

¿Jueces penales digitales?

DANIEL R. PASTOR

“Mire, yo llevo en esto de la inteligencia artificial más de 50 años. Crecí teniendo claro que cualquier cosa que nosotros podamos hacer las máquinas serán capaces de hacerlo. No veo ningún impedimento, ninguno”

Judea Pearl¹

Palabras preliminares

Julio Maier, fallecido el 13 de julio de 2020, fue Presidente Honorario de la AADP y durante décadas gran animador de las sesiones del Congreso Nacional de Derecho Procesal. A su memoria dedico esta ponencia. Por fortuna está omnipresente, no solo en el recuerdo de tantos momentos compartidos más allá de nuestro mundo científico, sino también en el universo de las reflexiones jurídicas, dado que, quien leyó y escuchó a Julio Maier, ya no se lo podrá sacar más de la cabeza.

Ante la partida física de Maier, es Ángela Ledesma —con su gran erudición jurídica y su notable talento— quien va a seguir guiándonos (¡y cuidándonos!). A sus méritos y logros consagraré otro artículo. Ahora me voy a ocupar de su *ladero* de lujo: José Ignacio Cafferata Nores, nuestro querido y admirado Pepe, a quien le tocó ser, en el campo procesal penal, la persona que empuja el arado y abre surcos. Cafferata Nores no es solamente un jurista prodigioso con una obra de elevadísima calidad. Es una persona de derecho todo terreno. En su figura y en sus palabras se percibe al Pepe profesor y legislador, al Pepe juez y litigante, al Pepe ministro ejecutivo y codificador, al Pepe orador y escritor, al Pepe amigo y maestro. Y también al Pepe gran innovador.

Los que, como Ángela, Pepe y tantos otros, seguimos la estela de Maier, lo haremos trabajando seriamente en las cuestiones y problemas de nuestra

¹ De la entrevista a Judea Pearl, considerado el padre de la inteligencia artificial, efectuada por Ana Tagarro para *El Correo*, Bilbao, 23 de abril de 2022. Allí se consigna que el entrevistado “tiene un currículum apabullante. El Premio Turing —el Nobel de las matemáticas—, doctorado en Ingeniería, máster en Física, galardones en Psicología, Estadística y Filosofía”. También es mencionado que Judea Pearl “ha revolucionado la inteligencia artificial y ahora está dispuesto a revolucionar nuestras vidas. Este ingeniero computacional y filósofo ha sentado las bases matemáticas para que los robots piensen y sientan como los humanos y no solo acumulen datos”. La entrevista está disponible en <https://www.elcorreo.com/xlsemanal/personajes/robots-inteligentes-premio-bbva-fronteras-conocimiento-humanos-judea-pearl-ingeniero-filosofo.html>.

área del ordenamiento jurídico. Lo haremos como equipo y también, ¿por qué no?, como grupo de autoayuda, navegando todos en el mismo barco, aunque no sepamos todavía si es la nao *Victoria*, que gloriosa dio la primera vuelta al mundo, o *La Balsa de la Medusa*, con sus personajes ingeniándose para sobrevivir a un terrible naufragio.

Desafíos para una nueva justicia

Es un lema exacto para el problema urgente que es preciso abordar desde la ciencia y la filosofía del derecho procesal. Por eso es acertado también el tema de la Comisión del Congreso al que corresponde esta ponencia: *El uso de los medios telemáticos y las audiencias virtuales en el proceso penal*. En ese contexto, mi trabajo explora la posibilidad de introducir jueces *telemáticos*, es decir, de incorporar a la jurisdicción penal dispositivos informáticos que de modo automatizado resuelvan las controversias judiciales. Y, en caso de que algo así fuera viable, se debe evaluar si es conveniente o un despropósito.

Para ello es preciso llevar la investigación hasta los límites de lo conocido, pero también hasta las fronteras de nuestra disciplina. Cuesta mucho imaginar que el Poder Judicial pueda ser automatizado hasta tal punto que unos dispositivos informáticos —debidamente programados y supervisados— se encarguen de conocer y decidir todas las causas penales. Al analizarlo nos asomamos, realmente, a un mundo desconocido. Además, esta travesía de reconocimiento nos lleva a cruzar los confines del territorio del derecho y descubrir todo el aporte que las ciencias metajurídicas nos pueden brindar para alcanzar los anhelos de nuestro sector del conocimiento, para mejorar la ejecución de sus propósitos.

Lo ilustro con un ejemplo, al que recurro siempre, que tanto se puede considerar todavía reciente como bien consolidado: la huella genética o perfil de ADN, esto es, estudios genéticos comparativos efectuados sobre material biológico de seres humanos que actualmente, de manera muy robusta, permiten identificar al autor de un hecho punible o establecer una filiación que estaba controvertida. En la práctica forense este tipo de avance científico no solo no puede quedar fuera de consideración, sino que, por el contrario, se impone decisivamente por encima de la heurística más normativa del proceso penal. En efecto, tal como tengo dicho reiteradamente, para resolver un

problema típico del campo legal, p. ej. la autoría en una violación, el estudio de ADN de la persona imputada es tan decisivo que cuesta distinguir entre literalidad y metáfora cuando se afirma que el culpable no fue condenado por el tribunal, sino por el dictamen pericial. La aparición de este descubrimiento de la ciencia genética tuvo que ser incorporada de alguna manera al saber jurídico y su práctica judicial, volviendo obsoleto todo otro método previo de búsqueda de la verdad para ese tipo de casos.

Otro ejemplo que utilizo habitualmente es el aporte de la psicología del testimonio, cuyo desembarco en sede del enjuiciamiento mostró que los métodos judiciales de evaluación de la fiabilidad de los testigos se abrazaban más a una suerte de mitología forense que a una consideración seria y rigurosa en una materia de tanta importancia jurídica desde todo punto de vista². La psicología del testimonio, por eso, ha ganado mucho protagonismo pericial en los procesos y en la literatura especializada³.

Llegados ahora a enfocar las ideas en la posibilidad de contar con jueces digitales son muchas las ciencias convocadas a funcionar en conjunto con el conocimiento jurídico, dado que, por una parte, la tecnología, llamada en primer lugar a sumarse al grupo, no es una disciplina homogénea, sino una cuya gran riqueza es fruto de la suma de saberes *conectados*: informática, inteligencia artificial, ingeniería de sistemas, matemáticas, en fin, ciencias de la programación. Adicionalmente, las neurociencias, impulsadas por tecnologías innovadoras que le permitieron efectuar sorprendentes descubrimientos, contribuyen a la ciencia del derecho con conocimientos relativos al comportamiento de los seres humanos en lo que respecta tanto a las decisiones de seguir o quebrar la ley como a las resoluciones que establecen, por medio de las autoridades, las consecuencias que deben soportar los infractores de las normas.

² Por la doble relevancia de la prueba testimonial, en tanto que decisiva para muchos casos concretos, generalmente graves (abusos sexuales y otras violencias ejercidas en ambientes de aislamiento entre autor y víctima), pero también determinante del modelo de enjuiciamiento: la oralidad de los procedimientos encuentra su sentido pleno en los hechos que se prueban por testigos, todo lo demás es verbalización en torno a documentos escritos (*vid.* Andrés Ibáñez, P.: *Prueba y convicción judicial*, Buenos Aires, 2009).

