

Hacia un derecho al debido proceso tecnológico

Towards a right to technological due process of law

Miguel de Asis Pulido

*Doctorando del Programa de Derecho y Ciencias sociales de la
Universidad Nacional de Educación a Distancia
mdeasis@der.uned.es*

RESUMEN

En este trabajo se realiza un análisis de dos fenómenos que están afectando a nuestra justicia, la digitalización y la implementación de herramientas de Inteligencia Artificial, con el objetivo de demostrar la necesidad de un derecho al debido proceso tecnológico. El artículo comienza con una descripción de las tecnologías digitales y con un examen del proceso de implementación de las mismas en la justicia. Tras ello, se proponen tres criterios de clasificación de las herramientas algorítmico-jurídicas que están afectando al proceso, a saber: según su finalidad, según su función y según su diseño tecnológico. En el punto tercero se constatará la falta, hasta el momento, de propuestas para hacer frente a esta realidad por la vía de un nuevo diseño del derecho al debido proceso. Por tanto, se termina con la siguiente conclusión: la urgencia de adaptar el debido proceso a la realidad tecnológica a través del derecho al debido proceso tecnológico.

Palabras clave: Derecho al debido proceso tecnológico, sistemas algorítmicos, digitalización de la justicia, Inteligencia Artificial, proceso judicial, nuevas tecnologías.

ABSTRACT

In this paper, an analysis of two phenomena that are affecting our justice, such as digitalization and the implementation of Artificial Intelligence, is conducted with the aim of proving the need for a right to technological due process of law. The article begins with a description of digital technologies and an examination of its implementation in justice. Then, we propose three ways of classifying the algorithmic-legal tools that are affecting the process, which are the teleological criteria, the functional criterion and the technological design criterion. In sight of the possible effects of these technological developments, we highlight the general absence, so far, of proposals to face the threats through the right to due process of law. We conclude the urgency of adapting due process of law to the technological reality through the technological due process of law.

Keywords: Right to technological due process of law, algorithm systems, digitization of justice, Artificial Intelligence, judicial process, new technologies.

SUMARIO

1. La digitalización de la Justicia y la Inteligencia Artificial. 2. Las herramientas algorítmico-jurídicas en el proceso judicial. 2.1. Herramientas según su finalidad. 2.2. Herramientas según su función. 2.3. Herramientas según su diseño tecnológico. 3. La ausencia de propuestas relativas a un derecho al debido proceso tecnológico. 4. Conclusión: la necesidad de un derecho al debido proceso tecnológico. Referencias bibliográficas y jurisprudenciales.

1. LA DIGITALIZACIÓN DE LA JUSTICIA Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Computadoras, Internet, bases de datos, correos, interfaces... Hoy en día, el jurista, cualquier jurista, no puede evadirse de todas estas herramientas en su trabajo, a riesgo de quedar incomunicado y hundido bajo una marea de papel antiguo. No sorprende, por tanto, que desde hace años se hable de una nueva *Ciberjusticia*¹ o Justicia algorítmica, uno de cuyos pilares constitutivos sería lo que se ha denominado como “digitalización de la Justicia”. Sin embargo, la digitalización no es el único elemento de esta nueva forma del proceso judicial, y tampoco es el más disruptivo: basta pensar en el reto que suponen las herramientas de Inteligencia Artificial para hacerse una idea de ello.

Es preciso aclarar que, pese a ciertos malentendidos, digitalización no significa lo mismo que implementación de la Inteligencia Artificial. Su naturaleza común, el algoritmo, ha sido, en muchas ocasiones, tan nombrado como poco entendido. Sin ser el objeto de este trabajo estudiar técnicamente el proceso de diseño algorítmico, sí que es necesario resaltar que todo algoritmo, en palabras de Nuria Belloso, es una “secuencia de instrucciones finitas que llevan a cabo una serie de procesos para dar respuesta a determinados problemas”². En otras palabras, los algoritmos son secuencias de operaciones diseñadas para conseguir un objetivo³. A este objetivo llegan los algoritmos mediante el procesamiento de un conjunto de valores (inputs), que se transforman en otro conjunto de valores (output)⁴. Simplificando las cosas, la Inteligencia Artificial se diferenciaría del resto de herramientas digitales y algorítmicas en que el procesamiento que lleva a cabo su algoritmo imita los comportamientos cognitivos humanos, como lo son el pensar, el planear, el razonar, el crear, etc.; y en que, en algunos casos, como veremos, “aprende” de la experiencia, lo que provoca cambios en la propia naturaleza del código a medida que se le suministran nuevos datos⁵.

Hasta el momento, la confusión entre lo meramente digital y la Inteligencia Artificial en la Ciberjusticia no ha tenido mayores consecuencias. Esto se debe a que las herramientas de Inteligencia Artificial no forman parte, aún, del día a día judicial, al menos en países con cultura jurídica continental. Si tomamos el ejemplo de España,

¹ DE LA QUADRA-SALCEDO, T., PIÑAR MAÑAS, J. L. et al., *Sociedad digital y Derecho*, BOE, 2018, p. 795.

² BELLOSO MARTIN, N., “Los desafíos iusfilosóficos de los usos de la Inteligencia Artificial en los sistemas judiciales: a propósito de la decisión judicial robótica vs. Decisión judicial humana”, en VV.AA. (Dir. Nuria Belloso Martin), *Sociedad plural y nuevos retos del Derecho*, Thomson Reuters Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2021, p. 332.

³ VILLASENOR, J. y FOGGO, V., “Artificial Intelligence, Due Process, and Criminal Sentencing”, *Michigan State Law Review*, nº 295, 2020, p. 301.

⁴ CORMEN, T.H., LEISERSON, C.E., RIVEST, R.L. y STEIN, C., *Introduction to Algorithms*, The MIT Press, Cambridge-London, 2009, p. 5.

⁵ VILLASENOR, J y FOGGO, V., “Artificial Intelligence, Due Process and Criminal Sentencing”, *op. cit.*, p. 301.

es cierto que al echar un vistazo al panorama de su práctica jurídica encontraremos que algunos grandes despachos o ciertas *start-ups* de LegalTech están trabajando ya con herramientas de Inteligencia Artificial. Sin embargo, si dejamos a un lado estos coletazos de la abogacía, la más avanzada de las profesiones jurídicas en este aspecto tecnológico⁶, el cuadro completo de nuestra Administración de Justicia dista mucho de erigirse como un fenómeno algorítmico. Esto no debe sorprendernos, pues forma parte del curso natural del proceso de digitalización. Así, la implementación de esta tecnología automatizada sería, en opinión de BUENO DE MATA, la cuarta etapa de la implementación de la e-Justicia⁷. Esto resulta esclarecedor si atendemos al hecho, evidente, como decimos, al mirar el cuadro de la Administración de Justicia española, de que en nuestro país nos encontramos todavía trabajando en pos de consolidar la primera fase de esta Ciberjusticia. Y ello con independencia o, quizás, con la gravedad de que la transformación tecnológica, azotada por los vientos de cambio que nos llegan desde los países anglosajones y China, se presenta como inminente.

Refirámonos de forma más detenida a estas cuatro fases de la Ciberjusticia planteadas por Bueno de Mata.

La primera fase (1) consistiría en la creación de un patrimonio digital jurídico, cuyo objetivo puede resumirse en la consecución de una Administración con “papel cero”⁸. En nuestro país, este proyecto viene habilitado por la Ley 18/2011, reguladora del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia, y la Ley 42/2015, de reforma de la Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil.

La segunda (2) conllevaría dar un paso más a través de la gestión procesal informatizada, implementando sistemas de almacenamiento y gestión de información mediante expedientes electrónicos interoperables entre las distintas Administraciones y seguros. El Esquema Judicial de Interoperabilidad y Seguridad (EJIS) al que se adhrieron todas las Comunidades Autónomas según Convenio publicado en la Resolución de 29 de marzo de 2010 de la Secretaría de Estado de Justicia supuso un avance en esta dirección; a lo que se añadió el impulso explícito a la compatibilidad de los sistemas contenido en el punto treinta y dos *in fine* del Artículo Único de la Ley Orgánica 7/2015, de 21 de julio, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial. Ejemplos de herramientas que se han impulsado en España relacionadas con esta fase son: Minerva NOJ, Lexnet, Fortuny, SIRAJ o e-Fidelius.

