

Transparencia y eficiencia algorítmica en un escenario de «IA Fuerte»: ¿hacia un cambio inminente de paradigma en la ciencia jurídica?

Transparency and Algorithmic Efficiency in an «Strong A.I.» Scenario: Towards an Imminent Paradigm Change in Legal Science?

Marcelo DEL CERRO

Abogado

Argentina

delcerromarcelo@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3620-9557>

1. INTRODUCCIÓN

Los ensayos de aplicación de la Inteligencia Artificial (en adelante «IA») en el campo jurídico, y más específicamente en el judicial, constituyen una novedad. Su implementación se encuentra en vías de desarrollo, en una fase experimental, en la que se vislumbra en lo inmediato —no obstante— un vasto campo de aplicación como herramienta auxiliar en la etapa de «IA débil» que nos encontramos transitando.

La aplicación algorítmica para la toma de decisiones en el ámbito judicial abre innumerables incógnitas, e inclusive fundados temores, entre otros, en torno a la problemática de la mayor o menor transparencia y eficiencia que de ella se podría derivar para la administración de justicia, y su repercusión en el plano ético, así como en la dimensión de los derechos humanos.

Se plantea continuamente la hipótesis acerca de cuál podría ser su alcance final en un escenario potencial de «IA fuerte», que todavía desconocemos cómo se presentará, pues esta etapa eventual se encuentra obviamente condicionada por el avance técnico, y el alcance todavía desconocido que podría llegar a tener, pero que resulta posible en alguna medida conjeturar.

El propio Alan TURING, considerado el «padre» de la IA, rivalizaba con DESCARTES en una discusión póstuma mantenida con sus ideas inmortalizadas en toda su obra, pero en especial en la parte V de su *Discurso del Método*, aunque en general omitiendo hacer referencias directas en sus cuestionamientos. En ese debate, y en marcado contraste con las ideas cartesianas, que proclamaban a la certeza matemática como única vía para el conocimiento, TURING rescataba y resaltaba el valor de la conjetura, y aun del error mismo, como signo o señal del conocimiento, y los proponía como la vía insoslayable para el avance del conocimiento científico.

Tal recorrido lo condujo por frondosos, aunque fructíferos caminos. Su temprana muerte impidió tal vez que nos legara un capital tecnológico y filosófico mayor, por lo que su testimonio sirve de licencia dogmática para intentar el método de imaginar «lo posible», aunque hoy parezca todavía inverosímil.

2. LA CUESTIÓN DEL PENSAMIENTO MECÁNICO COMO EJE DE REVOLUCIONES CIENTÍFICAS

En 1962 Thomas KHUN diferenciaba, en su importante obra *La estructura de las revoluciones científicas*, dos modos de hacer ciencia, uno normal y uno extraordinario, de carácter revolucionario, lo cual formuló esquemáticamente en un ciclo de tres etapas: 1) «precientífica», en la que conviven varios sistemas de supuestos compartidos en disputa, lo cual genera una crisis, que marca una transición hacia la aceptación de un paradigma, lo que, una vez sucedido, da lugar a la etapa siguiente: 2) «ciencia normal»: es la fase usual en la que funciona la ciencia, en la cual, los científicos de una determinada comunidad comparten un marco de presupuestos teóricos, experimentales y metodológicos, y en donde el científico no discute los supuestos compartidos en la comunidad. Hay en esto algo de dogmatismo: se aceptan en función de un acuerdo —aún implícito—, pues de ponerlos en duda, los científicos no podrían hacer ciencia, que consiste en ampliar y perfeccionar el legado conceptual en el que se sostiene el paradigma en curso. Pero existen enigmas: «anomalías», que son problemas de ajuste en apariencia irresolubles entre la teoría y la práctica. Cuando estas anomalías no se

resuelven, se produce una crisis, consistente en que los supuestos hasta entonces compartidos, que guiaban la «ciencia normal», empiezan a ser cuestionados, ante lo cual, surgen nuevas alternativas que marcan el inicio del camino hacia un nuevo paradigma, que conduce hacia la etapa siguiente: 3) «ciencia revolucionaria», en la cual, algunos de los viejos presupuestos son sustituidos por otros nuevos, produciéndose en ese momento lo que se denomina una «revolución científica», que, tras haber superado el momento de crisis científica inicial, transición y cambio, da lugar a una nueva forma de ciencia normal.

