs y de nuevo, en los casos singulares en que se produce el fenómeno contrario y en los que correspondería adoptar medidas concretas, ni siquiera se mencionan.

7. *Administración pública digital.* La verdad es que, existiendo como existe, una “Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico”, parece superfluo dedicarle aquí un capítulo.

8. *Economía digital justa, inclusiva, y segura.*

9. *Un abordaje de tecnologías emergentes que no renuncie a la centralidad de las personas.* De nuevo estamos en presencia de mucha retórica y poco conocimiento de los temas de fondo. En concreto, la preocupación se centra en “la Inteligencia Artificial, el metaverso, las neurotecnologías”. La primera cuestión y la tercera son, sin duda no sólo actuales, sino también básicas. Por el contrario, la importancia del metaverso radica, a mi juicio, en la potencia económica de quien lo promueve, Meta -ex Facebook-, pero tecnológicamente, tal como se configura el metaverso, no tiene nada de original. No es más que realidad virtual de última generación o, por mejor decirlo “realidad aumentada”, puesto que más que espacios propiamente virtuales, pretende virtualizar interacciones que, en última instancia, se relacionan con la vida real. En cualquier caso, no soy capaz de ver grandes implicaciones originales de este fenómeno -y más aún cuando se basa en visores 3D y no en hologramas- para la transformación social, y mucho menos aún para la innovación jurídica. Destaca el compromiso de: “trabajar conjuntamente en el reconocimiento y la discusión de los nuevos derechos asociados a la Inteligencia Artificial y los algoritmos de decisión automatizada, en especial para que su uso por las administraciones y Estados garantice el fundamento de las decisiones, la intervención humana en caso de conflictos y la ausencia de sesgos discriminatorios de cualquier tipo, en la toma automatizada de decisiones, que afecten directamente a las personas”.

10. *Asistencia y cooperación iberoamericana para la transformación digital.*

IV. Conclusiones

Como puede verse, cuando comparé mi Declaración de Derechos del Ciberespacio, de 2008, con otras iniciativas desarrolladas hasta 2012, encontré muy pocas cuestiones que modificar, salvo en cuestiones de matiz de su artículo primero.

Con la moda de las “Cartas de Derechos Digitales”, sí he hallado más temas a incorporar a mi Declaración de Derechos del Ciberespacio, que en ningún caso supondrán más de 3 artículos nuevos, y ligeras modificaciones de redacción en otros. No en vano el tiempo tecnológico discurre aceleradamente y la sociedad de la información y el conocimiento, así como la necesidad de regularla, evolucionan con idéntica rapidez.

Pero insisto en que el mejor punto de partida -y además sin coste- es partir de la Declaración de Derechos del Ciberespacio de 2008 y llevarla al plano jurídico, en lugar de gastar sumas ingentes de dinero en Cartas no del todo convergentes, que tienden a territorializar el ciberespacio, cuya elaboración cuesta mucho dinero y ni siquiera se pretende que tengan validez como instrumentos jurídicos, sino sólo de mera acción política.

Bibliografía

Diario del Navegante, de 7 de abril de 1998. <https://www.elmundo.es/navegante/98/abril/07/derechosciberespacio.html> [Revisado el 24/02/2023]

Suñé Llinás, E. y Suñé Cano, J. E. (2021): Competencias del Comité Europeo de Protección de Datos. La aporía de una ley orgánica española. En TRONCOSO, A. y OTROS: *Comentarios al nuevo Reglamento Europeo de Protección de Datos*. Madrid: Civitas.

Suñé Llinás, E. (2015): La Declaración de Derechos del Ciberespacio Comentada a Raíz de Iniciativas Posteriores" En *La Constitución del Ciberespacio*. México: Porrúa. pp. 89 ss.

Suñé Llinás, E. Coordinador (2015). *La Constitución del Ciberespacio*. México: Porrúa.

Suñé Llinás, E. (2013). La Declaración de Derechos del Ciberespacio de 2008 y el Informe de la Asamblea General de la ONU de 2011 sobre Libertad de Opinión y Expresión en Internet En la obra colectiva *Perspectiva de los Derechos Humanos en el Siglo XXI*. México: Porrúa. pp. 249 ss.

Suñé Llinás, E. (2012). La Declaración de Derechos del Ciberespacio de 2008, a la luz de la Recomendación del Parlamento Europeo de 2009, sobre Refuerzo de la Seguridad y las Libertades Fundamentales en Internet. En la obra colectiva: *Derecho Informático e Informática Jurídica*. México: Porrúa 2012. Págs. 1-26.

Suñé Llinás, E. (2009): Los Derechos Humanos en el Ciberespacio: La Declaración de Derechos del Ciberespacio. En la obra colectiva *Derecho Informático, Electrónico y de las Comunicaciones*. Madrid: CIID y ASIMELEC.

Suñé Llinás, E. (2008). La ausencia de privacidad en Internet. Hacia una constitución y declaración de derechos del ciberespacio". *Contrastes* nº 52. pp. 67 ss.

Suñé Llinás, E. (2006). La Constitución del Ciberespacio. *Iuris Tantum*. Revista de la Facultad de Derecho. Universidad Anáhuac. Número 17. Año XXI. México. pp. 303 ss.

¿Es el acceso a la internet un derecho humano?

Ana Maria D'Ávila Lopes

I. Introducción

La tecnología digital¹ constituye, sin duda, uno de los más revolucionarios avances de la humanidad, considerando la forma como ha transformado la vida en sociedad. Internet², por ejemplo, es una fuente inagotable de información, sirviendo como valiosa herramienta para la enseñanza, el aprendizaje y la difusión del conocimiento, así como para el acceso a una infinidad de servicios. Sin embargo, no son solo beneficios que Internet ha traído. Es necesario también reconocer que se ha convertido también en un poderoso instrumento para la vulneración de derechos, sea por medio de la divulgación de informaciones falsas (*fake news*) o discriminatorias (*hate speech*), sea por violar la privacidad de las personas. Siendo así ¿Es posible afirmar que el acceso a Internet es un derecho humano? Es más, ¿Es posible hablar de la obligación de estar conectado digitalmente?

En ese contexto, el objetivo del presente trabajo es elucidar si el acceso a Internet constituye una manifestación del derecho humano a la información, conforme viene siendo ampliamente defendido. Para ello realizamos un levantamiento bibliográfico en la doctrina brasileña y extranjera, así como en documentos jurídicos nacionales e internacionales, cuyo resultado fue analizado por los métodos deductivo e inductivo respectivamente.

De ese modo, se inicia delimitando los contornos conceptuales del derecho fundamental a la información, objetivando demostrar su proximidad con los derechos políticos en lugar de que con los derechos individuales de la libertad de pensamiento y expresión. Seguidamente, se discuten los beneficios y maleficios que puede traer el uso de Internet, carente actualmente de regulación en muchos países y también en el ámbito internacional. Finalmente, se exponen los riesgos de defender el acceso a Internet como un derecho humano.

¹ La tecnología digital puede ser definida como “[...] todas las herramientas tecnológicas, tecnologías emergentes, sistemas automáticos, dispositivos, recursos tecnológicos y de analítica de datos, que generan, almacenan y procesan información” (Peru. PCM - Presidencia del Consejo de Ministros ([s.d]). ¿Qué son las tecnologías digitales? <https://www.gob.pe/29101-que-son-las-tecnologias-digitales> :-:text=Son todas las herramientas tecnológicas,generan, almacenan y procesan información)

II. El Derecho Humano a la información: ¿derecho individual o político?

El veredicto de la historia es claro al afirmar que la democracia es incompleta sin el debido respeto a los Derechos Humanos, especialmente sin la garantía efectiva del derecho a la información. Los desinformados, los analfabetos y los sin educación son generalmente manipulados, relegados y marginalizados en la sociedad². Son los Estados más socialmente desiguales y, consecuentemente, más antidemocráticos, los que más limitan el acceso a la educación y a la información, porque es así como los gobernantes pueden más fácilmente subyugar al pueblo y suprimir a sus opositores, de forma a perpetuarse en el poder.

La importancia del derecho a la información para una sociedad democrática fue explícita por la Relatoría Especial para la Libertad de Expresión de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), en su Informe sobre “El Derecho de Acceso a la Información” de 2009:

1. El derecho de acceso a la información es una manifestación específica de la libertad de expresión protegida por el artículo 13 de la Convención Americana. Se trata de una manifestación de esta libertad que resulta particularmente importante para la consolidación, el funcionamiento y la preservación de los sistemas democrático de gobierno, por lo cual ha recibido un alto grado de atención por la doctrina y la jurisprudencia internacional³

Esa Relatoría ha sido enfática al afirmar la trascendencia del derecho de acceso a la información en tres ámbitos⁴:

- a) Como instrumento crítico para la participación democrática, el control del Estado y la gestión pública, bien como para el control de la corrupción;
- b) Como instrumento para “garantizar la transparencia, probidad y responsabilidad de la gestión pública, el respeto por los derechos sociales y la libertad de expresión y de prensa”;
- c) Como instrumento que permite la autodeterminación individual y colectiva, en especial la autodeterminación democrática, al viabilizar que las decisiones colectivas se tomen de forma consciente e informada.

Esa asociación entre el derecho a la información y la democracia ha sido también subrayada por el Instituto Interamericano de Derechos Humanos (IIDH), que define ese derecho como derivado de la libertad de expresión y le atribuye un efecto multiplicador de otros derechos:

El derecho a la información es un derecho humano, componente clave del derecho a la libertad de pensamiento y expresión. Consiste en el derecho de una persona de buscar y recibir información en poder de órganos, entes y empresas públicas, exceptuando casos en que la información sea calificada como secreto de estado o de acceso restringido por la Constitución y/o por alguna ley. El derecho al acceso a información es un derecho fundamental para el desarrollo pleno de una sociedad democrática y transparente, y un ejercicio

² Hick, S, Halpin, E. & Hoskins, E. (2000). Human Rights and the Internet. Mac Millan Press.

³ CIDH - Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Relatoría Especial para la Libertad de Expresión. (2009). El Derecho de Acceso a la Información. https://www.oas.org/dil/esp/acceso_a_la_informacion_lineamientos_cidh.pdf

⁴ Op. cit.

vital para la rendición de cuentas de las autoridades. Es un derecho *multiplicador* de otros derechos, ya que es necesario para poder ejercer *plenamente* nuestros derechos⁵.

De esa definición del IIDH, pueden ser identificados tres elementos del derecho a la información:

- a) Implica el derecho de buscar y recibir información en poder del Estado⁶ (exceptuándose apenas las restricciones previstas en la constitución o en la ley);
- b) Su importancia para una sociedad democrática y transparente;
- c) Su efecto multiplicador de derechos, en la medida que viabiliza el ejercicio de otros derechos.

Resulta, por otro lado, importante observar que el derecho a la información no debe ser confundido con el derecho de informar. Éste último es una de las manifestaciones del derecho a la libertad de prensa, cuyo origen se remonta a la invención de la imprenta por Gutenberg en el siglo XV; ya el derecho a la información posee un desarrollo normativo muy posterior, estando asociado a la consolidación del principio de la soberanía popular y la consecuente participación del pueblo en la vida política de su sociedad, por ello se entiende que su vínculo más directo sería con los derechos políticos (derecho de participación política) en lugar de que con los derechos individuales de libertad de pensamiento y de expresión.

Eso explica el motivo de que, en los primeros documentos de Derechos Humanos del mundo, como la “Declaración del Buen Pueblo de Virginia”, de 1776 (Estados Unidos) y la Declaración de los “Derechos Humanos del Hombre y del Ciudadano”, de 1789 (Francia), aprobados durante el surgimiento de los Estados modernos, no se encuentra cualquier referencia al derecho a la información, en la medida en que el principio de soberanía popular era de reciente desarrollo.

Apenas cuando se reconoce y se garantiza al pueblo a participar en la vida política de su sociedad es que el derecho a la información gana consistencia, inclusive porque es una forma de controlar el gobierno. Con el desarrollo práctico del principio de soberanía popular, los ciudadanos - individual o colectivamente - adquieren conciencia del poder que tienen de exigir del Estado las informaciones que les son de su interés, ya sea para posibilitar el ejercicio de otros derechos o para controlar eventuales irregularidades gubernamentales.

De esa manera, el derecho a la información se va desarrollando y ganando espacio conforme el Estado de Derecho va superando su forma original de Estado liberal abstencionista para asumir su forma Social intervencionista. Es bajo este último modelo que comienza a ser realmente ejercido. Sin embargo, será solo bajo el actual modelo Democrático, que adquirirá pleno reconocimiento normativo y aplicabilidad.

⁵ IIDH - Instituto Interamericano de Derechos Humanos (2008). ¿Qué es el derecho a la información pública? <https://www.iidh.ed.cr/derecho-informacion/>

⁶ Pueden ser incluidas también informaciones en poder de particulares, pero siempre que configuren bancos de datos de acceso público,

En ese proceso evolutivo se destaca la “Declaración Universal de los Derechos Humanos” (DUDH) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), de 1948, por ser el primer documento de Derechos Humanos de alcance mundial en que el derecho a la información es previsto, aunque no como un derecho autónomo o asociado a los derechos políticos, sino como una manifestación del derecho a la libertad de pensamiento y de expresión: “Artículo 19. Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión; este derecho incluye el de no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión”⁷.

Esa misma fórmula que vincula el derecho a la información a los derechos individuales de pensamiento y de expresión es repetida no ámbito del Sistema Interamericano de Derechos Humanos (SIDH), específicamente en la Convención Americana de Derechos Humanos” (CADH), aprobada por la Organización de los Estados Americanos (OEA) en 1969⁸:

Artículo 13. Libertad de Pensamiento y de Expresión

1. Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento y de expresión. Este derecho comprende la libertad de buscar, recibir y difundir informaciones e ideas de toda índole, sin consideración de fronteras, ya sea oralmente, por escrito o en forma impresa o artística, o por cualquier otro procedimiento de su elección (OEA, 1969).

Años después, en octubre de 2000, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) aprobó la “Declaración de Principios sobre Libertad de Expresión”⁹, considerada fundamental para la interpretación de ese artículo 13 de la CADH, especialmente por incorporar los estándares internacionales de protección a ese derecho y por vincularlo al régimen democrático. Son trece principios que se sintetizan a seguir:

- a) Principio 1: la libertad de expresión “es un derecho fundamental e inalienable, inherente a todas las personas”, siendo indispensable para una sociedad democrática;
- b) Principio 2: toda persona, sin ninguna discriminación, “tiene derecho a buscar, recibir y difundir informaciones y opiniones libremente”;
- c) Principio 3: toda persona tiene derecho a tener acceso “a la información sobre sí misma o sus bienes”, de forma ágil y gratuita, sea de bancos de datos públicos o privados, incluyendo la posibilidad de actualizar, rectificar o enmendar esos datos;
- d) Principio 4: “los Estados están obligados a garantizar el ejercicio de este derecho”, cuyas limitaciones deben ser excepcionales y establecidas por ley, en casos de peligros reales o de amenaza a la seguridad nacional;
- e) Principio 5: la ley debe prohibir la censura previa, interferencias directas o indirectas sobre cualquier expresión, opinión o información difundida de forma oral, escrita, artística, visual o electrónica;

⁷ ONU - Organización de las Naciones Unidas (1948). Declaración Universal de Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

⁸ OEA - Organización de los Estados Americanos (1969). Convención Americana sobre Derechos Humanos. <http://www.cidh.oas.org/Basicos/Spanish/Basicos2.htm>.

⁹ CIDH - Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2000). Declaración de Principios sobre Libertad de Expresión. <https://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=26&IID=2>

d) Principio 6: toda persona tiene derecho a manifestar “sus opiniones por cualquier medio y forma”. La exigencia de colegiación o títulos para la ejercer la actividad periodística “constituyen una restricción ilegítima a la libertad de expresión”:

f) Principio 7: son incompatibles con el derecho a la libertad de expresión condicionamientos previos de “veracidad, oportunidad e imparcialidad” impuestos por el Estado;

g) Principio 8: “todo comunicador tiene derecho a la reserva de sus fuentes de información”, incluyendo “sus apuntes, archivos personales y profesionales:”

h) Principio 9: es una violación a los derechos fundamentales y una coacción grave a la libertad de expresión, “el asesinato, secuestro, intimidación y amenaza a los comunicadores”, “así como la destrucción de material de los medios de comunicación.” Los Estados tienen el deber de “prevenir e investigar estos hechos, sancionar sus autores” y reparar a las víctimas;

i) Principio 10: las normas relativas a la privacidad no deben ser usadas para inhibir la investigación o difusión de información de interés público. Se debe garantizar la reputación de las personas apenas por medio de sanciones civiles, siendo, en estos casos, “necesario probar que el comunicador tuvo intención de infligir daño o pleno conocimiento de estar difundiendo informaciones falsas” o que fue negligente en determinar su veracidad o falsedad;

j) Principio 11: los funcionarios públicos están sujetos a un mayor escrutinio por parte de la sociedad. Las leyes que sancionan expresiones dirigidas a esos funcionarios, conocidas como leyes de desacato, violan la libertad de expresión y de información;

k) Principio 12: los monopolios y oligopolios del control y propiedad de los medios de comunicación conspiran contra la democracia al restringir la pluralidad y la diversidad;

l) Principio 13: el uso del poder o de los recursos públicos para la concesión o asignación arbitraria de los medios de comunicación atenta contra la libertad de expresión

De esos trece principios se debe destacar la importancia que fue dada a la cualidad de indispensabilidad que el derecho a la información tiene para la democracia, confirmando la idea inicial del presente trabajo de asociarlo a los derechos políticos en lugar de los derechos individuales de pensamiento y expresión

Esa perspectiva, en el ámbito del SIDH, es reafirmada en la sentencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) sobre el Caso Claude Reyes y Otros vs. Chile, de 19 de septiembre de 2006, en la cual se llama la atención para su dimensión individual y colectiva:

77. [...] De esta forma, el derecho a la libertad de pensamiento y de expresión contempla la protección del derecho de acceso a la información bajo el control del Estado, el cual también contiene de manera clara las dos dimensiones, individual y social, del derecho a la libertad de pensamiento y de expresión, las cuales deben ser garantizadas por el Estado de forma simultánea¹⁰.

¹⁰ Corte IDH - Corte Interamericana de Derechos Humanos (2006). Caso Claude Reyes y Otros vs. Chile, del 19 de septiembre de 2006 párr. 77. https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_151_esp.pdf

Esa sentencia del *Claude Reyes y Otros vs. Chile* es considerada paradigmática porque fue la primera vez que un tribunal internacional reconoció la dupla dimensión del derecho a la información - dimensiones individual y colectiva - y porque la palabra “buscar” pasó a ser entendida como la obligación positiva de los Estados de “garantizar el derecho a recibir la información solicitada”¹¹.

Esa atención que, en las últimas décadas, el derecho a la información ha ganado confirma lo que el sociólogo japonés Yoneji Masuda escribió en su libro “Una Introducción a la Sociedad de la Información”, publicado en 1968, sobre el surgimiento de un nuevo modelo social, en el cual el acceso a la información, potencializada por la tecnología, se transformaría en la estructura central de una nueva sociedad, revolucionando el mundo¹².

Esa “Sociedad de la Información” ha, sin duda, ganado una nueva dimensión con el desarrollo de la tecnología digital, en especial con la invención de Internet¹³, conforme lo señaló Manuel Castells¹⁴, para quien no se trata sólo de un cambio tecnológico, sino también sociocultural.

Internet ha revolucionado la forma como los seres humanos se comunican e interactúan, trayendo inúmeros beneficios, aunque, también, ha venido acompañada de diversos maleficios, colocando en riesgo otros derechos, como la privacidad, e, inclusive, la propia democracia, al convertirse en una vía de divulgación de información sin cualquier regulación, un verdadero campo abierto sin cualquier compromiso con la verdad o con los valores éticos sobre los cuales se erige toda sociedad. Frente a ello, ¿se puede afirmar que el acceso a Internet es un derecho humano? ¿Se puede exigir que todas las personas se conecten digitalmente para poder ejercer sus Derechos Humanos?

III. El acceso a Internet: ¿derecho o deber?

Internet representa el mayor avance tecnológico del siglo XX. Hoy ya no es necesario tener un periódico en las manos o sentarse al lado de la radio o frente al televisor para enterarse de lo que sucede en el mundo. Internet nos ofrece información de lo más variada posible, desde páginas académicas y gubernamentales, hasta páginas de entretenimiento. Todo ello de forma mucho más rápida, variada y completa, lo cual se amplió considerablemente con el surgimiento de los móviles inteligentes (*smartphones*) en la segunda década del presente siglo.

Sin embargo, la importancia de Internet no termina ahí. De ella se derivan otras valiosas herramientas de comunicación, como el correo electrónico (e-mail), los grupos de conver-

¹¹ CIDH - Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Relatoría Especial para la Libertad de Expresión. (2006). Estudio especial sobre el derecho de acceso a la información, p. 31. <http://cidh.oas.org/relatoria/section/Estudio%20Especial%20sobre%20el%20derecho%20de%20Acceso%20a%20la%20Informacion.pdf>

¹² Masuda, Y. (1968). Una Introducción a la Sociedad de la Información. Perikan-Sha.

¹³ Palabras como “Net”, “Cyberspace”, “World wide web” (www) son comúnmente usadas como sinónimas de internet, lo cual es un error. La internet puede ser definida como “as a global pool of information and service, accessible locally through individual computer stations that are each part of global system of interconnected computer networks” (Hick, S, Halpin, E. & Hoskins, E. (2000). Human Rights and the Internet. Mac Millan Press, p. 6)

¹⁴ Castells, M. (1996). La era de la información: Economía, sociedad y cultura. 1. Alianza Editorial.

sación (chat), las conferencias online, etc., con las ventajas de ser medios rápidos y de bajo coste, facilitando la comunicación entre las personas de todo el mundo, eliminando las barreras de tiempo y de espacio e, inclusive, idiomáticas, gracias a los traductores simultáneos. Internet, incuestionablemente, ha revolucionado el intercambio de la información de una forma que antes era inimaginable.

Por eso se ha convertido en una gran aliada para la protección y promoción de los Derechos Humanos, en la medida en que el acceso oportuno a información de calidad permite que las personas conozcan sus derechos y las formas de defenderlos.

Internet constituye también un valioso instrumento para el combate eficaz de las violaciones de Derechos Humanos, puesto que permite que sean más rápidamente conocidas y por un mayor número de personas en todo el mundo. Así, por ejemplo, masacres, detenciones ilegales, persecuciones y expulsiones de minorías son hoy conocidas por el mundo casi al mismo tiempo en que suceden, muchas veces con datos puntuales sobre las víctimas, agresores y otros relevantes detalles. Esta interacción entre los Derechos Humanos y la tecnología ha contribuido a formar una conciencia mundial más sólida. Whaley¹⁵ señala las ventajas que Internet ha traído para la protección de los Derechos Humanos, especialmente para las organizaciones no gubernamentales (ONG) dedicadas a ello:

- a) Facilita la comunicación y amplía el campo de actuación de los defensores de Derechos Humanos;
- b) Proporciona acceso a diversas fuentes de información, facilitando el trabajo de investigadores y activistas;
- c) Baja los costos de la divulgación del material producido;
- d) Ofrece información más detallada en la medida en que, a diferencia de la radio o de la televisión - que transmiten noticias breves y en un determinado período sobre Derechos Humanos - Internet se caracteriza por poseer una capacidad de almacenamiento de datos para su divulgación a cualquier momento;
- e) Permite difundir información en lugares de difícil acceso;
- f) Garantiza una ágil difusión y acción, a diferencia de los medios tradicionales;
- g) Facilita el acceso igualitario a la información, ya que el único requisito es tener el equipo necesario para la conexión a Internet;
- h) Promueve la creación de redes de defensa de determinados derechos, permitiendo la concentración de fuerzas y mejor enfrentamiento a las violaciones. Así, por ejemplo, la Corte Penal Internacional cuenta con más de 300 ONG conectadas a través de su sitio web, ofreciendo diferentes tipos de servicios y difusión electrónica de conferencias;
- i) Viabiliza el conocimiento y la obtención de posibles medios de financiación de las actividades;

¹⁵ Whaley, P. (2000). Human Rights NGOs: our love-hate relationship with the Internet. In: Hick, S, Halpin, E. & Hoskins, E. (Eds.). Human Rights and the Internet. (pp. 30-40). Mac Millan Press.