La tercera etapa (3) se correspondería con la implementación de una tecnología interconectada entre los ciudadanos y los operadores jurídicos en una ventanilla judicial única. Se trataría, en fin, de universalizar el punto de acceso general a las sedes

⁶ SOLAR CAYÓN, J.I., “Inteligencia Artificial y Justicia Digital”, en LLANO ALONSO, F.H. (dir.), *Inteligencia Artificial y Filosofía del Derecho*, Laborum, Murcia, 2022, p. 384.

⁷ BUENO DE MATA, F., “Macrodatos, Inteligencia Artificial y proceso: luces y sombras”, *Revista General de Derecho Procesal*, 51, 2020, pp. 12-15.

⁸ *Ibid.*, p. 12.

electrónicas de la Administración de Justicia planteado en los artículos 9 y 13 de la Ley 18/2011 antes citada.

Todas estas fases quedan bien reflejadas en el recientemente aprobado proyecto de Ley de Medidas de Eficiencia Digital del Servicio Público de Justicia en el marco del Plan Justicia 2030⁹. El objetivo de este proyecto de Ley, como su propio nombre indica, es garantizar la eficiencia digital, para lo que trata de diseñar un marco común más integrador que el desarrollado en la Ley 18/2011. En su artículo 4 posee una enumeración de los servicios electrónicos de la Administración de Justicia, y su Título Primero está dedicado a una redacción de los derechos y deberes digitales en el ámbito de la Administración de Justicia.

Por último, la cuarta fase (4) consiste en la implementación de sistemas de Inteligencia Artificial en las actuaciones judiciales. La Ley 18/2011 ya establecía en su artículo 42 la obligación por parte del Comité técnico estatal de la Administración judicial electrónica de definir en caso de actuación judicial automatizada las especificaciones, programación, mantenimiento, supervisión y control de calidad y, en su caso la auditoría del sistema de información y de su código fuente. Tras más de once años en los que la implementación de este tipo de actuaciones ha sido, en general, escasa, el proyecto de Ley de Eficiencia Digital viene a sentar un marco regulativo del uso de las herramientas automatizadas. Este marco, de mayor amplitud que la Ley 18/2011, se encuentra disperso por el articulado del proyecto, y puede evidenciarse cuando se habla de la tramitación orientada al dato (art. 32), de la regulación de documentos generados y presentados de forma automatizada (art. 38); de las actuaciones judiciales automatizadas, proactivas y asistidas (art. 56-58); de la acreditación automática de la representación procesal (art. 80); de la anonimización y pseudonimización automatizadas de los documentos judiciales electrónicos (art. 103), etc. En el punto VIII de su exposición de motivos, el proyecto afirma que “las actuaciones automatizadas se regulan haciendo previsiones específicas para su uso para tareas repetitivas y automatizables, pero también estableciendo límites”. Estos límites quedan reflejados en el punto 2 del artículo 56 de este Proyecto, que, casi de pasada, establece que solo

⁹ El Plan Justicia 2030, presentado en mayo de 2021 por el Ministerio de Justicia español, tiene como pilar los tres proyectos de leyes de medidas de eficiencia del servicio público de Justicia: el Proyecto de Ley de Eficiencia Digital (recientemente aprobado el 12 de septiembre de 2022), el Proyecto de Ley de Eficiencia Organizativa y el Proyecto de Ley de Eficiencia Procesal (ambos aprobados el 12 de abril de 2022). La Ley de Eficiencia Digital se puede definir como el núcleo del proyecto de digitalización de la Justicia española, además de sentar nuevas bases para la Justicia automatizada. La Ley de Eficiencia Organizativa está dirigida a reestructurar la organización interna de nuestra Administración de Justicia y adaptarla a nuestra realidad social y tecnológica, impulsando la territorialidad y el acceso igualitario a la Justicia. Por último, la Ley de Eficiencia Procesal, además de impulsar los denominados Métodos Alternativos de Solución de Controversias (MASC), impulsa la cohesión social y la celeridad en la tramitación de los procedimientos.

podrán automatizarse las tareas de trámite o resolutorias simples, que no requieran interpretación jurídica¹⁰.

Podríamos añadir a estas cuatro fases una tendencia general hermana con la expansión de la Ciberjusticia y fomentada por fenómenos como la globalización, el exceso de carga de trabajo de los Juzgados y Tribunales y la privatización de la resolución de los conflictos. Dicha tendencia es la desjudicialización¹¹. Desde hace años evidenciamos que los métodos alternativos de resolución de conflictos se vienen fomentando desde las instituciones como forma de obtener tutela jurídica de manera más rápida, dado el nivel de colapso de nuestros Tribunales. Resulta paradigmático que el Proyecto de Eficiencia Procesal del Servicio Público de Justicia establezca en su artículo 1.3 el requisito de procedibilidad, que sienta como condición de admisibilidad de la demanda la obligación de haber tratado de resolver la controversia mediante un método alternativo de resolución de conflictos.

Pues bien, a pesar del trabajo dirigido a avanzar en las cuatro fases de la e-Justicia, y a pesar de la tendencia consolidada hacia la desjudicialización, lo cierto es que la crisis de la Covid-19 supuso un golpe de realidad para nuestra Administración: la pandemia sorprendió a jueces y Tribunales sin certificados digitales para acceder a la sede judicial electrónica, con malas conexiones a Internet, sin los medios adecuados para realizar audiencias virtuales, con una escasa interoperabilidad entre los sistemas de distintas administraciones autonómicas, etc.

Vemos, por tanto, que aún existe mucho margen de mejora en lo que a digitalización de la Administración de Justicia se refiere. Sin embargo, esto no puede llevarnos a cometer el error de descuidar las posibles consecuencias que la Inteligencia Artificial, con su particular automatización de las tareas humanas, puede traer consigo. En este trabajo realizaré una breve exposición sobre el estado actual de las herramientas algorítmico-jurídicas, prestando especial atención a la Inteligencia Artificial Jurídica, con el objetivo de señalar la necesidad de llevar a cabo una relectura del derecho al debido proceso, garantía última y fundamental de todo Estado democrático de Derecho.

¹⁰ Todo parece indicar que sobre la interpretación de este punto y los siguientes –hasta llegar al artículo 58– gravitarán las controversias que puedan surgir en nuestra futura Ciberjusticia automatizada. Dichos puntos son los relativos a las actuaciones automatizadas (llevadas a cabo por los sistemas informáticos), proactivas (donde los sistemas de información iniciarán por sí mismos ciertas tareas gracias a la lectura de la información incorporada en un expediente) y asistidas (en las que el sistema informático genera un borrador total o parcial de documento complejo).

¹¹ Un ejemplo paradigmático de esta desjudicialización y privatización de la resolución de conflictos es la experiencia de la plataforma de adjudicación digital de disputas *Modria*, diseñada por *eBay* y *PayPal* y adquirida en 2017 por *Tyler Technologies*, que resuelve de manera automatizada más de 60 millones de disputas cada año. Cfr. SOLAR CAYÓN, J.I., “Inteligencia Artificial y Justicia Digital”, op. cit., p. 382.

2. LAS HERRAMIENTAS ALGORÍTMICO-JURÍDICAS EN EL PROCESO JUDICIAL

El estudio desde la perspectiva jurídica de las herramientas algorítmicas no es, estrictamente hablando, una novedad¹². El llamamiento a una “conciencia tecnológica” de los juristas lleva presente en los trabajos académicos al menos desde 1986¹³, y en los países anglosajones los programas de formación universitaria en Derecho y Tecnologías llevan años implementándose. Aquella conciencia tecnológica no puede obviar, cegada por la tecnología, su parte de conciencia, de ética, en definitiva. Así, en la aplicación de las herramientas algorítmicas al proceso judicial, no puede olvidarse el fundamento último del Derecho, como lo es la Justicia humana, y la razón última del proceso, como lo es administrarla. Esta administración, como pronto veremos, no puede ser realizada a la ligera, sin límites. Por el contrario, tiene que seguir una legalidad, unos principios, principios que se elevan en las Constituciones modernas a Derecho Fundamental: el derecho al debido proceso.

Por ello, observamos cómo, al menos en la Unión Europea, las instituciones se han puesto en marcha para que los cambios que trae consigo la Inteligencia Artificial se implementen desde un punto de vista jurídico, *court-driven*, que se inspire en valores judiciales asentados y que, en consonancia con la ley, sirva a los intereses de las personas que participen en el proceso¹⁴. Y no solo en el ámbito institucional, sino que, a nivel académico, buena parte de los estudios, trabajos e informes que se han llevado a cabo en los últimos años en el campo del Derecho y la Ética han tenido como principal objetivo garantizar que los avances en la Justicia algorítmica se empleen para complementar y asistir las labores de los participantes en los procesos judiciales, en base al respeto de los derechos humanos¹⁵.