KHUN definió los «paradigmas» como «realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica».

Si bien suele circunscribirse el esquema khuneano al campo de las ciencias naturales, este trabajo se asienta en la triple idea de que el mundo atraviesa en este momento un proceso de revolución debido a la disrupción de la IA; o bien, la IA en sí se encuentra en estado extraordinario (revolucionario) de desarrollo. Este estadio de la IA convive con uno de normalidad de la ciencia jurídica, la cual se encuentra inmersa en una prolongada etapa de estabilidad y «paz» interior. Para completar el esquema, producto de la interacción de ambas disciplinas entre sí, la IA aplicada al Derecho —rama naciente— se encuentra en estado precientífico, en fase experimental, pues asoman varios sistemas de supuestos compartidos en disputa: nadie duda en afirmar que la IA será —y ya es— una herramienta auxiliar en el campo de la ciencia jurídica, pero hay quienes van más allá, postulando la necesidad o conveniencia de que la IA ocupe un lugar más central y menos periférico en el mundo jurídico. Si estas últimas proclamas se imponen, la rama (IA aplicada al Derecho) terminaría identificándose total o parcialmente con el tronco (ciencia jurídica-derecho judicial) e inaugurando así la vigencia de un nuevo paradigma en el mundo del Derecho.

Señalemos aquí que se hace mención con recurrencia a la actual «cuarta revolución industrial»-«industria 4.0», a la que asistimos por medio de la transformación digital en la que nos encontramos inmersos en las últimas décadas, pero sostenemos que es en buena medida el resultado de una revolución filosófica, científica y técnica que a menudo se omite explicitar.

El peso de esta revolución resulta comparable (no necesariamente equiparable) a la acontecida en Europa entre los siglos XVI y XVII¹ y que contribuyera a la 1.ª Revolución Industrial (segunda mitad del siglo XVIII y primera del XIX) y al maquinismo, sobre el final de ella².

1 Se señala usualmente la obra de COPERNICO *De revolutionibus orbium coelestium* en 1543 como el hito fundacional que le da inicio, y la obra de Galileo *Dialogo sopra i due massimi sistema del mondo Tolemaico, e Copernicano* de 1632, o bien los *Principia* de Newton, en 1687, como su conclusión.

2 En este sentido, Alberto ELENA y Javier ORDÓÑEZ desde la Universidad Autónoma de Madrid señalan al newtonianismo como el vínculo entre la tradición de la ciencia académica y

La revolución científica de los siglos XVI y XVII se produjo a partir de varios descubrimientos, pero bien podría señalarse uno singular como la clave para todo el desarrollo posterior que permitió afirmar sin dudas la existencia de un cambio de paradigma. Se trata de la dilucidación copernicana (luego confirmada por GALILEO, KEPLER y NEWTON) de que los planetas orbitan alrededor del sol. Hasta ese momento regía un paradigma distinto, fundado en la idea aristotélica según la cual el universo giraría alrededor de la tierra. Derribada esa creencia equivocada, la modificación en la ciencia fue casi total, tornando incompatible la pretensión de explicación científica de los fenómenos por medio de la aplicación de los cánones hasta entonces existentes. Es lo que KUHN llama la «incomensurabilidad» de los paradigmas, consistente en la imposibilidad de traducir las ideas de uno en las del otro y, con ello, de compararlas entre sí.

Cabe mencionar que la idea original del sol como centro del universo, en torno del cual orbitan los planetas, fue planteada por COPÉRNICO como una hipótesis, mera conjetura, luego confirmada científicamente.