- j) Incentiva la participación de las personas en actividades de defensa de los Derechos Humanos;
- k) Brinda nuevas formas de presentar denuncias sobre violaciones a través de formularios online;
- l) Sistematiza la información, auxiliando en la formulación de un mejor diagnóstico de la situación actual de los Derechos Humanos en el mundo.

Los beneficios que Internet ha traído para la defensa de los Derechos Humanos son indiscutibles. Situaciones críticas de incerteza, como la reciente pandemia del virus del covid-19 evidenciaron lo crucial que es tener acceso a información ágil y de cualidad, conforme consta en la Resolución 1/2020 de la CIDH¹⁶.

Sin embargo, es necesario reconocer que esa tecnología también tiene sus desventajas, pues viene paralelamente siendo usada como herramienta para la violación de derechos, como, por ejemplo, la invasión de la privacidad de las personas o la difusión de informaciones discriminatorias contra las minorías, conforme señalado por Abid Hussain, Relator Especial sobre la Promoción y Protección del Derecho a la Libertad de Opinión y Expresión de la ONU: "*the internet is not only the great democratizer and communications tool, it can also be the source of hate and abuse. All of us have a responsibility to see that it is used for the betterment of all humanity*"¹⁷.

Ante este problema, algunos Estados han tomado la iniciativa de regular el material que se divulga en Internet, como es el caso de Alemania que, el 30 de junio de 2017, aprobó la Ley de Ejecución de la Red de Información (Netzwerkdurchsetzungsgesetz-NetzDG). Esta Ley, en vigor desde el 1 de octubre de 2017, establece que los contenidos claramente ilegales, incluyendo las denominadas *fake news*, deben ser retirados en el plazo de 24 horas por las propias plataformas sociales¹⁸.

Ese tipo de iniciativa, que si bien responde a la necesidad de impedir los desvíos y abusos, ha también levantado muchas críticas, puesto que ha provocado que se cuestione hasta qué punto algunos Estados podrían ir más allá de su justo poder regulatorio, para pasar a abusar de esta prerrogativa y limitar ilegítimamente el derecho a la libertad de expresión, vulnerando, también, el derecho a la información de sus ciudadanos.

En el caso *Kablis vs. Rusia*, la Corte Europea de Derechos Humanos (Corte EDH) analizó si el gobierno ruso, al prohibir al Sr. Grigoiy Kablis de realizar una manifestación y ordenar la eliminación de sus publicaciones *online* al respecto, violó sus derechos a la libertad de expresión y reunión pública, protegidos por los artículos 10 y 11 de la Convención Europea de Derechos Humanos. El análisis se centró en determinar si la "interference will constitute a breach of Article 10 unless it is 'prescribed by law,' pursues one or more of the legitimate

¹⁶ CIDH - Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2020). Resolución 1/2020. Pandemia y Derechos Humanos en las Américas. <http://www.oas.org/es/cidh/decisiones/pdf/Resolucion-1-20-es.pdf>

¹⁷ ONU - Organización de las Naciones Unidas (2000). Report of Abid Hussain, Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression. <https://digitallibrary.un.org/record/411063#record-files-collapse-header>

¹⁸ Alemania (2017). Network Enforcement Act (NetzDG), October 1, 2017. https://www.bmj.de/DE/Themen/FokusThemen/NetzDG/NetzDG_EN_node.html

aims referred to in Article 10(2) and is 'necessary in a democratic society' to achieve those aims."¹⁹. Al final, la Corte EDH condenó el Estado ruso por no haber demostrado que esa restricción era "'proportionality' and 'necessity in a democratic society'"²⁰.

Esa preocupación ha suscitado que la defensa del acceso a Internet como un derecho humano se fortalezca, en la medida en que se ha reconocido su relevancia no apenas para el sujeto individual, sino también para la colectividad, especialmente en contextos de crisis, conforme consta en el Informe del Secretario General de la ONU, "Nuestra Agenda Común" de 5 de agosto de 2021, en el cual afirma:

En segundo lugar, es hora de renovar el contrato social entre los Gobiernos y la población, y dentro de cada sociedad, para restaurar la confianza y abrazar una concepción amplia de los Derechos Humanos. La gente necesita resultados concretos en su vida cotidiana [...] También deben actualizarse los mecanismos de gobernanza para suministrar mejores bienes públicos y dar inicio a una era en que se universalicen la protección social, la cobertura sanitaria, la educación, la formación profesional, el trabajo decente y la vivienda, así como el acceso a Internet para 2030 como derecho humano fundamental²¹²².

No hay duda de que el acceso a Internet se ha vuelto una necesidad fundamental para grande parte de la humanidad, la cuestión es si al defenderse su calidad de derecho humano no se está confundiendo lo que es un derecho con el medio para su ejercicio. Debe observarse que no toda reivindicación puede ser considerada un derecho humano, siendo necesario que cumpla algunos requisitos.

Philip G. Alston²² profesor de la Universidad de Nueva York señala los siguientes criterios para considerar una reivindicación como un derecho humano:

- a) reflejar un importante valor social fundamental;
- b) ser relevante, en diversos grados, en un mundo de diferentes sistemas de valores;
- c) ser elegible para el reconocimiento en una interpretación de las obligaciones contraídas en la carta de la ONU, en cuanto a normas consuetudinarias o principios generales de derecho;
- d) ser coherente con el sistema internacional de Derechos Humanos y no meramente repetitivo;
- e) ser capaz de alcanzar un alto nivel de consenso internacional;
- f) ser compatible, o no claramente incompatible con la práctica de los Estados.

¹⁹ Corte EDH - Corte Europea de Derechos Humanos. (2019). *Kablis vs. Rusia*, de 30 de abril de 2019, párr. 85. <https://hudoc.echr.coe.int/eng#%7B%22itemid%22:%5B%22001-192769%22%5D%7D>

²⁰ Corte EDH - Corte Europea de Derechos Humanos. (2019). *Kablis vs. Rusia*, de 30 de abril de 2019, párr. 62. <https://hudoc.echr.coe.int/eng#%7B%22itemid%22:%5B%22001-192769%22%5D%7D>

²¹ ONU - Organización de las Naciones Unidas. (2021). *Nuestra Agenda Común*, de 5 de agosto de 2021. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N21/217/04/PDF/N2121704.pdf?OpenElement>

²² Alston, P. (1984). *Conjuring up new human rights: A proposal for quality control*. *American Journal of International Law*. New York. v. 78, n. 3, p. 607-621.

¿Puede afirmarse que el acceso a Internet cumple esos requisitos? Cuál es el valor social fundamental por detrás de ese supuesto derecho humano de acceso a Internet? ¿No sería acaso el propio derecho a la información y, siendo así, no sería una sobreposición o mera repetición de un derecho ya existente?

El derecho humano es el acceso a la información. La forma o formas como ese derecho se efective no hace que las diversas modalidades de su ejercicio adquieran también la cualidad de Derechos Humanos. Fuese así, deberíamos haber hablado de un derecho de acceso a los periódicos (o material periodístico impreso en general), o de un derecho de acceso a la radio o a la televisión. Ese raciocinio de defender que los medios de cómo se ejerce un derecho humano sea considerado también un derecho humano llevaría a absurdos como el hecho de defender, por ejemplo, la existencia de un derecho humano de andar de carro, de motocicleta o de avión en relación con el derecho de locomoción.

Internet es sólo una herramienta. Una herramienta crucial para el tipo de vida de las sociedades modernas, pero no por ello un derecho humano, porque aunque crucial, no es esencial. No se deja de ser humano por no tener acceso a Internet, pero sí dejamos de ser reconocidos como tales sino no estamos vivos o si no somos tan libres o iguales como los otros, así como no somos seres humanos sin la capacidad de raciocinar, aunque sea en potencia²³.

Defender que el acceso a Internet es hoy esencial para el ser humano refleja ignorancia sobre el sentido de la palabra esencia. La esencia no es contingente, no depende de tiempos ni de lugares, la existencia sí. Si algo es esencial, debe estar siempre presente y en cualquier lugar²⁴.

Si, por un lado, se afirmó en el inicio de este trabajo que el derecho a la información tuvo su desarrollo normativo apenas con la formulación del principio de la soberanía popular, no fue en el sentido de que surgió solamente en ese momento, sino que su positivación como un derecho a ser ejercido por cualquier ciudadano se dio inicio a partir de ese contexto. Lo que es un derecho humano es el acceso a la información porque es de la esencia de los seres humanos la búsqueda por el conocimiento²⁵.

Grande parte de la humanidad aún hoy no tiene acceso a Internet, sea por voluntad propia o por motivos ajenos a esa voluntad y no por ello su cualidad de seres humanos ha sido necesariamente menoscabada o violada.

Téngase en cuenta que muchas personas voluntariamente se resisten o limitan su acceso a Internet por diversos motivos, como la preocupación de colocar en riesgo su privacidad, considerando que hoy estar conectado a Internet implica irremediablemente perder cierta parcela de privacidad. ¿Hasta qué punto es coherente aceptar que el ejercicio de un derecho humano nos lleve a perder otro derecho humano? Más aún, ¿hasta qué punto el supuesto derecho de acceso a Internet no se ha convertido en un deber?

²³ Aquino, T. (1997). Suma de Teología. V. I. BAC.

²⁴ Op. cit.

²⁵ Ibidem.

IV. Los riesgos de defender el acceso a Internet como un Derecho Humano

En el Informe “Nuestra Agenda Común” de 5 de agosto de 2021, el Secretario General de la ONU cuestiona sino sería ya el momento de “abrazar una concepción amplia de los Derechos Humanos” y considerar el acceso a Internet un derecho humano fundamental²⁶.

Interesante es que, en ese mismo documento, el Secretario General de la ONU señala una serie de problemas que Internet trae para la sociedad.

Internet alteró nuestras sociedades tanto como la imprenta en su época, y exigió una profunda reinterpretación de la ética y la mentalidad con las que abordamos el conocimiento, la comunicación y la cohesión [...] Se pone cada vez más en duda la objetividad, o incluso la idea de que se puede aspirar a conocer la mejor verdad disponible [...] La capacidad de generar desinformación a gran escala y atentar contra los hechos establecidos científicamente es un riesgo existencial para la humanidad. Al tiempo que defendemos a capa y espada el derecho a la libertad de expresión en todas partes, debemos alentar también a las sociedades a que lleguen a un consenso empírico sobre el bien público que constituyen los hechos, la ciencia y el conocimiento. Debemos hacer todo lo posible por que mentir vuelva a estar mal²⁷.

La última frase de ese pronunciamiento - “Debemos hacer todo lo posible por que mentir vuelva a estar mal” - revela claramente el momento de zozobra por el cual la humanidad atraviesa frente a ese mar incontrolable en el que Internet se ha transformado y cuyas perspectivas no son nada animadoras, debido a su asociación con el vertiginoso avance de la inteligencia artificial, que potencializa exponencialmente sus beneficios y maleficios.

Sin embargo, no es sólo la información falsa que transita por Internet el único problema. El Secretario General de la ONU llama también la atención para el discurso de odio y acoso que circula libremente, gracias a la dinámicas de las redes sociales que, si bien han propiciado un espacio más democrático de divulgación de ideas, también ha dado voz a manifestaciones abusivas e incompatibles con el respeto a los Derechos Humanos.

Frente a ello se podría afirmar que la solución sería la adopción de mecanismos de control del uso de Internet. El propio Secretario General ha recomendado las siguientes acciones:

[...] dar apoyo a los medios de comunicación independientes y de interés público, regular los medios sociales, reforzar las leyes de libertad de información o del derecho a la información y garantizar que la ciencia y los conocimientos especializados tengan peso, por ejemplo dando cabida a las comisiones científicas en la adopción de decisiones [...] ²⁸.

La cuestión es que ese tipo de soluciones levanta nuevamente la discusión sobre los eventuales desvíos o abusos que las regulaciones podrían provocar, como, por ejemplo, el control ilegítimo ejercido por gobiernos autoritarios para silenciar los opositores. Al final, la tecno-

²⁶ ONU - Organización de las Naciones Unidas. (2021). Nuestra Agenda Común, de 5 de agosto de 2021. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N21/217/04/PDF/N2121704.pdf?OpenElement>.

²⁷ Op. cit.

²⁸ Ibidem

logía aplicada a Internet permite hoy invadir la privacidad de las personas de modo a conocer sus datos y acciones, alcanzando niveles sorprendentes de precisión, de modo a, con base en los algoritmos, influenciar y hasta manipular su forma de actuar.

Por eso las informaciones sobre las personas son hoy un producto comercializable de grande interés económico por parte de las empresas, que pueden, al conocer mejor los intereses y necesidades de sus potenciales consumidores, direccionar mejor sus acciones para conquistarlos. Sobre ello, Bioni afirma que:

Não é à toa que se fala em “morte da privacidade”, crise ou erosão da intimidade, pois a realidade que lhe é subjacente demonstra que os dados pessoais são o que alimenta e movimenta tal economia e, mais do que isso, são a base de sustentação e ativo estratégico de uma série de modelos de negócios e para formulação de políticas públicas. Há uma economia e uma sociedade que são cada vez mais reféns e dependentes desse livre fluxo informativo²⁹.

Todo eso nos remite a la pregunta formulada en el anterior apartado: ¿es el acceso a Internet realmente un derecho humano?

Defender que Internet sea un derecho humano provoca más maleficios que beneficios, en la medida en que muchos sectores públicos y privados vienen ofreciendo sus servicios apenas de forma virtual bajo la justificativa de su practicidad, excluyendo quienes no cuentan con esa herramienta o simplemente no lo desean hacer por los riesgos antes señalados.

Hay también el caso de las personas de más edad que tienen dificultades para usar ese tipo tecnología y que también se ven perjudicadas porque no pueden acceder a diversos servicios públicos y privados³⁰, lo que no solo significa una violación a sus Derechos Humanos, sino al régimen democrático, puesto que esa exclusión incide también en el campo político, vulnerando la participación de las personas en los asuntos comunes de su sociedad.

Si se limita el acceso de los servicios públicos y privados a los medios digitales, se está irremediablemente excluyendo todas esas personas. Eso hace que el acceso a Internet deje de ser un derecho para pasar a ser un deber y, más aún, una condición, un requisito, para ejercer otros Derechos Humanos.

Por ese motivo, el acceso a Internet no debe ser considerado un derecho humano, lo que no significa disminuir ni negar su crucial importancia ni la obligación de los Estados de emprender todos los medios para que sea cada vez más accesible a todos.

La cuestión es que Internet debe continuar siendo tratada como lo que es, o sea, como una herramienta, cuyo uso debe ser voluntario y consciente de sus riesgos. No se puede obligar, directa o indirectamente, a estar conectado digitalmente para poder ejercer un derecho humano.

²⁹ Bioni, B. (2021). Proteção de Dados Pessoais - A Função e os Limites do Consentimento. Grupo GEN, p. 107. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530994105/>

³⁰ Vieira, M. Santaros, L. (2009). O uso do computador e da Internet e a participação em cursos de informática por idosos: meios digitais, finalidades sociais. XX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Florianópolis - SC http://www.niee.ufrgs.br/eventos/SBIE/2009/conteudo/artigos/completos/61684_1.pdf

De esa manera, tanto el Estado como todos los entes particulares con actividades de carácter público deben tener la obligación de continuar ofreciendo sus servicios también de forma analógica, con la misma cualidad en cuanto a accesibilidad, agilidad y efectividad, que los medios digitales.

Sólo así se podría entender el acceso a Internet como un derecho, aunque, aún en ese caso, no como un derecho humano, pues lo que es esencial es la vida, la libertad, la igualdad y el acceso al conocimiento, y, en este último caso, no la herramienta (Internet) para su ejercicio.

V. Conclusión

Frente a la hoy denominada “Sociedad de la Información”, sigue siendo válida la pregunta que siglos atrás ya se hacía: ¿qué es lo más peligroso: el lápiz o la espada? Si en los tiempos más antiguos existía alguna duda sobre ello, hoy es incuestionable que la información y el conocimiento constituyen fuentes de gran poder.

Es por ello por lo que el acceso a Internet, considerada una fuente inagotable de información, juega un papel cada vez más crítico en las sociedades del siglo XXI.

Los beneficios que Internet ha traído a la sociedad son incuestionables. Gracias a ella es posible tener información de la más diversa en cuanto a contenido y origen, inclusive, muchas veces, de forma simultánea a su producción. Internet ha aproximado personas y culturas de los diversos y distantes puntos del planeta. Ha también propiciado el acceso a diversos otros servicios como el correo electrónico o la participación política online.

Sin negar todos esos beneficios, es necesario reconocer que Internet ha traído también inúmeros maleficios, como la divulgación de información falsa, el discurso de odio y la invasión de la privacidad de las personas.

Frente a ello, se cuestionó en el presente trabajo si es correcto afirmar que el acceso a Internet es un derecho humano. La defensa de Internet como un derecho humano viene fortaleciéndose cada día más. El propio Secretario General de la ONU se ha manifestado en ese sentido en un documento denominado “Nuestra Agenda Común” de 2021. Pero ¿está bien que sea así?

Al exigirse a los Estados e, inclusive, a los entes particulares con actividades públicas la digitalización de sus servicios, bajo la justificación de facilitar su accesibilidad, se está indirectamente obligando a las personas a tener que conectarse a Internet para poder hacer uso de estos, lo que levanta la cuestión de si estamos frente a un derecho o a un deber, ya que las vías analógicas comienzan a ser extinguidas.

¿Es compatible con la idea de un derecho humano exigir su ejercicio y, más aún, es compatible condicionar el ejercicio de un derecho humano al ejercicio de otro derecho? Porque eso es lo que sucede cuando los Estados y entes particulares ofrecen sus servicios apenas en el formato digital.

Esa opción provoca la exclusión de innúmeras personas que no cuentan con el servicio de Internet o que no quieren hacerlo o no pueden hacerlo.

No se está contra el recurso tecnológico de Internet cuyos beneficios son incuestionables, sino contra su uso indirectamente obligatorio, principalmente por ser un espacio sin cualquier regulación que coloca en riesgo diversos Derechos Humanos y la propia democracia.

Por ese motivo, en el presente trabajo se buscó demostrar que el acceso a Internet, aparte de no ser un derecho humano, debe ser voluntario y, por ello, los Estados y los entes privados deben continuar garantizando el acceso paralelo a todos sus servicios de forma analógica.

Sin esa opción paralela, todas esas personas que no tienen acceso a Internet, sea de forma voluntaria o no, tienen sus Derechos Humanos violados, evidenciando claramente lo perjudicial que es defender el acceso a Internet como un derecho humano.

Bibliografía

Alemanha (2017). Network Enforcement Act (NetzDG), October 1, 2017. https://www.bmj.de/DE/Themen/FokusThemen/NetzDG/NetzDG_EN_node.html.

Aquino, T. (1997). *Suma de Teología*. V. I. BAC.

Alston, P. (1984). Conjuring up new human rights: A proposal for quality control. *American Journal of International Law*. New York. v. 78, n. 3, p. 607-621.

Bioni, B. (2021). *Proteção de Dados Pessoais - A Função e os Limites do Consentimento*. Grupo GEN, <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530994105/>.

Castells, M. (1996). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura*. 1. Alianza Editorial.

Hick, S, Halpin, E. & Hoskins, E. (2000). *Human Rights and the Internet*. Mac Millan Press.

CIDH - Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2020). Resolución 1/2020. Pandemia y Derechos Humanos en las Américas. <http://www.oas.org/es/cidh/decisiones/pdf/Resolucion-1-20-es.pdf>.

CIDH - Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Relatoría Especial para la Libertad de Expresión. (2009). El Derecho de Acceso a la Información. https://www.oas.org/dil/esp/acceso_a_la_informacion_lineamientos_cidh.pdf.

CIDH - Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Relatoría Especial para la Libertad de Expresión. (2006). *Estudio especial sobre el derecho de acceso a la información*. CIDH. <http://cidh.oas.org/relatoria/section/Estudio%20Especial%20sobre%20el%20derecho%20de%20Acceso%20a%20la%20Informacion.pdf>.

CIDH - Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2000). *Declaración de Principios sobre Libertad de Expresión*. <https://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=26&IID=2>.

Corte EDH - Corte Europea de Derechos Humanos. (2019). *Kablis vs. Rusia*, de 30 de abril de 2019. [https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:\[%22001-192769%22\]}](https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22001-192769%22]}).

Corte IDH - Corte Interamericana de Derechos Humanos (2006). *Caso Claude Reyes y Otros vs. Chile*, del 19 de septiembre de 2006. https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_151_esp.pdf.

IIDH - Instituto Interamericano de Derechos Humanos (2008). *¿Qué es el derecho a la información pública?* <https://www.iidh.ed.cr/derecho-informacion/>.

Masuda, Y. (1968). *Una Introducción a la Sociedad de la Información*. Perikan-Sha.

OEA - Organización de los Estados Americanos (1969). *Convención Americana sobre Derechos Humanos*. <http://www.cidh.oas.org/Basicos/Spanish/Basicos2.htm>.

ONU - Organización de las Naciones Unidas (2000). Report of Abid Hussain, Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression. <https://digitallibrary.un.org/record/411063#record-files-collapse-header>.

ONU - Organización de las Naciones Unidas (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos de la Organización de las Unidas*. <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>.

ONU - Organización de las Naciones Unidas. (2021). *Nuestra Agenda Común*, de 5 de agosto de 2021. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N21/217/04/PDF/N2121704.pdf?OpenElement>.

Peru. PCM - Presidencia del Consejo de Ministros ([s.d]). *¿Qué son las tecnologías digitales?* <https://www.gob.pe/29101-que-son-las-tecnologias-digitales> - :~:text=Son todas las herramientas tecnológicas,generan, almacenan y procesan información.

Vieira, M. Santaros, L. (2009). *O uso do computador e da Internet e a participação em cursos de informática por idosos: meios digitais, finalidades sociais*. XX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Florianópolis - SC http://www.niee.ufrgs.br/eventos/SBIE/2009/conteudo/artigos/completos/61684_1.pdf.

Whaley, P. (2000). Human Rights NGOs: our love-hate relationship with the Internet. In: Hick, S, Halpin, E. & Hoskins, E. (Eds.). *Human Rights and the Internet*. (pp. 30-40). Mac Millan Press.

La libertad en la Internet y la era de los Derechos Humanos en conformidad con las normas internacionales y brasileñas

André de Carvalho Ramos y Daniela Bucci

I. Introducción

Actualmente, se debate mucho la libertad en la era digital, también llamada “la era de la Internet”.¹ No hay dudas de que la era digital ha revolucionado las relaciones sociales, reflejándose igualmente en las relaciones jurídicas, como se tratará más adelante.

Aunque analicemos los posibles impactos positivos y negativos en las libertades especialmente traídos con la Internet, no es posible desvincular del debate la gramática de los Derechos Humanos, que se debe sumar al análisis de estas libertades en el entorno digital. Nuestra mirada a este artículo, por tanto, se centra en el fervoroso debate sobre la libertad en la Internet, pero considerando la perspectiva de la era de los Derechos Humanos.

Con la internacionalización de los Derechos Humanos y la creación de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH), como enseña Celso Lafer, los Derechos Humanos se insertan en la construcción del orden mundial y a “escala planetaria”, y la DUDH asigna un importante “papel a los Derechos Humanos en la convivencia humana”². A esto se suma que ya en la DUDH se consagran dos sesgos de la protección de la libertad: la “libertad como no intervención” y “libertad como participación”³, sirviendo de “fuente de inspiración” para los tratados, resoluciones y su interpretación; a partir de entonces, teniendo como fundamento axiológico la propia dignidad de la persona humana^{4, 5}.

¹ A pesar de la posibilidad de distinción, en este artículo adoptamos como equivalentes los términos “ciberespacio”, “internet” o incluso “era digital”.

² Lafer, C. (2008). A Declaração dos Direitos Humanos: Sua Relevância para a Afirmação da Tolerância e do Pluralismo. En: MARCÍLIO, Maria Luiza (org). A Declaração Universal dos Direitos Humanos. Sessenta Anos: Sonhos e Realidades. (pp. 27-43). Editora da Universidade de São Paulo, p. 128

³ Op. cit. p. 139.

⁴ Ibidem. p. 41.