¹² Dos trabajos muy precoces a nivel internacional los encontramos en BUCHANAN, B. G. y HEADRICK, T. E., “Some Speculation about Artificial Intelligence and Legal Reasoning”, *Stanford Law Review*, vol. 23, nº 1, 1970 y NIBLETT, B., *Computer science and Law*, Cambridge University Press, 1980. En Italia, Vittorio Frosini publicó en 1982 su libro FROSINI, V., *Cibernética, Derecho y Sociedad*, Tecnos, Madrid, 1982, que pronto se convirtió en una obra marco del pensamiento filosófico jurídico respecto a las nuevas tecnologías. En España, uno de los pioneros en tratar el tema fue Pérez Luño, catedrático de la Universidad de Sevilla, que ya en 1996 trató alguno de los candentes retos filosófico-jurídicos de la sociedad de la información en PÉREZ LUÑO, A. E., *Manual de informática y derecho*, Ariel, Barcelona, 1996. En los últimos años, autores como Asis Roig, Llano Alonso y Solar Cayón han iluminado el camino de la discusión sobre la posición que le toca ocupar al Derecho en la era algorítmica.

¹³ Vid. la referencia explícita a esta expresión, entre otros, en FROSINI, V., *L'uomo artificiale. Ética e diritto nell'era planetaria*, Spirali, Milano, 1986; PÉREZ LUÑO, A.E., “Internet y los Derechos Humanos”, *Derecho y conocimiento*, Vol. 2, 1987, p. 103; DE ASIS ROIG, R., *Una mirada a la robótica desde los Derechos Humanos*, Dykinson, Madrid, 2014, p. 88.

¹⁴ Véase, por ejemplo: EUROPEAN COMMISSION FOR THE EFFICIENCY OF JUSTICE, *Guidelines on how to drive change towards Cyberjustice, Stock-taking of tools deployed and summary of good practices*, 2016.

¹⁵ En este sentido, entre la ingente bibliografía que trata este tema podemos resaltar, en nuestro país, SOLAR CAYÓN, J. I., *La Inteligencia Artificial Jurídica, El impacto de la innovación tecnológica*

Este control ético-jurídico de la tecnología se ha de llevar a cabo desde un análisis concreto de los retos y las oportunidades que las mismas comportan. Dicho análisis precisará, a su vez, de un estudio y clasificación previa de las distintas herramientas algorítmico-jurídicas y la incidencia que tiene cada una de ellas en el proceso judicial. Pues bien, creemos que esta clasificación puede llevarse a cabo desde tres grandes enfoques: el finalista, el funcional y el técnico.

2.1. Herramientas según su finalidad

En consonancia con esta perspectiva, la Comisión Europea para la Eficacia de la Justicia (CEPEJ) ha dividido las tecnologías que afectan a la justicia según el objetivo que se persiga en su implementación. Así, ha identificado cuatro niveles: acceso a la justicia, comunicación entre los tribunales y con los profesionales, asistencia al juez, fiscal y funcionarios de la Administración de Justicia y administración del tribunal¹⁶. Sin intención de menospreciar el interés de esta clasificación, que puede arrojar luz sobre cuestiones tan importantes como el acceso a la justicia, principio fundamental del derecho al debido proceso, por motivos de espacio en este trabajo no nos detendremos en esta clasificación.

2.2. Herramientas según su función

En otro trabajo propuse la división en seis ámbitos de la incidencia de la Inteligencia Artificial en el proceso¹⁷, basándome en los estudios elaborados por Dory Rei-

en la práctica del Derecho y el mercado de servicios jurídicos, Thomson Reuters Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2019; NIEVA FENOLL, J., *Inteligencia artificial y proceso judicial*, Marcial Pons, Madrid, 2018; BARONA VILAR, S., *Algoritmización del Derecho y de la Justicia. De la Inteligencia Artificial a la Smart Justice*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2021; LLANO ALONSO, F., "Justicia Digital, algoritmos y Derecho", en VV.AA. (Edit. José Ignacio Solar Cayón y Olga Sánchez Martínez), *El impacto de la Inteligencia Artificial en la teoría y la práctica jurídica*, Thomson Reuters Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2019; BELLOSO MARTIN, N., "Los desafíos iusfilosóficos de los usos de la Inteligencia Artificial en los sistemas judiciales: a propósito de la decisión judicial robótica vs. Decisión judicial humana", op. cit.; BUENO DE MATA, F., "Macrodatos, Inteligencia Artificial y proceso: luces y sombras", op. cit.

¹⁶ EUROPEAN COMMISSION FOR THE EFFICIENCY OF JUSTICE, Guidelines on how to drive change towards Cyberjustice, 2016, pp. 9-53.

¹⁷ DE ASÍS PULIDO, M., "La incidencia de las nuevas tecnologías en el derecho al debido proceso", *Ius et Scientia*, Vol. 6, nº 2, 2020, pp. 189-190. Disponible en <https://revistascientificas.us.es/index.php/ies/article/view/14337/12777>.

ling¹⁸ y Solar Cayón¹⁹. Sintetizando lo anotado por estos autores propuse seis niveles procesales de las nuevas tecnologías, que ahora denominamos niveles funcionales de las herramientas algorítmico-jurídicas y que clasifican dichas herramientas, tanto las solamente digitales como las que contengan también Inteligencia Artificial, según la función para las que se utilicen dentro del proceso.

Así, dos niveles serían relativos a la labor de los abogados. Uno de ellos sería el correspondiente a la “estrategia procesal”, donde se incluirían todas las herramientas algorítmicas de investigación legal, análisis predictivo, *Discovery* o elaboración automática de documentos que fueran utilizadas para diseñar la estrategia que se seguirá en el proceso. Ejemplos de estas herramientas fueron, en su momento, *Watson* de IBM o *Ross* de Ross Intelligence, y, en la actualidad, *Data Privacy Advisor* de IBM y Thomson Reuters²⁰, *A2J Author*²¹, *Alexsei*²² o las *Analytics Tools* disponibles en las grandes

¹⁸ REILING, D., “E-Justicia: experiencias con las tecnologías de la información en los tribunales de Europa”, en CABALLERO, J.A., GREGORIO DE GRÀCIA, C. y HAMMERGEN, L., *Buenas prácticas para la implementación de soluciones tecnológicas en la administración de justicia*, IlJusticia, Buenos Aires, 2011.

¹⁹ SOLAR CAYÓN, J. I., *La Inteligencia Artificial Jurídica, El impacto de la innovación tecnológica en la práctica del Derecho y el mercado de servicios jurídicos*, op. cit., pp. 92 y ss.

²⁰ *Ibid.*, p. 119. Este sistema ofrece respuestas documentadas, con sugerencias y recomendaciones, en lenguaje natural, a abogados sobre cuestiones relativas al derecho de protección de datos.

²¹ Esta aplicación surgió en 2004 influida por la experiencia del Illinois Joint Simplified Dissolution of Marriage Prototype (“JSJM Prototype”), programa que ofrecía un interfaz a los litigantes *pro se* que facilitaba la cumplimentación de los formularios requeridos para el divorcio de mutuo acuerdo en Illinois. Tras ello, *A2J Author* fue desarrollado por el Chicago-Kent College of Law’s Center for Access to Justice and Technology y el Center for Computer-Assisted Legal Instruction (“CALI”), instituciones a las que más tarde se añadiría el Tribunal de Distrito de Eastern Missouri. Según su página web <https://www.a2jauthor.org/content/chapter-1-a2j-author-overview>, *A2J Author* es una herramienta de software dirigida a mejorar el acceso a la justicia de aquellos litigantes que deciden representarse a sí mismos. Con este fin ponen a disposición de los tribunales sencillos e intuitivos interfaces a través de los cuales el usuario puede realizar el ensamblaje o creación de documentos jurídicos. Dicho servicio de ensamblaje, que desde la versión 6.0 es ofrecido por la propia aplicación a través de su Document Assembly Tool (DAT), ha de ser diseñado por la institución pública, a través de dos pasos: 1. El diseño de un espacio de “entrevista” virtual guiada, en el que un *bot* en la forma de avatar humano hará preguntas sobre el caso al usuario; 2. La creación de una plantilla (*template*) que incorpore las variables necesarias para la cumplimentación del documento y le otorgue la forma requerida.