¿Existe ahora un descubrimiento que habilite a hablar en este momento histórico de «cambio de paradigma» o «revolución científica»? ¿Se asoma, al menos, alguna conjetura en tal sentido?

DESCARTES, uno de los máximos exponentes de aquella gran revolución científica acaecida en el siglo XVII, explicaba respecto de la naturaleza humana y su supuesto monopolio de la capacidad de pensamiento:

[...] podrán considerar este cuerpo como una máquina que, habiendo sido hecha por las manos de Dios, está incomparablemente mejor ordenada y es capaz de movimientos más admirables que ninguna de las que pueden ser inventadas por el hombre. En este punto me detuve especialmente para hacer ver que si hubiese unas máquinas tales que poseyeran los órganos y la figura exterior de un mono o de cualquier otro animal irracional, no dispondríamos de ningún medio para reconocer que no eran totalmente de la misma naturaleza de estos animales; en cambio, si hubiese otras que tuvieran la apariencia exterior de nuestro cuerpo e imitasen nuestras acciones tanto como fuera moralmente posible, siempre tendríamos dos medios muy seguros para reconocer que no por eso eran verdaderos hombres. El primero de ellos es que nunca podrían usar de la palabra ni de otros signos equivalentes, como hacemos nosotros para declarar a los demás nuestros pensamientos; porque se puede concebir muy bien que una máquina esté construida de tal manera que profiera palabras, y hasta que profiera algunas a propósito de las acciones corporales que causen alguna alteración en sus órganos [...] pero lo que no es posible es que combine esas palabras de distintas maneras para responder al sentido de todo lo que se diga en su presencia, como pueden hacerlo los hombres más embrutecidos. El segundo medio es que, aunque las citadas máquinas hiciesen muchas cosas tan bien o quizá mejor que ninguno de nosotros, fallarían

la práctica artesanal, es decir, como el puente necesario entre ambas revoluciones (ELENA, A. y ORDÓÑEZ, J. 1996: «De la revolución científica a la revolución industrial: La dimensión tecnológica del newtonianismo». *Hispania*, 1996, 56(193): 541-564. <https://doi.org/10.3989/hispania.1996.v56.i193.736>).

indefectiblemente en algunas otras, por las cuales se descubriría que no obraban por conocimiento, sino solamente por la disposición de sus órganos; porque mientras que la razón es un instrumento universal que puede servir en toda clase de eventos, esos órganos tienen necesidad de alguna disposición particular para cada acción particular; de donde se sigue que es moralmente imposible que una máquina las tenga en número suficiente para permitirle obrar en todas las ocurrencias de la vida de la misma manera que nuestra razón nos lo permite³.

La concepción filosófica y epistemológica cartesiana se encuentra en crisis desde hace tiempo⁴. No solo en cuanto a la creencia de que solo los seres humanos poseen capacidad racional, sino también en relación a otras premisas estrechamente relacionadas con esta, como la asimilación de los organismos (incluso el cuerpo mismo del hombre y la mujer) a las máquinas y su pretensión de explicarlos bajo tal concepto. En efecto, para la concepción mecanicista de DESCARTES, el cuerpo humano, así como el de los demás animales, constituirían una «máquina». La diferencia ontológica fundamental que señalaba entre especies de sustancias es que el hombre es por naturaleza *res cogitans*, «sustancia pensante», alma (trascendente o no) separable del cuerpo (*res extensa*): único ente capaz de pensar; dando además por sentado que estas dos clases de sustancias son disjuntas, es decir, mutuamente excluyentes entre sí, pues no es posible participar de ambas naturalezas a la vez. Este ser racional no es bajo su mirada un cuerpo, sino que «posee un cuerpo», que constituye una máquina (al igual que el resto de los animales, y del cosmos mismo) y, a su vez, entiende a las máquinas (y simples herramientas) como proyección y aun prolongación orgánica.