⁵ “¿Cómo fue posible llegar a una declaración universal? Creo que la respuesta se encuentra en el fundamento mismo sobre el que se basó la Declaración. La “dignidad inherente” a todo ser humano, independientemente de su nacionalidad, es la base filosófica de la Declaración. Estos derechos preceden a todos los poderes, incluido el del Estado, que puede regularlos pero no derogarlos. La dignidad de la persona humana debe ser reconocida sin distinción alguna. Así, estos derechos son, en su esencia, universales, adquiridos, como dice la Declaración, “por todos los miembros de la familia humana”, independientemente de la condición política, jurídica o internacional del país y territorio de origen de la persona (traducción libre; Gregori, J. A. (2008). Herança Bendita da Declaração Universal dos Direitos Humanos: Globalização dos Direitos, a Universalidade dos Direitos Humanos e as Peculiaridades Nacionais. En: M.

En este sentido, la “positivación y la universalización de estos derechos se obtienen simultáneamente para toda la humanidad”⁶ a través de la creación de convenciones internacionales de Derechos Humanos, de manera que no hay “espacio inmunizado a la incidencia de la gramática de los derechos, previstos en las Constituciones nacionales o en los tratados y otras fuentes del Derecho Internacional de los Derechos”, ya que es la propia “lógica del universalismo de los Derechos Humanos” la que no autoriza que haya tales excepciones⁷.

La globalización, con la llamada cuarta revolución industrial, marcada por el avance digital y la sociedad de la información, ha ampliado los flujos comerciales, sociales y económicos y, consecuentemente, ha impactado - positiva y negativamente- las relaciones sociales y jurídicas de la humanidad⁸.

El “romanticismo digital” en el que se creía que la Internet sería un espacio sin límites, idealizó un mundo virtual en el que “la libertad sería plena y no existiría restricción estatal al libre flujo de información y datos”. Según Gergely Gosztonyi⁹, en este sentido, en un primer momento, la Internet sería el escenario ideal para el libre mercado de ideas defendido por el economista inglés John Stuart Mill en el siglo XIX.

Sin embargo, esta perspectiva no correspondió a la realidad, especialmente debido a la velocidad y magnitud de los intercambios de información, y también con relación a las desigualdades y dominaciones identificadas también en el mundo digital¹⁰. Por lo tanto, se cuestiona si la era digital podría poner en riesgo la universalidad y la protección de los Derechos Humanos, especialmente en lo que respecta a las libertades, ya que diversos impactos negativos, tales como la desinformación, las fake news, el discurso de odio, el uso y comercialización de datos personales, las discriminaciones, la violencia y los abusos entre otros, verificados en el mundo real, también se identifican en el mundo virtual, potenciando efectos de “control y opresión”¹¹.

Para analizar la protección de las libertades en la Internet desde la perspectiva de la era de los Derechos Humanos, este artículo examinará la Internet como un verdadero espacio democrático y su contribución a la promoción de los derechos. A continuación, se tratará la regulación internacional y nacional sobre el tema, destacando los parámetros normativos más relevantes, para, finalmente, analizar los impactos positivos y negativos de la Internet

L. MARCÍLIO (org). A Declaração Universal dos Direitos Humanos. Sessenta Anos: Sonhos e Realidades. (pp. 45-58). Universidade de São Paulo, p. 46).

⁶ Carvalho Ramos, A. & Bucci, D. (2021). Direitos Humanos, Mídias Sociais e Democracia: Perspectivas de Direito Nacional e Internacional. En: C. A. R. Nunes et. al. (orgs.) Temas de Direitos Humanos do VI CIDH Coimbra (pp. 193-205). Brasília / Edições Brasil, p. 161.

⁷ Loc. cit.

⁸ Ibidem.

⁹ Carvalho Ramos, A. & Bucci, D. (2021). Direitos Humanos, Mídias Sociais e Democracia: Perspectivas de Direito Nacional e Internacional. En: C. A. R. Nunes et. al. (orgs.) Temas de Direitos Humanos do VI CIDH Coimbra (pp. 193-205). Brasília / Edições Brasil, p. 135.

¹⁰ Carvalho Ramos, A. & Bucci, D. (2021). Direitos Humanos, Mídias Sociais e Democracia: Perspectivas de Direito Nacional e Internacional. En: C. A. R. Nunes et. al. (orgs.) Temas de Direitos Humanos do VI CIDH Coimbra (pp. 193-205). Brasília / Edições Brasil, p. 135

¹¹ Loc. cit.

en las libertades, abordando, en general, los principales desafíos en cuanto a la protección y promoción de estos derechos.

II. Internet como espacio democrático

Como se ha visto, inicialmente, la idea romantizada de la Internet como un lugar de plena libertad, incluía incluso una especie de “democracia directa” facilitada por el mundo digital.¹² Los entornos de medios y redes sociales han permitido una mayor democratización de la información y una comunicación interactiva que se refleja como instrumento efectivo para el ejercicio de los Derechos Humanos, estimulando movimientos sociales y activistas en la esfera política, ambiental y social, con una movilización rápida y con un número incontable de personas¹³ que comienzan a debatir temas de interés público¹⁴.

La interacción obtenida a través de las redes y medios sociales permite un diálogo permanente con candidatos y representantes elegidos, permitiendo una participación más activa de los individuos sobre temas socialmente relevantes, ahora ya no limitada al periodo electoral, así como un mayor acceso a la información sobre decisiones y políticas adoptadas¹⁵. De este modo, estos medios se convierten en un importante instrumento de promoción para la propia democracia.

El Tribunal Europeo de Derechos Humanos siguió en esta línea al entender que el bloqueo de la cuenta personal de una red social y del blog de alguien que estaba organizando protestas pacíficas en la red contra ciertas acciones gubernamentales violaba la libertad de expresión. En el caso *Kablis v. Rusia*, el Tribunal entendió que la interferencia en asuntos de interés público sólo sería posible si hubiera una justificación imperiosa, bajo pena de violar el ejercicio del derecho a la libertad de expresión y de manifestación.

Gergely Gosztonyi¹⁶ destaca que en los más diversos casos examinados por el Tribunal Europeo sobre el tema de la libertad en el ámbito digital, el punto común entre ellos es que los estados han bloqueado activamente de diferentes formas el acceso a la Internet, a pesar de que el Tribunal Europeo haya reafirmado recurrentemente la importancia de la Internet como instrumento esencial para recibir y compartir información e ideas.

Así, la Internet crea un ambiente propicio para el ejercicio de los Derechos Humanos, como los derechos políticos, derechos de participación, derecho de manifestación y de reunión, igualmente esenciales para el fortalecimiento de la democracia y los procesos democráticos. El amplio y rápido acceso a la información y la organización de movilizaciones sociales elimina “las barreras geográficas entre las personas, permite una mayor interacción con

¹² Carvalho Ramos, A. & Bucci, D. (2022). Direitos Humanos na Era Digital: Perspectivas de Direito Nacional e Internacional. En: C. A. R. Nunes et. al. (orgs.) *Temas de Direitos Humanos do VII CIDH Coimbra*. (pp. 159-171). Brasília/Edições Brasil, 2022, p. 162.

¹³ Op cit. p. 196.

¹⁴ Ibidem.

¹⁵ Idem ibidem.

¹⁶ Gosztonyi, G. (2020). The European Court of Human Rights: Internet Access as a Means of Receiving and Imparting Information and Ideas. *International Comparative Jurisprudence*, 6 (2), 134-140.

un mayor número de ellas”¹⁷. En el caso *Elvira Dmitriyeva v. Rusia*, por ejemplo, se evaluó el llamado por la Internet para la organización de protestas contra posibles actos de corrupción del Primer Ministro ruso Dmitry Medvedev, y el Tribunal Europeo reafirmó que los puntos suscitados en el post en la Internet eran de interés público y que los comentarios del demandante contribuyeron a un debate político en curso.

Una vez más, el Tribunal otorgó una amplia y fuerte protección a la expresión sobre asuntos de interés público^{18 19}.

Sin embargo, como veremos a continuación, la Internet también puede ser escenario de la violación de las libertades, ya que, en la era digital de la Internet, las redes y medios sociales y la propia tecnología pueden traer amenazas serias al ejercicio de derechos y a la democracia, desafiando al intérprete a buscar una nueva mirada o incluso a resignificar viejos y conocidos institutos. Pero antes, se analizarán cuáles son los parámetros normativos y jurisprudenciales internacionales y brasileños respecto a la protección de estas libertades en la era digital.

III. Protección de la libertad: parámetros internacionales y brasileños

En el ámbito internacional, las libertades están garantizadas. La Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH/1948) (SP/LEG/2450), y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP/1966) (SP/LEG/2461), bajo los auspicios de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y, a nivel regional, la Convención Europea (Convención/1951) y la Convención Americana de Derechos Humanos (CADH/1969) reconocen y garantizan la protección de la libertad. Las libertades de expresión de pensamiento y de información - las libertades más debatidas cuando hablamos del espacio digital -, están garantizadas explícitamente en el artículo 19 de la Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH), en el artículo 10 de la Convención Europea de Derechos Humanos y en el artículo 13 de la Convención Americana de Derechos Humanos. A pesar de permitir algunas restricciones al ejercicio de la libertad de expresión, notablemente con previsión legal y para garantizar derechos en una sociedad democrática, las disposiciones en general permiten buscar, recibir y difundir información, ideas y pensamientos, sin hacer distinción del medio por el cual se ejercerá la libertad de expresión, asegurando la no interferencia de las autoridades públicas sobre este derecho, incluso indirecta, prohibiendo además la censura previa y creando responsabilidad posterior en caso de abusos en el ejercicio de la libertad de expresión.

Estos parámetros están consolidados en la jurisprudencia de las Cortes Europea e Interamericana de Derechos Humanos en los casos en que el tema de la libertad de expresión es analizado por las cortes. Los límites impuestos al ejercicio de la libertad de expresión

¹⁷ Carvalho Ramos, A. & Bucci, D. (2022). Direitos Humanos na Era Digital: Perspectivas de Direito Nacional e Internacional. En: C. A. R. Nunes et. al. (orgs.) Temas de Direitos Humanos do VII CIDH Coimbra. (pp. 159-171). Brasília/Edições Brasil, 2022, p. 194.

¹⁸ Bucci, D. (2018). Direito Eleitoral e Liberdade de Expressão: Limites Materiais. Almedina Brasil.

¹⁹ Carvalho Ramos, A. & Bucci, D. (2022). Direitos Humanos na Era Digital: Perspectivas de Direito Nacional e Internacional. En: C. A. R. Nunes et. al. (orgs.) Temas de Direitos Humanos do VII CIDH Coimbra. (pp. 159-171). Brasília/Edições Brasil, 2022, p. 196.

en el ámbito de las Cortes demuestran claramente el reconocimiento de un derecho preferencial²⁰, aunque no absoluto²¹, conferido a la libertad de expresión e información^{22 23}.

Según Silva, buscar la definición del concepto de libertad “no es tarea fácil”, pero, en general, la libertad tendría “como objetivo primordial garantizar una esfera de autonomía a los individuos en la que sus elecciones personales deben ocurrir sin interferencia externa, sobre todo estatal”^{24 25}. La libre manifestación del pensamiento, la libertad religiosa y de creencia, la libertad de asociación, están entre los “ejemplos más claros de estas esferas de autonomía”²⁶.

Junto a la doctrina brasileña, en Brasil, la protección de las libertades encuentra refugio en la Constitución Federal, en su artículo 5º e incisos, donde se nota una fuerte protección a la libertad de manifestación del pensamiento, libertad de conciencia y de creencia, la libertad de expresión de actividad artística, cultural y científica, el derecho a la información, libertad de asociación, entre otras. La norma suprema también prohíbe el anonimato y la censura de cualquier naturaleza “política, ideológica y artística” (artículo 220, § 2º)²⁷.

Así, como es posible observar, se garantizan dos protecciones especiales a las libertades en Brasil: el estatus constitucional integrando las denominadas cláusulas pétreas. Por lo tanto, además del destacado carácter constitucional que poseen y por figurar en el más alto estatus de las normas de un Estado²⁸, no pueden ser objeto de deliberación con el objetivo de ser minimizadas o abolidas^{29 30}. Las libertades presentadas no representan un

²⁰ Carvalho Ramos, A. (2023). Curso de direitos humanos. Saraiva Educação, p. 779

²¹ La Comisión Interamericana de Derechos Humanos (Comisión IDH), en la “Declaración de Principios sobre la Libertad de Expresión”, reconoce que la libertad de expresión no es un derecho absoluto, pero debido a que es esencial “para el desarrollo efectivo de la democracia e incluso su existencia, así como para el desarrollo de la personalidad del ser humano, individual y socialmente”, es relevante (Carvalho Ramos & Bucci, 2023). En este sentido, Chequer enseña que esta posición de relevancia se verifica cuando el asunto trata sobre el interés público (2011, p. 231-232).

²² Carvalho Ramos, A. & Bucci, D. (2022). Direitos Humanos na Era Digital: Perspectivas de Direito Nacional e Internacional. En: C. A. R. Nunes et. al. (orgs.) Temas de Direitos Humanos do VII CIDH Coimbra. (pp. 159-171). Brasília/Edições Brasil, 2022, p. 26.

²³ Carvalho Ramos, A. & Bucci, D. (2021). Direitos Humanos, Mídias Sociais e Democracia: Perspectivas de Direito Nacional e Internacional. En: C. A. R. Nunes et. al. (orgs.) Temas de Direitos Humanos do VI CIDH Coimbra (pp. 193-205). Brasília / Edições Brasil, p. 195-196.

²⁴ Denominadas libertad negativa, ya que “la garantía de derechos de libertad exige sobre todo (pero no solo) una abstención estatal en estas esferas” (Silva, 2021, p. 165).

²⁵ Silva, V. (2021). Direito Constitucional Brasileiro. Universidade de São Paulo, p. 165.

²⁶ Loc. cit.

²⁷ Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de outubro de 1988. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

²⁸ André Ramos Tavares enseña que las cláusulas constitucionales pétreas (traducción libre) “se insertan en la misma noción de normas de alta relevancia porque, en este caso, se les ha dotado de una garantía también especial: la inmutabilidad” (2023, p. 85).

²⁹ Según Gilmar Mendes (traducción libre): “Además de su indiscutible significado como derecho de protección o defensa contra actos lesivos por parte del Poder Público, los derechos fundamentales desempeñan un papel relevante como elementos del orden jurídico objetivo de la comunidad. La disposición expresa de la Ley Fundamental (artículo 1, II) que considera estas garantías como fundamento de cualquier comunidad humana (Grundlage jeder menschliche Gemeinschaft) resalta precisamente la dimensión objetiva de los derechos fundamentales. También entre nosotros se puede afirmar que, al grabar los derechos fundamentales con la cláusula de eternidad (CF, artículo 60, § 4o), el constituyente pretendió explicitar el especial significado objetivo de los derechos fundamentales como elementos del orden jurídico objetivo” (2012, p. 120-121).

³⁰ André Ramos Tavares destaca el carácter de inmutabilidad de estas cláusulas y afirma que (traducción libre): “Con ella [la terminología ‘cláusulas pétreas’] se pretende identificar el conjunto de preceptos

derecho absoluto y deben convivir armoniosamente con otros derechos igualmente protegidos en una sociedad democrática³¹.

En este mismo sentido ha seguido la jurisprudencia de los tribunales brasileños, aunque no siempre hay una correspondencia integral de la convencionalidad en la interpretación de los casos juzgados a nivel nacional, en relación con el texto de la Convención Americana y la jurisprudencia de la Corte Interamericana, especialmente en casos que involucran la libertad de expresión política³².

Además de las libertades garantizadas a nivel internacional y nacional, es importante destacar cómo se trata el derecho de acceso a la Internet como un escenario esencial para el ejercicio de estas libertades.

A nivel internacional, el derecho a la Internet ha sido reconocido como un derecho humano, considerado un instrumento que permite una mayor participación de los ciudadanos³³.

Con respecto al acceso a la Internet, Szoszkiewicz³⁴ se pregunta si realmente estamos experimentando el proceso de un verdadero derecho universal a la Internet, destacando el importante papel de la Conferencia General de la UNESCO (38ª reunión, París, 2015) en la que ya se defendía una universalización del acceso a la Internet.

Recientemente, en el Informe Anual del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, en 2022³⁵, el Consejo de Derechos Humanos presentó una idea general sobre las causas, las implicaciones jurídicas y las consecuencias de la interrupción del acceso a la Internet para los Derechos Humanos, indicando las recomendaciones necesarias para evitar las interrupciones y mitigar sus efectos.

El informe destaca la tendencia cada vez más frecuente de interrupciones de la Internet que ocurren en algunas regiones y busca sugerir algunas alternativas para revertir la situación, considerando que "tales interrupciones son intrínsecamente incompatibles con los compromisos internacionales para garantizar el acceso universal la Internet"³⁶.

integrantes de la Constitución que no pueden ser objeto de enmienda constitucional restrictiva" (2023, p. 64).

³¹ Según André de Carvalho Ramos, esta interpretación también se infiere de la lectura del texto de la DUDH (traducción libre): "En cuanto a la ponderación y el conflicto de derechos, la Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH) establece en su artículo XXIX que toda persona tiene deberes para con la comunidad y estará sujeta a limitaciones de derechos, para asegurar los derechos de los demás y satisfacer las justas exigencias de la moral, del orden público y del bienestar de una sociedad democrática. El artículo XXX determina que ninguna disposición de la Declaración puede ser interpretada para justificar un acto destinado a la destrucción de cualquiera de los derechos y libertades establecidos allí, lo que demuestra que los derechos no son absolutos" (2023, p. 24).

³² Bucci, D. (2018). *Direito Eleitoral e Liberdade de Expressão: Limites Materiais*. Almedina Brasil.

³³ Véase las Resoluciones A/HRC/RES/32/13 del 18 de julio de 2016 y A/HRC/38/L.10/Rev.1 del 4 de julio de 2018.

³⁴ Szoszkiewicz, Ł. (2018) *Internet Access as a New Human Right? State of the Art on the Threshold of 2020*. Adam Mickiewicz University Law Review. 8, 49-62.

³⁵ Véase Resolución A/HRC/50/55 del 13 de mayo de 2022.

³⁶ ONU - Organização das Nações Unidas. (2022). *Conselho de Direitos Humanos. Informe Anual A/HRC/50/55 de 13 de maio de 2022*.

El informe define esta interrupción como una acción intencional de los estados para impedir el acceso a sistemas de información o comunicación en línea, ya sea restringiendo la conexión de la red, impidiendo el acceso y uso de servicios de mensajería o redes sociales (punto 4); limitando el ancho de banda de la red, lo que impide compartir y visualizar vídeos y transmisiones en vivo, e incluso lo que no impide, pero dificulta, la eficacia del uso; limitación de la disponibilidad de algunos sitios web y servicios; bloqueo de redes privadas, bloqueo de la Internet y de telefonía, (punto 5) etc. Según el informe, estas interrupciones afectan a la mayoría de las personas de una región y país que utilizan la red móvil.

Este informe ha sido considerado una importante señal hacia la consagración del acceso a la Internet, como un derecho humano universal. La razón radica en el hecho de que el acceso a la Internet no se trata exclusivamente de una restricción a la libertad de expresión, ya que el acceso es fundamental para “lograr la plena realización de los derechos a la educación, la libertad de asociación y asamblea, para participar en la vida social, cultural y política, para la salud, para un nivel de vida adecuado, al trabajo y al desarrollo social y económico”. A pesar de esto, el informe reconoce que son la libertad de expresión y de información los derechos más afectados, considerados un “pilar de las sociedades libres y democráticas y condición indispensable para el pleno desarrollo de la persona” (punto 9). Por lo tanto, una interrupción del acceso “puede poner en riesgo la seguridad y el bienestar de las personas”, mientras que una interrupción total “no puede justificarse en ninguna circunstancia”; las interrupciones selectivas solo se justificarían excepcionalmente, para lograr un objetivo legítimo, como último recurso (punto 13).

En este sentido, en los casos *Delfi vs. Estonia*, *Ahmet Yildirim vs. Turquía* y *Kablis vs. Rusia* juzgados por el Tribunal Europeo de Derechos Humanos se reconoció el importante papel de la Internet para el disfrute y el ejercicio de la libertad de expresión, protegiendo este derecho incluso en el ámbito digital³⁷.

En el ámbito del ordenamiento jurídico brasileño, la Ley 12.965/2014, conocida como el Marco Civil de la Internet, parece igualmente reconocer el acceso y el uso de la Internet como un derecho de todos. El texto normativo no solo reconoce el acceso a la Internet como “esencial para el ejercicio de la ciudadanía”, sino que también garantiza a los usuarios una serie de derechos, destacándose la inviolabilidad y secreto del flujo de sus comunicaciones por la Internet, así como de sus comunicaciones privadas almacenadas, la no suspensión de la conexión a la Internet, el mantenimiento de la calidad contratada de la conexión a la Internet, el derecho a la información sobre el régimen de protección de los registros de conexión y acceso, la no entrega a terceros de sus datos personales, incluyendo información sobre conexión y acceso a la Internet, exigiendo que se proporcionen a los internautas información clara y completa sobre la recopilación, uso, almacenamiento, tratamiento y protección de sus datos personales, entre otros.

³⁷ Carvalho Ramos, A. & Bucci, D. (2021). Direitos Humanos, Mídias Sociais e Democracia: Perspectivas de Direito Nacional e Internacional. En: C. A. R. Nunes et. al. (orgs.) *Temas de Direitos Humanos do VI CIDH Coimbra* (pp. 193-205). Brasília / Edições Brasil, p. 195-196.

En este sentido, además de la ADPF 130³⁸, en la que se garantizó la libertad de expresión en la Internet y medios digitales, los tribunales brasileños tienen el desafío de interpretar algunos dispositivos contenidos en la Ley 12.965/2014 en varios casos, como en la Acción Directa de Inconstitucionalidad (ADI) nº 5.527 y en la Solicitud de Incumplimiento de Precepto Fundamental (ADPF) nº 403. En estos casos, el STF necesitará interpretar las disposiciones normativas contenidas respectivamente en los artículos 10 y 12 del Marco Civil de la Internet. Tales casos fueron motivados por la suspensión temporal de los mensajes instantáneos de la aplicación Whatsapp decretada por jueces estatales en diferentes regiones del país, considerando que este habría negado el suministro de datos solicitados por los jueces por estar asegurados por el cifrado. Con la suspensión temporal, el servicio fue totalmente suspendido, afectando a los usuarios en todo el territorio nacional.

Aunque los procesos en cuestión aún no se han concluido (ADI y ADPF), ya es posible extraer algunos parámetros -aunque incipientes- de las decisiones ya pronunciadas por la magistrada Rosa Weber y el magistrado Edson Fachin. Ambos defendieron la protección de los datos digitales como parte del derecho a la privacidad, garantizada por la norma constitucional brasileña.

Destaca del voto del magistrado Fachin en la ADPF 403 el reconocimiento de que “el impacto tecnológico de los cambios por los que atraviesa la sociedad reclama una actualización permanente del alcance de los derechos y garantías fundamentales”, así como se tiene como “guía de interpretación” que “los derechos que las personas tienen offline también deben protegerse online. Los Derechos Digitales son Derechos Fundamentales”³⁹.

El magistrado subraya la importancia de garantizar el cifrado de extremo a extremo de los mensajes, ya que “además de promover aspectos fundamentales de la vida humana como la protección de la integridad, el secreto, la confidencialidad, la autenticidad y la privacidad de los mensajes transmitidos, el cifrado asegura un acceso más justo a las personas que están en situación de vulnerabilidad”⁴⁰.

Así, en la visión del magistrado Fachin es necesario apartar “cualquier interpretación del dispositivo que autorice orden judicial que exija acceso excepcional al contenido de mensaje cifrado de extremo a extremo o que, por cualquier otro medio, debilite la protección criptográfica de aplicaciones de la Internet”⁴¹, reforzando de este modo las libertades, en el campo digital⁴².

³⁸ El Tribunal Supremo Federal (STF) analizó la inconstitucionalidad de la llamada “ley de prensa” (Ley 5.250/67). Según André de Carvalho Ramos (traducción libre), “en la jurisprudencia del STF, prevalece el espíritu liberal de valoración de la libertad de expresión, incluso en la comunicación de masas. En la Acción de Incumplimiento de Precepto Fundamental nº 130, el STF consideró como totalmente no acogida por el orden constitucional la Ley nº 5.250/67 (llamada ‘Ley de Prensa’)” (2023, p. 798).

³⁹ Brasil. Supremo Tribunal Federal. (2023). Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 403, p. 52 y 59 (traducción libre).

⁴⁰ Op. cit. (traducción libre).

⁴¹ Ibidem (traducción libre).