²² Según su página web (<https://www.alexsei.com/howitworks>), esta aplicación, desarrollada por la start-up con el mismo nombre, funciona de la siguiente manera: el usuario realiza una consulta legal en lenguaje natural sobre cualquier cuestión de los ordenamientos jurídicos estadounidense o canadiense, tras lo que un sistema de Inteligencia Artificial, en colaboración con abogados de la empresa, revisan y sintetizan millones de documentos para encontrar la jurisprudencia y legislación aplicable, con el fin de proporcionar un informe redactado en lenguaje natural que consta de tres partes: 1. Una conclusión, que recoge un resumen de la respuesta con las claves jurídicas y con mención explícita a los hechos que se hayan incluido en la pregunta; 2. Un apartado de Derecho aplicable, con menciones a la jurisprudencia y legislación más relevante; y 3. Una lista de referencias acompañada de hyperlinks para acceder a las mismas. Se puede acceder a ejemplos de preguntas e informes en la propia página (<https://www.alexsei.com/sample-memo>).

bases de datos jurídicas. Otro nivel abarcaría las nuevas formas de “relación con el cliente”, entre las que se cuentan no solo las ya consolidadas herramientas de correo electrónico y páginas web de despachos, sino también los nuevos canales de comunicación cliente-abogado implementados en las plataformas de prestación de servicios jurídicos en línea, como *Legal-Zoom*, que ofrece asesoramiento jurídico a través de internet, y en los mercados jurídicos virtuales, como *Avvo*, que ofrece funciones de intermediación e intercambio de información entre usuarios y abogados.

Por su parte, tres niveles hacían referencia a la labor realizada en los tribunales y juzgados: “trastienda de la oficina judicial”, “sala de audiencias” y “comunicación externa del tribunal”. La primera incluiría todos los sistemas que automatizan o asisten al Juez y a los funcionarios de la Administración de Justicia en las labores de gestión y resolución del caso. Un ejemplo de herramienta que encajaría en este nivel es el sistema PretorIA implementado en Colombia desde 2020²³. Además, podríamos añadir en este nivel los expedientes judiciales electrónicos. Otro nivel sería el correspondiente a las herramientas que afectan a la “sala de audiencias”. Estamos pensando en las tecnologías de traducción automática de las vistas o las aplicaciones de videoconferencia, cuya funcionalidad quedo patente en la crisis de la COVID-19 y el respectivo confinamiento. Un último nivel de este grupo sería el de “comunicación externa del tribunal”, cuyas tecnologías, implementadas por iniciativa pública en los Tribunales, afectan en mayor medida a los litigantes y a sus procuradores, quienes ven cambiar su entorno entero de trabajo con cada nuevo método de comunicación judicial. Las sedes electrónicas de la Administración de Justicia y LexNet suponen una reestructuración de las comunicaciones, que será más profunda con la implementación de las notificaciones automáticas.

Podemos reconsiderar esta clasificación de las tecnologías que inciden en la labor de los tribunales y juzgados tras los avances en la regulación de la Inteligencia Artificial en Europa, que está a punto de dar un paso definitivo hacia una verdadera toma de control de esta tecnología con la Propuesta de la Comisión Europea de 2021 (desde ahora Propuesta de Ley de Inteligencia Artificial)²⁴. La división por tareas que propone Solar Cayón en su trabajo “Inteligencia Artificial y Justicia Digital” nos parece ir en la

²³ SOLAR CAYÓN, J.I., “Inteligencia Artificial en la Justicia Penal: los sistemas algorítmicos de evaluación de riesgos”, en VV.AA. (edit. Jose Ignacio Solar Cayón), *Dimensiones éticas y jurídicas de la inteligencia artificial en el marco del Estado de Derecho*, Editorial Universidad de Alcalá, Madrid, 2020, p. 127. PretorIA es un sistema de Inteligencia Artificial predictiva que establece prioridades entre los recursos que llegan a la Corte Constitucional de Colombia, con la intención de resolver de manera preferente aquellos que cumplan ciertos criterios establecidos por el Tribunal.

²⁴ Nos referimos a la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de Inteligencia Artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión, COM(2021) 206 final, aprobada el 21 de abril de 2021 por la Comisión Europea.

línea de dicha regulación²⁵. Así, los tres niveles mencionados en el anterior párrafo se trocarían por los tres que siguen.

En primer lugar, el nivel de las tareas auxiliares e instrumentales, relativas a aquellas de carácter administrativo. Se incluirían aquí los procesos de digitalización de los expedientes judiciales²⁶, la tramitación electrónica de procedimientos y comunicaciones, herramientas de transcripción de textos y de traducción, sistemas de búsqueda y recuperación de la información, aplicaciones de elaboración de documentos, asistentes automáticos que orientan al litigante sobre el derecho sustantivo aplicable a su caso, etc.²⁷

El segundo nivel englobaría las tecnologías que afectan a las tareas procesales. En este sentido, incluiríamos aquí las herramientas que, sin ser utilizadas para la resolución del caso, son utilizadas en labores específicas de la Administración de Justicia fundamentales para el desarrollo del proceso²⁸. Ejemplos de estas herramientas son los sistemas de codificación predictiva para la selección del material relevante del proceso, que seleccionan automáticamente del material documental de las partes aquel que sea importante para un caso; los sistemas de Inteligencia Artificial y *blockchain* que facilitan los medios de prueba y su valoración, al rastrear la huella digital de las personas intervinientes en el proceso o utilizar la Inteligencia Artificial para, por ejemplo, ofrecer versiones de los hechos a partir de las pruebas disponibles²⁹; o los sistemas algorítmicos de evaluación de riesgos de reincidencia criminal, como COMPAS³⁰, que, como veremos, calculan el riesgo de que se produzca una conducta delictiva y son

²⁵ SOLAR CAYÓN, J.I., “Inteligencia Artificial y Justicia Digital”, op. cit., pp. 381-427.

²⁶ Realizado en España mediante el sistema matriz Minerva NOJ, implementado por la Oficina Judicial Informática.

²⁷ SOLAR CAYÓN, J.I., “Inteligencia Artificial y Justicia Digital”, op. cit., pp. 387, 390-391. Estas tecnologías, la mayor parte de las cuales se identifican comúnmente con lo que se suele denominar “digitalización de la justicia”, están excluidas de la categoría de alto riesgo en la Propuesta de Ley de Inteligencia Artificial de 2021. En relación a este nivel, se hace preciso la implementación de un sistema de gestión de casos que garantice la interoperabilidad. En España, por ejemplo, el sistema Minerva NOJ tiene problemas de interoperabilidad con ciertos sistemas autonómicos y con LexNet, la aplicación que facilita la comunicación electrónica entre los tribunales y los operadores jurídicos.

²⁸ *Ibid.*, pp. 394 y ss. Este tipo de tecnologías están calificadas como de alto riesgo en la Propuesta de Ley de Inteligencia Artificial de 2021, por lo que, para implementarse, habrán de someterse a los estrictos controles.

²⁹ NIEVA FENOLL, J., *Inteligencia artificial y proceso judicial*, op. cit.; BARONA VILAR, S., *Algoritmización del Derecho y de la Justicia. De la Inteligencia Artificial a la Smart Justice*, op. cit., pp. 27 y 83.

³⁰ Desarrollado por la compañía Northpointe, compañía adquirida más tarde por Equivant, el Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions (COMPAS) es un sistema algorítmico utilizado por la Administración de Justicia estadounidense. A través de un modelo de regresión, evalúa el riesgo de reincidencia del acusado, proporcionando al juez un informe de riesgos y necesidades que tendrá en cuenta para tomar decisiones sobre la libertad o prisión provisionales. Como veremos, uno de los problemas que ha acarreado esta herramienta es su utilización para la determinación de la condena por parte de los jueces estadounidenses.

utilizados en Estados Unidos para tomar decisiones penitenciarias, medidas cautelares y que, en los últimos años, están influyendo también en la determinación de la pena.

El tercer nivel propuesto por el autor es el de tareas decisorias, donde se agruparían los sistemas automatizados de resolución alternativa de conflictos, en especial los sistemas de negociación automatizada, o las herramientas para la generación automática de propuestas judiciales, como el “Juez Sabio” (*Rui Fa Guan*) implementado por el Tribunal Supremo de Beijing³¹.

Sea como fuera que queramos dividir los niveles que afectan a la labor de los tribunales y juzgados, un nivel que se relaciona con todos los demás es el de la “Resoluciones de disputas en línea” u ODR por sus siglas en inglés. Son los también llamados “Tribunales Online” que, entre otras cosas, requiere una reestructuración de los principios procesales al eliminar el elemento físico de la Administración de Justicia (y convertir a esta última en un mero servicio), permitir la interacción asincrónica entre los litigantes y el juez o consolidar la palabra escrita como la primordial en el proceso³².