Tal vez el primero en criticar decididamente esta mirada fue CANGILHEM⁵, quien, buscando volver a la realidad biológica del hombre, propuso invertir la ecuación, indicando que no son los organismos quienes merecen explicarse por asimilación a las máquinas (modelo mecánico), sino —a la inversa— estas últimas las que se explican por referencia a aquellos, exponiendo como crítica adicional, desde el punto de vista ideológico, junto a esta «cosificación» del animal, la comparación con el trato similar que ARISTÓTELES dispensaba al ser humano mismo mediante su teoría de la «esclavitud natural»⁶.

Así, mientras DESCARTES creía que las máquinas no podrían pensar por carecer de alma, más cerca en el tiempo JEFFERSON⁷ y, después, SEARLE⁸ plantearon que tal supuesta impotencia radica en otro orden de razones, exactamente opuesto: no

3 DESCARTES, R. 1974 (1637): *Discurso del Método* (Parte V). 9.ª ed. Buenos Aires: Editorial Aguilar, 88-89.

4 No nos referimos aquí puntualmente a la crisis provocada por FREUD al descentralizar el yo consciente asumiendo el inconsciente.

5 CANGUILHEM, G. (1971): *El conocimiento de la vida*, 1971; *Máquina y organismo*.

6 ARISTÓTELES. *La Política*.

7 JEFFERSON, G. 1949: *La mente del hombre mecánico*.

8 SEARLE, J. 1993: *Mentes, cerebros y ciencia*.

podrían hacerlo porque carecen de la base biológica adecuada para ello⁹, lo que entraña —además— un cuestionamiento sustancial al dualismo ontológico cartesiano, que se encuentra en íntima vinculación con esta idea. En efecto, para DESCARTES no podrían pensar las máquinas (de entre ellas, tampoco los animales) por tratarse de *res extensa*, cuando, según esta renovada mirada, sería precisamente a la inversa: podrían hacerlo solo aquellos entes que participan de la naturaleza de la *res extensa* y, más específicamente, los que gozan de ciertos atributos físico-biológicos¹⁰. Probablemente quien dirigió una crítica más enérgica a la concepción dualista cartesiana fue RYLE¹¹, considerado el fundador de la concepción del conocimiento como saber práctico, incluso antes¹² que teórico, pues desde ARISTÓTELES¹³ a AYER¹⁴, el conocimiento había sido examinado bajo una óptica preponderantemente teórica o teorética. La renovada mirada de RYLE, expuesta en 1949 en su obra *El concepto de lo mental*¹⁵, sitúa —aunque por otros propósitos— a las máquinas en la antesala del juego de imitación de TURING, que —casualmente o no— expondría por primera vez su novedoso punto de vista al año siguiente, a lo cual nos referiremos a continuación.

Se nos reprochará tal vez el hacer tanto hincapié en cuestiones filosóficas, históricas y epistemológicas de índole general en un trabajo orientado específicamente a lo jurídico. Y es que entendemos que seguir esta línea de pensamiento resulta necesario para diagnosticar el estado actual de la ciencia, pues, si realmente nos encontrásemos en un contexto de revolución científica y de cambio de paradigma, de acuerdo a las enseñanzas de KHUN, el cambio en el modo de hacer ciencia sería integral, alcanzando específicamente el campo del Derecho de manera igualmente radical.

Volviendo, entonces, ahora al debate imaginario que TURING mantenía con DESCARTES, referido al inicio, la clave diferenciadora cartesiana estaría en la «variabilidad» o «versatilidad» de la respuesta humana frente a una multitud de circunstancias diversas.

9 Es la objeción que ya TURING había considerado en 1950 bajo el título *Argumento desde la continuidad del sistema nervioso*.

10 Cabe aquí hacer mención, aunque sin pretensión de profundizar ahora en ello, de la existencia actual de algunas corrientes jurídicas tendientes a dotar a los animales de subjetividad jurídica, al proclamar la existencia por su parte de la titularidad de derechos.