⁴² “Protección criptográfica a los derechos a la privacidad, a la libertad de opinión y a la libertad de expresión”. (STF, 2020, voto del magistrado Fachin, p. 66).

En otros dos Recursos Extraordinarios con repercusión general⁴³, el STF brasileño enfrentará dos temas más controversiales: la responsabilidad de los proveedores de aplicaciones o de herramientas de la Internet por el contenido creado por sus usuarios y la posibilidad de eliminación de contenidos ofensivos, odiosos, o que difundan noticias fraudulentas (Res 1037396 y 1057258, respectivamente los temas 533 y 987⁴⁴).

En el tema 533, se debate si existe un “deber por parte de la empresa anfitriona de una página web de supervisar el contenido publicado y de retirarlo si se considera ofensivo, sin la intervención del Poder Judicial”, mientras que en el tema 987, el debate versa sobre la “constitucionalidad del art. 19 de la Ley n. 12.965/2014 (Marco Civil de la Internet) que determina la necesidad de previa y específica orden judicial de exclusión de contenido para la responsabilidad civil de los proveedores de la Internet, sitios web y administradores de aplicaciones de redes sociales por daños derivados de actos ilícitos cometidos por terceros”⁴⁵.

De este modo, a pesar de que el Marco Civil de la Internet garantiza derechos en el ámbito digital, todavía hay en Brasil numerosos puntos sin una respuesta clara de la ley e incluso del Poder Judicial, lo que se espera con las decisiones futuras sobre los casos controvertidos indicados anteriormente.

IV. Impactos positivos y negativos de Internet en la libertad

Uno de los grandes desafíos del tema tratado en este artículo versa sobre las diversas formas que encuentran los estados para obstaculizar el acceso o uso de la Internet. El propio informe de la ONU analizado anteriormente llama la atención sobre las interrupciones del acceso a la Internet como medio de impedir protestas contra golpes militares en regímenes democráticos (ítem 25), o durante periodos electorales. Según la ONU, “estas interrupciones perjudican o eliminan el acceso a herramientas digitales que son esenciales para hacer campaña, promover el debate público, votar y supervisar los procesos electorales” (ítem 26)⁴⁶.

Para la ONU, la interrupción durante los procesos electorales perjudica la democracia, el flujo de información, levantando cuestionamientos contra dichos procesos electorales y pudiendo aumentar la violencia. Los efectos negativos recaen en gran medida contra los grupos opositores más pobres y dependientes de la comunicación digital, ya sea para hacer campaña o para movilizar a los votantes, afectando igualmente “el trabajo de los periodistas y de la comunicación mediática en general, elemento clave para unas elecciones justas” (ítem 26)⁴⁷.

⁴³ Repercusión General, de acuerdo con la Ley 13.105/2015 (Código de Procedimiento Civil), en virtud del artículo 1.035, § 1º, se considerará “la existencia o no de cuestiones relevantes desde el punto de vista económico, político, social o jurídico que trasciendan los intereses subjetivos del proceso”.

⁴⁴ Aún pendientes de resolución judicial.

⁴⁵ Idem ibidem (traducción libre).

⁴⁶ ONU - Organização das Nações Unidas. (2022). Conselho de Direitos Humanos. Informe Anual A/HRC/50/55 de 13 de maio de 2022.

⁴⁷ Op. cit...

La ONU también destacó las injerencias en el libre acceso a la Internet “durante las operaciones armadas del gobierno”, afectando negativamente el derecho a la información y el seguimiento de la protección de los Derechos Humanos. La dificultad o “imposibilidad de acceder a herramientas para documentar y denunciar abusos rápidamente” puede “contribuir al aumento de la violencia, incluyendo atrocidades”, ya que la interrupción del acceso a la Internet puede ser un ardid para “encubrir violaciones de Derechos Humanos” (ítem 27)⁴⁸.

Otro punto también expuesto en el informe de la ONU se refiere a las interrupciones ocurridas durante los períodos de exámenes escolares, con el objetivo de evitar “copias” a través de “dispositivos digitales” (ítem 28)⁴⁹.

El hecho es que, si consideramos el acceso y el uso de la Internet como un derecho humano, como una verdadera herramienta para el disfrute y el ejercicio de otros derechos, entre los que destacamos las libertades en general, y la libertad de expresión y de información en particular, cualquier restricción debe ser justificada y necesaria, en una sociedad democrática, para la protección de otros derechos. El derecho de participación en la gestión pública y en los procesos democráticos es esencial para el fortalecimiento de la democracia. Pero, en realidad, la Internet hoy permite el ejercicio de innumerables otros derechos igualmente garantizados en el plano del derecho internacional de los Derechos Humanos, constituyendo un verdadero espacio democrático⁵⁰

Otros desafíos que también se han debatido se refieren a los abusos en el ejercicio de la libertad de expresión, como, por ejemplo, las noticias falsas (*fake news*⁵¹, el discurso de odio en las redes sociales y, finalmente, la influencia negativa de los medios de comunicación y las redes sociales a través de los influencers automáticos en los procesos democráticos⁵².

Por último, otro aspecto desafiante que se ha debatido tiene que ver con el uso de algoritmos y su impacto en el principio de no discriminación o en el derecho a la igualdad que afecta a diversas facetas de la vida cotidiana y al disfrute de derechos básicos. Si, por un lado, hay críticas sobre la transparencia y el uso indiscriminado de la información debido a los algoritmos, por otro, según Kleinberg, Ludwig, Mullainathany y Sunstein⁵³ -que analizan el aspecto de la discriminación en los procesos de selección decisoria-, a través del análisis de los algoritmos también sería posible evaluar cuáles son las razones determinantes para

⁴⁸ Ibidem

⁴⁹ Idem ibidem.

⁵⁰ Carvalho Ramos, A. & Bucci, D. (2021). Direitos Humanos, Mídias Sociais e Democracia: Perspectivas de Direito Nacional e Internacional. En: C. A. R. Nunes et. al. (orgs.) Temas, p. 194.

⁵¹ Según Carvalho Ramos: “[...] la propagación masiva y concentrada en una determinada colectividad, haciendo que, gracias al uso de algoritmos, solo un tipo de información falsa le llegue, genera un riesgo para la propia libertad de información. Si las fake news son entonces de contenido político-electoral, la manipulación de los electores por la avalancha de noticias falsas sin otro contraste crítico puede resultar en un riesgo para la democracia. Por eso, es necesaria una diferenciación entre el régimen de preferencia de la libertad de expresión y de la crítica a los agentes públicos del contexto de combate a las noticias fraudulentas, producidas y divulgadas masivamente en las redes sociales y en los nuevos medios de comunicación de la Internet” (traducción libre; 2023, p. 801-802).

⁵² Op. cit. p. 198-204

⁵³ Kleinberg, J. Ludwig, J. Mullainathany, S & Sunstein, C. Discrimination In The Age of algorithms, p. 3. <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1902/1902.03731.pdf>.

una contratación y si las características de la persona (como la raza y el género, por ejemplo) influyeron en la decisión, de una manera más transparente, “sin la ambigüedad que oscurece la toma de decisiones humanas”⁵⁴.

Para los autores, el uso del algoritmo “condicionado a la obtención de objetivos y datos correctos” eliminaría los aspectos humanos subjetivos del proceso de toma de decisiones, ya que “el algoritmo, a diferencia del ser humano, no tiene preferencia intrínseca por la discriminación, ni segundas intenciones”, un hecho que podría beneficiar a los grupos desfavorecidos⁵⁵.

V. Conclusión

Como se ha tratado en este artículo, la era digital ha impactado las relaciones jurídicas, especialmente en lo que respecta a las libertades, afectándolas positiva y negativamente. Los debates sobre los impactos de la Internet en las libertades, como hemos visto, deben ser analizados teniendo en cuenta también la era de los Derechos Humanos.

La Internet, vista como un espacio democrático, ideada en el pasado como una oportunidad digital para una “democracia directa”, representa efectivamente una herramienta de mayor interacción entre las personas, como se verifica con el uso de los medios de comunicación y las redes sociales, facilitando movilizaciones, participación en temas de interés público, mayor acceso a la información.

Los parámetros consolidados en las normas y en la jurisprudencia de los Tribunales Europeo e Interamericano de Derechos Humanos sirven de guía para la garantía de derechos, especialmente, para la garantía del ejercicio de las libertades.

Sin embargo, esta dinámica más participativa no siempre ha sido bien recibida por parte de los estados, que desafían las normas internacionales de protección, así como las decisiones de los tribunales internacionales de Derechos Humanos, y utilizan la propia tecnología para restringir o controlar el acceso a la Internet, violando directa o indirectamente las libertades en el ámbito digital, como se pudo verificar con los numerosos casos de interrupciones injustificadas de la Internet por parte de los estados, estudiados anteriormente.

El tema, a nivel nacional en Brasil, ha sido ampliamente debatido. A pesar de que en Brasil la Ley 12.965/2014 reconoce el acceso y el uso de la Internet como un derecho de todos, todavía hay dudas sobre los límites de las libertades en el ámbito digital., incluso con decisiones recientes del Poder Judicial brasileño suspendiendo temporalmente los mensajes instantáneos de aplicaciones, como Whatsapp. En principio, los derechos que existen “offline” deben ser igualmente protegidos “online”, sin embargo, varios aspectos del mundo digital aún no han sido decididos definitivamente, como, por ejemplo, la responsabilidad de los proveedores de aplicaciones y la posibilidad de eliminar contenidos ofensivos, de odio, o que difundan noticias fraudulentas.

⁵⁴ Op. cit. p. 4 (traducción libre)

⁵⁵ Ibidem. p. 6. (traducción libre)

Bibliografía

- Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de outubro de 1988. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm
- Brasil, Supremo Tribunal Federal. (2009). *Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 130*. Rel. Min. Carlos Britto.
- Brasil. Supremo Tribunal Federal. (2023). *Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 403*.
- Brasil. Supremo Tribunal Federal. (2022). *Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 5.527*.
- Brasil. Supremo Tribunal Federal. (2023). *Recurso Extraordinário (RE) 1037396. Tema 987*.
- Brasil. Supremo Tribunal Federal. (2023). *Recurso Extraordinário (RE) 1057258. Tema 533*.
- Bucci, D. (2018). *Direito Eleitoral e Liberdade de Expressão: Limites Materiais*. Almedina Brasil.
- Carvalho Ramos, A. (2022). *Processo Internacional de Direitos Humanos*. Saraiva.
- Carvalho Ramos, A. (2009). Supremo Tribunal Federal brasileiro e o controle de convencionalidade: levando a sério os tratados de direitos humanos. *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo*. 104, 241-286.
- Carvalho Ramos, A. (2019). *Teoria Geral dos Direitos Humanos na Ordem Internacional*. Saraiva
- Carvalho Ramos, A. (2023). *Curso de direitos humanos*. Saraiva Educação.
- Carvalho Ramos, A. & Bucci, D. (2021). Direitos Humanos, Mídias Sociais e Democracia: Perspectivas de Direito Nacional e Internacional. En: C. A. R. Nunes et. al. (orgs.) *Temas de Direitos Humanos do VI CIDH Coimbra* (pp. 193-205). Brasília / Edições Brasil.
- Carvalho Ramos, A. & Bucci, D. (2022). Direitos Humanos na Era Digital: Perspectivas de Direito Nacional e Internacional. En: C. A. R. Nunes et. al. (orgs.) *Temas de Direitos Humanos do VII CIDH Coimbra*. (pp. 159-171). Brasília/Edições Brasil, 2022.
- Chequer, C. (2011). *A Liberdade de Expressão como Direito Fundamental Preferencial Prima Facie: análise crítica e proposta de revisão ao padrão jurisprudencial brasileiro*. Lumen Juris.
- CIDH - Comissão Interamericana de Direitos Humanos. (2009). Relatoria Especial para a Liberdade de Expressão. *Marco Jurídico Interamericano Sobre o Direito à Liberdade de Expressão*. (OEA/Ser.L/V/II. Comissão IDH/RELE/INF.2/9).
- CIDH - Comissão Interamericana de Direitos Humanos. (1995). Relatório Anual 1994. Capítulo V: *Relatório sobre a Compatibilidade entre as Leis de Desacato e a Convenção Americana sobre Direitos Humanos*. Título IV. OEA/Ser. L/V/II.88. doc. 9 rev.
- Corte Europea de Derechos Humanos. (2012). Caso Ahmet Yildirim vs. Turquia. Petição nº. 3111/10.

- Corte Europea de Derechos Humanos. (2015). Caso Delfi vs. Estônia. Petição nº. 64569/09.
- Corte Europea de Derechos Humanos. (2019). Caso Elvira Dmitriyeva v. Rússia. Petição nº. 60921/17 e 7202/18.
- Corte Europea de Derechos Humanos. (2019). Caso Kablis vs. Rússia. Petição nº. 48310/16 59663/17.
- Gosztanyi, G. (2020). The European Court of Human Rights: Internet Access as a Means of Receiving and Imparting Information and Ideas. *International Comparative Jurisprudence*, 6 (2), 134-140.
- Gregori, J. A. (2008). Herança Bendita da Declaração Universal dos Direitos Humanos: Globalização dos Direitos, a Universalidade dos Direitos Humanos e as Peculiaridades Nacionais. En: M. L. MARCÍLIO (org). *A Declaração Universal dos Direitos Humanos. Sessenta Anos: Sonhos e Realidades*. (pp. 45-58). Universidade de São Paulo.
- Kleinberg, J. Ludwig, J, Mullainathany, S & Sunstein, C. Discrimination In The Age of algorithms. <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1902/1902.03731.pdf>.
- Lafer, C. (2008). A Declaração dos Direitos Humanos: Sua Relevância para a Afirmação da Tolerância e do Pluralismo. En: MARCÍLIO, Maria Luiza (org). *A Declaração Universal dos Direitos Humanos. Sessenta Anos: Sonhos e Realidades*. (pp. 27-43). Editora da Universidade de São Paulo.
- Mendes, G. (2012). *Direitos fundamentais e controle de constitucionalidade - Estudos de Direito Constitucional*. Saraiva.
- ONU - Organização das Nações Unidas. (2022). Conselho de Direitos Humanos. *Informe Anual A/HRC/50/55* de 13 de maio de 2022.
- Schwab, K. (2018). *A Quarta Revolução Industrial*. EDIPRO.
- Silva, V. (2021). *Direito Constitucional Brasileiro*. Universidade de São Paulo.
- Szozkiewicz, Ł. (2018) Internet Access as a New Human Right? State of the Art on the Threshold of 2020. *Adam Mickiewicz University Law Review*. 8, 49-62.
- Tavares, A. (2023). *Curso de direito constitucional*. Saraiva.

Reconocimiento facial en Brasil: un análisis jurídico desde la perspectiva de los derechos humanos y fundamentales

Gabrielle Bezerra Sales Sarlet y Edson Pontes Pinto

I. Introducción

El rostro del ser humano es un profundo misterio, ya que hay en él un enigma subyacente que revela toda la fragilidad y la fuerza de la condición humana, especialmente en lo que se refiere a la idea de individualidad¹. Sin duda alguna, el rostro expresa una paradoja existencial vinculada al procesamiento y la cognición de los hechos cotidianos y las emociones que, a pesar de los cambios que se han producido a lo largo del tiempo, así como de las múltiples expresiones faciales que circunstancialmente puede asumir alguien, conserva una firma única. Puede decirse que el rostro es el lugar original donde adquiere sentido la existencia del ser humano².

Así, en la medida en que se observa un rostro humano, especialmente mediante las diversas tecnologías basadas en algoritmos, se hace posible comprender mejor el proceso de identificación de cada persona, es decir, el proceso que proporciona a cada persona el sentimiento de su soberanía y su identidad³.

El rostro, por ejemplo, una vez objeto de una investigación, a veces sutil y arbitraria, permite evaluar la suma total de experiencias de identidad esenciales de las que emergen la auto-percepción, la alteridad, la sociabilidad, la solidaridad, la autonomía y los niveles de responsabilidad. Analizar el rostro es, en un contexto de vigilancia, una de las formas más perversas de acceder al yo en una dimensión hasta cierto punto inexpugnable, por lo que es un campo que toca el enigma de la ocultación y la revelación que está arraigado en la idea de identidad, intimidad y privacidad⁴.

¹ Rodrigues, J. C. (2006). Tabu do Corpo. Fiocruz, P. 35.

² Sarlet, I. W. (2019). Dignidade (da Pessoa) Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988. Livraria do Advogado, p. 56-58.

³ Nussberger, Angelika. (2022). Os direitos humanos: história, filosofia, conflitos. Fundação Fenix, p. 56-57.

⁴ Cf. <https://www.uai.com.br/app/noticia/saude/2014/10/02/noticias-saude,191472/caracteristicas-fisicas-do-rostro-podem-dizer-muito-sobre-voce-descubr.shtml>

Entonces, es urgente alertar que, con el aumento de la preocupación por la seguridad sanitaria generada durante la pandemia del COVID-19, la demanda mundial por sistemas de reconocimiento facial ha sido considerablemente impulsada. Así, el mercado del sector tuvo una facturación de US\$ 3,78 mil millones, equivalentes a R\$ 21 mil millones, en 2020, según un informe de *Allied Market Research*, empresa de consultoría e investigación de mercado⁵. Constituyendo una de las ramas más promisoras en el área de tecnología.

Se trata de un sistema o método de identificación o verificación de identidad, utilizando las medidas que totalizan los rostros para utilizar el reconocimiento, mediante la captura de imagen que consiste en una marca/firma facial, que, en síntesis, proviene de la composición de una métrica de distancias entre los ojos, la anchura de la barbilla, la forma del rostro, respondiendo a la pregunta básica e de identidad a través de un reconocimiento algorítmico.

En otras palabras, a partir de las métricas faciales, un software calcula una especie de fórmula que consiste en una firma facial, como una huella dactilar, que es la clave para identificar a la persona. Esta firma, resultado de una constelación de datos biométricos, una combinación única de características que tienden a la baja alterabilidad, se compara con otras ya almacenadas en una base de datos de imágenes o firmas faciales, haciendo viable la identificación automatizada de alguien.

Teniendo en cuenta esto, nos proponemos realizar una investigación jurídica, especialmente centrada en la teoría de los Derechos Humanos y Fundamentales, basada en el método hipotético-deductivo, mediante el uso de metodología bibliográfica, exploratoria, doctrinal, jurisprudencial y cualitativa, sobre los impactos y externalidades negativas resultantes de la implementación de la tecnología de reconocimiento facial en las ciudades brasileñas a la luz de la protección multinivel garantizada en el ordenamiento jurídico nacional vigente desde 1988.

Para este propósito, partiendo de un análisis más general de los pilares *tecno-científico* y *tecno-autoritario*⁶ que rigen la sociedad actual, así como de la reciente contribución de la Unión Europea, pretendemos investigar más de cerca el estado actual del reconocimiento facial en Brasil, en particular examinando el contenido de la decisión que involucra a la concesionaria de la línea cuatro del metro de la ciudad de São Paulo.

Se espera, por lo tanto, lanzar una mirada investigativa y, más específicamente, contribuir a la profundización del debate sobre el tema de la protección de la persona humana y, así, desmitificar el mito de las ciudades inteligentes⁷, algo más factible se puede proyectar en el ámbito académico para la creación de ecosistemas constitucionalmente adecuados.

⁵ Cf. <https://www.alliedmarketresearch.com/press-release/facial-recognition-market.html>

⁶ Cf. <https://www.conjur.com.br/2022-nov-13/direitos-fundamentais-tecno-autoritarismo-tecno-fas-cismo-societal-protecao-dados>

⁷ Bria, F. & Morozov (2019.). E. A cidade inteligente: tecnologias urbanas e democracia. Ubu, p. 82-83.

II. Del panóptico al pospanóptico algorítmico: apuntes preliminares sobre el estado de vigilancia en la sociedad algorítmica

En un contexto algorítmico, hay que tener en cuenta que el individuo es visto, observado y vigilado continuamente. En un estado de transparencia creciente, la persona humana se ha convertido en el producto de la industria/sociedad de la atención y la información, y por tanto en el blanco de formas de control sin precedentes. Se trata, por tanto, de un escenario en el que, debido al tecno-autoritarismo, se reconoce un giro cultural en el que la condición de sujeto se ve reforzada por una profundización en la sumisión y el sometimiento⁸.

Para una mejor comprensión, conviene recordar que Jeremy Bentham, filósofo británico, concibió una arquitectura en la que, desde cualquier punto de vista, todos los espacios - y los individuos que se encontraban en ellos- podían ser vistos, observados, vigilados y controlados. Lo llamó el *panóptico* (*panopticon*). El panóptico de Bentham es el producto etimológico de las palabras griegas *pan* (todo; entero) y *optikos* (lo que se ve; del griego *ops* que significa ojo), es decir, "lo que lo ve todo". Analizando la metáfora, Michel Foucault la retrata como expresión de la *disciplina*⁹ de la sociedad de vigilancia que era hegemónica en aquel contexto anterior a la digitalización.

El paradigma *benthamiano* se basa en tres elementos: la presencia invisible del guardia/observador; la visibilidad generalizada de los individuos vigilados; y la sensación constante de los individuos de que están siendo observados. Esta estructura de poder y dominación ejerce tanto un control directo sobre los individuos como provoca en ellos una acción de autocontrol que ejercen sobre sí mismos debido a la percepción de ser constantemente observados y vigilados¹⁰. Ocurre que, en la medida en que el mundo ha cambiado, las herramientas de control y vigilancia de la sociedad también lo han hecho, sin perder por ello una especie de esencia panóptica.

El control físico y ostensivo esbozado en el panóptico de Bentham ha sido sustituido, como bien señala Byung-chul Han, por un régimen de control por datos, algorítmico, a través del cual se determinan/modulan los procesos individuales, sociales y políticos, de modo que, con la producción de información cada vez más precisa y granular, el Estado y, más concretamente, las grandes corporaciones, controlan, vigilan y, sobre todo, crean un aparato de dominación predictiva y capaz de generar pronósticos e inducir cambios de orden comportamental.¹¹

Parte de ello se debe a la descentralización del poder de vigilancia del Estado hacia actores privados, característica notable del denominado *capitalismo de la vigilancia*¹², y objeto de un nuevo paradigma de constitucionalismo denominado *constitucionalismo digital*¹³.

⁸ Breton, D. le. (2012). A sociologia do corpo. Vozes, p. 9-19.

⁹ FOUCAULT, Michel. *Surveiller et punir: Naissance de la prison*. Éditions Gallimard, 2013. Ver también: FOUCAULT, Michel. *Punitive Society: Lectures at the Collège de France 1972-1973*. Palgrave Mcmillan, 2015.

¹⁰ MANOKHA, Ivan. *Surveillance, Panopticism, and Self-Discipline in the Digital Age*. In: *Surveillance & Society*. Volume 16(2). 2018. p. 222.

¹¹ HAN, Byung-chul. *Infocracia: digitalização e crise da democracia*. Editora Vozes, 2021. p. 6-7.

¹² ZUBOFF, Shoshana. *The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power*. PublicAffairs, 2019.

¹³ Ver: DE GREGORIO, Giovanni. *Digital Constitutionalism in Europe: Reframing Rights and Powers in the Algorithmic Society*. Cambridge University Press, 2022.

En este contexto, las relaciones entre el derecho público y el derecho privado están marcadas por prácticas de vigilancia sutiles y omnipresentes sustentadas en la recopilación y el tratamiento continuo de datos personales y no personales. En este ecosistema destaca el uso de técnicas de *profiling*, es decir, la creación de perfiles mediante algoritmos, con fines descriptivos y/o predictivos¹⁴. De hecho, la llamada al control y a la seguridad, especialmente tras el atentado de las torres gemelas, se utiliza como justificación de cualquier forma de restricción legítima a los límites de los Derechos Humanos y Fundamentales, lo que, por regla general, va en contra de los presupuestos y postulados constitucionales¹⁵.

Este profundo desplazamiento del eje cultural, con afectación global, ha evocado y forjado la emergencia del concepto de *sociedad algorítmica*, que engloba un conjunto de acciones tejidas en una trama entre los sectores público y privado, sustentada en tecnologías basadas en datos y que añade nuevas capas tecnológicas a la gobernanza social¹⁶.

Los datos se convierten así en sustrato y combustible del control social, parte de una estructura institucional que se dispersa en una red de sistemas computacionales y dispositivos tecnológicos utilizados para establecer una situación continua de vigilancia¹⁷. Esta invisibilidad del control ejercido por el vigilante, sumada a la pasividad y a la búsqueda continua de exposición de los individuos, son características de la vigilancia por datos, que refuerza los rasgos de una estructura panóptica fluida, descentralizada y que prescinde de estructuras físicamente opresivas y de dominación por una acción silenciosa y difusa¹⁸.