A estos niveles podría añadirse un séptimo para completar ese escenario polifónico que es la Justicia en los Estados de Derecho. Dicho nivel sería la “trastienda de la oficina fiscal”, en el que se incorporarían aquellas herramientas que colaborasen con las tareas del Ministerio Fiscal. El ejemplo claro en este ámbito es el sistema PROMETEA, implementado por la Fiscalía de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires para casos sencillos en los que se solicita amparo³³.

2.3. Herramientas según su diseño tecnológico

Por último, si tomamos como punto de referencia el criterio técnico, las herramientas tecnológicas pueden dividirse en cuatro grandes tipos: sistemas digitales no algorítmicos, sistemas digitales algorítmicos sin Inteligencia Artificial, sistemas digitales algorítmicos de Inteligencia Artificial basada en reglas y sistemas digitales algorítmicos

³¹ SOLAR CAYÓN, J.I., “Inteligencia Artificial y Justicia Digital”, op. cit., pp. 408,412-413.

³² Ibid., pp. 416 y ss. El *British Columbia Civil Resolution Tribunal* canadiense o el *Online Solutions Court* previsto en la reforma de la Administración de Justicia británica son dos ejemplos de *Tribunales Online* que integran herramientas de asistencia para la estrategia procesal, sistemas de negociación automatizada y un juez en línea que resuelve el conflicto en caso de que no se haya llegado a un acuerdo amistoso.

³³ ESTEVEZ, E., FILLOTRANI, P. y LINARES LEJARRAGA, S., “PROMETEA: Transformando la administración de justicia con herramientas de inteligencia artificial”, *Banco Interamericano de Desarrollo*, 2020. Disponible en [doi:10.18235/0002378](https://doi.org/10.18235/0002378). Consultado el 1 de abril de 2022. El sistema ofrece un modelo de dictamen jurídico al Fiscal General Adjunto que luego será elevado al Tribunal Superior de Justicia para los casos de amparo habitacional y de cuestiones relativas al empleo público. Este dictamen automatizado, que no es vinculante para el Tribunal, en la práctica es seguido por un 92,2% de los casos (Ibid., p. 15).

de Inteligencia Artificial basada en casos. Para entender mejor esta clasificación podemos recurrir a la teoría de conjuntos.

En este sentido, lo primero que se hace preciso apuntar es que los cuatro tipos de herramientas pertenecen a un conjunto general, que es el conjunto de los sistemas digitales. A pesar de que existen investigaciones que comienzan a hablar de una especie de Inteligencia Artificial analógica³⁴, lo cierto es que, hasta ahora, todas las herramientas que están incidiendo en este fenómeno de la Ciberjusticia han sido digitales. No obstante, se da la situación de que ninguna de las leyes, ni la futura Ley de Eficiencia Digital, ni la ya consolidada Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y garantías de derechos digitales definen qué es aquello de sistema digital. Quizá hasta ahora no haya sido necesaria una definición tal, pues, como se ha adelantado más arriba, el estado del arte de la tecnología algorítmica, en general, y de la tecnología algorítmico-jurídica, en particular, no ha precisado de una diferenciación técnica de las nuevas herramientas computacionales. La puesta en escena de la Inteligencia Artificial, sin embargo, trae consigo la exigencia de tal taxonomía. Y, comenzando por lo general, definiremos sistema digital como toda “combinación de dispositivos diseñados para manipular información lógica o cantidades físicas que están representadas en forma digital, es decir, sus cantidades solo pueden tomar valores discretos”³⁵. Es dentro del conjunto de los sistemas digitales donde podemos diferenciar cuatro grupos de tecnologías.

En primer lugar estarían aquellos sistemas digitales considerados no algorítmicos por la simplicidad de las operaciones lógicas que lleva a cabo en el proceso de manipulación de la información. En este trabajo no nos centraremos en ellos, ya que la mayoría de *softwares* que se utilizan en el ámbito jurídico contienen algoritmos.

Excluidos los sistemas digitales considerados no algorítmicos, entre los sistemas digitales algorítmicos encontraríamos los que no contienen Inteligencia Artificial. En este segundo nivel se encuentran las herramientas a las que nos referimos cuando hablamos de digitalización de la justicia en sentido estricto, y pueden tomar diversas formas: sede electrónica de la Administración de Justicia, programas de videollamada, sistemas de gestión de expedientes judiciales, LexNet, Fortuny, bases de datos sin

³⁴ LE GALLO-BOURDEAU, M., “The hardware behind analog AI”, IBM, November 2021. Disponible en <https://research.ibm.com/blog/the-hardware-behind-analog-ai>. Consultado el 15 de octubre de 2022.

³⁵ TOCCI, R.J., WIDMER, N.S. y MOSS, G.L., *Digital Systems. Principles and Applications*, Pearson Education, New Jersey, 2007, p. 5. La diferencia entre los sistemas analógicos y los digitales, por tanto, es una diferencia en la representación del valor numérico de una cantidad. Los analógicos (como los micrófonos o termómetros o los velocímetros tradicionales), para representar una cantidad física, emiten una señal que puede variar entre un rango de valores continuos según la intensidad de aquella. Los digitales, sin embargo, utilizan valores discretos para la representación: los dígitos, del latín *digitus*, que significaba “dedo” de la mano o del pie. Estos dígitos pueden tomar distintas formas según el sistema numéricos que se utilice para simbolizarlos: binario, decimal, octal, etc. Cfr. *Ibid.*, pp. 5, 10.

Inteligencia Artificial, etc. La implementación organizada e interoperativa de dichos sistemas se correspondería con las tres primeras etapas del proceso hacia la e-Justicia de las que ya hemos hablado.

Un tercer nivel lo conformarían los sistemas algorítmicos de Inteligencia Artificial basados en reglas. Estos programas suelen ser sistemas algorítmicos complejos que “imitan” el pensamiento humano o el conocimiento experto. Por ello en muchas ocasiones al hablar de sistemas basados en reglas nos referimos a los sistemas expertos, basados en técnicas de *Knowledge Based Systems* (KBS), en los que se codifican una serie de reglas con el fin de aplicarlas a casos reales³⁶. Estos programas contienen cuatro elementos fundamentales: una base de datos con el conocimiento sobre un campo específico del saber humano; un motor de inferencia, que contiene los patrones de razonamiento y de búsqueda en la base de datos; unas reglas de decisión; y un interfaz a través del cual el usuario hace preguntas y recibe respuestas. En ellos, se codifica una serie de reglas que serán aplicadas en nuevos casos, llegando a una conclusión en los mismos a partir de la lógica pre-programada en el sistema. Las herramientas PretorIA o PROMETEA son ejemplos de sistemas algorítmicos de Inteligencia Artificial basada en reglas

Por último, entre los sistemas algorítmicos de Inteligencia Artificial basados en casos encontramos aquellas herramientas que incluyen técnicas de aprendizaje automático supervisado, aprendizaje automático no supervisado, aprendizaje profundo, etc. He explicado en otro trabajo, de manera muy básica, los pasos que hay detrás del diseño de un algoritmo de aprendizaje automatizado supervisado³⁷. En ellos, se entrena el algoritmo para que encuentre correlaciones entre los datos que se le introducen (inputs) y un resultado (etiqueta), de tal manera que, una vez identificadas dichas correlaciones, sea capaz de predecir los resultados de nuevos inputs sin necesidad de etiquetas. Esta tecnología, por tanto, aprende de los nuevos casos que se le introducen, modificando con ello su algoritmo. Un ejemplo de esta tecnología es el mencionado programa Alexsei³⁸.

En definitiva, existen diferentes criterios para clasificar las tecnologías que desde hace pocos años están afectando a la forma de funcionar de nuestra Administración de Justicia. Por ahora, el cambio ha sido, de alguna manera, si no controlado al menos retrasado. Sin embargo, la puesta en escena de la Inteligencia Artificial augura un *totum revolutum* procesal, una nueva Ciberjusticia, en la que habrán de garantizarse

³⁶ ZALNIERIUTE, M., MOSES, L. B. y WILLIAMS, G., “The Rule of Law and Automation of Government Decision-Making”, *Modern Law Review*, vol. 82, nº 3, 2019, p. 431.