³ *Vid.* Loftus, E.: *Eyewitness Testimony*, Cambridge, 1979; Diges, M.: *Testigos, sospechosos y recuerdos falsos*, Madrid, 2016; Mazzoni, G.: *Psicología del testimonio*, Madrid, 2019.

Es muy evidente, entonces, que el progreso de la ciencia y, con ella, del bienestar de las sociedades, depende decisivamente de la labor interdisciplinaria. Dice Barceló que semejante transversalidad es la que permite, desde la Antigüedad, que germine el sustrato de creatividad necesario para desarrollar una sociedad del conocimiento que se beneficie enormemente del intercambio permanente de ideas y experiencias entre los miembros de la comunidad⁴.

No importa tener que repetir que el derecho, en su aspecto práctico (proceso), es un conjunto de reglas técnicas cuyo propósito, en lo esencial, es asegurar la convivencia pacífica en la comunidad y ofrecer un mecanismo — tan racional como efectivo— de resolución forense de controversias. Para ello, el Estado habilita poder a una burocracia con el objeto de que decida los litigios concretos ajustando la resolución a lo establecido en general por las leyes sustantivas y siguiendo en esa labor los pasos prescritos por las normas adjetivas, con el fin de garantizar los derechos de las partes, ofrecer un proceso limpio y verificar con la mayor exactitud posible las afirmaciones fácticas de la decisión⁵. Esta *práctica forense basada en normas* es un producto de la imaginación humana, un artificio de la cultura para que la convivencia sea civilizada⁶.

Hasta hoy la práctica judicial basada en normas sigue siendo imperfecta, por naturaleza (obra de seres humanos), pero, también por naturaleza (función social), sigue siendo imprescindible. El sistema penal, siempre entendido de modo holístico, es un mal necesario, una amarga necesidad, precisamente por dotar a unos seres humanos del poder de negarle a los demás sus razones para conservar (no solo) la libertad, condenándolos a penas (no únicamente) privativas de esta⁷. Una comprensión del problema clave de esta práctica es

⁴ Vid. Barceló, P.: *El mundo antiguo*, Madrid, 2021, p. 43.

⁵ Sigo en esto todos mis desarrollos ya formulados en Pastor, D.: "Inteligencia Artificial y Poder Judicial. Hacia otra idea de justicia", en Corvalán, J. (Dir.): *Tratado de Inteligencia Artificial y Derecho*, Buenos Aires, 2021, t. II, p. 63 y ss.

⁶ A lo largo de la historia el arquetipo elemental del proceso solo se humanizó y racionalizó. Eso supuso un progreso notable. Pero, en lo sustancial, las bases son las mismas: reglas que establecen lo prohibido, lo obligatorio y lo permitido; y normas para llevar a cabo juicios ante un tercero imparcial con la finalidad de conocer y decidir sobre aquello que un sujeto reprocha a otro como hecho lesivo del derecho.

⁷ Vid. Demetrio Crespo, E.: "Constitución y sanción penal", en *id.*: *El Derecho Penal del Estado de Derecho entre el espíritu de nuestro tiempo y la Constitución*, Madrid, 2020, p. 109 y ss.

expresada desde la moral religiosa con las fórmulas conocidas del "no juzguéis..." y del "quien esté libre de pecado...". Desde la filosofía de la jurisdicción, el aspecto imperfecto de esta función pública fue ilustrado con estas sabias palabras: "La del juez ha sido siempre y es una figura inquietante por razón de la función, connotada de una, diría, natural arrogancia. La propia de un sujeto que, por sistema, da y quita a los demás la razón, lo que viene a significar que él la tiene siempre y por principio. Además, la administra en régimen de inevitable, a veces enorme, discrecionalidad"⁸. Franco Cordero, también fallecido como Maier en el nefasto 2020, lo expresa así: "Juzgar a un semejante es una empresa terrible que supera los límites de la condición humana; también aquí la caza vale más que la presa y el modo como se actúa cuenta más que el resultado"⁹.

Intentar que el ejercicio del poder de castigar, en todas sus manifestaciones, no sea arbitrario es una tarea tendencial y siempre incompleta. Una misión para la cual es bienvenida toda innovación que, así como una vacuna evita contagios y muertes, reduzca aún más el nivel de discrecionalidad en el cual, en diferentes grados según épocas y sitios, se desempeña toda jurisdicción penal. Esto conduce a averiguar si la denominada *inteligencia artificial*, como expresión sintética de la evolución exponencial de la tecnología de nuestra época, es apta y legítima para mejorar las siempre deficientes prácticas judiciales¹⁰. Se trata de herramientas que han cambiado mucho la vida de las personas en todos los ámbitos, de la salud al entretenimiento, del control social al consumo, del transporte a la política y la guerra. La expresión metafórica inteligencia artificial, sin tratarla aquí con el rigor propio de las conceptualizaciones especializadas, es sugerente porque remite a todo

⁸ Andrés Ibáñez, P.: *Tercero en discordia. Jurisdicción y juez del estado constitucional*, Madrid, 2015, p. 346.

⁹ ¿Quién si no justamente Andrés Ibáñez pudo recordarnos esta cita? Vid. Andrés Ibáñez, P.: "Juzgar es cuestión de método en un marco de derechos fundamentales sustantivos y procesales", *Jueces para la Democracia*, n.º 102, Madrid, 2021, p. 83.

¹⁰ Es un tema muy presente ya en la literatura jurídica, con análisis rigurosos que no infravaloran las ventajas de la herramienta sin —tal como si fuera un noble martillo— advertir de los graves peligros de su uso en manos de monomaniacos. Cito únicamente, a título ejemplificativo: Garapon, A. y Lassègue, J.: *Justice digitale. Revolution graphique et rupture anthropologique*, 2018; Nieva Fenoll, J.: *Inteligencia artificial y proceso judicial*, Madrid - Barcelona - Buenos Aires - São Paulo, 2018; Barona Vilar, S.: *Algoritmización del Derecho y de la Justicia. De la Inteligencia Artificial a la Smart Justice*, Valencia, 2021; Corvalán, J. (Dir.): *Tratado de Inteligencia Artificial y Derecho*, Buenos Aires, 2021; Pérez Daudi, V.: *De la justicia a la ciberjusticia*, Barcelona, 2022.

aquello que es posible efectuar por un medio tecnológico imitando las capacidades intelectuales de los humanos¹¹.

Mis investigaciones al respecto, documentadas en las notas al texto, arrojan entre sus resultados que el impacto de la inteligencia artificial en el mundo de la ley y de los tribunales es todavía relativo, en consonancia con el modo, siempre muy lento, en el que se expande el universo jurídico¹². A pesar de que hay diferencias según los diversos territorios, se avanzó, por supuesto, con la *digitalización de las labores de oficina* de tribunales y parlamentos y, con ello, con la automatización de numerosos procedimientos, en especial los repetitivos. Ya en el ámbito judicial, más específicamente, se está abriendo paso, no libre de justificadas reservas, la denominada *justicia predictiva*, esto es, la utilización de programas de aprendizaje automático que, basados en el análisis masivo y veloz de datos, anticipan las decisiones que deberían tener las controversias judiciales según precedentes análogos¹³. Hasta aquí, en cierto modo, no se trata más que de la continuación, por otros medios, de los juicios de toda la vida¹⁴.