11 Censura luego referenciada bajo el título de «la leyenda intelectualista» o «el mito del fantasma en la máquina», según su obra *El concepto de lo mental*.

12 En sentido lógico y cronológico.

13 «Todos los hombres desean por naturaleza saber. Prueba de ello es el amor a las sensaciones», sostenía el estagirita, según se le atribuye en el comienzo (primer renglón) de *Metafísica*, quien concluye su tratamiento sobre los géneros del conocimiento poniendo a la proté filosofía (esencialmente teórica) por encima de toda otra forma de saber.

14 A. J. AYER, para quien el conocimiento bien puede ser resumido como: 1) creencia; 2) verdadera; y 3) justificada, postulados que no pueden ser predicados de una máquina para atribuirle conocimiento, al menos según el estado actual de su desarrollo.

15 Dentro del marco de la corriente conocida como «conductismo lógico», elaborada y difundida en el ámbito del «Círculo de Viena».

TURING, por su parte, luego de exponer el llamado «juego de imitación» (que trascendería después como el «test de Turing»), expresaba:

Ahora podemos considerar que el terreno ha sido delimitado, y nos encontramos listos para proceder con el debate sobre la pregunta: «¿pueden pensar las máquinas?» [...] Creo que en un período de tiempo de 50 años será posible programar computadores, con una capacidad de almacenamiento de alrededor de 10^9 , para que puedan jugar el juego de la imitación de tal manera que el interrogador promedio no pueda obtener más de un 70 por ciento de posibilidades de hacer la identificación acertada luego de cinco minutos de preguntas. Con respecto a la pregunta original, «¿pueden las máquinas pensar?», creo que no tiene mucho sentido como para merecer discusión. No obstante, creo que cuando lleguemos a finales de siglo, el uso de las palabras y la opinión educada general habrán cambiado tanto, que uno podrá ser capaz de hablar de máquinas pensantes sin esperar ser contradicho. Creo además que ningún propósito útil se puede lograr al ocultar estas ideas. La visión popular que los científicos proceden inexorablemente desde los hechos bien establecidos hacia otros hechos bien establecidos sin nunca ser influenciados por alguna conjetura no probada es bastante equivocada. Dado que se hace claro cuáles son los hechos probados y cuáles son conjeturas, no puede haber ningún daño. Las conjeturas poseen una gran importancia debido a que éstas sugieren líneas útiles de investigación...

Y a continuación, TURING aborda la refutación de ocho clases diversas de argumentos tendientes a censurar su idea central referente a la capacidad intelectual de las máquinas, sobre lo cual no ingresaremos en detalle, pues se pretende que el pensamiento de TURING no constituya el objeto que agote este trabajo.

Entendemos que este pasaje condensa, además de la idea central en que se asienta este escrito, según la cual, «las máquinas pueden pensar», varias otras cuestiones trascendentes que son dignas de señalar puntualmente:

1) Pareciera esbozarse aquí la idea que luego plantearía KUHN, doce años más tarde, en cuanto a que no cabría una distinción tajante, sino una convivencia permanente entre «contexto de descubrimiento» y «contexto de justificación»; continuamente asistimos a ambos estadios o escenarios, que están en permanente devenir e interacción recíproca¹⁶;

2) En parte consecuencia de ello, la revalorización de lo empírico y la crítica del método hipotético-deductivo cartesiano como único recurso científico válido;

3) En ocasiones el nuevo paradigma y algunas de sus premisas son asumidos empíricamente como válidos, en tanto algo ya dado, aun antes de que exista consenso científico suficiente;

4) Ya nos hemos referido al valor de la mera conjetura (denostada por DESCARTES), y aun del error, como marca del conocimiento y como motor de la evolución y revolución científica.