³⁷ DE ASÍS PULIDO, M., “La Justicia Predictiva: tres posibles usos en la práctica jurídica”, en LLANO ALONSO, F.H., (dir.), *Inteligencia Artificial y Filosofía del Derecho*, Laborum, Murcia, 2022, pp. 291-295.

³⁸ Habría un quinto grupo de tecnologías, las robóticas, que se caracterizarían por ser *softwares* que, con independencia de su nivel de complejidad tecnológica, poseen corporalidad y movimiento y que, por tanto, incorporan principios relativos a la mecánica.

los derechos fundamentales de los que en ella intervengan. Para el diseño de dichas garantías será necesario tener una idea clara de aquello a lo que nos enfrentamos. Elijamos la clasificación que elijamos, tendrá que ser a partir de la misma desde donde se estudien las implicaciones que tienen y tendrán las nuevas herramientas tecnológicas en los principios procesales y en el derecho al debido proceso.

3. LA AUSENCIA DE PROPUESTAS RELATIVAS A UN DERECHO AL DEBIDO PROCESO TECNOLÓGICO

Existe en el Derecho comparado una ausencia generalizada de mención alguna sobre un derecho al debido proceso tecnológico, ausencia que se hace notar en cuatro planos distintos: constitucional, legislativo, judicial y doctrinal.

A nivel constitucional, un dato representativo es que ninguna Constitución reconoce algo así como un derecho al debido proceso tecnológico. Las Constituciones consultadas para este trabajo ni siquiera añaden al derecho al debido proceso tradicional ninguna cláusula relativa a las nuevas tecnologías³⁹. Pero lo grave es que la gran mayoría ni siquiera incorporan mención alguna a derechos digitales, imprescindibles para esta época algorítmica.

En Europa, lo más parecido a una regulación de las tecnologías en el texto constitucional es el artículo 91c de la Ley Fundamental de la República Federal Alemana⁴⁰, que regula de los sistemas técnicos de información en el marco de la cooperación administrativa. Así, dicho precepto se limita a permitir la cooperación de la federación y los *Landers* en la planificación, creación y funcionamiento de estos sistemas, y a reservar a una ley las condiciones de acceso general a los servicios administrativos prestados a través de aquellos.

Por su parte, en América Latina, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reconoce en su artículo 6.B.I la garantía de la población a integrarse en la sociedad de la información a través de políticas públicas de inclusión digital universal⁴¹. El proyecto de la Constitución chilena, votado y rechazado en referéndum el día 4 de septiembre de 2022, se trataba del proyecto más ambicioso, pues en su artículo 86 reconocía una serie de derechos relacionados con las tecnologías de la informa-

³⁹ Entre los países cuyas Constituciones se han consultado se encuentran: España, Italia, Francia, Alemania, Estonia, Polonia, China, India, Chile, Argentina y México.

⁴⁰ El artículo 91c fue añadido a la Constitución Alemana en 2009 por la *Föderalismusreform II*, que afectaba a la relación entre el gobierno federal y los *Länder*.

⁴¹ Dicho precepto fue incluido en el articulado a través del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2013.

ción y la comunicación, como el acceso universal, la eliminación de brechas digitales y el principio de neutralidad.

La Carta de Derechos Digitales del Gobierno de España, aprobada en el verano de 2021, pese a tratarse de un documento sin carácter normativo, representa un avance en el tratamiento de estas tecnologías desde un enfoque constitucional⁴². El texto comienza en sus Consideraciones previas invocando el texto del artículo 10.1 de la Constitución, lo que puede interpretarse como una llamada de atención sobre la importancia que tiene la garantía de estos derechos digitales sobre la dignidad de la persona, fundamento del orden político y la paz social. En palabras propias, el documento tiene un objetivo descriptivo, prospectivo y asertivo. Pretende reconocer los retos que acarrearán las nuevas tecnologías en relación a los derechos e identificar aquellas amenazas que puedan surgir en el futuro; proponer una serie de principios y valores que presidan la implementación y el uso de dichas tecnologías; y crear un marco de referencia para la acción de los poderes públicos. No se trata, dice la Carta, de crear nuevos derechos fundamentales, sino de perfilar y adaptar los que ya existen al espacio digital. Pese a carecer, como decimos, de carácter normativo, esta Carta sienta el marco de dicha adaptación, que habrá de tomar la forma de una reforma Constitucional.

En el ámbito legislativo, pese a la gran cantidad de Reglamentos, Cartas, Guías, Leyes, Decretos, etc. aprobados estos últimos años, no hay mención alguna a la necesidad de diseñar un derecho al debido proceso constitucional. Centrándonos en Europa, dos pilares en la regulación algorítmica son el Reglamento General de Protección de Datos y garantías de derechos digitales⁴³ y el futuro Reglamento o Ley de Inteligencia Artificial, que, como hemos mencionado en el segundo punto, todavía se trata de una propuesta. En el ámbito particular de la regulación de estas tecnologías en su aplicación al proceso judicial, el Consejo de la Unión Europea aprobó una Estrategia y un Plan de Acción de e-Justicia para los años 2019-2023⁴⁴, en el marco del cual ha publicado distintos documentos de interés para el campo de las nuevas tecnologías y el proceso judicial⁴⁵. Además, a través de la CEPEJ ha redactado una serie de guías que

⁴² La Carta consta de veintiséis derechos y dos garantías divididos en seis bloques: los derechos de libertad, los derechos de igualdad, los derechos de participación y de conformación del espacio público, los derechos del entorno empresarial y laboral, los derechos digitales en entornos específicos y, por último, las medidas de garantía y eficacia de los derechos digitales.

⁴³ 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). En su Título X recoge una serie de derechos relacionados con las nuevas tecnologías.

⁴⁴ COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, *2019-2023 Strategy on e-Justice*, 2019/C 96/04; COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, *2019-2023 Action Plan European e-Justice*, 2019/C 96/05.

⁴⁵ COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, *Council Conclusions "Access to Justice - seizing the opportunities of digitalization"*, 2020/C 342 I/01; EUROPEAN COMMISSION, *Study on the use of innovative technologies in the justice field*, 2020.

pretenden sentar las bases y los principios de una correcta implementación de estas tecnologías en la Administración de Justicia⁴⁶. Sin embargo, entre sus documentos no existe nada como una propuesta de sintetizar estos nuevos avances y principios con los derechos procesales en un urgente derecho al debido proceso tecnológico.

En España, 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 introdujo algunos puntos clave para la regulación del proceso en la era algorítmica. Sin embargo, sus dos menciones al derecho fundamental del artículo 24 de nuestra Constitución se realizan de cara a modernizar la Administración de Justicia para cumplir con lo dispuesto en aquel, señalando particularmente los beneficios en la diligencia debida de los tribunales que traería dicha modernización. Por tanto, el legislador solo se centra en una parte del problema⁴⁷: la Administración de Justicia ha de reformarse y actualizarse a la compleja realidad tecnológica, pero también ha de hacerlo el derecho fundamental, a riesgo de no abarcar todas sus abigarradas aristas.

De los tres proyectos de leyes del Plan Justicia 2030, solo uno, el de medidas de eficiencia digital, trata el problema de la adaptación del derecho al debido proceso a la realidad tecnológica. En el punto I de su Exposición de Motivos, afirma que el derecho reconocido en el artículo 24 de nuestra Constitución “no puede comprenderse desconectado de la realidad en la que, igual que ocurre con el resto de derechos, se desenvuelve”, siendo la nuestra una realidad enraizada en las fronteras del “hecho tecnológico”. Así, la consolidación de la sociedad digital obligaría a los poderes públicos a abordar el nuevo marco relacional, a fin de conseguir una más eficiente potestad jurisdiccional. Pese a ausentarse, nuevamente, mención expresa a un derecho al debido proceso tecnológico, creemos que la necesidad de abordar el nuevo marco relacional al que se refiere este Proyecto de Ley invita a considerar la posibilidad y adecuación de un derecho tal.

A nivel internacional existen dos pronunciamientos judiciales acerca del uso de herramientas algorítmicas en el proceso judicial, que dejan pasar la oportunidad de tratar la cuestión de la adaptación tecnológica del derecho al debido proceso. Ya en 2016 el caso *State v. Loomis*⁴⁸ en Estados Unidos fue bastante polémico por su desenlace, ya que el Tribunal Supremo de Wisconsin decidió permitir a los propietarios

⁴⁶ EUROPEAN COMMISSION FOR THE EFFICIENCY OF JUSTICE, *European Ethical Charter on the Use of artificial Intelligence in Judicial Systems and their environment*, Strasbourg, December 2018; EUROPEAN COMMISSION FOR THE EFFICIENCY OF JUSTICE, *Guidelines on how to drive change towards Cyberjustice, Stock-taking of tools deployed and summary of good practices*, 2016.