¹¹ En esta sección continúo con las elaboraciones expuestas en Pastor, D.: "¿Sueña el sistema penal con jueces electrónicos?", en Demetrio Crespo, E. (Dir.): *Derecho penal y Comportamiento Humano. Avances desde la Neurociencia y la Inteligencia Artificial*, en prensa (Proyecto de Investigación - Programa I+D+i [RTI2018-097838-B-I00] concedido por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España, bajo la dirección del Prof. Dr. Eduardo Demetrio Crespo).

¹² Sin embargo, hay innovadores que avanzan de un modo extraordinario. *Vid.*, indispensablemente para una traslación de la inteligencia artificial al mundo del derecho, Corvalán, J.: "Inteligencia Artificial GPT-3, PretorIa y oráculos algorítmicos en el Derecho", *International Journal of Digital Law*, n.º 1, 2020, p. 11 y ss.

¹³ Herramienta aplicable también a las decisiones de procedimientos similares, p. ej. contrataciones, que toma la administración pública en general, *vid.* Corvalán, J.: "Prometea. Inteligencia artificial para transformar organizaciones públicas", disponible en: https://ialab.com.ar/wp-content/uploads/2019/05/prometea_oea.pdf; y Stringhini, A.: "Asistencia virtual automatizada e inclusiva para optimizar la relación de la ciudadanía con la Administración Pública", *International Journal of Digital Law*, n.º 1, 2020, p. 117 y ss.

¹⁴ La denominada *justicia predictiva* plantea múltiples problemas, como dejar en evidencia que hay tantas justicias como jueces que puedan decir que la hacen, pues el análisis masivo y veloz de los precedentes por medio de programas informáticos, deja al descubierto las desigualdades en la aplicación de las mismas normas según los distintos tribunales. En EE.UU., la ya célebre sentencia del Tribunal Supremo de Wisconsin en el caso "State v. Loomis", de 13 de julio de 2016 (881 N.W.2d 749 [Wis. 2016]), optó por una admisión controlada de los informes predictivos automatizados: no pueden ser el fundamento central de las decisiones judiciales, solo un elemento más a considerar. Se discutía en el proceso bajo qué condiciones podía ser utilizada como prueba una herramienta predictiva del riesgo de reincidencia basada en inteligencia artificial (COMPAS: *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*). Acerca de esto, *vid.* también Gialuz, M.: "Quando la giustizia penale incontra l'intelligenza artificiale: luci e ombre dei risk assessment tools tra stati uniti ed Europa", disponible en <https://www.penalecontemporaneo.it/upload/6903-gialuz2019b.pdf>; y Lumiento, M.: "Predicción, prueba y derecho penal. Algunas líneas en ocasión del análisis del programa COMPAS

Muchos otros campos conectan hoy al derecho y su praxis con la inteligencia artificial en clave de ciencia aplicada: cibercriminalidad y prueba digital¹⁵, inteligencia artificial y *compliance*¹⁶, telejuicios¹⁷, individualización algorítmica de las sanciones¹⁸, derechos y obligaciones de robots basados en inteligencia artificial¹⁹, dilemas morales y jurídicos de los coches autónomos²⁰ y la responsabilidad penal de las personas electrónicas²¹.

Por consiguiente, las herramientas innovadoras de las actuales tecnologías emergentes suponen para la justicia un enorme desafío, dado que podrían implicar que esta sufra un dramático cambio de método, aunque no de sentido.

*Hacia otra idea de justicia*²²

Desde la *investigación de frontera* el experimento más interesante de la actualidad —y el más desafiante para una nueva justicia— no consiste en pensar si es posible, gracias a la inteligencia artificial, *hacer justicia* como siempre, pero mejor, sino en tratar de hacerlo, para que sea efectivamente de mayor calidad, de un modo completamente distinto a todo lo que conocemos al respecto²³.

Esto se debe precisamente a que, como lo indicó el filósofo y tecnólogo estadounidense David Weinberger, "la inteligencia artificial nos obliga a

Risk Assessment", en Corvalán, J. (Dir.): *Tratado de Inteligencia Artificial y Derecho*, Buenos Aires, 2021, t. II, p. 355 y ss.

¹⁵ Vid. Dupuy, D. (Dir.) y Kiefer, M. (Coord.): *Cibercrimen*, Montevideo - Buenos Aires, 2016 (t. II, 2018; t. III, 2020); Salt, M.: *Nuevos desafíos de la evidencia digital: Acceso transfronterizo y técnicas de acceso remoto a datos informáticos*, Buenos Aires, 2017.

¹⁶ Vid. Cornelius, K.: "Künstliche Intelligenz, Compliance und sanktionsrechtliche Verantwortlichkeit", *ZIS* 2/2020, p. 51 ss.

¹⁷ Vid. Susskind, R.: *Online Courts and the Future of Justice*, Oxford, 2019; Cafferata Nores, J.: *El juicio penal digital. Juicios no presenciales a distancia en el ciberespacio*, Córdoba, 2020; Langevin, J.: *Juicios penales virtuales*, Buenos Aires, 2020.

¹⁸ Vid. Offerdinger, H.: "Strafzumessung durch Algorithmen?", *ZIS* 9/2020, p. 404 y ss.

¹⁹ Vid. Gaede, K.: *Künstliche Intelligenz - Rechte und Strafen für Roboter?*, Baden-Baden, 2019.

²⁰ Vid. Hilgendorf, E.: "Dilemma-Probleme beim automatisierten Fahren. Ein Beitrag zum Problem des Verrechnungsverbots im Zeitalter der Digitalisierung", *ZStW* 2018, p. 674 y ss.

²¹ Vid. Quarck, L.: "Zur Strafbarkeit von e-Personen", *ZIS* 2/2020, p. 65 y ss.

²² En este capítulo se combinan los avances de las investigaciones mencionadas en las notas 5 y 11.

²³ Hacer justicia solo significa resolver las controversias judiciales de un modo materialmente correcto y formalmente intachable por medio de una aplicación plausible de la ley a las afirmaciones sobre hechos que hayan resultado verificadas en el proceso. No se trata de la justicia como valor ni de la justicia como virtud, aunque ello inspire las normas y las decisiones de la autoridad pública en general. Por lo demás, la acepción de justicia como Poder Judicial es una exageración de diccionario que no debe ser utilizada por la ciencia jurídica, al menos por una que pretenda tratar sus cuestiones con (buen) sentido. La jurisdicción no es *la justicia*, es únicamente aquel sector de la burocracia estatal que está habilitado con el poder de decidir las disputas legales que los afectados llevan a su conocimiento. Esta ya es otra idea de justicia.

revisar nuestra idea de justicia"²⁴. Por su parte, el tecnólogo y científico de datos argentino Marcelo Rinesi²⁵, afirma que "la tecnología ya está, lo que no está es nuestra capacidad mental de usarla"²⁶. Esta sugerente afirmación de Rinesi, trasladada a la introducción de inteligencia artificial en el escenario de las normas y los tribunales, lleva a pensar, según la atractiva propuesta de Weinberger, que no solo es posible hacer las labores del derecho mejor, sino que, además, es posible *hacer otra cosa*, aunque con el mismo propósito y con los mismos límites²⁷.