16 Hans REICHENBACH proponía una distinción tajante entre ambos conceptos.

En materia de IA suele distinguirse entre «IA débil», que corresponde al estadio actual, e «IA fuerte», que constituye un escenario futuro, eventual e hipotético, respecto del cual no existen certezas sobre cuál será su verdadero alcance. Con estas consideraciones queremos significar que no resulta tan complejo derivar hoy conclusiones con grado de certeza, o aun elevada probabilidad, en el terreno de la «IA débil». Más osado, en cambio, es trazar hipótesis, y aun puras conjeturas (meras probabilidades) en el plano de la «IA fuerte», pero que esta última tarea resulta fundamental para dejar en evidencia las «anomalías», poner en crisis las premisas de la «ciencia normal» y modificar la percepción de la comunidad científica, de modo tal de contribuir a desencadenar en lo pertinente el proceso de «revolución científica».

La hipótesis (o tesis) de que —contrariamente a lo que sostenía DESCARTES en el contexto de la primera revolución científica— «las máquinas sí pueden pensar» constituye el eje de este conjeturado cambio de paradigma. Y, de confirmarse, implicaría la superación de la revolución científica anterior, pues traería consigo un cambio dialéctico, brusco, incluso culturalmente traumático, que conllevaría una subida a 90°, un salto en la escalera evolutiva humana, en algo opuesta a la concepción lineal gradual de la historia, más bien propia de la Ilustración, y que constituiría el punto culminante de aquella revolución científica.

Como ya decíamos, para que existiera y exista el descomunal desarrollo tecnológico actual, debió preceder —o al menos acompañar— una revolución epistemológica cuya existencia en ocasiones se omite explicitar.

Thomas KHUN murió sin presenciar el exponencial desarrollo tecnológico actual¹⁷, lo cual le impidió pronunciarse sobre si en su criterio asistimos a un estadio de «revolución científica».

El cambio de paradigma consistiría en el tránsito desde la concepción de DESCARTES (exponente de la revolución científica de los siglos XVI y XVII), para el cual solo los humanos poseen capacidad racional (las máquinas, como los animales, no), a TURING, y el desarrollo tecnológico posterior, que al menos empíricamente alcanzaría para demostrar lo contrario.

Es que tan forzado e innecesario resulta el pretender explicar a los organismos como máquinas, atribuyéndoles a aquellos propiedades que solo corresponden a estas, como lo es la pretensión de adjudicar a los mecanismos las mismas formas y características del pensamiento y la acción humana.

Es que, como lúcidamente señalan RUSSELL y NORVIG, en indirecta crítica a lo que bien podría calificarse como de «excesos antropomórficos» del test de Turing, la ingeniería aeronáutica no define su disciplina como «la construcción de máquinas que vuelan de forma tan similar a las palomas que hasta pueden engañar a otras palomas»¹⁸.

17 Podríamos arriesgar a decir que murió sin testificar tanto la etapa de «ciencia normal» como la de «ciencia extraordinaria» de la IA.

18 Russell, S. y Norvig, P. 2003: *Inteligencia Artificial: Un enfoque moderno*, p. 3, citado por CORVALÁN, J. G., en el marco de su curso sobre «Gobernanza de Datos» en IALAB de la UBA.

Si bien KUHN no pudo pronunciarse al respecto, como referencia podemos confrontar esta posición con la reconocida opinión de un prestigioso contemporáneo, Yuval HARARI, quien, en su conocida obra *De animales a dioses*, señala tres grandes revoluciones en la historia de la humanidad: la revolución cognitiva, la agraria y la revolución científica de los siglos XVI y XVII, pero no hace aparentemente referencias directas al momento actual como de revolución científica, al menos comparable en su peso a aquella. No obstante, en una obra posterior, *21 consejos para el siglo XXI*, entre muchas otras consideraciones, hace varias afirmaciones que van en tal dirección:

[...] es indudable que las revoluciones tecnológicas se acelerarán en las próximas décadas [...] si cualquier credo nuevo desea modelar el mundo de 2050, no sólo necesitará dar sentido a la inteligencia artificial, a los algoritmos de macrodatos y a la biotecnología [...] la IA está empezando ahora a superar a los humanos cada vez más en estas capacidades, entre ellas la comprensión de las emociones humanas [...]¹⁹.