Actualmente más de 100 países¹⁹ han adoptado, o aprobado, el uso de la tecnología de reconocimiento facial en diversas actividades, entre ellas, es evidente la finalidad ostensiva en la vigilancia policial y permanente de los ciudadanos.

Sometidas al mito de la ciudad inteligente, imbuidos por argumentos de seguridad, precisión²⁰ protección y bienestar social, tales tecnologías entran en la vida cotidiana de los individuos la apariencia de normalidad, eficiencia, neutralidad y simplicidad²¹. Sin embargo, a pesar de la ideologización de las llamadas ciudades inteligentes, esta tecnología, tanto por el elevado costo, incluso el energético, de su implantación, como por los importantes márgenes de error y, en consecuencia, de violación de los Derechos Humanos y Fundamentales, así como por su opacidad, carece de un enfoque más cercano y preciso.

¹⁴ Koczur, S. (2022). Pirates of Privacy: How Companies Profit Off Your Personal Data by Using Capital Surveillance Methods in Criminal Prosecution. *Journal of Science Policy & Governance*. 21(1).

¹⁵ Callejón, F. B. (2022). La constitución del algoritmo. *Fundación Manuel Giménez Abad de Estudios Parlamentarios y del Estado Autonómico*, p. 14-16

¹⁶ Peeters, R. & Schulenburg, M. (2021). The algorithmic society: an introduction. In: Peeters, R. & Schulenburg, M. *The algorithmic society: technology, power and knowledge*. (pp. 173-193), Routledge, p. 11.

¹⁷ Para entenderlo mejor: Teixeira, J. de F. (2009). *Inteligência artificial: uma odisseia da mente*. Paulus, p. 35-37.

¹⁸ Galič, M., Timan, T. & Koops, B. (2017). Bentham, Deleuze and Beyond: An Overview of Surveillance Theories from the Panopticon to Participation. *Philosophy Technology*, 30, 9-37, p. 16.

¹⁹ Cf. <https://surfshark.com/facial-recognition-map>.

²⁰ Petrescu R. (2019). Face Recognition as a Biometric Application. *Journal of Mechatronics and Robotics*. 3, 2019, p. 240.

²¹ Taulli, T. (2020). *Introdução à inteligência artificial: uma abordagem não técnica*. Novatec, p. 35.

Apoyo de las tecnologías de reconocimiento facial, los algoritmos de inteligencia artificial²² tienen su propia lógica, una lógica computacional para ejecutar órdenes, alimentarse de datos y retroalimentarse con el fin de optimizar sus objetivos²³. Hasta la fecha, en la medida en que no existe conciencia (sentido de la autopercepción) ni sentido ético en las máquinas y, por otra parte, en virtud de la elaboración de perfiles basados en *proxies*, se puede observar una frecuencia significativa de su utilización encaminada a una normalización cada vez mayor de las discriminaciones algorítmicas.

Por otra parte, ante el arraigo del mito de la neutralidad tecnológica, también hay que alertar sobre la falta de contextualización en el análisis algorítmico. Aquí, de hecho, ante los riesgos de vulneración del estado democrático de derecho, se encuentra un punto relevante que manifiesta la fricción actual entre los Derechos Humanos y Fundamentales y el control continuo e invisible ejercido por el Estado en forma de colaboración con las *Bigtechs*²⁴. La implementación de tecnologías de reconocimiento facial, conviene enfatizar, ha expresado sesgos de numerosos matices, generando resultados distorsionados, siendo vistos desde una perspectiva excluyente, especialmente cuando se trata de criterios de raza y género.

III. El reglamento europeo sobre reconocimiento facial

Prácticamente todos los países del bloque europeo ya lo utilizan o están considerando su uso, según datos del portal estadístico Statista²⁵, aunque todavía no existe un modelo normativo específico que aborde las tecnologías de reconocimiento facial, ni siquiera que regule la aplicación de estas tecnologías en contextos de vigilancia.

En principio, el Reglamento Europeo de Protección de Datos - GDPR (SP/LEG/19835), se aplica a los casos de sistemas de reconocimiento facial desde la perspectiva de la protección de los datos personales de los ciudadanos europeos, así como la Carta de los Derechos Humanos de la Unión Europea, la Directiva 2016/680 denominada *Law Enforcement Directive* - LED (SP/LEG/19836), y diversos documentos informativos que coadyuvan en el tratamiento de la materia.

El art. 4.14, del GDPR, a su vez, conceptualiza los datos biométricos como información personal resultante de un proceso técnico específico que se refiere a las características físicas, fisiológicas o de comportamiento de un individuo, permitiendo o confirmando su identificación única. Los datos biométricos son, según la Directiva 2016/680 en su art. 3.13, todos los datos personales obtenidos mediante procesos técnicos relacionados con los atributos físicos, fisiológicos o de comportamiento de una persona, que pueden utilizarse para identificarla, como las huellas dactilares o las imágenes faciales.

²² Op. cit. p. 35-39.

²³ Sarlet, I. W. & Rodríguez, D. P. (2023). Alternatives for an adequate structuring of the national data protection authority (ANPD) in its independent profile: proposals to overcome the technological challenges in the age of digital governance. *International Cybersecurity Law Review*, 1, 2023, p. 1-13.

²⁴ Sarlet, I. W. & Sarlet, G. (2022). *Separação Informacional de Poderes no Direito Constitucional brasileiro*. Saraiva Express.

²⁵ Cf. <https://es.statista.com/grafico/22270/paises-europeos-que-utilizan-sistemas-de-reconocimiento-facial>.

Continuando con el análisis del contenido del concepto de datos biométricos, el *Opinion 3/2012*, del Grupo de Trabajo WP29 de la Comisión Europea, diferencia las técnicas biométricas en físicas y de comportamiento, siendo las primeras la verificación de huellas dactilares, el análisis de imágenes dactilares, el reconocimiento del iris, entre otras. Las segundas, en cambio, analizan el comportamiento del individuo, como la escritura, el movimiento y otros patrones de acción que revelan determinadas características del sujeto.

Según un informe de la Agencia de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea (*European Union Agency for Fundamental Rights - FRA*), la tecnología de reconocimiento facial tiene tres aplicaciones básicas: verificación, identificación y categorización. Este tipo de captación y tratamiento de datos biométricos permite extraer información sobre las características más íntimas y personales a partir de imágenes faciales, pudiéndose inferir datos como el género, la edad o el origen étnico.

En ese sentido, conviene también considerar la solución presentada por la Agencia Española de Protección de Datos - AEPD a la consulta formulada por la Comisión Estatal contra la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia (n. 0098/2022)²⁶ sobre la posibilidad de instalación de sistemas biométricos de control de acceso a los estadios para identificar a los aficionados al fútbol. La AEPD reforzó que, por regla general, el tratamiento de datos personales que revelen características sensibles, como el origen racial o los datos biométricos, está prohibido en virtud del art. 9.1, GDPR, siendo posible el tratamiento de tales datos en las excepciones previstas en el art. 9.2.

Sin embargo, en los casos de utilización del reconocimiento facial para la identificación de personas, la base legal establecida en el art. 9.2, letra g, fundada en un "interés público sustancial", exige una interpretación restrictiva de dicho interés público, por lo que cualquier limitación al derecho a la protección de datos del interesado debe estar prevista en la ley y existir con carácter previo a cualquier tratamiento, en virtud de lo ya declarado por el Tribunal Constitucional español.²⁷

Por tanto, cuando el tratamiento de datos implique datos biométricos, la autoridad española exige la presencia de una ley que permita, respetando el principio de proporcionalidad²⁸, la realización de dicha operación, de acuerdo con la jurisprudencia del Tribunal Constitucional -aunque se fundamente en el interés público como forma de garantizar la base jurídica de la misma-. El reconocimiento facial como herramienta de vigilancia, independientemente de la finalidad para la que se establezca, debe responder a criterios legitimadores de la actividad, sin los cuales no sólo la tecnología, sino todo el proyecto que la implementó debe ser cesado por restringir indebidamente e inconstitucionalmente Derechos Humanos y Fundamentales.

Otro ejemplo notable de esta interpretación proviene de la decisión emitida por la Agencia Francesa de Protección de Datos (*Commission nationale de l'informatique et des libertés*

²⁶ España, Agencia Española de Protección de Datos - AEPD. 0098/2022. Publicado en: 20.enero.2023.

²⁷ Cf. SSTC 57/1994.

²⁸ Cf. STC 14/2003.

- CNIL) al imponer una multa a la empresa Clearview AI²⁹ por infringir continuamente la normativa de protección de datos, principalmente al tratar sin base legal datos biométricos, y por no facilitar el ejercicio del derecho de los interesados de manera efectiva y satisfactoria. Este caso tiene un impacto relevante en el mercado de las tecnologías de reconocimiento facial, ya que la actividad principal de Clearview AI es proporcionar bases de datos biométricos³⁰ que sirven de base para sistemas de reconocimiento facial utilizados con fines de vigilancia y control social.

La propuesta para la regulación de la inteligencia artificial en Europa (AI Act - 2021/0106) presentada por la Comisión Europea y en discusión en el Parlamento, por ejemplo, propone normas armonizadas para la implementación de sistemas de inteligencia artificial que interactúen con humanos y realicen actividades de identificación y categorización biométrica (art. 1, c, AI Act). La propuesta ya clasifica los sistemas biométricos como de alto riesgo (art. 6.2, y Anexo III), lo que les impone mayores medidas de seguridad, así como la observancia de ciertas condiciones específicas y restrictivas, con el fin de prevenir daños y amenazas a los Derechos Humanos y Fundamentales del individuo que interactúa o es objeto del tratamiento de inteligencia artificial.

Un ejemplo de esto es la prohibición de la identificación biométrica a distancia en los espacios públicos, con excepciones en situaciones estrictamente necesarias, como la búsqueda de posibles víctimas de delitos, niños desaparecidos (art. 5.1, letra d), y otras hipótesis definidas por la ley que requieren, de la misma manera, la prueba de la adecuación al tratamiento de los riesgos previstos en la regulación de la inteligencia artificial.

La protección de los Derechos Humanos y Fundamentales es una de las directrices interpretativas del desarrollo, implantación, seguimiento y, en la misma medida, regulación de la inteligencia artificial, especialmente en lo que se refiere a la obligación de los poderes públicos de evitar la aplicación de las políticas públicas basadas en tecnologías discriminatorias, sustituyéndolas por tecnologías cívicas que proporcionen ecosistemas inclusivos y, por tanto, ciudades responsivas.

En todo caso, cabe destacar que los parlamentarios de la Unión Europea han aprobado recientemente en dos comisiones, reforzando el proceso de aprobación en pleno del proyecto de ley para regular la inteligencia artificial, en el que tras dos años de debates y un registro de más de tres mil propuestas de enmiendas, se optó por la garantía de la centralidad humana, por la conformidad con el contenido de los Derechos Humanos y Fundamentales, para determinar la prohibición de tecnologías de vigilancia como la detección facial en espacios públicos³¹.

²⁹ No es la primera vez que Clearview AI es condenada por violación de los derechos de los interesados. En 2001, la autoridad sueca de datos condenó a la empresa por infringir la Ley sueca de datos penales (IMY - DI-2020-2719).

³⁰ Cf. Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés. Délibération SAN-2022-019 du 17 octobre 2022. <https://www.legifrance.gouv.fr/cnil/id/CNILTEXT000046444859?isSuggest=true>.

³¹ Cf. <https://www1.folha.uol.com.br/tec/2023/05/parlamentares-da-ue-approvam-projeto-de-regulacao-da-ia.shtml>

IV. Reconocimiento facial en Brasil

Llevando el tema del reconocimiento facial a Brasil, todos los estados brasileños ya tienen proyectos en operación, en proceso de realización. De norte a sur del país, algoritmos de procesamiento de datos biométricos identifican sujetos bajo el argumento y propósito de mejorar la seguridad pública, empleando la vigilancia masiva como instrumento de control social³²³². Destacamos los casos de ausencia de precisión que perpetraron, bajo una injustificable forma discriminatoria, graves violaciones de Derechos Humanos y Fundamentales a los segmentos más vulnerables de la población.

Es importante aclarar que, así como en Europa, Brasil aún no cuenta con una legislación específica que trate de la regulación de la inteligencia artificial, ni del reconocimiento facial, surgiendo, ante el aparente vacío, la pregunta sobre cuál sería el marco normativo adecuado para regular la materia en el país³³³³.

Cabe destacar que, en Brasil, el tratamiento de datos para fines de seguridad pública es uno de los casos de exclusión de la aplicación de la Ley General de Protección de Datos brasileña, no aplicándose, por lo tanto, la referida legislación cuando la solicitud sea para tal fin (art. 4, III, c, LGPD). Sin embargo, la ley determina que el tratamiento de datos en los casos del inciso III se regirá por legislación específica, siéndoles de aplicación los mismos principios previstos en el art. 6 de la LGPD, imponiendo así un alineamiento de valores entre las normas reguladoras de las respectivas actividades de tratamiento de datos³⁴³⁴.

También hay que señalar que, en este caso, a pesar de lo que se pueda entender apresuradamente, no se puede olvidar ni descuidar la eficacia y autoexigibilidad del catálogo de Derechos Fundamentales garantizados en la Constitución. No se trata, por tanto, de eximir al poder público de los deberes constitucionales contraídos desde 1988 con ocasión de la promulgación de la Constitución.

Conviene recordar que este es también el entendimiento del Supremo Tribunal Federal al juzgar el ADI n. 6387³⁵³⁵, en el que estableció el entendimiento de la protección de datos como derecho fundamental, incluso antes de la enmienda constitucional 115, afirmando que todo y cualquier tratamiento de datos por el poder público debe respetar los principios clásicos de la protección de datos, garantes de una actuación legítima adecuada del Poder Público³⁶ ante el ciudadano titular de los datos.

³² Cf. <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2023/02/26/com-ajuda-de-cameras-de-reconhecimento-facial-77-foragidos-da-policia-sao-presos-no-carnaval-da-bahia.ghtml>; <https://olhardigital.com.br/2019/07/10/seguranca/mulher-e-detida-no-rio-por-erro-em-camera-de-reconhecimento-facial/>

³³ Cf. <https://direitosp.fgv.br/noticias/professora-heloisa-estellita-debate-igpd-penal-no-cnj>. Wimmer, M. & Doneda, D. (2021) "Falhas de ia" e a intervenção humana em decisões automatizadas: parâmetros para a legitimação pela humanização. *Direito Público*, 18(100). <https://doi.org/10.11117/rdp.v18i100.6119> Sarlet, G. (2021). A Inteligência Artificial no contexto atual: uma análise à luz das Neurociências voltada para uma proposta de emolduramento ético e jurídico. *Revista Direito Público*, 18, 273-305, <https://doi.org/10.11117/rdp.v18i100.6119>. Ruaro, R. L. (2021). A proteção de dados sensíveis no sistema normativo brasileiro sob o enfoque da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) - L. 13.709/2018. *Revista direitos fundamentais & democracia (UniBrasil)*, 26, 81-106

³⁴ Cf. <https://static.poder360.com.br/2020/11/DADOS-Anteprojeto-comissao-protECAo-dados-seguranca-persecucao-FINAL.pdf>.

³⁵ Brasil, Supremo Tribunal Federal STF. ADI n. 6387. DJe 12.nov.2020.

³⁶ Cf. <https://www.gov.br/anpd/pt-br/documentos-e-publicacoes/guia-poder-publico-anpd-versao-final.pdf>.

En este contexto en el que la atención se centra en la búsqueda de estrategias para regular la inteligencia artificial, incluso en China³⁷, es imperativo abordar el caso emblemático que involucra al IDEC - Instituto Brasileño de Protección al Consumidor, autor de la acción civil pública, y a la concesionaria de la línea cuatro del metro de São Paulo³⁸.

La relevancia del caso radica en su actualidad, en la gravedad de la violación de los Derechos Humanos y Fundamentales y, en particular, en el hecho de que se trata de una decisión reciente del Poder Judicial brasileño que se refiere directamente a la legalidad, la licitud o, en otras palabras, los límites de la discrecionalidad en el uso de tecnologías de detección facial frente al establecimiento del derecho fundamental a la protección de datos personales biométricos.

De hecho, tras sucesivas condenas, el Tribunal de Justicia del Estado de São Paulo decidió, en apelación, aumentar³⁹ la pena atribuida a Via quatro, ante la evidencia de que, mediante cámaras y sensores, era posible no sólo reconocer los rostros de los usuarios del servicio de transporte público, sino también monitorizar sus reacciones ante determinados estímulos publicitarios.

En este sentido, cabe señalar que, en agosto de 2018, la acción civil pública de IDEC sostuvo que la conducta de la concesionaria constituía una práctica abusiva incompatible con el ordenamiento jurídico vigente en la medida en que la instalación de puertas digitales interactivas era, de hecho, una recogida y tratamiento ilegal de datos biométricos con fines comerciales.

Para una mejor comprensión, cabe señalar que, según la decisión del Tribunal de Justicia del Estado de São Paulo, era indiscutible que las imágenes se utilizaban con fines publicitarios y comerciales, ya que el objetivo era detectar las principales características de las personas, así como las emociones y reacciones a los publirreportajes previamente seleccionados. Esta decisión, en un contexto en el que el parlamento brasileño ha estado ocupado debatiendo proyectos de ley sobre la regulación de la inteligencia artificial⁴⁰, muestra una fuerte consonancia del Poder Judicial con la idea de estratificación/escalado de riesgos. Pero más allá de eso, señala las direcciones de la regulación en la escena nacional.

Por otro lado, es posible percibir que esta es una decisión que moldeará las demás decisiones sobre el tema. En definitiva, se trata de una decisión de referencia, ya que reconoce que el concesionario era responsable de soportar el riesgo de las actividades económicas que desarrolla, en particular a la luz de los Derechos Humanos y Fundamentales de los

³⁷ Cf. <https://gizmodo.uol.com.br/como-sao-as-regras-da-inteligencia-artificial-na-china-tem-censura/>.

³⁸ Cf. https://idec.org.br/noticia/idec-vence-acao-contra-uso-de-reconhecimento-facial-e-viaquatro-e-condenada-pagar?utm_campaign=tabuleiro_10&utm_medium=email&utm_source=RD+Station.

³⁹ https://valor.globo.com/empresas/noticia/2023/05/16/sobe-para-r-500-mil-indenizacao-por-reconhecimento-facial-sem-autorizacao-no-metro-de-sp.ghtml?utm_campaign=tabuleiro_10&utm_medium=email&utm_source=RD+Station.

⁴⁰ Cf. https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9347622&ts=1684441712955&disposition=inline&_gl=1*e90qoz*_ga*MTMzMzAwODcyNS4xNjQ4NDE5MDc2*_ga_CW3ZH25XMK*MTY4NDgwNjI0OS42LjAuMTY4NDgwNjI0OS4wLjAuMA.

usuarios, reconociendo también la violación y, por lo tanto, abordando los daños sociales en una concepción más amplia⁴¹.

También hay que señalar que, debido a la idea de atención centrada en la prevención y mitigación de riesgos que parece haber asumido una posición preferente en Brasil, se suspendió el anuncio público *Smart Sampa*⁴², que contemplaba la instalación de más de veinte mil cámaras de seguridad con reconocimiento facial en la capital paulista. El sistema pretendía cruzar la información obtenida del procesamiento de los datos recogidos a partir del reconocimiento facial y la localización de las personas, permitiendo saber exactamente en qué punto de la ciudad se encontraba una persona y a qué hora.

Según el proyecto, la empresa ganadora se encargaría de desplegar equipos inteligentes en las calles y de gestionar la plataforma, así como de almacenar los datos. De hecho, sigue siendo inequívoco el sesgo discriminatorio, sobre todo teniendo en cuenta la ubicación de las cámaras y, en vista de ello, la corrección de la decisión adoptada.

V. Conclusiones

Empezando por la premisa, tanto lógica como epistemológica, según la cual toda investigación sólo desvela una pequeña porción del objeto de estudio, sobre todo teniendo en cuenta su complejidad. De todos modos, no hay que olvidar que la humanidad atraviesa un momento en el que, debido al aumento exponencial de las tecnologías de la información y la comunicación, se está produciendo un cambio cultural sin precedentes. En momentos como éste, así como en medio de tempestades, es necesario ser precisos en el manejo de las velas y, en otro sentido, de las estructuras que conforman y aseguran el trazado civilizatorio que se ha ido deformando hasta nuestros días.

En estos términos, refuerza la indispensabilidad del estado democrático de derecho, así como de los Derechos Humanos y Fundamentales para garantizar una experiencia digna a los seres vivos, de modo que el punto central sea siempre el protagonismo del ser humano.

La tecnología de reconocimiento facial, basada en algoritmos, forma parte de una cadena de trabajos de inteligencia artificial que, en estos momentos, se ha convertido en una preocupación impostergable en términos de estrategias regulatorias. Lo que podemos constatar es que, hasta el momento, no existe una inteligencia fuerte o general, y las inteligencias artificiales tienen naturaleza de agentes, es decir, no poseen capacidad de autopercepción, ni autonomía completa.

En relación con el análisis realizado, es decir, en relación con la implementación irreflexiva de las tecnologías de detección facial, se han puesto de manifiesto los graves riesgos de violación de los Derechos Humanos y Fundamentales, que no se restringen única y exclusivamente al ámbito de la privacidad. Además, los impactos negativos en relación con el aumento del vigilantismo son fácilmente reconocibles cuando nos centramos en el uso

⁴¹ Cf. https://www.cjf.jus.br/enunciados/enunciado/403?utm_campaign=tabuleiro_10&utm_medium=email&utm_source=RD+Station.

⁴² Cf. <https://www.capital.sp.gov.br/noticia/smart-sampa-pregao-eletronico-para-contratacao-de-20-mil-cameras-de-monitoramento-e-agendado-para-23-de-maio>.

actual de este tipo de tecnología, que, más allá del importante margen de falsos positivos, implica costos elevados y daños aún incalculables para la sociedad en general, siendo extremadamente perjudicial debido al agravamiento de las prácticas discriminatorias contra personas y grupos históricamente vulnerables.

El incremento en el uso de tecnologías de reconocimiento facial ha sido constantemente criticado y denunciado, por lo que se ha declarado su prohibición y moratoria en todo el mundo. Recientemente, la Unión Europea avanzó en la aprobación de un marco regulatorio para la inteligencia artificial, en el que se prohíbe el uso de este tipo de tecnologías en espacios públicos.

Brasil, así como otros países del Sur global, se ha convertido en un verdadero laboratorio de las llamadas *Bigtechs*, grandes empresas tecnológicas que, en síntesis, crean una especie de tecno-autoritarismo, subyugando tanto al poder público como a la sociedad civil. En este escenario de soluciones tecnológicas a problemas como la criminalización de la pobreza y la perpetuación de la desigualdad, es imperativo observar que los Derechos Humanos y Fundamentales deben tener su indispensabilidad recordada como una especie de mantra.

Es, por lo tanto, en este contexto que la decisión del Tribunal de Justicia de São Paulo contra la concesionaria de la línea cuatro del metro aparece en el radar como un rayo de sol, expresándose de forma esperanzadora frente a los abusos y violaciones que ya se están perpetrando al utilizar este tipo de tecnología, por ejemplo, en la persecución penal en capitales como Salvador.

Por otro lado, queda esperar que el parlamento brasileño siga este rumbo decisivo en el desenvolvimiento de la producción de una ley general sobre inteligencia artificial constitucional y convencionalmente adecuada, garantizando la centralidad de la persona humana y la igualdad de fruición de derechos en la esfera digital y en el mundo real.

Bibliografía

Brasil. Supremo Tribunal Federal STF. ADI n. 6387. DJe 12.nov.2020.

Breton, D. le. (2012). A sociologia do corpo. Vozes.

Bria, F. & Morozov (2019.). E. A cidade inteligente: tecnologias urbanas e democracia. Ubu.

Callejón, F. B. (2022). La constitución del algoritmo. Fundación Manuel Giménez Abad de Estudios Parlamentarios y del Estado Autonómico.

De Gregorio, G. (2022). Digital Constitutionalism in Europe: Reframing Rights and Powers in the Algorithmic Society. Cambridge University Press,

España, Agencia Española de Protección de Datos - AEPD. 0098/2022. Publicado en: 20.enero.2023.