⁴⁷ Es cierto que una Ley no es el lugar de proponer un cambio constitucional, pero en muchas ocasiones la Exposición de Motivos es el lugar donde van a parar reflexiones que por su abstracción o, si se quiere, por su elemento más filosófico-crítico que jurídico-positivo, no tienen cabida en el articulado. Resulta paradigmático de la ausencia del derecho al debido proceso tecnológico en el ideario colectivo el hecho de que, en el caso de esta ley, la necesidad de diseñar este derecho se puede extraer del contenido de su articulado, antes que de su Exposición de Motivos.

⁴⁸ *State of Wisconsin v. Loomis*, 881 N.W. 2d, at 769 (Wis. 2016).

de la herramienta COMPAS, utilizada por los Tribunales de Wisconsin para calcular el riesgo de reincidencia de los reos, mantener en secreto su algoritmo. Y esto pese a las alegaciones presentadas por el recurrente, Eric Loomis, que se referían a un incumplimiento de su derecho a obtener sentencia basada en información adecuada⁴⁹, su derecho a una sentencia imparcial y su derecho a una sentencia individualizada⁵⁰. Pese a poner condiciones al uso de COMPAS por parte de los jueces⁵¹, el Tribunal Supremo de Wisconsin, lejos de sentar las bases de un derecho al debido proceso tecnológico, primó con su decisión el secreto industrial sobre ciertas garantías del fundamental derecho al debido proceso.

Más reciente es el caso resuelto por el Tribunal Administrativo Supremo de Polonia en relación al Sistema Aleatorio de distribución de asuntos (SLPS, por ser las siglas de *System Losowego Przydziału Spraw*). Operativo desde 2018, SLPS es un sistema algorítmico de reparto de casos entre los jueces⁵², que sustituye al modelo de asignación alfabética implementado hasta 2017 en la justicia polaca. La función para la que está destinado el programa nos sitúa en un terreno fronterizo entre los derechos ante la Administración Pública y el derecho al debido proceso. El problema con esta herramienta radicaba en la opacidad de su código fuente, lo que impedía acceder a la lógica del sistema, que había dado señales de favorecer en su reparto a ciertos políticos afines al gobierno. El hecho de que el encargado de su implementación fuera el mismo Ministerio de Justicia no ayudaba a mitigar sospechas. La mencionada opacidad del programa incidía en derechos procesales tales como el derecho a un juez predeterminado por la ley, el derecho a un juez independiente y, de manera más genérica, al derecho de acceso a la justicia. Tras cuatro años de litigación, la ONG *Moje Państwo* (Mi Estado) consiguió en casación que el Tribunal Administrativo Supremo de Polonia se pronunciara sobre la importancia de la transparencia del algoritmo del sistema⁵³, y el gobierno hizo público el algoritmo. Pese a las garantías procesales afectadas, y

⁴⁹ Desde 1948 era jurisprudencia consolidada en Estados Unidos el requisito de precisión de la información en la que se basa la sentencia (*Townsend v. Burke*, 334 U.S. 1948). La información en el caso *State v. Loomis* era considerada inadecuada por la defensa de Loomis debido a la imposibilidad de impugnar la validez científica de COMPAS y por la toma de consideración del género y raza en el algoritmo. Todo esto lo agravaba el hecho de que el Tribunal tomó en cuenta el riesgo de reincidencia calculado por la máquina para establecer la condena. Para un estudio detallado sobre el caso véase SOLAR CAYÓN, J.I., "Inteligencia Artificial en la Justicia Penal: los sistemas algorítmicos de evaluación de riesgos", en VV.AA. (edit. Jose Ignacio Solar Cayón), *Dimensiones éticas y jurídicas de la inteligencia artificial en el marco del Estado de Derecho*, Editorial Universidad de Alcalá, Madrid, 2020.

⁵⁰ *State of Wisconsin v Loomis*, 881 N.W.2d, at 753 (Wis. 2016).

⁵¹ Estas dos condiciones consistían en: que se atendiera al carácter meramente orientativo de los resultados y la consideración del informe de COMPAS como un elemento más, ni más importante ni menos que los demás, a la hora de decidir el caso.

⁵² SOLAR CAYÓN, J.I., "Inteligencia Artificial y Justicia Digital", op. cit., p. 387.

⁵³ El Tribunal consideró al algoritmo como "información pública", a la que la ciudadanía debía tener acceso (III OSK 836/21 - Wyrok NSA, 13 de abril de 2021).

pese al desenlace positivo para los derechos fundamentales, el caso no contribuyó al desarrollo del derecho al debido proceso tecnológico, pues en todo momento se trató desde una perspectiva exclusivamente administrativa.

Un último sector que ha renunciado a la propuesta que aquí se trata es el doctrinal. A nivel internacional, solo Citron ha escrito sobre el debido proceso tecnológico, pero lo ha hecho refiriéndose al debido proceso administrativo⁵⁴. A pesar de que se compartan no pocas garantías en ambos procesos, el judicial se erige como la esfera de control última de juridicidad de los actos y comportamientos sociales, por lo que, es por todos conocido, no pueden identificarse ambos procesos⁵⁵. La respuesta judicial no puede limitarse a la consideración de una respuesta administrativa, y sus principios y garantías son independientes de los principios y garantías del proceso administrativo común, todo ello a pesar de que la Justicia sea un Poder y una Administración del Estado. Respetando esta autonomía de la respuesta judicial, Cesar Landa Arroyo, Ex-presidente del Tribunal Constitucional de Perú y actual ministro de Relaciones Exteriores de aquel país, menciona de pasada la necesidad de un debido proceso tecnológico en uno de sus trabajos⁵⁶, sin que parezca tratarse realmente de una propuesta de adaptación constitucional del derecho al debido proceso.

4. CONCLUSIÓN: LA NECESIDAD DE UN DERECHO AL DEBIDO PROCESO TECNOLÓGICO

Del repaso a la doctrina, jurisprudencia, legislación y a las declaraciones constitucionales del momento uno podría llegar a la conclusión de que la figura del derecho al debido proceso tecnológico no es más que una entelequia, una mera ocurrencia sin parangón ni base jurídica. El hecho de que la gran mayoría de las Constituciones revisadas no hagan mención alguna a los derechos digitales generales, cuyo reconocimiento pareciera ser un paso previo necesario para la adaptación de los derechos fundamentales que ya existen a la Era digital, no contribuye precisamente a pensar de otro modo. El asunto es que, con la puesta en escena de Internet, de los sistemas algorítmicos, las tecnologías de *big-data*, las redes sociales, las técnicas de Inteligencia Artificial, el resto de las tecnologías convergentes y un largo etcétera, nos encontramos arrojados a vivir en una nueva realidad. Esa nueva normalidad tantas veces repetida en España al finalizar el confinamiento provocado por la crisis de la Covid-19⁵⁷ quizá

⁵⁴ CITRON, D.K., "Technological Due Process", *Washington University Law Review*, vol. 85, Issue 3, 2008.

⁵⁵ Véase la Sentencia del Tribunal Constitucional 89/1996, de 6 de junio.

⁵⁶ ARROYO, C.L., "Constitución, Derechos Fundamentales, Inteligencia Artificial y algoritmos", *Themis – Revista de Derecho*, n.º 79, enero-junio 2021, p. 41.

⁵⁷ El 28 de abril de 2020, un mes y medio después de la publicación en el BOE del Real Decreto 463/2020, que declaraba el Estado de Alarma y el inicio del confinamiento, el Gobierno de España

excedió el ámbito pandémico y demostró ser, en realidad, un presagio de los tiempos que vivimos.

Nos encontramos, sin duda, en el momento más disruptivo de la historia de nuestra Constitución de 1978. Con la mira puesta en su supervivencia, creemos que es preciso que nuestra Carta Magna se adapte a la nueva realidad, que es una realidad tecnológica, algorítmica⁵⁸. Es preciso que nuestra Constitución sea efectiva en esta nueva normalidad que irremediamente vivimos, que reconozca y haga respetar los principios básicos de convivencia, iluminando con ellos todo el Ordenamiento Jurídico. Como acertadamente observa la Carta de Derechos Digitales, el cambio que trae la Era digital precisa de un perfilamiento de los derechos fundamentales.