Sin embargo, este modo distinto de *hacer justicia*, establecido por las tecnologías disruptivas, no perseguirá metas diferentes que las propias del Estado constitucional y democrático de derecho. Y tendrá que hacerlo con las prohibiciones al uso, las que impone el respeto irrestricto de los derechos humanos y las libertades fundamentales. Ya es tópico afirmar sobre esto que también las leyes de los algoritmos están sometidas al imperio de las leyes²⁸.

Establecidos esos condicionantes previos, ¿en qué puede consistir ese hacer otra cosa, ese hacer justicia de un modo, como intuye Weinberger, tan diferente a todo lo que conocemos al respecto? Va a depender de lo que dice Rinesi, es decir, de nuestra capacidad mental.

Los tecnólogos exploran en la búsqueda de nuevo conocimiento científico al hipotetizar con viajes en el tiempo. Algo tópico es enviarle cosas a los cavernícolas de la prehistoria. Supongamos que una población de cazadores recolectores de aquella era, cuyo cerebro es biológicamente similar al de las personas actuales²⁹ —aunque no lo son sus saberes, su cultura ni sus

²⁴ Vid. entrevista a David Weinberger realizada por J. Plaza López disponible en https://retina.elpais.com/retina/2018/10/26/tendencias/540549298_079415.html.

²⁵ Vid. <https://institutobaikal.com/autor/marcelo-rinesi/>.

²⁶ Igualmente, el creador del Instituto Baikal, Emiliano Chamorro, propone a los interesados en visitar el *Taller de uso de tecnologías* considerar que el "limitante hoy no pasa tanto porque las tecnologías estén disponibles —que lo están—, sino porque las incorporemos, las usemos, nos apalanquemos en ellas" (vid. <https://institutobaikal.com/taller-de-uso-de-tecnologias/>).

²⁷ Las bienvenidas restricciones de espacio no permiten aquí un desarrollo más detallado de todas las peculiares cuestiones implicadas en este punto de la ponencia, como tampoco una documentación exhaustiva del aparato crítico en el que está basada. Remito para ello a Haissiner, M. y Pastor, D.: *Neurociencias, tecnologías disruptivas y tribunales digitales*, 2da. ed., Buenos Aires, 2019.

²⁸ Vid. Meyer-Resende, M. y Straub, M. (Eds.): *The Rule of Law versus the Rule of the Algorithm*, disponible en <https://verfassungsblog.de/category/debates/rule-of-algorithm/>.

²⁹ "Desde la aparición de *homo sapiens* el cerebro no cambió demasiado" (Manes, F. y Niro, M.: *Usar el cerebro*, Buenos Aires, 2014, p. 58). "Nuestro cerebro, desde el punto de vista anatómico, parece no haber cambiado demasiado en los últimos cien mil años" (Manes, F. y Niro, M.: *El cerebro del futuro*, Buenos Aires, 2018, p. 54).

habilidades sociales—, recibe por medio de un dispositivo para viajar en el tiempo herramientas actuales para la caza, la pesca y la recolección de vegetales. Estos seres humanos se sorprenderán al ver esos objetos tan extraños en la sala de estar de sus cuevas, experimentarán con ellos, tendrán ensayo y tendrán error, y asimismo tendrán daños, p. ej. al equivocarse, al primer intento, en descubrir cómo funciona una escopeta. Pero en cuanto empiecen a comprender la funcionalidad de esas herramientas intuirán como usarlas para sus tareas cotidianas: la red para pescar, la escopeta para cazar, las tijeras para recolectar frutos de las plantas rastreras y el serrucho telescópico para hacerlo de la copa de los árboles.

Consideremos ahora enviarle a esos mismos antepasados herramientas agrícolas, unos arados, maquinaria de riego, instrumentos de labranza, un pequeño tractor de batería recargable por paneles solares, sacos con semillas de cereales y de frutas, y bulbos y tubérculos de hortalizas. No sabrían qué hacer con nada de eso, apropiadamente, porque deberán transcurrir todavía miles de años para que los seres humanos dominen la agricultura³⁰. A lo sumo utilizarán el tractor, después de *domarlo*, para salir de cacería y azadas y guadañas para atrapar a sus presas. ¿Sembrar? ¿Cosechar? Ni se imaginan qué es eso. Por su falta de conocimiento, pero sobre todo de imaginación, habrán dejado pasar de largo la ocasión de anticipar la revolución agrícola. En esta construcción de lo que no sucedió, nuestros antepasados tuvieron esa tecnología en sus manos, les faltó la capacidad mental para usarla, hacer algo distinto y lograr que la cultura avance³¹.

Si a través del tiempo enviáramos a Atenas, al momento del juicio de Sócrates, herramientas aptas para facilitar el desarrollo de los procesos (máquinas de escribir, ordenadores, libros [de leyes griegas antiguas escritos en griego antiguo], lápices y bolígrafos, papel, etc.), los atenienses utilizarían algunas de estas novedades de inmediato, varias con el tiempo, otras nunca.

³⁰ Según Harari, el *homo sapiens*, que apareció por evolución hace unos 200.000 años, adquirió, hace unos 70.000 años, habilidades como el lenguaje hablado (revolución cognitiva), pero solo unos 12.000 años antes del presente logró domesticar animales y plantas (vid. Harari, Y.: *De animales a dioses*, Buenos Aires, 2014, p. 11 y p. 55 y ss.).

³¹ "El neolítico es resultado de una metamorfosis cultural que, preparada por el mesolítico, permite pasar al hombre de la edad de los cazadores recolectores a la de los agricultores y pastores" (Grimberg, C. y Svanström, R.: *Historia Universal*, Buenos Aires, 1983, t. I, p. 58).

Pero su práctica forense, aun con la aplicación de esas *innovaciones*, no cambiaría demasiado.

En gran medida, a los contemporáneos, cuando pensamos la relación entre inteligencia artificial y proceso judicial, nos pasa lo mismo. Nos imaginamos, tal vez, cómo hacer lo de siempre, con herramientas nuevas, para que sea más eficiente, sobre todo en tiempo, pero no se nos ocurre cómo hacerlo distinto para que sea *algo mucho mejor*. Susskind, en sus bien meditadas reflexiones sobre el juez computacional, sigue muy orientado a la concepción tradicional de derecho y jurisdicción, por lo cual se concentra solamente en las cuestiones propias de reemplazar seres humanos por máquinas de juzgar, para seguir haciendo lo mismo. De allí sus reservas técnicas (¿será posible?), morales (¿será aceptable?), económicas (¿será viable?), culturales (¿será sustentable?) y jurisprudenciales (¿será coherente?)³².

El gran salto será dado si por medio de la tecnología emergente se obtiene un sistema de resolución de controversias judiciales de calidad superior a todos los conocidos hasta el presente, para lo cual deberá ser uno muy diferente. La aplicación de inteligencia artificial al proceso judicial, como opina Corvalán, va a cambiar "radicalmente el paradigma clásico del derecho procesal: de proceso iterado, secuencial y fragmentado, a uno simultáneo, instantáneo y colaborativo"³³.