Foucault, M. Punitive Society: Lectures at the Collège de France 1972-1973. Palgrave Mcmillan, 2015.

Foucault, M. Surveiller et punir: Naissance de la prison. Éditions Gallimard, 2013.

Francia. Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés. Délibération SAN-2022-019 du 17 octobre 2022. <https://www.legifrance.gouv.fr/cnil/id/CNILTEXT000046444859?isSuggest=true>.

Galiđ, M., Timan, T. & Koops, B. (2017). Bentham, Deleuze and Beyond: An Overview of Surveillance Theories from the Panopticon to Participation. *Philosophy Technology*, 30, 9-37.

Han, B. (20021) *Infocracia: digitalização e crise da democracia*. Vozes.

Koczur, S. (2022). Pirates of Privacy: How Companies Profit Off Your Personal Data by Using Capital Surveillance Methods in Criminal Prosecution. *Journal of Science Policy & Governance*. 21(1).

Manokha, I. (2018). Surveillance, Panopticism, and Self-Discipline in the Digital Age. *Surveillance & Society*. 16(2).

Nussberger, Angelika. (2022). *Os direitos humanos: história, filosofia, conflitos*. Fundação Fenix.

Peeters, R. & Schulenburg, M. (2021). The algorithmic society: an introduction. In: Peeters, R. & Schulenburg, M. *The algorithmic society: technology, power and knowledge*. (pp. 173-193), Routledge.

Petrescu R. (2019). Face Recognition as a Biometric Application. *Journal of Mechatronics and Robotics*. 3, 2019.

Rodrigues, J. C. (2006). *Tabu do Corpo*. Fiocruz.

Sarlet, G. (2021). A Inteligência Artificial no contexto atual: uma análise à luz das Neurociências voltada para uma proposta de emolduramento ético e jurídico. *Revista Direito Público*, v. 18, 273-305. <https://doi.org/10.11117/rdp.v18i100.6119>.

Sarlet, I. W. & Rodríguez, D. P. (2023). Alternatives for an adequate structuring of the national data protection authority (ANPD) in its independent profile: proposals to overcome the technological challenges in the age of digital governance. *International Cybersecurity Law Review*, 1, 2023.

Sarlet, I. W. & Sarlet, G. & Ruaro, R. L. (2021). A proteção de dados sensíveis no sistema normativo brasileiro sob o enfoque da Lei Geral De Proteção De Dados (LGPD) - L. 13.709/2018. *Revista direitos fundamentais & democracia (UniBrasil)*, 26, 81-106.

Sarlet, I. W. (2019). *Dignidade (da Pessoa) Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988*. Livraria do Advogado.

Sarlet, I. W. & Sarlet, G. (2022). *Separação Informacional de Poderes no Direito Constitucional brasileiro*. Saraiva Express.

Taulli, T. (2020). *Introdução à inteligência artificial: uma abordagem não técnica*. Novatec.

Teixeira, J. de F. *Inteligência artificial: uma odisseia da mente*. Paulus, 2009.

Wimmer, M., & Doneda, D. (2021). "Falhas de ia" e a intervenção humana em decisões automatizadas: parâmetros para a legitimação pela humanização. *Direito Público*, 18(100). <https://doi.org/10.11117/rdp.v18i100.6119>

Zuboff, S. (2019) *The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power*. PublicAffairs.

IV Transformaciones digitales de las relaciones Jurídico-Económicas

Inteligencia artificial generativa: grandes oportunidades o emergencia de nuevas elites

José Luis Hidalgo González

I. Introducción

No es ningún secreto que el ritmo de adopción de nuevas tecnologías se ha acelerado de manera exponencial en las últimas décadas. Y el caso más llamativo, hasta ahora, es el de una herramienta que permite conversar con una máquina aparentemente inteligente, ChatGPT. En tan solo cinco días desde su lanzamiento alcanzó un millón de usuarios activos¹, y en dos meses cien millones². El primer dato nos habla de la expectativa generada, el interés de los medios, etc., pero el segundo dice más acerca de la utilidad percibida y del interés real, no solo mediático. Las cifras son todavía más impresionantes considerando que se trata de una herramienta sin un componente social que genere un efecto viral (usuarios activos que necesitan nuevos usuarios para aumentar la utilidad de la herramienta, lo que hace que trabajen, consciente o inconscientemente, para “contagiarlos”), que es el mecanismo por el que otras herramientas anteriores consiguieron expandirse rápidamente, como Instagram, WhatsApp o Spotify.

La moda de ChatGPT sin duda pasará, probablemente más pronto que tarde, pero es un exponente claro de un nuevo tipo de tecnologías, la inteligencia artificial generativa, que se está colocando en el centro del debate sobre el impacto, positivo o negativo, que la tecnología puede tener en el futuro.

Hay un dicho, conocido popularmente como la ley de Amara³ (por Roy Amara, ingeniero y futurólogo estadounidense) que dice que tendemos a sobre-estimar el impacto de las innovaciones en el corto plazo y a infra-estimar su impacto a largo plazo. En realidad más que una ley es el efecto combinado de un conjunto de sesgos cognitivos, pero en cualquier caso lo cierto es que resulta difícil saber a dónde nos pueden llevar avances tecnológicos como estos, que abren nuevas posibilidades y permiten hacer cosas que hasta ahora eran imposibles. Entre las opiniones sobre a dónde nos pueden llevar los avances en inteligencia artificial, no son las menos frecuentes las de “a la extinción” o “al fin de la civilización tal

¹ Ver, por ejemplo, <https://www.statista.com/chart/29174/time-to-one-million-users/>

² El dato fue ampliamente comentado en los medios de comunicación. Ver, por ejemplo, <https://www.theguardian.com/technology/2023/feb/02/chatgpt-100-million-users-open-ai-fastest-growing-app>

³ <https://thevirtulab.com/what-is-amaras-law/>

como la conocemos”⁴, y aunque ese alarmismo esté poco justificado, al menos debe dar una idea de que la magnitud de los cambios puede ser muy significativa.

Mucha de la regulación y el debate público sobre la inteligencia artificial se centra en cuestiones como la privacidad, la toma de decisiones algorítmica o la suplantación de identidades, que sin duda son cuestiones muy relevantes. Sin embargo, los cambios sociales más profundos a medio plazo pueden venir de otro tipo de avances tecnológicos que estamos presenciando ahora mismo. Estos avances pueden aumentar de manera extraordinaria la productividad del factor trabajo en un periodo de tiempo muy corto⁵, y desencadenar un cambio económico y social sin muchos precedentes en la historia. O ninguno.

II. La inteligencia artificial generativa

Probablemente existen tantas definiciones de inteligencia artificial como autores han escrito sobre el tema, y hay cierta tendencia a que cuando se alcanzan las capacidades que alguna definición describe, se argumente “pero eso no es inteligencia artificial de verdad, inteligencia artificial de verdad sería...”, y se suba el listón. El cualquier caso, es claro que la inteligencia artificial es “algo que tiene que ver” con reproducir en una máquina capacidades cognitivas que consideramos típicamente humanas.

De todas las capacidades tecnológicas que alguna vez han estado bajo el paraguas de la “inteligencia artificial”, las que más nos interesan aquí por su potencial transformador son aquellas que tienen una característica muy específica: las que, gracias a que reproducen capacidades típicamente humanas, permiten que la tecnología participe en áreas de la actividad humana a las que antes no podía acceder.

Un ejemplo sencillo sería “la capacidad de conducir un vehículo en el tráfico de una gran ciudad”. Esta es una capacidad típicamente humana, que hasta hace bien poco era imposible para ninguna máquina, y a la que poco a poco nos vamos acercando. La complejidad de la tarea no está en las capacidades de control del vehículo, de planificación de las rutas o detección del movimiento -eso son cosas que los robots industriales llevan décadas haciendo- sino en el requisito muy específico de que esa conducción hay que hacerla “de manera humana”: formando parte del tráfico de vehículos con conductores humanos, en un entorno impredecible y cambiante, con requisitos sobre la seguridad de terceros y no solo la propia, etc. En superar esa complejidad está la llave que desbloquea un enorme valor potencial: el surgimiento de un tráfico “mixto”, que podría permitir la transformación progresiva desde el tráfico “humano” de ahora al tráfico “automático” del futuro. Es precisamente en las transiciones, en los entornos mixtos⁶, donde la inteligencia artificial juega

⁴ Sobre este tema, ha tenido bastante repercusión pública a principios de 2023 una carta abierta, firmada por muchos grandes nombres del mundo de la tecnología y la inteligencia artificial, en la que se pide una moratoria en el desarrollo de estos sistemas hasta que se comprendan mejor sus efectos. La carta se puede leer en <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>

⁵ Ver por ejemplo este estudio sobre el impacto real de la inteligencia artificial generativa, con tecnologías existentes, sobre la productividad de los trabajadores de atención al cliente: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-04-24/generative-ai-boosts-worker-productivity-14-new-study-finds>

⁶ Sobre la complejidad de manejar el entorno del tráfico mixto, y posibles enfoques de control para hacerlo posible, resulta muy interesante este breve artículo:

un papel singular (técnicamente es mucho más sencillo un entorno en el que todo el tráfico fuera automático, pero obviamente es imposible hacer el cambio desde el modelo actual de manera instantánea)

Muchos de los sistemas que se denominan popularmente “inteligencia artificial” ahora mismo no caen en esta categoría de “puertas hacia nuevas áreas de la actividad humana”, sino que proporcionan capacidades mucho más específicas. Y, comprensiblemente, también mucha de la regulación y el debate se ha centrado hasta ahora en ese “otro tipo” de inteligencia artificial. En concreto, hay gran preocupación, legítima y más que justificada, por como regular “la toma de decisiones algorítmica”, como los casos en los que un sistema automático participa en la decisión sobre la concesión de un crédito hipotecario o de unos beneficios penitenciarios. La terminología sobre lo que son “algoritmos”, lo que es “inteligencia artificial” y demás no es particularmente precisa ni está estandarizada en absoluto, pero algunos conceptos un poco más técnicos pueden ayudar a aclarar la exposición.

En la rama de la ciencia conocida como “aprendizaje automático”, que es lo que está detrás de la mayoría de los grandes avances en inteligencia artificial, se habla de dos tipos de modelos matemáticos: los modelos predictivos, que “aprenden” la relación de una variable con todas las demás, y por lo tanto permiten hacer predicciones sobre esa variable concreta, y modelos generativos, que “aprenden” la relación de todas con todas la variables de un fenómeno, y con ese conocimiento son capaces de generar nuevas combinaciones plausibles de esas variables⁷⁷. Si bien estos conceptos tienen varias décadas de antigüedad, el primer tipo de modelos ha “estallado” en utilidad en los últimos diez o quince años, mientras que el segundo apenas lleva cuatro o cinco años ofreciendo resultados tangibles.

Mucho de lo que se suele conocer como “algoritmos” son modelos predictivos, mientras que las tecnologías que están demostrando poseer esa cualidad de “abrir puertas a nuevas áreas de la actividad humana” suelen ser modelos generativos. Por eso se está popularizando el término “inteligencia artificial generativa”, que si bien no es particularmente preciso, sí sirve para separar esta nueva hornada de avances tecnológicos con un impacto potencialmente mucho mayor, de lo que hasta hace apenas unos años se conocía popularmente como inteligencia artificial.

III. Los “grandes modelos del lenguaje” (llm, large language models)

De todas las puertas que se podrían abrir para que la tecnología entre en nuevas áreas de actividad humana, probablemente la más ancha con diferencia es el lenguaje humano. Específicamente, la capacidad de entender el lenguaje y generar textos. Que sea lenguaje hablado o escrito es apenas un detalle, ya que la transferencia de uno a otro de manera eficiente y controlable es una capacidad tecnológica bien establecida (la posibilidad de transcribir lenguaje hablado, la posibilidad de generar una voz artificial que declame algún texto escrito, etc.). No en vano una de las definiciones más populares de inteligencia

Mecacci, G., Calvert, S.C. & Santoni de Sio, F. Human-machine coordination in mixed traffic as a problem of Meaningful Human Control. *AI & Soc* 38, 1151-1166 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01605-w>

⁷ En la bibliografía se mencionan algunos textos sobre la materia donde ampliar estas ideas

artificial estuvo por mucho tiempo ligada al conocido “test de Turing”: una máquina sería inteligente si fuera capaz de engañar a una persona en una conversación, haciéndola pensar que estaba hablando con otro ser humano. Ahora que se ha superado ampliamente ese listón, una vez más, se dice que “pero eso no es inteligencia artificial *de verdad*”⁸⁸

No es sencillo definir qué se quiere decir con que un sistema “entienda” el lenguaje humano, y sucede aquí un fenómeno bastante curioso. Anteriormente las técnicas que se usaban para estimar el grado de entendimiento del lenguaje de los sistemas automáticos eran muy matemáticas, basadas en complejas medidas estadísticas y baterías de pruebas técnicas diseñadas *ad hoc*. Pero en los últimos años ha aparecido un enfoque completamente nuevo: someter a esos sistemas automáticos a pruebas diseñadas para humanos, que requieran un entendimiento profundo del lenguaje (y en muchas ocasiones un conocimiento específico extenso), como pueden ser los exámenes de ingreso a la universidad, las pruebas habilitantes para profesiones específicas o los test de inteligencia de las baterías de pruebas psicológicas. El progreso desde que se empezaron a aplicar estas pruebas ha sido completamente espectacular: de considerar un éxito que un sistema consiguiera responder algunas de las preguntas de manera correcta hace apenas tres años, a la situación actual en la que algunos sistemas son capaces de superar con muy buena nota los exámenes más exigentes que existen⁹. Esto puede dar una idea del enorme salto que se ha dado en apenas tres años: aunque haya sido un progreso constante, fruto de un enorme trabajo durante las últimas dos décadas, realmente podríamos decir que solo desde hace uno o dos años tenemos sistemas capaces de entender el lenguaje de manera rica y a gran escala.

Estas pruebas que se mencionan son también ilustrativas de algo que ha quedado perfectamente claro desde el punto de vista práctico: es imposible usar el lenguaje humano “en el vacío”, hay que tener conocimiento del mundo, un cierto entendimiento. Como dice una frase famosa de uno de los pioneros de la inteligencia artificial, Seymour Papert, “you can’t think about thinking without thinking about thinking about something”¹⁰. Por eso los grandes modelos del lenguaje, para adquirir las capacidades que tienen, que en principio solo se buscaba que fueran “de entendimiento del lenguaje”, han sido entrenados con masivas cantidades de datos que hacen que tengan un conocimiento del mundo bastante sofisticado. Básicamente, cualquier cosa que se repita con suficiente frecuencia en Internet, que es de donde provienen los enormes volúmenes de datos de entrenamiento necesarios, es conocida por uno de estos grandes modelos del lenguaje, como el que puede verse fácilmente en sistemas como ChatGPT. Si se le plantea una pregunta, su respuesta, que en principio solo se requería que fuera “correcta desde el punto de vista del lenguaje”, tiende a ser “correcta desde el punto de vista del mundo real”. Aunque no siempre, por supuesto. En el fondo, sistemas como ChatGPT están entrenados para “parecer inteligentes” (para producir respuestas que se acerquen a la que más probablemente generaría un ser

⁸ <https://graymirror.substack.com/p/gpt-4-invalidates-the-turing-test>

⁹ Tanto es así, que ya se trabaja en cómo diseñar exámenes que resulten “difíciles” a los grandes modelos del lenguaje, como se puede ver en este artículo: <https://arxiv.org/pdf/2304.12203.pdf>

¹⁰ La cita se ha hecho muy popular porque esa idea está detrás de muchos avances en inteligencia artificial generativa, pero en realidad Seymour Papert la hizo en el contexto de cómo enseñar a los niños a utilizar los ordenadores.

humano, por ser más precisos), y llevado al extremo, la mejor forma de “parecer inteligente” es “ser inteligente”¹¹.

Hay dos fenómenos, en cierta manera opuestos, que conviene conocer acerca de los grandes modelos del lenguaje y que en este punto deberían ser fáciles de entender. Uno es conocido como “alucinaciones”¹²: estos sistemas, cuando carecen de datos o cuando se confunden con contradicciones o ideas excesivamente complejas, tienden a dar respuestas formalmente precisas, pero completamente desconectadas del mundo real. En otras palabras, estos sistemas “se equivocan con mucha confianza”. Un ejemplo sencillo es pedirle a uno de estos sistemas que escriba la biografía “del famoso compositor barroco Giuseppe Mangalini di Parma”, o cualquier otra cosa inventada. El sistema generará una biografía con todos los detalles necesarios, perfectamente encajada en el contexto histórico y demás, pero completamente ficticia. De hecho, muy parecida a la que generaría si se le pidiese la biografía “del famoso compositor romántico Giuseppe Verdi”, con la única diferencia de que esta última estará basada en datos reales. Controlar y prevenir estas alucinaciones es un área de desarrollo muy activa en este preciso momento, y aunque se van consiguiendo avances significativos sigue siendo un problema serio que limita la utilidad inmediata de estos sistemas.

El otro fenómeno en cierta medida opuesto es el de las “habilidades emergentes”. Se trata de habilidades específicas para las que el modelo no estaba ni diseñado ni entrenado específicamente, pero que desarrolla como parte de su entrenamiento para realizar tareas relacionadas con el lenguaje cuando se llega a una cierta escala de complejidad. Un ejemplo sencillo serían las capacidades aritméticas: en ningún momento se le enseña a sumar o restar a un modelo del lenguaje (solo se le proporcionan conjuntos masivos de textos y se le entrena para que sea capaz de generar otros textos “que podrían estar en esos conjuntos”), pero para ser capaz de responder de la manera más creíble a ciertas conversaciones acaba siendo capaz de realizar esas operaciones aritméticas. Podría ser que simplemente “ha memorizado” ejemplos y más ejemplos de conversaciones cuyo contenido incluye operaciones aritméticas, pero cuando esa capacidad se vuelve sistemática y va más allá de lo que estaba presente en el conjunto de datos de entrenamiento, se considera que existe una habilidad emergente. De hecho, cuando se adquiere una de estas habilidades emergentes el rendimiento en tareas relacionadas con ella aumenta muy rápidamente, lo que es otra de sus características.

La lista de habilidades emergentes en los grandes modelos del lenguaje es larga y sigue creciendo¹³. Algunas de las más importantes, y que solo se han logrado recientemente, son la traducción cruzada desde cualquier lenguaje a cualquier otro, la capacidad de resumir textos y condensar ideas, la capacidad de generar razonamientos que requieran varios

¹¹ En la conferencia más importante sobre Machine Learning, Neurips, se presentó este artículo que generó mucha expectativa y que anticipa lo que en los meses y años sucesivos se ha ido viendo: <https://proceedings.neurips.cc/paper/2020/file/1457c0d6bfc4967418bfb8ac142f64a-Paper.pdf>

¹² Ver, por ejemplo, este estudio sobre las alucinaciones de los grandes modelos del lenguaje y los progresos que se están haciendo para evitarlas:

Ziwei Ji, Nayeon Lee, et al. (2023). Survey of Hallucination in Natural Language Generation. ACM Comput. Surv. <https://doi.org/10.1145/3571730>

¹³ Ver, por ejemplo, este estudio sobre el tema: <https://arxiv.org/abs/2206.07682>

pasos enlazados, y la capacidad de participar en una conversación asumiendo un papel que se le asigne (el papel de un experto, de un profesor, de un pirata del siglo XVIII...). Como se puede ver, aunque se habla de modelos del lenguaje se trata de sistemas con unas capacidades que van mucho más allá. No sabemos qué cosa sea la inteligencia artificial o el aprendizaje automático, pero de todas las tecnologías que han surgido hasta ahora, las habilidades emergentes en los grandes modelos del lenguaje son, cuando menos, lo que más se le parece¹⁴.

Los mecanismos por los cuales estas capacidades de manejo del lenguaje permiten a la tecnología entrar en nuevos ámbitos de actividad son muy numerosos. Tal vez el más evidente sea la simplificación del uso de cualquier otra tecnología existente, haciendo que sea controlable mediante lenguaje natural, en lugar de necesitar algún tipo de interfaz específica. Son populares desde hace unos cuantos años los “asistentes de voz” (tipo Siri, Alexa, etc.) que permiten acceder a información o controlar dispositivos mediante órdenes de viva voz, pero lo cierto es que ni funcionan particularmente bien ni es una tecnología que encaje particularmente bien en muchos entornos. También se han popularizado los “chatbots”, que son una forma de interactuar con proveedores de servicios a través de un chat en el que responde, en la mayoría de los casos, una máquina y no un humano, y nuevamente adolecen de un funcionamiento frecuentemente mediocre. Ambas tecnologías están empezando a ver una mejora espectacular como resultado del uso de “*large language models*”, que permiten un entendimiento del lenguaje humano que va mucho más allá del reconocimiento de patrones sencillos con los que funcionan las primeras versiones de estos productos. Un caso similar ocurre con los motores de búsqueda, en los que se puede introducir una frase compleja y, poco a poco, van siendo mucho más capaces de responder a la pregunta específica, en lugar de dar resultados “que pudieran tener algo que ver”.

IV. Otros tipos de inteligencia artificial generativa y la multimodalidad

Aunque los grandes modelos del lenguaje ahora mismo centran gran parte de la atención, técnicas similares se pueden aplicar a muchos otros tipos de inteligencia artificial generativa.

La creación de imágenes es otra gran área de la inteligencia artificial generativa. Fue una de las primeras en dar resultados tangibles, pero también ha sido en los últimos tres o cuatro años cuando ha visto un gran desarrollo de sus capacidades. Algunas de sus aplicaciones son la generación de imágenes a partir de una descripción, la restauración de imágenes antiguas o de mala calidad, la generación de ilustraciones, la ampliación de fotos más allá del recuadro de recorte, la sustitución de partes de una imagen por otra, etc.

También a la generación de audio se pueden aplicar las técnicas de la inteligencia artificial generativa. Por ejemplo, hasta hace unos años los sistemas de síntesis del habla funcionaban combinando pequeños elementos fonéticos para generar una voz artificial (generalmente

¹⁴ En este artículo se comenta una historia, que tuvo cierta repercusión en su momento, de cómo un LLM comenzó a tener “alucinaciones” y a expresarse como si fuera un ser sintiente, y cómo se sintió el ingeniero que lo estaba probando: <https://www.theguardian.com/technology/2022/aug/14/can-artificial-intelligence-ever-be-sentient-googles-new-ai-program-is-raising-questions>

metálica y cacofónica), o simplemente juntaban pequeños trozos de grabaciones. Ahora, la inteligencia artificial generativa es capaz de producir frases enteras (o piezas de música, o discursos, o cualquier otro tipo de audio con el que haya sido suficientemente entrenada) que encajen de la manera más creíble con las instrucciones que se le hayan dado, ya sean del texto a vocalizar, el acento a usar, las inflexiones de la voz, el tono, etc. etc. También es posible condicionar al modelo generativo (por usar términos un poco más técnicos) para que use la voz de un hablante especificado, o que adapte la voz a un estado emocional concreto. No es difícil imaginar muchísimas aplicaciones para estas capacidades técnicas, especialmente si se combinan con otras anteriormente mencionadas.

El siguiente paso para los sistemas de inteligencia artificial generativa, en el que ya se están dando los primeros pasos, es lo que se conoce como "multimodalidad". Esto significa que el sistema trabaje indistintamente con varios tipos de información, tanto de entrada como de salida (Cosas como preguntarle al sistema "¿quién es esta persona y en qué estará pensando?" y proporcionarle una imagen", o pedirle al sistema "hazme un diagrama de los estados de energía de un oscilador armónico cuántico, y explícamelo de la manera más sencilla posible, que no acabo de entenderlo", y que genere esa imagen y una explicación haciendo referencia a la imagen generada. Y luego decir, "¿me lo puedes tararear?"). Estas capacidades empiezan a estar disponibles, y es previsible que en poco años, o tal vez en meses, sean de uso general como ya lo son los modelos del lenguaje.