Parece lógico que, para el caso del derecho al debido proceso, este perfilamiento no habrá de pasar por la invención de un nuevo derecho, sino por adaptar el antiguo a la nueva realidad. Un esbozo de propuesta de adaptación puede encontrarse en mi artículo “Bases del derecho al debido proceso tecnológico”, recientemente publicado⁵⁹.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y JURISPRUDENCIALES

Bibliografía

ARROYO, C.L., “Constitución, Derechos Fundamentales, Inteligencia Artificial y algoritmos”, *Themis – Revista de Derecho*, n.º 79, enero-junio 2021.

BARONA VILAR, S., *Algoritmización del Derecho y de la Justicia. De la Inteligencia Artificial a la Smart Justice*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2021.

aprobaba el Plan para la transición hacia una nueva normalidad, en la que se preveía una desescalada por fases de las medidas privativas de la libertad de movimiento. El documento está disponible en: <https://www.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/resumenes/Documents/2020/PlanTransicionNuevaNormalidad.pdf>.

⁵⁸ Quizá sería más preciso hablar de una realidad predominantemente algorítmica, pues esta tecnología no es la única que ha venido a revolucionar las bases del funcionamiento de nuestra sociedad: las últimas tres décadas han testificado un avance excepcional en los campos de la neurología, la genética, la nanotecnología, la robótica o la realidad virtual. A estas tecnologías, junto con aquellas algorítmicas y, en especial, la Inteligencia Artificial, se las identifica normalmente con el término de tecnologías convergentes o disruptivas. Pues bien, los avances en las tecnologías disruptivas pueden dar lugar, creemos, a una cuarta generación de Derechos Humanos, relacionados con los derechos digitales, pero también con nuevos derechos neurológicos, genéticos y virtuales. El proceso de adaptación constitucional a esta nueva realidad tecnológica a través de la incorporación de la cuarta generación de derechos podría aprovecharse para incluir, junto a ellos, los llamados Derechos de tercera generación, cuyo reflejo constitucional está evidenciando ser de una necesidad perentoria para la convivencia y supervivencia humanas.

⁵⁹ DE ASÍS PULIDO, M., “Bases de un derecho al debido proceso tecnológico”, *Universitas*, n.º 40 (2023), diciembre de 2022, pp. 115-138. Disponible en <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/UNIV/article/view/7407/5795>.

- BELLOSO MARTIN, N., "Los desafíos iusfilosóficos de los usos de la Inteligencia Artificial en los sistemas judiciales: a propósito de la decisión judicial robótica vs. Decisión judicial humana", en VV.AA. (Dir. Nuria Belloso Martin), *Sociedad plural y nuevos retos del Derecho*, Thomson Reuters Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2021.
- BUCHANAN, B. G. y HEADRICK, T. E., "Some Speculation about Artificial Intelligence and Legal Reasoning", *Stanford Law Review*, Vol. 23, n.º 1, 1970.
- BUENO DE MATA, F., "Macrodatos, Inteligencia Artificial y proceso: luces y sombras", *Revista General de Derecho Procesal*, 51, 2020.
- CITRON, D.K., "Technological Due Process", *Washington University Law Review*, vol. 85, Issue 3, 2008.
- CORMEN, T.H., LEISERSON, C.E., RIVEST, R.L. y STEIN, C., *Introduction to Algorithms*, The MIT Press, Cambridge-London, 2009.
- COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, *2019-2023 Action Plan European e-Justice*, 2019/C 96/05.
- COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, *2019-2023 Strategy on e-Justice*, 2019/C 96/04.
- COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, Council Conclusions "Access to Justice - seizing the opportunities of digitalization", 2020/C 342 I/01.
- DE ASIS PULIDO, M., "La incidencia de las nuevas tecnologías en el derecho al debido proceso", *Ius et Scientia*, Vol. 6, n.º 2, 2020, pp. 189-190. Disponible en <https://revistascientificas.us.es/index.php/ies/article/view/14337/12777>.
- DE ASIS PULIDO, M., "La Justicia Predictiva: tres posibles usos en la práctica jurídica", en LLANO ALONSO, F.H., (dir.), *Inteligencia Artificial y Filosofía del Derecho*, Laborum, Murcia, 2022.
- DE ASIS PULIDO, M., "Bases de un derecho al debido proceso tecnológico", *Universitas*, n.º 40 (2023), diciembre de 2022, pp. 115-138. Disponible en <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/UNIV/article/view/7407/5795>.
- DE ASIS ROIG, R., *Una mirada a la robótica desde los Derechos Humanos*, Dykinson, Madrid, 2014.
- DE LA QUADRA-SALCEDO, T., PIÑAR MAÑAS, J. L. et al., *Sociedad digital y Derecho*, BOE, 2018.
- ESTEVEZ, E., FILLOTRANI, P. y LINARES LEJARRAGA, S., "PROMETEA: Transformando la administración de justicia con herramientas de inteligencia artificial", *Banco Interamericano de Desarrollo*, 2020. Disponible en doi:10.18235/0002378.
- EUROPEAN COMMISSION FOR THE EFFICIENCY OF JUSTICE, *Guidelines on how to drive change towards Cyberjustice, Stock-taking of tools deployed and summary of good practices*, 2016.
- EUROPEAN COMMISSION FOR THE EFFICIENCY OF JUSTICE, *European Ethical Charter on the Use of artificial Intelligence in Judicial Systems and their environment*, Strasbourg, December 2018.
- EUROPEAN COMMISSION, *Study on the use of innovative technologies in the justice field*, 2020.
- FROSINI, V., *Cibernética, Derecho y Sociedad*, Tecnos, Madrid, 1982.
- FROSINI, V., *L'uomo artificiale. Ética e diritto nell'era planetaria*, Spirali, Milano, 1986.

- LE GALLO-BOURDEAU, M., "The hardware behind analog AI", *IBM*, November 2021. Disponible en <https://research.ibm.com/blog/the-hardware-behind-analog-ai>.
- LLANO ALONSO, F.H., "Justicia Digital, algoritmos y Derecho", en VV.AA. (Edit. José Ignacio Solar Cayón y Olga Sánchez Martínez), *El impacto de la Inteligencia Artificial en la teoría y la práctica jurídica*, Thomson Reuters Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2019.
- PÉREZ LUÑO, A. E., *Manual de informática y derecho*, Ariel, Barcelona, 1996
- PÉREZ LUÑO, A. E., "Internet y los Derechos Humanos", *Derecho y conocimiento*, Vol. 2, 1987.
- REILING, D., "E-Justicia: experiencias con las tecnologías de la información en los tribunales de Europa", en CABALLERO, J.A., GREGORIO DE GRÀCIA, C. y HAMMERGEN, L., *Buenas prácticas para la implementación de soluciones tecnológicas en la administración de justicia*, IIJusticia, Buenos Aires, 2011.
- SOLAR CAYÓN, J. I., *La Inteligencia Artificial Jurídica, El impacto de la innovación tecnológica en la práctica del Derecho y el mercado de servicios jurídicos*, Thomson Reuters Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2019.
- SOLAR CAYÓN, J. I., "Inteligencia Artificial en la Justicia Penal: los sistemas algorítmicos de evaluación de riesgos", en VV.AA. (edit. Jose Ignacio Solar Cayón), *Dimensiones éticas y jurídicas de la inteligencia artificial en el marco del Estado de Derecho*, Editorial Universidad de Alcalá, Madrid, 2020.
- SOLAR CAYÓN, J. I., "Inteligencia Artificial y Justicia Digital", en LLANO ALONSO, F.H. (dir.), *Inteligencia Artificial y Filosofía del Derecho*, Laborum, Murcia, 2022.
- TOCCI, R.J., WIDMER, N.S. y MOSS, G.L., *Digital Systems. Principles and Applications*, Pearson Education, New Jersey, 2007.
- VILLASENOR, J. y FOGGO, V., "Artificial Intelligence, Due Process, and Criminal Sentencing", *Michigan State Law Review*, n.º 295, 2020.
- ZALNIERIUTE, M., MOSES, L. B. y WILLIAMS, G., "The Rule of Law and Automation of Government Decision-Making", *Modern Law Review*, Vol. 82, n.º 3, 2019.

Jurisprudencia

- III OSK 836/21 - Wyrok NSA, 13 de abril de 2021.
- Sentencia del Tribunal Constitucional 89/1996, de 6 de junio.
- State of Wisconsin v. Loomis*, 881 N.W. 2d (Wis. 2016).
- Townsend v. Burke*, 334 U.S. 1948.