Para eso, antes, como ya se mencionó, hay que cambiar totalmente la mentalidad. Si lo hacemos, será posible desarrollar *una investigación de frontera en los confines entre inteligencia artificial, derecho y lenguaje*, que permita soñar con tribunales digitales, sin caer en pesadillas³⁴.

Reservas

Temores hay, por supuesto. Pero hay más malintencionada confusión. Si el miedo es a que perdamos el puesto, a que seamos reemplazados por programas informáticos, es totalmente válido y legítimo oponernos a ello, por esa razón. Lo que es inaceptable es que ocultemos ese motivo y

³² Vid. Susskind, *op. cit.*, p. 277 y ss.

³³ Corvalán, *op. cit.* nota 12, p. 11.

³⁴ Un juez robot puede ser también, en efecto, una pesadilla: *vid.* Greco, L.: "Richterliche Macht ohne richterliche Verantwortung. Warum es den Roboter-Richter nicht geben darf", *Rechtswissenschaft* 11 (2020), p. 29 y ss. Matt Margolis, por su parte, indicó los inconvenientes de reemplazar con computadoras a los abogados: "Una computadora no puede jugar al golf con el juez" (*vid.* <https://twitter.com/itsmattslaw/status/1523009213731160064?s=24&t=MkBADSXjQwVJ7o6gtNMyeQ>).

construyamos falacias acerca de la imposibilidad del proyecto o que diseñemos fábulas sobre otros de sus contratiempos. Debemos sincerarnos y, para preservar privilegios que nos dan poder y dinero —aspiraciones compresibles para toda existencia humana—, dejar todo como está, con un derecho que atrasa, con procedimientos primitivos y en más de un sentido totalmente falsos y con una organización judicial inviable por estar montada, plagada de instancias inoperantes, entre el modelo de derecho judicial anglosajón (CSJN) y el sistema codificado europeo-continental (tribunales de casación).

Debido a que la tecnología deja muchas de esas falencias expuestas, en Francia se optó por prohibir la denominada justicia predictiva. Ello se debió a la enorme resistencia desarrollada en ese país respecto de los sistemas judiciales automatizados que pronostican decisiones futuras del mismo tribunal como una suerte de oráculo digital. Por Ley de Reforma de la Justicia, de 2019, se incorporó una sanción (art. 33) para todo aquel que revele públicamente el patrón de comportamiento de los jueces en sus decisiones. Los jueces franceses, al ver su trabajo evaluado y potencialmente amenazado por estos sistemas fueron el principal motor tras esa prohibición³⁵.

En España, la Ley Orgánica 7/2021³⁶, sin llegar a no permitir *jueces robots*³⁷, introdujo firmes restricciones para evitar la arbitrariedad en el uso de la tecnología por parte del Estado, según la prudente orientación que al respecto está desplegando la Unión Europea en distintos pronunciamientos sobre inteligencia artificial, avalada por la experiencia de todos los que conocen las lecciones de la historia del ejercicio del poder de castigar. El art. 14 de esta L.O. no prohíbe la automatización de las expresiones del poder público, sino aquellas que sean producto de una elaboración *exclusivamente* automática. Es algo muy razonable, hoy a nadie se le ocurre poner en práctica otra cosa, por eso es tan tópico lo de la supervisión de todo sistema estatal de decisiones

³⁵ Vid. <https://www.abogacia.es/2019/06/10/francia-prohíbe-el-uso-de-legaltech-para-predecir-las-decisiones-de-los-jueces/>.

³⁶ *De protección de datos personales tratados para fines de prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de infracciones penales y de ejecución de sanciones penales*, de 26 de mayo de 2021, disponible en https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-8806.

³⁷ En mi café favorito de la zona de tribunales se dice que lo de *juez robot* es realmente paradójico, pues si en verdad un robot fuera inteligente y tuviera autonomía nunca querría convertirse en juez.

digitalizadas³⁸. Piloto automático bajo el control del responsable humano. Ello con independencia de lo que depare el futuro, ese gran reformador de las leyes. El reglamento del art. 14 de la L.O. 7/2021 se orienta en la dirección correcta para permitir decisiones públicas automatizadas en el porvenir: autorización por el derecho, transparencia del programa, no discriminación, respeto por los derechos fundamentales y las libertades públicas, supervisión humana y facultad de revisión de lo resuelto.

La tecnología, como toda herramienta, puede servir —tolérese tanto la obviedad como el reduccionismo— para hacer el bien o para hacer el mal. En el negocio del que nos estamos ocupando la idea es que la tecnología sirva para limitar aún más el uso abusivo y desviado del poder penal público, no para amplificarlo³⁹.

Un comprensible sesgo de anclaje a la conservación de lo que sabemos y controlamos, de lo de siempre, de lo que nos da de vivir, junto a un no menos justificado miedo a lo desconocido, impide todavía aceptar que las controversias judiciales pueden ser tratadas con procedimientos digitales. No innovamos porque es "agradable seguir en una rutina conocida y rentable" [...], pues dar "el primer paso hacia un nuevo territorio implica abandonar la rutina placentera y combatir la inercia"⁴⁰.

³⁸ En armonía con la sentencia estadounidense del caso "Loomis", ya citada.

³⁹ "Por supuesto, la tecnología no es un mal en sí misma. Ella bien puede ser un soporte para lo práctico y para facilitar un acceso general a la información. Sin embargo, es necesario hacer un uso crítico de la misma, encontrando un equilibrio entre la reducción positiva de la arbitrariedad y los peligros de una dramática cancelación de las garantías de libertad" (Fronza, E.: "Code is Law". Note a margine del volume di Antoine Garapon e Jean Lassègue, 'Justice Digitale', *Diritto Penale Contemporaneo*, n.º 11, 2018, disponible en <https://archiviodpc.dirittopenaleuomo.org/d/6371-code-is-law-note-a-margine-del-volume-di-antoine-garapon-e-jean-lassegue-justice-digitale->). Uno de los más importantes exponentes de la ciencia ficción china contemporánea, Ma Boyong, en su relato "La ciudad del silencio", hace que sus personajes sostengan estas verdades: "la tecnología es neutral, pero su progreso hace que un mundo libre sea más libre y uno totalitario sea aún más represivo [...] Los bits no son más que unos y ceros, pero algunas personas los convierten en herramientas útiles, y otras, en virus maliciosos" (Boyong, M.: "La ciudad del silencio", en Liu, K. (Ed.): *Planetas invisibles*, Madrid, 2017, p. 175. En el mismo sentido, Krauze sostiene que "la tecnología que estamos construyendo, sin ser por sí misma buena o mala en un sentido moral, puede ser usada para la opresión" (Krauze, E.: "Por un liberalismo tecnológico", en Lassalle, J. M., *Ciberleviatán*, Barcelona, 2019, p. 13). Según Latorre, "el conocimiento se traduce en máquinas que podemos utilizar para el bien y para el mal" (Latorre, J.: *Ética para máquinas*, Barcelona, 2019, p. 39), pues no "existe un solo avance tecnológico que los humanos no hayamos utilizado en contra de nuestra propia especie" (41). Además, como lo demuestra la luminosa obra de Cafferata Nores (*op. cit.*), la tecnología puede servir también, como todo, para hacer las cosas peor en lugar de mejor.