V. Potenciales aplicaciones y ritmo de adopción

Suele suceder con muchas tecnologías emergentes que los primeros usos, los más evidentes, estén relacionados con resolver carencias de sistemas anteriores, pero el impacto real va mucho más allá cuando se empiezan a usar para nuevas aplicaciones. La máquina de vapor no dio pie a la Revolución Industrial por sus usos iniciales para el bombeo del agua o la sustitución de la tracción animal en molinos y minas, sino por los trenes, los barcos a vapor y el desarrollo de la industria textil y metalúrgica. La lista de posibles aplicaciones en el caso de las tecnologías del lenguaje es prácticamente infinita, y apenas estamos descubriendo las más evidentes: atención experta automática para cuestiones médicas, legales, financieras, educativas, etc.; sistemas de análisis masivo de documentos desestructurados; soporte a la creación de documentos, presentaciones, materiales de marketing, discursos, etc.; atención al cliente automatizada y marketing personalizado; traducción automática -y precisa- de cualquier idioma a cualquier otro; sistemas automáticos de "censura" o de protección de secretos, y muchísimas más.

La mayoría de estas aplicaciones tienen en común que pueden transformar áreas enteras de actividad, pero no reemplazando completamente a los humanos sino aumentando la productividad de manera exponencial. Donde antes eran necesarios veinte abogados para discernir un caso complejísimo, ahora solo haría falta uno, que usando estos sistemas dispone de toda la información del caso, todos los precedentes legales, toda la legislación existente, etc. etc. disponibles a través de un interfaz en lenguaje natural al que hacerle cualquier pregunta o solicitarle cualquier escrito mediante una simple orden resumida, que posteriormente ese abogado se limite a revisar y dar por bueno. Donde antes eran

necesarios cientos de docentes para generar materiales educativos personalizados a cada nivel o cada alumno, ahora pueden ser generados automáticamente. Y los exámenes también, y que el sistema los corrija solo. Únicamente sería necesaria una ligera supervisión para los casos especiales, o una intervención humana cuando se tratara de generar materiales realmente nuevos y originales. Y así con muchísimos más ejemplos. Un estudio realizado por Accenture en Febrero de 2023 estima que el 40% del total de horas trabajadas en los EE. UU. se dedican a actividades que se verán afectadas significativamente, o serán remplazadas, por tecnologías basadas en inteligencia artificial generativa¹⁵. Y eso es solo “lo que ahora mismo nos podemos imaginar”, pero no es difícil suponer que una transformación de esa magnitud modificará significativamente la estructura económica y laboral.

Si bien han existido con anterioridad revoluciones tecnológicas que han supuesto cambios de magnitud similar, el ingrediente novedoso que introduce la inteligencia artificial generativa es la velocidad a la que pueden suceder esos cambios. Típicamente, el ritmo de las transformaciones tecnológicas lo han marcado la adaptación de los procesos productivos a las nuevas posibilidades, y el flujo de capital necesario para hacer esas adaptaciones. Esto genera lo que se conoce habitualmente como “la curva J de la productividad”: en un primer momento la productividad se mantiene o incluso disminuye ligeramente por efecto de la transición, pero según se acumula la inversión necesaria en “factores adyacentes” a la innovación de que se trate, la productividad empieza a crecer muy rápidamente. Este caso puede que sea distinto, y los cambios se produzcan de manera mucho más repentina, por las características particulares de esos dos factores.

Por un lado, desde el punto de vista de la transición a nuevos procesos productivos, la diferencia fundamental es que la inteligencia artificial generativa en muchas ocasiones se puede integrar, de manera directa, en procesos existentes; no requiere grandes cambios iniciales, precisamente por esa capacidad de participar en actividades humanas “en sus propios términos” y habilitar la existencia de entornos mixtos. Volviendo al ejemplo de la conducción automática, no es necesario invertir en nuevas vías de circulación, ni en nuevas infraestructuras energéticas o de comunicación, ni nada por el estilo, para que los vehículos de conducción automática pudieran empezar a formar parte del tráfico, y con ello empezar a reemplazar puestos de trabajo de conductor, transportista, repartidor, etc. Pensando en atención telefónica al cliente, un sistema soportado por grandes modelos del lenguaje puede empezar a dar soporte a los usuarios sin necesidad de más adaptación que reemplazar el auricular de un agente por una conexión a ese sistema, aunque en un primer momento sea solo para las cuestiones más sencillas. Y así con muchísimos ejemplos. Y el hecho de que muchas actividades ya estén digitalizadas de una manera u otra, hace todavía más sencilla la transición, y potencialmente más profunda.

Por otro lado, desde el punto de vista del ritmo de inversión, hay que pensar en la característica de los sistemas digitales, aun los que son extraordinariamente complejos y costosos como estos, de tener un coste marginal de uso casi nulo. Diseñar y entrenar un modelo como ChatGPT4 puede costar unos cien millones de dólares (según una estimación hecha

¹⁵ <https://www.accenture.com/content/dam/accenture/final/accenture-com/document/Accenture-A-New-Era-of-Generative-AI-for-Everyone.pdf>

por la revista "The Economist")¹⁶, pero su uso para un usuario final puede tener un coste de unos pocos dólares al mes. Luego la inversión necesaria va a ser, en su inmensa mayoría, la requerida para transformar los procesos productivos, pero como hemos visto esa transformación puede ser incremental, se pueden generar beneficios muy grandes en entornos mixtos de adopción parcial de la tecnología, lo que lleva a que esas inversiones puedan ser auto-financiadas¹⁷.

Incrementos de productividad en amplísimas áreas de actividad, que se pueden conseguir sin apenas adaptación inicial de los procesos productivos existentes, que pueden ser progresivos y se auto-financian... no sorprende que sea uno de los temas más populares en los consejos de dirección de las grandes empresas, y nadie quiera quedarse atrás. ¿Dónde está la trampa? Tal vez, en ningún sitio, y veamos una rápida transformación del sistema productivo, al menos de la misma magnitud que la producida por la introducción de las computadoras y las comunicaciones digitales. Tal vez estemos viviendo un momento de expectativas infladas al que suceda una decepción generalizada y una posterior adaptación, tranquila e invisible, de estas tecnologías donde realmente tengan sentido. O tal vez la trampa esté en quién puede controlar toda esta transformación, y qué vamos a ser capaces de hacer para digerir, como sociedad, ese incremento sin precedentes de la productividad del factor trabajo.

VI. La tendencia a la concentración

El siete de febrero de 2023 Alphabet Inc., el conglomerado propietario de Google, perdió más de cien mil millones de dólares en bolsa en un solo día, lo que equivale aproximadamente al PIB de Puerto Rico¹⁸. La causa de semejante descalabro no pudo ser más trivial: durante la presentación de Bard, llamado a ser la respuesta de Google a ChatGPT (creado por OpenAI, pero financiado y fuertemente ligado a Microsoft), se deslizó un error en una de las respuestas que el sistema ofreció (a la pregunta de qué logros consiguió el telescopio JWST de la NASA, entre otros que si eran ciertos incluyó la obtención de la primera imagen de un exoplaneta, cuando en realidad ese logro pertenece al observatorio VLT, situado en Chile pero financiado con fondos europeos). Esto hizo que los inversores desconfiaran de la madurez de los productos de Alphabet basados en grandes modelos del lenguaje, en un momento en el que Microsoft estaba encadenando anuncios cada cual más impresionante que el anterior. En los meses posteriores las aguas volvieron a su cauce y buena parte de esa bajada se recuperó, pero la anécdota da una idea de la importancia que se piensa que estos sistemas tienen para las grandes empresas tecnológicas.

La amplia aplicabilidad de los sistemas de inteligencia artificial generativa contrasta fuertemente con el pequeñísimo número de empresas involucradas en proporcionar los servicios de base, al menos en el momento actual. Esa concentración supone un riesgo que, esta vez sí, no es exagerado calificar de "sin precedentes". Son varios los factores especí-

¹⁶ <https://www.economist.com/business/2023/01/30/the-race-of-the-ai-labs-heats-up>

¹⁷ <https://hbr.org/2023/06/what-roles-could-generative-ai-play-on-your-team>

¹⁸ <https://time.com/6254226/alphabet-google-bard-100-billion-ai-error/>

ficos que llevan a esta concentración, más allá de la general tendencia de los mercados tecnológicos hacia el oligopolio global y las altas barreras de entrada.

Uno de esos factores es la necesidad de conocimiento muy especializado. Estos modelos se encuentran en el límite del conocimiento científico y tecnológico actual, y construirlos y entrenarlos no está al alcance de la inmensa mayoría de las empresas o instituciones. Se da aquí un fenómeno significativo: durante las últimas dos décadas, la inmensa mayoría de la investigación sobre aprendizaje automático e inteligencia artificial, tanto académica como empresarial, ha sido de acceso público, con licencias de uso muy amplias, sistemas de código abierto, etc. La idea subyacente era que se trataba de tecnologías que avanzarían mucho más rápido de esa manera, y eso beneficiaría a toda la industria en general. El dinero “de verdad” estaría en la posibilidad de aplicar esos avances, cosa que dependía mucho más de otras capacidades empresariales relacionadas con la posición de cada empresa en el mercado. Esto es una anomalía económica; en otros sectores muy tecnológicos, como el biosanitario o el energético, la investigación puntera siempre ha sido celosamente protegida. Sin embargo, en los últimos años varias empresas (muy significativamente Google y Meta, y en cierta medida también Microsoft) han cambiado estas prácticas y cada vez más de este conocimiento se mantiene “puertas adentro”.

Otro factor muy específico, tal vez el más importante, es la disponibilidad de datos para entrenar estos modelos. El volumen de datos necesario para entrenar uno de estos modelos del lenguaje es gigantesco, del orden de magnitud de todo el contenido existente en Internet. Esas cantidades ingentes de datos necesitan una preparación muy costosa para ser utilizables, y posteriormente el proceso de entrenamiento del modelo requiere cantidades masivas de recursos de computación y de energía. Una vez entrenado el modelo, se puede seguir re-entrenando para que aprenda de las interacciones que tenga con los usuarios, de manera que cuanto más se usa uno de estos modelos, más se va afinando y mejor rendimiento se obtiene. Existen ahora mismo modelos de acceso público con tamaños y características técnicas similares a los modelos de inteligencia artificial generativa punteros, pero ninguno de ellos está entrenado con suficientes datos como para ofrecer un rendimiento comparable.

Las grandes empresas tecnológicas ven estas particularidades de la inteligencia artificial generativa como una gran oportunidad para fortalecer aún más sus posiciones dominantes, o para desplazar a sus competidores. En particular, hay un empuje muy fuerte por parte de estas empresas para que la inteligencia artificial generativa se ofrezca como servicios lo más centralizados posible, donde beneficiarse de la escala y de los datos generados por el uso, en lugar de habilitar a las empresas a tener sus propios sistemas de inteligencia artificial generativa. Esto explica también, en buena parte, la facilidad de acceso actual a esos servicios y el precio tan accesible al que se ofrecen. Por supuesto en ningún sitio está escrito que ese precio o esa facilidad de acceso vayan a continuar una vez la demanda madure y las posiciones en el mercado estén fijadas.

El resto del mundo, naturalmente, no es ajeno a los movimientos y las intenciones de las grandes empresas tecnológicas. Por un lado, numerosas empresas de todos los tamaños buscan la forma de “quedarse con una parte del pastel”, ya sea compitiendo con los gigantes

o buscando nuevos caminos. Por otro lado, hay un componente geo-estratégico muy relevante. EEUU intenta favorecer a esas grandes empresas tecnológicas para aumentar aún más su posición dominante global. China trata de controlar estas tecnologías y utilizarlas, tanto interna como externamente, para impulsar su agenda estratégica. Europa ve una oportunidad de reducir su dependencia tecnológica de EEUU, y en menor medida de China, y trata de imponer medidas para conseguirlo (como la obligación de establecer los centros de tratamiento de datos en Europa si han de procesar datos privados de ciudadanos europeos, las medidas de fomento de la competencia en servicios digitales, o el establecimiento de estándares éticos más exigentes que se conviertan en barreras de entrada). Finalmente, el resto del mundo trata de no quedarse atrás, y tal vez aprovechar las oportunidades que vayan surgiendo.

El grado de concentración y el control que ejerzan las grandes empresas tecnológicas sobre los sistemas de inteligencia artificial generativa pueden tener un efecto muy grande no solo en la adopción de estas tecnologías, sino en el impacto social que tengan.

VII. El impacto social de la inteligencia artificial generativa

Hay una tendencia, solo en cierta medida justificada, a plantear el impacto social de la inteligencia artificial en términos de destrucción de empleo. Y es cierto que muchos empleos existentes en la actualidad desaparecerán, pero también lo es que muchos más se verán transformados y se crearán otros nuevos. Todas las grandes transiciones tecnológicas han destruido empleos pre-existentes, pero eso no necesariamente se ha convertido en un problema en sí mismo, sino que más bien ha sido un motor de la transformación social subsiguiente. Tal vez sea simplemente una cuestión de perspectiva: si nos fijamos en el detalle, en el corto plazo y en un empleo específico, todo lo que veamos puede que sean riesgos, pero si ampliamos el punto de vista aparecen muchas posibilidades.

Desde un enfoque macroeconómico, lo que veremos se puede describir como un incremento rápido y significativo de la productividad del factor trabajo. Tradicionalmente los incrementos de productividad han estado muy ligados a la inversión, pero que en este caso los requerimientos de capital para conseguir ese aumento puede que sean relativamente pequeños, al menos inicialmente. Ese incremento de productividad se trasladará parcialmente a un incremento en el PIB, y parcialmente a una disminución de las horas trabajadas; en qué proporción vaya a cada uno es realmente la cuestión a dilucidar. Frente a las visiones catastrofistas, se podría recordar la cita de Paul Krugman, que muchos economistas comparten: *"Productivity isn't everything, but, in the long run, it is almost everything. A country's ability to improve its standard of living over time depends almost entirely on its ability to raise its output per worker"*.

Este impacto en la productividad, aunque rápido y significativo, no va a ser ni mucho menos homogéneo entre sectores o tipos de actividad. En un primer momento las actividades más afectadas serán, mayoritariamente, las de "trabajadores de cuello azul", especialmente aquellos cuyas funciones estén poco automatizadas, sean muy transaccionales o generen poco valor añadido. Algunas de estas actividades sufrirán un descenso del nivel de empleo, por que la economía no podrá digerir el incremento de "output" que sería posible, mientras

que otras sufrirán deflación por el descenso del coste de producción. Los recursos liberados por estos procesos podrán dedicarse a otras áreas de actividad económica existente, ya que otros sectores o actividades no se hayan visto afectados, o a las nuevas oportunidades que surjan como nuevos tipos de empleo o nuevas actividades económicas.

Un ejemplo de transformación tecnológica que puede resultar ilustrativo es el del consumo de música pre-grabada. La introducción de las descargas de música primero, y los servicios de *streaming* después, hicieron que aunque se escuchara más música y más variada que nunca antes si se mide en minutos, entre el año 2000 y la primera mitad de la década de 2010 se redujera a menos de la mitad el volumen de ingresos de la industria. Desde mediados de la década pasada, gracias los ingresos por servicios de *streaming* la industria está creciendo de nuevo, y, en EEUU, ha vuelto a alcanzar el nivel que llegaron a tener en el pasado los ingresos por venta de CDs¹⁹. En el proceso se ha transformado completamente la industria musical, requiriendo, entre otras cosas, bastante menos mano de obra y muchos menos recursos físicos. Tal vez habría que plantearse si esta es “una historia de éxito” o “un drama económico”: lo cierto es que la gente escucha más música, de manera más barata, más sostenible y más conveniente que nunca antes en la historia. La inteligencia artificial generativa puede, potencialmente, tener este tipo de impacto en grandes sectores de la economía.

Otro factor a considerar es el papel económico directo de la actividad de proporcionar servicios de inteligencia artificial generativa. Si pensamos que esta tecnología va a tener un gran impacto en muchos sectores de la economía, es razonable pensar que ella misma sea una actividad económica importante. El grado de concentración de esa actividad puede modificar mucho el resultado.

Un escenario posible sería el control férreo y directo de esa tecnología por parte de muy pocas organizaciones. Esas organizaciones tendrían en su mano la llave para producir incrementos de productividad que, una vez fueran estándar en una industria, dejarían en una posición de desventaja competitiva a quien no los pudiera adquirir. Esto podría llevar a que esas organizaciones funcionaran, de manera más o menos explícita, a modo de cártel, manteniendo artificialmente los precios muy lejos de los costes de producción, y al mismo tiempo atrayendo grandes cantidades de capital que se estaría desviando de otras actividades más productivas. Podría ser, en cierta manera, el nuevo petróleo, el nuevo recurso por excelencia, y es bien conocido el efecto de la concentración de recursos muy demandados en pocas manos: la llamada “maldición de los recursos”. Con tan rimbombante nombre se describe el fenómeno de concentración de poder e influencia alrededor del control de esos recursos, junto con el deterioro progresivo de las demás actividades económicas por falta de capital y falta de consumo interno, generado a su vez por el aumento de la desigualdad social y, generalmente, el empeoramiento de la situación política. Muchos países de África, Oriente Medio o Latinoamérica son ejemplos de esta maldición.

Otro escenario, completamente opuesto, es la popularización de estas tecnologías de tal manera que fueran accesibles de manera generalizada. En este caso ese incremento de la productividad podría suceder de manera más homogénea y probablemente más rápida, al

¹⁹ <https://www.riaa.com/u-s-sales-database/>

ser el coste de acceso a los servicios significativamente menor. Por otro lado, el uso distribuido de estas tecnologías y la falta de concentración en muy pocos actores requeriría trabajo especializado más frecuente y de manera más local, lo que mitigaría en cierta medida el impacto negativo en el empleo. Este escenario sería fuertemente deflacionario, ya que generaría un superávit de capacidad productiva instalada, y cómo tratar ese tipo de situaciones es un problema político, económico y social abierto.

El manejo de este proceso de reasignación de recursos humanos y financieros, junto con la modificación de las estructuras de control y su posible impacto geoestratégico, pueden ser las claves del resultado social neto del proceso de adopción de la inteligencia artificial generativa. También es posible que, unido al efecto de la otra gran transformación tecnológica de la economía mundial que se avecina, la transición energética, el resultado sea aún más dramático, ya sea en términos de aumento de la desigualdad o en términos de re-equilibrio y aumento de la calidad de vida con un menor número total de horas trabajadas.

VIII. Reflexiones finales

La inteligencia artificial generativa tiene el potencial de ser la tecnología más transformadora de nuestra época, y el impacto social que tenga depende mucho de cómo se gestione y cómo se gobierne. Para que esa gestión y gobierno sean efectivos para producir un cambio social positivo, es imprescindible que hagan desde la conciencia de ese potencial transformador.

Un primer paso muy importante es ampliar el conocimiento general sobre la cuestión. Lamentablemente, cuando se trata de inteligencia artificial es muy fácil hacerse ideas poco basadas en la realidad, por la rapidez de los avances y la cantidad de información sesgada, sensacionalista o sencillamente ficticia. Como reza la tercera ley de Arthur C. Clark, "*any sufficiently advanced technology is indistinguishable from magic*", y la inteligencia artificial, especialmente la inteligencia artificial generativa, es un buen ejemplo de ello para un gran porcentaje de la población. Aun cuando su empleo, su prosperidad futura o el devenir político de su país pueden depender, en mayor o menor medida, de ella. Entender el funcionamiento básico de estos sistemas, sus posibilidades, sus limitaciones, la estructura económica que hay detrás, etc. puede ser un buen punto de partida.

Sin embargo, esto no es suficiente, no en este caso, no para esta tecnología, precisamente por la magnitud del potencial transformador. Las decisiones que se tomen sobre la inteligencia artificial generativa van a tener impacto no solo en ella y las áreas de actividad próximas, sino en toda la sociedad. Estamos ante unos avances tecnológicos sin precedentes, pero eso no quiere decir que vayamos completamente a ciegas en las decisiones que tomemos. Existen precedentes, algunos de ellos muy claros y aplicables, sobre las consecuencias de dejar el control de recursos críticos para la economía en demasiadas pocas manos, o de permitir que se destruyan empleos de manera masiva sin que la economía y la política hayan dado respuestas sobre cómo adaptarse al cambio.

Bibliografía

Domingos, P. (2017), *The Master Algorithm: How the quest for the ultimate learning machine will remake our world*. Penguin Books, London.

Kurzweil, R (2021), *La singularidad está cerca*. Lola Books, Berlin.

Russell, S. (2021), *Human compatible: AI and the problem of control*. Penguin Books, Londres.

Ford, M (2018), *Architects Of Intelligence: The truth about AI from the people building it*. Packt Publishing, Birmingham.

Alosi, A. y De Stefano, V. (2022): *Your boss is an algorithm: artificial intelligence, platform work and labour*. Bloomsbury Publishing, London.

Jon-Arild Johannessen y J. A., Sætersdal, H. (2020) *Automation, innovation and work: the impact of technological, economic, and social singularity*. Taylor & Francis Ltd., Oxford.

Santana, M. y Valle-Cabrera, R. (2021) *New directions in the future of work*. Emerald Publishing Limited, Bingley.

Piketty, T. (2017) *Capital in the twenty-first century*. Belknap Press, Cambridge, (Massachusetts)

Tirole, J. (2017), *La economía del bien común: ¿Qué ha sido de la búsqueda del bien común? ¿En qué medida la economía puede contribuir a su realización?* Taurus, Madrid.

Hickel, J. (2021), *Less is more: How degrowth will save the world*. Penguin Books, London.

Trabajo Decente en la perspectiva del capitalismo de plataforma: los desafíos brasileños en un escenario de transformación

Patrícia Tuma Martins Bertolin y Anna Paola Lorusso Martino

I. Introducción

La innegable expansión del capitalismo de plataforma, que se materializó en los intensos cambios morfológicos en la organización del trabajo contemporáneo, produjo un nuevo panorama de relaciones laborales descentralizadas y desestructuradas.

Bajo el suntuoso nombre de Revolución 4.0, como lo bautizó el presidente del Foro Económico Mundial¹, este movimiento fue la cuna de las corporaciones tecnológicas que implementaron y ampliaron los modelos de negocio basados en *crowdwork*² y trabajo *on demand*³, pero no se puede perder de vista que el proceso de regulación no fue a la par de la velocidad con que se materializó esta metamorfosis.

Como consecuencia inmediata de tal mutación, se produce un aumento en la gestión y control de la fuerza de trabajo, así como la fragmentación de tareas, lo que no sólo provocó la erosión de los derechos de protección de los obreros en plataformas, sino que produjo un acelerado traslado de los riesgos y costos en la realización del trabajo para ellos.

Con esto se observa que se revisó la premisa marxista sobre el desarrollo tecnológico y la explotación del trabajo, reemplazando los telares a vapor por el espacio digital, permitiendo así el mapeo, automatización y control del trabajo por medio de datos y métricas.

De la misma manera, y como predijo Keynes⁴, la eficiencia técnica continúa avanzando más rápido de lo que el espectro social puede desarrollar formas objetivas de combatir el problema de la reabsorción de la fuerza laboral desempleada correspondiente a estos cambios.

¹ Schwab, K. (2016). A quarta revolução industrial. Edipro.

² Forma de trabajo en plataforma digital a través de la cual las empresas ofrecen microtarefas como corrección de textos, cumplimentación de encuestas o macrotarefas, como programación de software, diseño de logotipos o desarrollo de sitios web. También se conoce como multi-outsourcing.

³ Forma de trabajo que conecta, a través de una plataforma digital, a trabajadores y terceros que demandan un servicio.

⁴ Keynes, J. M. (1963) Economic Possibilities for our Grandchildren. Essays in Persuasion. W.W.Norton & Co., p. 358-373.

En otro giro, persisten argumentos en el sentido de que las plataformas son herramientas capaces de abrir nuevos puestos de trabajo más rápidamente que las actividades tradicionales, incluso en lugares donde las oportunidades son escasas y accediendo a grupos marginados⁵⁵, pero la materialidad de tal discurso debe ser puesta en jaque al analizar el proceso exploratorio al que son sometidos los trabajadores.

El primer punto que va en sentido contrario es la calificación de estos trabajadores como autónomos, lo que exige a las plataformas no solo de pagar el sueldo mínimo, sino también de horas extras y compensación laboral, liberando a las plataformas de enfrentamientos sindicales, de promover la equidad de género e involucrarse en la prevención del acoso sexual.

Con esto, hay un proceso constante de traspaso de obligaciones basado en la supresión de costos y apoyado en la búsqueda de lagunas en la legislación, o como lo llamó Supiot⁶, “darwinismo normativo”; apuntando no sólo a evitar la incidencia de los impuestos y el pago de las prestaciones sociales laborales, sino principalmente sirviendo para sostener las operaciones especulativas, que son esenciales para la estructura de las sociedades anónimas que operan las plataformas.