⁴⁰ Goleman, D.: *Focus*, 3ra. ed., Buenos Aires, 2018, p. 277.

Aunque existan esos reparos, la ciencia, porque está en su naturaleza, logrará también en esto hacer progresar a la humanidad, porque al conocimiento experto le sobra lo que hace falta: capacidad crítica, inadaptación al estado vigente y aceptado de las artes, en fin, creatividad para desarrollar ideas que, al ser tan imprevistas como perturbadoras, resultan muy resistidas. Ante ello, es preciso reconocer que “una estrategia radicalmente innovadora implica reorientar la atención de lo habitual a lo inusual”⁴¹.

Por consiguiente, debemos avanzar en esta materia con reservas, pero sin temores.

Experiencias y experimentos

Pensar en la posibilidad de una máquina de juzgar requiere necesariamente aceptar que las sentencias sean emitidas por procesadores informáticos que trabajen con algoritmos. Para esto la ley también debe ser redactada con razonamiento algorítmico. Solo con ello gana mucho la sociedad en sus anhelos de limitar la discrecionalidad del Poder Judicial, de tener leyes claras y comprensibles, en fin, de contar con un sistema jurídico estable, seguro y previsible⁴².

Expuesto en términos, precisamente, de ciencia básica, el método algorítmico es un conjunto de instrucciones para, paso a paso, hacer algo con la máxima calidad y eficiencia (típico: un receta gastronómica). Muchas leyes penales, si fueran recetas de cocina, no permitirían preparar bien ningún plato, así como no termina totalmente bien casi proceso judicial alguno⁴³.

Mientras que los tribunales digitales son aún, en gran medida, una quimera, el razonamiento legal algorítmico, hijo de la revolución tecnológica⁴⁴, puede ofrecer ahora mismo, si es implementado, al menos un alivio para el caos regulatorio, pues es un arma formidable, cargada de futuro, para superar la

⁴¹ *Ib.*, p. 270.

⁴² La ventaja de disponer de leyes redactadas con razonamiento algorítmico subsiste, aunque sean aplicadas por personas y no por máquinas. Es un efecto, indeseado o colateral, pero muy bueno, de la inteligencia artificial, tal como lo sostiene Flynn Coleman, cuya obra describe el modo en que esta redefine también la manera en que los seres humanos actuamos aun cuando lo hacemos desprovistos de todo otro dispositivo, salvo nuestra mente (*vid.* Coleman, F.: *A Human Algorithm*, Berkeley, 2019).

⁴³ Por cierto, ya está disponible el cocinero robot que "permite a profanos preparar platos de alta gastronomía"; se trata del *Chef IQ Smart Cooker*, dispositivo con el cual es posible ejecutar las recetas que le sean transmitidas a la pantalla de esta olla inteligente (*vid.* Risco, C.: "El objeto con las manos en el software", disponible en https://retina.elpais.com/retina/2020/08/30/innovacion/1598791434_277061.html).

⁴⁴ *Vid.* Christian, B. y Griffiths, T.: *Algorithms to Live by*, New York, 2016.

jerga de los parlamentos y las divagaciones de la jurisprudencia, ofreciendo a la vez un oasis de certidumbre para la orientación normativa de los ciudadanos⁴⁵.

Hay un modelo que ayuda a entender los cambios en la prestación de cualquier método de resolución de controversias relativas a incumplimientos normativos: el sistema de radar para verificar violaciones de la velocidad máxima permitida en el uso de automóviles. Este régimen jurídico sancionador actúa por medio de cinemómetros que verifican infracciones de tráfico, a partir de la obtención automatizada de fotografías de la situación fáctica prevista como lesión de la norma. Es una herramienta, usada mundialmente, que actúa con un dispositivo de alta precisión, ubicado a la orilla de los caminos vehiculares, que, empleando el *efecto Doppler*, puede establecer, por medio de señales de radio que van y vuelven del dispositivo a un coche, la velocidad a la que este se desplaza, promediando el tiempo transcurrido entre el inicio y el fin de la medición en un segmento espacial exactamente delimitado. El radar incluye la obtención de un fotograma (o más de uno) de todo automóvil (con su placa de identificación bien visible) que aparezca en el espectro del cinemómetro a una velocidad que exceda el máximo permitido. La máquina, a continuación, impone la sanción y se la comunica al propietario del vehículo según la base de datos correspondiente. Tenemos aquí un proceso de primera instancia completo⁴⁶. La infracción, por medio del artificio del radar de control de velocidad, es comprobada de un modo tan robusto que todas las partes del proceso y todas las fases de la primera instancia del enjuiciamiento se concentran en un sujeto único con un procedimiento instantáneo. La máquina, en un segundo, recorre de extremo a extremo toda la primera instancia de un proceso y es, ella sola, denunciante, policía, testigo, fiscal, tribunal sentenciador y, si el afectado consiente la pena, juez de ejecución⁴⁷.

⁴⁵ Podría ilustrar acerca de la hiperinflación penal y el desorden normativo con citas de Ferrajoli, Maier y hasta con autoreferencias, pero es mucho más gráfico Alizart para describir al Estado actual como una "burocracia desenfundada, con enjambres de funcionarios y libros de leyes más gruesos que el diccionario y la guía telefónica combinados" (Alizart, M.: *Criptocomunismo*, Buenos Aires, 2020, p. 14).

⁴⁶ *Vid.*, más pormenorizadamente sobre este sistema, Haissiner y Pastor, *op. cit.*, p. 79 y ss.

⁴⁷ El responsable, si no admite la sanción impuesta, puede impugnarla, p. ej. por no ser el autor, haber actuado en estado de necesidad (conduciendo a un herido grave) o por haber existido cualquier otra razón que excluya la responsabilidad en el caso concreto o que indique otro error de la decisión. Pero esa, esa es otra instancia.

Si es asumido, por hipótesis muy plausible, un caso en el cual la sanción es incontrovertible (exceso de velocidad real perpetrado por el propietario del vehículo, sin defensa alguna y registrado en dos fotogramas), el radar de control de velocidad, de funcionamiento óptimo debidamente verificado, no es una herramienta que *hace mejor justicia*, sino una que *hace justicia de otro modo*, con el resultado adicional de que, en efecto, es también *una justicia mejor*⁴⁸.

Todos los propósitos que el derecho, de modo legítimo, pretende alcanzar con las prohibiciones en el tráfico automotor, son realizados en este supuesto. También los límites establecidos por los derechos fundamentales son respetados (no así el de velocidad máxima). El sistema se comporta impecablemente. Ello, aunque muchos de los instrumentos más sagrados del orden jurídico queden de lado: separación de funciones entre requerir y decidir, división de etapas entre investigar y juzgar, exclusión como juzgadores de denunciantes, testigos y peritos, procedimiento oral y público, juicio por jurados, etc. No hay aquí nada de eso, lo cual se debe a que los derechos que esos instrumentos debían garantizar están incluso mejor asegurados por la propia máquina de multar. Claro es, desde ya, que esto depende de que este dispositivo funcione correctamente, sin defectos inesperados de ejecución y siempre que no esté *manipulada* su programación (régimen de *caja transparente*)⁴⁹. Serían disfunciones que, de todos modos, resultan fáciles de evitar, de percibir y de superar⁵⁰. Bien articulado, el sistema, aunque se ocupe de todo, es objetivo e imparcial; y es correcto y leal, además de rápido y eficaz.

⁴⁸ Mejor, no perfecta, según cuestionamientos que, en más de un país, han alcanzado cotas judiciales con amplificación en las noticias: <https://www.marca.com/coches-y-motos/trafico/2021/03/02/603e76c5ca474184188b45f9.html>; y <https://www.infobae.com/sociedad/2019/04/03/un-juez-declaro-inconstitucionales-las-fotomultas-en-misiones/>.

⁴⁹ El temor a las cajas negras de patrones de decisión no proviene solo de las máquinas, también los jueces humanos funcionan con modelos de *caja negra*, como p. ej. los jurados *clásicos* que, debido a la superstición acerca de los poderes de una deliberación infalible, no emiten explicación expresa alguna de las decisiones que toman (*vid.*, para una posición que exige que el jurado exteriorice los motivos al menos de las condenaciones, Pastor, D.: "El deber judicial de motivar las condenaciones", en AA.VV.: *Reflexiones sobre el procedimiento penal. Una tarde con Julio Maier*, Buenos Aires, 2010, p. 51).

⁵⁰ Pues se trata, como indica Corvalán (*op. cit.* nota 12) de "sistemas alimentados y supervisados por seres humanos".

Con todos sus inconvenientes y sin poder escapar por completo, como fue indicado en el apartado de las reservas, a desvíos en su funcionamiento determinados por abusos del ser humano⁵¹, el radar es mejor que las personas para hacer este trabajo, también porque todo abuso de poder queda más en evidencia que en las sentencias de los seres humanos. Pero este sistema de verificación y castigo de infracciones de normas no cambia solamente el instrumental para hacer esa tarea, cambia la idea que los seres humanos tenemos desde hace siglos acerca de cómo se procesan y deciden las infracciones de las normas.

Tópico de esta entendible resistencia, ya insinuada, es afirmar que "una máquina no puede comprobar hechos". El ejemplo del radar demuestra no solo que sí puede, sino que evidentemente lo hace de un modo mucho más exacto y fiable que un ser humano. Otra vez: únicamente se trata, ahora, de usar la creatividad para establecer los mecanismos digitales idóneos para la verificación de otro tipo de plataformas fácticas descritas por la ley para autorizar la imposición de una pena; y de modificar esas plataformas, por medio del razonamiento algorítmico, para que ello sea posible.

Otra objeción frecuente afirma que un programa informático, con su estructura binaria de todo (1) o nada (0), no es capaz de encontrar, en el idioma abstracto de las normas, la interpretación que dé con el matiz exacto para su aplicación adecuada a un caso concreto. La objeción expuesta es, a día de hoy, imposible de superar para las máquinas⁵². Pero la interpretación de las normas, sí. La razón para abolir el desciframiento de las reglas de derecho reside en que la tecnología no podría interpretarlas, de modo que, si la montaña no va a Mahoma...

Por tanto, aquí, para comenzar la revolución, no hay que pensar en aplicar inteligencia artificial a la interpretación judicial de las leyes. Lo que se debe hacer es dejar de concebir semánticas diferentes para una norma, según los casos. En lugar de ello, es preciso conseguir, por medio de la inteligencia artificial, algo mejor que interpretar las leyes: un régimen de resolución de controversias judiciales que, sin descifrar normas, haga su trabajo con una

⁵¹ *Vid.*, más detenidamente sobre esto y acerca de los cuestionamientos al régimen de radar y foto-multa, Haissiner y Pastor, *op cit.*, p. 88 y s.

⁵² *Vid.* Corvalán, *op. cit.* nota 12, p. 11 y ss.

calidad superior a los modelos que funcionan buscando la alguna explicación para justificar que es el deseo de la ley, y no el propio, el que dicta esa resolución para un caso.

Por supuesto que así, en la posibilidad de implementar tribunales digitales, se ve la larga sombra de aquel juez autómatas de la ensoñación ilustrada. Una fantasía sensatamente aparcada desde entonces, no por ser una mala idea, sino por resultar impracticable. Tal vez la inteligencia artificial esté ahora llamando a sus puertas⁵³. En la otra cara de esta medalla está escrito que la interpretación de las leyes, por su parte, no por ser inevitable resulta buena. A más de dos siglos de andar descifrando normas jurídicas la humanidad aprendió que cualquier texto lo permite todo, si se dispone del poder necesario para imponer un relato como palabra de ley. Un decisionismo judicial que convirtió al capricho en aplicación *plausible* de reglas de derecho. No abusar de este instrumento quedó en manos de la autolimitación de cada ser humano habilitado para ese ejercicio de poder, sin un control externo eficiente. Este curso de decodificación discrecional del significado profundo y real de las escrituras normativas es calificado como *interpretativismo*⁵⁴ para denotar su raíz patológica y distinguirlo de las construcciones discursivas que de un modo normal ponen en acto el significado de las leyes al aplicarlas, sin inventárselas⁵⁵, sin que los jueces operen en plan de legisladores togados⁵⁶.

El desafío es encontrar una inteligencia artificial que, como el radar de velocidad, resuelva muchas otras infracciones normativas sin tener que descifrar el significado de las palabras de la ley. Dejar de decodificar normas, ¿no es una bendición en lugar de un déficit? ¿No sería acaso más racional y legítimo un sistema libre de interpretación y de sus extravíos? Es la oportunidad de los ilustrados para promover al fin una jurisdicción que no

⁵³ Acerca de los tribunales digitales como máquinas bocas de la ley, *vid.* Haissiner y Pastor, *op. cit.*, p. 101 y ss.

⁵⁴ *Vid.* Rosler, A.: *La ley es la ley*, Buenos Aires, 2019. Esta lúcida investigación presenta los desvaríos de la interpretación judicial de las leyes, patología que el autor, por eso, denomina *interpretativismo*. El libro muestra de qué modo, en materia penal, fue abolido el principio *nullum crimen sine lege* y sustituido por una discrecionalidad judicial que no reconoce una sujeción muy estricta a los textos de las normas.

⁵⁵ *Vid.* Larrauri, E.: "Se inventan sus leyes' ¿Qué criterios se deben valorar en la concesión de permisos penitenciarios?", *Jueces para la Democracia*, n.º 94, 2019, p. 43 y ss.

⁵⁶ La expresión es de Doerfler, R. y Moyn, S.: "Making the Supreme Court Safe for Democracy", disponible en <https://newrepublic.com/article/159710/supreme-court-reform-court-packing-diminish-power>.

tenga que *desencriptar* las leyes, aprovechando que para tener mejores regímenes judiciales se debe aplicar una inteligencia artificial que no sabe interpretar, al menos no todavía.