Como segundo punto contradictorio, existen tareas que obligatoriamente deben realizarse en un tiempo predeterminado, y también es posible que tales actividades deban realizarse en un huso horario distinto al de la ubicación del trabajador, imposibilitando alcanzar la simulada libertad se pretende otorgar a la actividad.

Una tercera ponderación está relacionada con la organización y vigilancia que se impone a los trabajadores, las cuales se guían por métricas oscuras y volátiles, en las que el algoritmo se convierte en una “caja negra” que controla, media y segrega a los trabajadores.

Desde esta perspectiva poco alentadora, el propósito de la presente investigación se centra en el análisis del Trabajo Decente, concepto formalizado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para promover los derechos fundamentales de los trabajadores, garantizar una adecuada protección social y promover el diálogo social, evaluando su presencia en el contexto brasileño en vista del trabajo intermediado por las plataformas digitales.

II. La construcción del pensamiento sobre el trabajo decente

Mientras el concepto más amplio de trabajo decente fue establecido por la OIT en 1999, es posible afirmar que la terminología nació junto con la Declaración de Filadelfia. (1944), que proclamó que el trabajo no es una mercancía.

Más adelante, con la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948)⁷⁷, se ratifica y amplía esta esencia, proclamando el derecho absoluto y de libre elección al trabajo, y

⁵ De Stefano, V. (2016). The rise of the “just-in-time workforce”: On-demand work, crowdwork and labour protection in the “gig-economy” Conditions of Work And Employment Series No. 71. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_443267.pdf.

⁶ Supiot, A. (2014). O espírito da Filadelfia: a justiça social diante do mercado total. Sulina, P. 58.

⁷ ONU. (1948). Declaração Universal dos Direitos Humanos. <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>.

que éste se produzca en condiciones equitativas y sin discriminación, teniendo el trabajador protección contra el desempleo, acceso a una remuneración adecuada para brindar sustento digno a sí mismo y a su familia, siendo amparados por el manto de la protección social y con sus derechos sindicales respetados.

Tal estructura integral y protectora, que solidificó el pacto social entre clases, uno de los pilares del Siglo de Oro, vino a ser duramente atacada por la dogmática liberal surgida a partir de la década de 1970, que puede resumirse en el título del artículo de Milton Friedman⁸, publicado en *The New York Times Magazine*, que afirmaba que “la única responsabilidad social de la empresa es generar ganancias” para sus accionistas.

En este período se inicia un proceso de reorganización del trabajo, en que las corporaciones comienzan a implementar, a un ritmo acelerado, “el desplazamiento de la producción a zonas con bajos salarios y débil organización sindical”, modificando la estructura de la colectividad y alterando sustancialmente la forma en que el cuerpo social interactúa en sus múltiples significados.

Fue sólo después de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social (1995) de las Naciones Unidas (ONU), la primera conferencia multilateral que abordó ampliamente el tema del desarrollo social aplicado a las relaciones laborales, que la OIT propuso un pacto internacional de cooperación vinculado a las demandas sociales y económicas, consolidado en la Declaración y Programa de Acción de la Cumbre Mundial de Copenhague.

Con este documento, fuertemente influido por la perspectiva del economista y filósofo indio Amartya Sen, que la OIT inició la “construcción teórica de la propuesta de Trabajo Decente”⁹, que se consolida en la 87ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo (1999)¹⁰, con la adopción de la Declaración de Principios y Derechos Fundamentales em el Trabajo, cuyos objetivos estratégicos fueron asegurar la equidad, el progreso social y la erradicación de la pobreza a partir de la adopción de cuatro ejes fundamentales: la libertad sindical y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación; la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso; la abolición efectiva del trabajo infantil y la eliminación de la discriminación en materia de empleo y ocupación.

Es importante señalar que la Declaración de los Derechos y Principios Fundamentales en el Trabajo fue adoptada en un momento caracterizado por el auge del Consenso de Washington y cuando las ideas relacionadas con el fin del trabajo, la deshidratación de los sujetos colectivos asociados al mundo del trabajo y la noción de que estos mismos podrían ser un *locus* significativo para la constitución de identidades y sujetos colectivos. Un momento en el que la disminución o progresiva desaparición del trabajo formal, protegido, estable y regulado se veía como casi inevitable, tanto por el proceso de desarrollo tecnológico,

⁸ Friedman, M. (1970). The Social Responsibility of Business Is to Increase its Profits. *The New York Times Magazine*, p. 2. <https://www.nytimes.com/1970/09/13/archives/a-friedman-doctrine-the-social-responsibility-of-business-is-to.html>.

⁹ Beltramelli Neto, S., Bonamim, I. R. & Voltani, J. C. (2019). Trabalho decente segundo a OIT: uma concepção democrática? Análise crítica à luz da teoria do contrato social. *Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM*, 14, (1), p. 5. <https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/33853/pdf>

¹⁰ OIT. (1999). CIT 87. Memoria Del Director General: Trabajo decente. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo. p. 06. <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc87/rep-i.htm>.

que producía desempleo estructural, como por el proceso de globalización que, al intensificar la competitividad entre empresas y países, haría necesario e inevitable reducir los costos laborales como parte de los costos de producción¹¹.

Paralelamente, la ONU lanza, durante la Cumbre de 2000, los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), compuesto por ocho metas a ser alcanzadas para el año de 2015 y encaminadas a erradicar la pobreza extrema y el hambre; promover la educación y la igualdad de género; reducir la mortalidad infantil e implementar programas de salud; garantizar la protección del medio ambiente y, por lo tanto, desarrollar alianzas globales para promover el desarrollo económico sostenible, basado en políticas dirigidas al pleno empleo y al trabajo decente.

Si bien que los ODM fueron una iniciativa ambiciosa y muy celebrada, su implementación enfrentó varios obstáculos y, en términos de la efectividad de la meta sobre el trabajo, ni siquiera se había establecido un plazo para su cumplimiento. “El balance muestra que la propuesta de alcanzar un conjunto de metas de desarrollo humano para el 2015, en la práctica, fracasó”¹².

Ante este escenario, se lanza la “Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” (2015), compuesto por 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y más de cien metas, y el tema del trabajo decente está representado en el ODS8, que se despliega en diez subobjetivos, entre los que destacan los siguientes:

8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.

8.5 Hasta 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.

8.7 Adoptar medidas inmediatas y eficaces para erradicar el trabajo forzoso, poner fin a las formas contemporáneas de esclavitud y la trata de personas y asegurar la prohibición y eliminación de las peores formas de trabajo infantil, incluidos el reclutamiento y la utilización de niños soldados, y, de aquí a 2025, poner fin al trabajo infantil en todas sus formas.

8.8 Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios.

8.b Hasta 2020, desarrollar y poner en práctica una estrategia mundial de empleo juvenil e implementar el Pacto Mundial para el Empleo de la Organización Internacional del Trabajo.

¹¹ Abramo, L. (2015). Uma década de promoção do trabalho decente no Brasil: uma estratégia de ação baseada no diálogo social. OIT, p. 25. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/--ilo-brasilia/documents/publication/wcms_467352.pdf

¹² Mibielli, P. & Barcellos, F. C. (2014). Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs): uma avaliação crítica. *Sustentabilidade em Debate*, 5(3), 222-244, p. 236. <https://periodicos.unb.br/index.php/sust/article/download/15662/13985/>

Esta nueva agenda presentó una modernización del pensamiento sobre el trabajo decente desde una perspectiva de desarrollo, que abarca principalmente la remuneración, la equidad, la protección de la deliberación colectiva, la lucha contra el trabajo esclavo e infantil, la protección de los trabajadores migrantes y las personas en trabajos precarios.

Sin embargo, la realidad mundial demuestra que el logro de tales objetivos está lejos de conformarse. Según el último informe de la OIT¹³, la previsión es que el desempleo mundial crezca, alcanzando aproximadamente a 208 millones de personas, mientras que unos 2.000 millones de trabajadores seguirán en empleos precarios, mal remunerados y sin protección social, lo que, a la postre, acentuará el escenario de desigualdades ya instalado.

III. Trabajo decente y la constitución brasileña

En tanto que Brasil solamente comenzó a construir una agenda política sobre el tema del trabajo decente en 2003, es posible observar que la Constitución de la República Federativa de Brasil de 1988¹⁴ ya consagraba el trabajo como uno de los pilares del Estado Democrático de Derecho, reforzando, no sólo su valor social (art. 1º, art. 6º, art. 170), pero también entendiéndolo como una pieza estructural en la construcción de la sociedad, comprometiéndose así al Estado a erradicar la pobreza y la marginación, reducir las desigualdades sociales, promover el bien colectivo sin ningún tipo de discriminación (art. 3º).

También cabe señalar que el texto establece la prevalencia de los derechos humanos en sus relaciones internacionales (art. 4º); defiende la plena libertad de asociación (art. 5º, XVII), incluyendo la profesional y sindical (art. 8º); garantía de lo derecho a la huelga (art. 9º) y representación sindical (art. 11).

La Carta Magna brasileña, en su artículo 7º, también prevé los derechos de los trabajadores urbanos y rurales, con miras a mejorar su condición social y garantizando: la protección contra el despido arbitrario (I); irreductibilidad del salario (VI); salario mínimo y salario base de categoría (IV e V); aguinaldo (VIII), pago por trabajo nocturno más alto que por trabajo diurno (IX); descanso mínimo semanal remunerado (XV); vacaciones anuales pagadas (XVII); licencia de maternidad y licencia de paternidad (XVIII e XIX); remuneración adicional por actividades insalubres o peligrosas (XXIII); reconocimiento de convenios colectivos de trabajo (XXVI); jubilación (XXIV); protección contra la automatización (XXVII); prohibición de la diferenciación salarial en función del sexo, edad, color, estado civil o discapacidad (XXX e XXXI), entre otros .

Puesto a la vista, es posible afirmar que el ordenamiento jurídico constitucional brasileño, al menos formalmente, está alineado con las directrices de la OIT y las ODS8, confirmando el compromiso nacional con un mínimo nivel civilizatorio.

¹³ OIT. (2023). Perspectivas Sociais e de Emprego no Mundo - Tendências 2023. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms_865332.pdf

¹⁴ Brasil (1998). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

Sin embargo, como menciona Campos¹⁵, el “énfasis de la Carta Constitucional al tratar el derecho al trabajo está en la modalidad asalariada, restringiendo mucho el debate sobre este derecho. Varios grupos que no son asalariados permanecen al margen de este debate.”, a ejemplo de los trabajadores sin contrato formal, que trabajan en una relación intermedia por plataformas digitales.

V. Trabajo en plataformas digitales en el contexto brasileño

Las plataformas de trabajo surgieron en Brasil como una respuesta inmediata a la crisis del desempleo, derivada de la inestabilidad económica iniciada en 2013, que se haya agravado por la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19. Por lo tanto, un gran contingente de personas que ya no encontraban espacio en el mercado formal comenzaron a ver esta nueva modalidad como su única fuente de sustento.

Todavía, existe consenso en que las plataformas digitales, en su mayoría y en sus diferentes modelos, fomentan el trabajo precario, informal, volátil, de baja remuneración y que repele a las organizaciones de clase, lo que las convierte en competidores altamente dañinos al operar en espacios donde históricamente prevalece la desigualdad socioeconómica, como en Brasil.

Se estima que en el país, con base en datos recopilados por el Instituto de Investigaciones Económicas Aplicadas (IPEA), que un contingente de más de 1,5 millones de personas utiliza aplicaciones de transporte de pasajeros o reparto en moto como su principal fuente de ingresos.

En cuanto al género, en ambas modalidades encuestadas, la mayor parte son hombres, con predominio de negros y morenos. Entre los conductores de aplicaciones, el grupo de edad que prevalece es de 30 a 39 años, mientras que entre los de reparto la mayoría tiene entre 20 y 29 años. El promedio mensual de los conductores es R\$ 1.900¹⁶ y de los de reparto en moto alrededor de R\$ 1.500¹⁷, ambos trabajando cerca de 41,4 horas a la semana.

Con respecto a los marcadores sociales de género y raza, algunas consideraciones son importantes. Históricamente, las mujeres brasileñas han sido y siguen siendo asignadas a trabajos precarios, con salarios más bajos y poco o ningún reconocimiento social, como el trabajo doméstico, que sin duda es fruto de la herencia esclavista del país¹⁸. No es por otra razón que la mayoría (65%) de los casi 6 millones de trabajadoras domésticas en Brasil son mujeres negras¹⁹.

El trabajo de “servicio de limpieza doméstica”, “servicio de limpieza general” o incluso “servicio de limpieza diario” ahora está disponible en Brasil a través de plataformas

¹⁵ Campos, A. G. (2011). *Direito ao trabalho: considerações gerais e preliminares*. IPEA, p. 7.

¹⁶ El valor corresponde a 344€ en conversión directa.

¹⁷ El valor corresponde a 271€ en conversión directa.

¹⁸ Bertolin, P. T. M., & Silveira, N. S. P. da. (2019). *Precarização: palavra feminina*. *Espaço Jurídico Journal of Law [EJJL]*, 20(2), p. 355-376

¹⁹ DIEESE. (2022). *Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos*. Infográfico: *Trabalho doméstico no Brasil, abr. 2022*. <https://www.dieese.org.br/infografico/2022/trabalhoDomestico.html>.

digitales, al menos en algunas metrópolis y suele ser cada vez más común, lo que demuestra que este tipo de precariedad pronto llegará también a un gran número de mujeres.

En otro giro, sobre la escolaridad, la encuesta de IPEA señala que, entre los conductores de aplicaciones, el 60% tiene educación secundaria y solo el 10% tiene educación superior. En la categoría que realiza reparto con motos, menos del 50% completó la enseñanza primaria y sólo el 5,6% tiene estudios de grado.

Aunque la mencionada encuesta no analizó la ciclo logística, que son los trabajadores que utilizan bicicletas para hacer entregas, la “Investigación del Perfil de Aplicación Ciclistas Repartidores”, desarrollada por la Asociación Brasileña del Sector de la Bicicleta - Aliança Bike, en 2019, en la ciudad de São Paulo, proporcionó información sociodemográfica relevante acerca ese grupo.

Al igual que los repartidores que utilizan motocicletas, los *bikers* son casi en su totalidad hombres negros y jóvenes, con un promedio de edad entre 18 y 22 años. Un poco más de 15% eran estudiantes en el momento de la encuesta y el 53% habían terminado la escuela secundaria.

El universo de la muestra señaló que el 57% trabajaba de lunes a domingo como repartidor, disponiéndose alrededor de 13 horas diarias para la aplicación y logrando con todo ese esfuerzo una renta media de R\$ 992,00, o sea, inferior al salario mínimo brasileño en la época en que se realizó la investigación²⁰.

Recientemente, buscando rebatir los datos anteriores, que exhiben la situación degradante a la que están expuestos los trabajadores de plataformas, la Asociación Brasileña de Movilidad y Tecnología (Amobitec), organización que reúne a los mayores *players* del segmento de transporte de pasajeros individuales y entregas, patrocinó la investigación denominada “Movilidad urbana y logística de entrega: una visión general del trabajo de los conductores y mensajeros con aplicaciones”²¹, realizada por el Centro Brasileño de Análisis y Planificación (Cebrap).

El documento tabuló datos proporcionados por las empresas y una encuesta telefónica realizada con los trabajadores, presentando valores variables entre R\$ 2.925 y R\$ 4.756 como ingreso medio de los conductores. Em cuanto los que realizan reparto, el valor fluctuó entre R\$ 1.980 y R\$ 3.039²².

En cuanto a la jornada laboral, considerando el tiempo de inactividad, informa el documento que los choferes trabajan en promedio de 22 y 31 horas semanales, mientras que entre los que realizan reparto, la jornada laboral oscila entre 13 y 17 horas semanales.

²⁰ El valor del salario mínimo brasileño en 2019 fue R\$ 998, que corresponde a 180€

²¹ Amobitec (2023) Mobilidade urbana e logística de entregas: Um panorama sobre o trabalho de motoristas e entregadores com aplicativos. <https://amobitec.org/wp-content/uploads/2023/04/Pocket-Report-AMOBITECabr2023Rev.4-1.pdf>

²² El salario mínimo para 2022 en Brasil fue fijado en R\$ 1.212 (220€) y en conversión directa, los pagos corresponde a 360€ (más bajo) y 864€ (mejor).

En síntesis, esta encuesta buscó dibujar un panorama en el que los ingresos de las dos categorías serían superiores al salario mínimo y al salario medio de las personas con la misma escolaridad, mientras que la jornada laboral permitiría la acumulación de otras actividades laborales.

Sin embargo, el informe “Fairwork Brasil 2021: For Decent Work in the Platform Economy” (2022), una iniciativa conjunta entre el Instituto de Internet de la Universidad de Oxford, el Centro de Ciencias Sociales de Berlín e investigadores de universidades brasileñas, señala que las más grandes plataformas de transporte individual de pasajeros, *delivery* o micro tareas que operan en el país no garantizan derechos básicos a sus trabajadores.

El análisis de las cinco preguntas que constituyeron el informe demuestra que las plataformas no lograron demostrar que todos los trabajadores reciben el salario mínimo proporcional a las horas trabajadas; que no hay evidencia de políticas dirigidas a mejorar las condiciones de trabajo; que no fue posible probar que los contratos estuvieran libres de cláusulas abusivas, como la exclusión injustificada; que faltan medidas para combatir la desigualdad y promover la inclusión de grupos marginados o desfavorecidos y, por último, que la mayoría de las empresas no cuentan con documentación sobre el reconocimiento de organizaciones colectivas, aunque existen denuncias de trabajadores que fueron sancionados durante paros por mejores condiciones laborales .

Este breve relevamiento permitió constatar cuán precaria y nada decente es la situación de lo trabajador de plataforma, que sigue subsistiendo ante la perenne incertidumbre entre la ocupación y la no ocupación, patrón de sí mismo bajo órdenes de otros y sin reconocimiento de las mínimas garantías sociales, así como resumido por José Cláudio Monteiro de Brito Filho:

No hay trabajo decente sin condiciones adecuadas para preservar la vida y la salud del trabajador. No hay trabajo decente sin condiciones de trabajo justas, especialmente en lo que respecta a las horas de trabajo y los períodos de descanso. [...]. El trabajo decente, entonces, es un conjunto mínimo de derechos del trabajador que corresponden a: la existencia de trabajo; libertad de trabajo; igualdad en el trabajo; a trabajar en condiciones justas, incluida la remuneración, y que preserven su salud y seguridad²³²³.

Constatase que, para remediar esta situación de degradación, el Estado ha emprendido esfuerzos ineficaces, careciendo de una actualización normativa efectiva, ya que el exiguo marco legal protector existente hasta entonces no brindó mejoras en las condiciones de trabajo y en la protección de los trabajadores, principalmente porque las exiguas normas vigentes en Brasil tienen un carácter meramente recaudatorio o se restringieron al período en que duró el estado de emergencia sanitaria de la COVID-19.

²³ Brito Filho, J. C. M. d. (2004). Trabalho decente: análise jurídica da exploração, trabalho forçado e outras formas de trabalho indigno. LTr, p. 61.

V. Consideraciones finales

La promoción del trabajo decente para los trabajadores en las plataformas digitales es, como se observa en el transcurso de este análisis, un desafío que involucra la reforma de la legislación brasileña para implementar la regulación del mercado laboral 4.0, extendiendo, con isonomía a la categoría todo el manto de protección que ya está constitucionalmente garantizada a los ciudadanos que tienen relaciones laborales formales

Asimismo, es importante crear un aparato de inspección específico, así como responsabilizar a las empresas por fraude en la contratación, ya que, tal como lo establece la recomendación 198 de la OIT (2006), es deber de los Estados miembros desarrollar políticas nacionales para combatir las relaciones laborales clandestinas, que ocultan la verdadera situación jurídica laboral entre las partes y privan a los trabajadores del papel protector al que de facto tienen derecho.

Uno de los puntos fundamentales para superar los desafíos de la regulación es llevar a los trabajadores al centro del debate, fortaleciendo el diálogo social para que la legislación que se pretende crear no sea solo una imposición vertical al margen de las aspiraciones de la categoría.

Desde ese punto, y para entender cómo debe componerse una remuneración justa, es necesario realizar un estudio sobre el tiempo real de trabajo y descanso, estableciendo las condiciones con que se realiza cada tipo de actividad laboral, y con ello garantizar las condiciones la higiene, seguridad y salud, con la imprescindible inclusión de este listado de trabajadores en la seguridad social.

Además, es fundamental que se fije el tema de la protección de datos de los trabajadores, salvaguardando el derecho fundamental a la intimidad, al mismo tiempo que se les debe posibilitar la portabilidad de datos entre plataformas, creando un currículum laboral para los trabajadores digitales.

Finalmente, ante lo anterior, aún subsiste un obstáculo, que es la formación de la conciencia de clase y la mitigación del discurso de que son emprendedores, que será misión de las asociaciones y sindicatos de trabajadores, sean estas las tradicionales o las nuevas formas organizativas que se presentará, configurando así un horizonte en el que el trabajo decente se convierta efectivamente en una realidad.

Bibliografía

Abramo, L. (2015). *Uma década de promoção do trabalho decente no Brasil: uma estratégia de ação baseada no diálogo social*. OIT https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-brasil/documents/publication/wcms_467352.pdf

Aliança bike (2019). *Pesquisa de perfil dos entregadores ciclistas de aplicativo*. https://aliancabike.org.br/wp-content/uploads/2020/04/relatorio_s2.pdf

Amobitec (2023) *Mobilidade urbana e logística de entregas: Um panorama sobre o trabalho de motoristas e entregadores com aplicativos*. <https://amobitec.org/wp-content/uploads/2023/04/Pocket-Report-AMOBITECabr2023Rev.4-1.pdf>

- Beltramelli Neto, S., Bonamim, I. R. & Voltani, J. C. (2019). Trabalho decente segundo a OIT: uma concepção democrática? Análise crítica à luz da teoria do contrato social. *Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM*, 14, (1). <https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/33853/pdf>
- Bertolin, P. T. M., & Silveira, N. S. P. da. (2019). Precarização: palavra feminina. *Espaço Jurídico Journal of Law [EJL]*, 20(2), p. 355-376.
- Brasil (1998). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm
- Brito Filho, J. C. M. d. (2004). *Trabalho decente: análise jurídica da exploração, trabalho forçado e outras formas de trabalho indigno*. LTr.
- Campos, A. G. (2011). *Direito ao trabalho: considerações gerais e preliminares*. IPEA.
- Da Costa, M. M. M., & Diehl, R. C. (2016). El papel de la organización internacional del trabajo en la promoción del trabajo decente: diálogos con Amartya Sen. *Prolegómenos*, 19(38), 97-108. <https://doi.org/10.18359/prole.1972>
- De Stefano, V. (2016). The rise of the “just-in-time workforce”: On-demand work, crowdwork and labour protection in the “gig-economy” Conditions of Work And Employment Series No. 71. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_443267.pdf
- DIEESE (2022). Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. *Infográfico: Trabalho doméstico no Brasil*, abr. 2022. <https://www.dieese.org.br/infografico/2022/trabalhoDomestico.html>
- Friedman, M. (1970, julho 13). The Social Responsibility of Business Is to Increase its Profits. *The New York Times Magazine*, p. 2. <https://www.nytimes.com/1970/09/13/archives/a-friedman-doctrine-the-social-responsibility-of-business-is-to.html>
- IBGE (2023). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2023*. <https://painel.ibge.gov.br/pnadc/>
- IPEA (2022). *Carta de Conjuntura n. 55, nota de conjuntura 14, 2º trimestre de 2022*. https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs%20conjuntura%20/220510_cc_55_nota_14_gig_economy.pdf
- Keynes, J. M. (1963) Economic Possibilities for our Grandchildren. *Essays in Persuasion*. W.W.Norton & Co., p. 358-373.
- Mibielli, P. & Barcellos, F. C. (2014). Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs): uma avaliação crítica. *Sustentabilidade em Debate*, 5(3), 222-244. <https://periodicos.unb.br/index.php/sust/article/download/15662/13985/>
- OIT. (1999). CIT 87. *Memoria Del Director General: Trabajo decente*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo. p. 06. <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc87/rep-i.htm>

OIT. (2023). *Perspectivas Sociais e de Emprego no Mundo - Tendências 2023*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms_865332.pdf

ONU. (1948). *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

Schwab, K. (2016). *A quarta revolução industrial*. Edipro.

Supiot, A. (2014). *O espírito da Filadelfia: a justiça social diante do mercado total*. Sulina.