Algunos experimentos de ciencia fundamental, al encarnar estas ideas que aún no reclaman aplicación práctica⁵⁷, develaron los contornos operativos del cambio de la propia idea de justicia que produce la inteligencia artificial pensada como dispositivo de resolución de controversias judiciales. Como parte de investigaciones de frontera llevadas a cabo en la Universidad de Buenos Aires⁵⁸ fue desarrollada una *calculadora de prescripción*, un prototipo informático para decidir planteos de extinción de la responsabilidad penal por el transcurso del tiempo, que funciona muy aceptablemente y resuelve esos planteos, en los experimentos, mucho mejor (8% de error) que los grupos de control compuestos por profesionales del derecho penal (25% de error)⁵⁹.

Desde el Instituto de Derecho Procesal de la Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales de Córdoba, Mariana A. Liksenberg, quien es además Jueza Civil y Comercial y docente en la Universidad Nacional de Córdoba, ha estudiado de posibilidad de implementar, con auxilio tecnológico, el procedimiento monitorio para ejecuciones fiscales de la Provincia de Córdoba, con el propósito, en caso de ser aplicado este modelo, de lograr celeridad y eficiencia en ese tipo de causas, sin menoscabo de los derechos de las partes⁶⁰. Esta idea fue elaborada a partir de un estudio empírico formidable y de un análisis muy serio acerca de todos los datos obtenidos. Estos resultados demostraron que en este tipo de casos, en los cuales la situación de los

⁵⁷ Desde el punto de vista de la ciencia aplicada, además de los sistemas de ayuda a los operadores judiciales desarrollados desde Argentina por Juan Gustavo Corvalán, ya citados, se debe mencionar también el excelente desarrollo de Horacio Granero, denominado *Sherlock Legal*, cuyo buscador cognitivo (un analista de datos jurisprudenciales que funciona con inteligencia artificial) permite a los usuarios "realizar preguntas que, mediante un algoritmo, se analizan sintácticamente y se interpretan para encontrar la respuesta dentro los sumarios de los fallos y extraer los fragmentos relacionados más relevantes" (vid. <http://www.albrematica.com.ar/sherlock/>).

⁵⁸ Entre el *Laboratorio de Innovación e Inteligencia Artificial* (IALab) de la Facultad de Derecho (<https://ialab.com.ar>) y el *Instituto de Neurociencias y Derecho* de la Fundación INECO (www.fundacionineco.org/institutos/#inede) en el marco del Proyecto UBACyT (Universidad de Buenos Aires – Ciencia y Técnica) n.º 20020150200111BA sobre Neurociencias y Derecho Penal.

⁵⁹ Vid., con todos los detalles, Haissiner y Pastor, *op. cit.*, p. 93 y ss. Este programa es bastante sencillo, con muy pocas tareas de difícil resolución, y funciona más con *fuerza bruta* que con inteligencia artificial.

⁶⁰ Vid. Liksenberg, M.: "Proceso monitorio + Inteligencia Artificial. Propuesta de implementación en el sistema judicial cordobés, para cierto tipo de causas" (trabajo que será próximamente publicado en el libro Anual del Instituto de Derecho Procesal de la Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales de Córdoba).

demandados era imposible de defender, estos, con razón, no comparecían a los procesos generándose unos retrasos inusitados para alcanzar la solución (ejecución) correcta de las causas. Con mucha prudencia y moderación, la autora de este modelo sugirió, abierta a debate y reflexión, una ejecución, también *de iure, in audita parte*, pero con amplias facultades para el condenado de cuestionar la decisión, con lo cual se produce, según la sugerente formulación de Liksenberg, una *posposición del contradictorio*, mas no su eliminación. Y para ello su propuesta incluye la iniciativa de emplear — de modo de colaborar con el tribunal sin reemplazarlo⁶¹— “un software que ejecute el control de los requisitos de admisibilidad del título base de la acción, a fin de garantizar celeridad y uniformidad en el examen de los recaudos formales, evitando de esta manera la asunción de diferentes criterios por parte de los distintos tribunales, para la admisión de las pretensiones”⁶².

Conclusiones

En definitiva, en lo relativo a aspectos de la vida que tienen repercusión en el mundo legal, como bien lo señala Weinberger, "los humanos estamos aprendiendo sobre nuestro propio concepto de imparcialidad gracias a nuestro trabajo con la inteligencia artificial"⁶³. Según este filósofo-tecnólogo, si el responsable de un sistema de *machine learning* quiere que este sea justo, primero debe decirle exactamente qué tipo de imparcialidad debe tener en cuenta para hacer sus cálculos⁶⁴. Durante los próximos años asistiremos a innumerables debates en torno a lo que nos parece justo e injusto, antes de programarlo en una máquina⁶⁵.

⁶¹ Al respecto esta autora, conocedora de propuestas más radicales, estima que una estrategia de sustitución de la persona que juzga poniendo en su lugar un programa informático, “amerita un pormenorizado análisis previo y, además, debe asegurar el irrestricto cumplimiento de todas las garantías constitucionales que cimentan el proceso judicial, previendo la posibilidad... de una etapa recursiva —en contra de la solución provista por el software— ante el juez o tribunal colegiado, según el caso” (*op. cit.*).

⁶² *Op. cit.*

⁶³ *Op. cit.*

⁶⁴ Para Weinberger, ya “no se trata de lograr una inteligencia artificial justa, sino que *la propia inteligencia artificial está haciendo mucho por nosotros porque nos obliga a revisar las diferentes ideas de justicia que tenemos las personas*” (*op. cit.*).

⁶⁵ El *Massachusetts Institute of Technology* desarrolló un programa denominado *La máquina moral* destinado a que todos los interesados en participar online de este dispositivo elijan qué decisión tomar ante alternativas binarias de resolución de situaciones moralmente dilemáticas. Se trata de supuestos relativos a circunstancias de ese tipo que se le pueden presentar a un coche autónomo en la vida real. La idea del experimento es obtener patrones para programar la reacción del coche si ocurre esa

Los experimentos de investigación científica básica sobre inteligencia artificial y Poder Judicial, por consiguiente, abren un sendero para transitar el cual hay que desaprender aquello que sabíamos, para imaginarnos, a partir de ahora, de qué manera, al hacer de la tarea jurisdiccional algo distinto, podemos hacer que también sea algo mejor. La ciencia produce progreso si, como sabemos desde Horacio, mezclamos la prudencia con un grano de locura. Tribunales digitales que *hagan justicia* mejor que las personas es algo a llevar a cabo no porque sea fácil, sino porque es difícil, como dijo el presidente Kennedy en 1962 refiriéndose a poner un ser humano en la luna y traerlo de vuelta a casa sano y salvo. Para que esta aspiración se cumpla es preciso empezar por desprenderse del persistente lastre de pensar y actuar según el poder de las viejas y tristes costumbres.

eventualidad. El proyecto busca "recopilar una perspectiva humana sobre las decisiones morales tomadas por las máquinas inteligentes". Para participar del experimento ir a <http://moralmachine.mit.edu>. Resulta llamativo que al participante, ante las alternativas, no se le propone optar, elegir, decidir, sino "*juzgar* cuál es el resultado que considera más aceptable".