HARARI hace referencias explícitas al momento actual como de «revolución»; parecería que da por sentado que tal es el escenario al que asistimos, tal vez reciclando las anteriores, y volviendo en un perpetuo retorno aristotélico hacia ellas.

En suma, resulta indudable que asoma un proceso de revolución, y que el mismo tiene por eje el pensamiento mecánico, en la terminología contemporánea, «inteligencia artificial».

3. ANOMALÍAS DE LA CIENCIA JURÍDICA Y EL DERECHO JUDICIAL EN ETAPA DE «CIENCIA NORMAL»

Sentado ello, y en el afán de conjeturar lo más 'ciertamente' posible si el cambio de paradigma jurídico tendrá finalmente lugar, analicemos si la ciencia jurídica actual, en estado de normalidad y estabilidad, presenta anomalías y cuáles serían, pues si estas no se resuelven, en el esquema de KHUN constituirían la coyuntura apta para generar una crisis revisionista que permitiría cuestionar los supuestos hasta entonces compartidos que guían a la «ciencia normal», ante lo cual, y de surgir nuevas alternativas, estas podrían marcar el inicio del camino hacia un nuevo paradigma.

El sistema jurídico como medio de resolución de controversias reposa en la creencia compartida de que los jueces son terceros imparciales e independientes que resuelven objetivamente conflictos mediante la aplicación no automática de reglas de Derecho.

Podríamos llamar a esto la «premisa del juez objetivo», y en él descansa el paradigma de justicia actual, que transita por una etapa de «ciencia normal».

19 HARARI, Y. 2018: 21 lecciones para el siglo XXI. Penguin Random House Grupo Editorial

Este supuesto es normalmente aceptado sin demasiado cuestionamiento por la comunidad científica, los operadores jurídicos y la sociedad en general, pues la convicción en ella resulta de crucial importancia para que el sistema siga funcionando bajo un halo de confianza y la ciencia jurídica siga un curso estable.

¿Hasta qué punto esta premisa es válida?; ¿posee fundamentos inconmovibles?; ¿qué señala la evidencia empírica?

El derecho judicial del último siglo ha estado dominado por dos modelos, comúnmente llamados «Estado de derecho legal» y Estado de derecho constitucional»²⁰.

El primero de dichos modelos o «paradigmas» —dicho esto en sentido lato, pues no cabe tal caracterización en los términos expuestos por KUHN—²¹ se basa en la falsa creencia de una rígida prelación normativa que decide en la práctica la resolución de los casos, concebida a la manera del positivismo jurídico, donde se hace aparecer al juez casi como un «autómata» en la aplicación del derecho (la ley), que «ata», o al menos limita, su brazo justiciero.

El segundo de ellos, en cambio (el vigente, también conocido como «neoconstitucionalismo»), dotado de un mayor «realismo jurídico», en lugar de taparse la vista ante esta realidad, se hace cargo de la misma, y prefiere sincerarla, abriendo los ojos de la «Dama de la justicia», y dotando a sus jueces de poderes suficientes para que arriben a sus decisiones a través de un menú algo flexible de «fuentes». Este modelo descansa más en sus recursos humanos judiciales (especialmente en sus virtudes y concepciones éticas) que en sus leyes²².

En verdad, a poco que se analicen estos modelos que se han repartido —casi por mitades— el protagonismo judicial en los últimos 150 años, se advierte que los mismos no presentan mayor originalidad, no bien se señala —por ejemplo— que ya PLATÓN había imaginado sistemas tales hace 2500 años, en primer lugar en *La República*, donde confiaba el contenido de las decisiones a la prudencia de sus magistrados, casi sin otro límite que el de su sola sabiduría, y en una segunda etapa en *Las leyes*, obra de su madurez, donde hacía una concesión a la naturaleza imperfecta de los seres humanos y, en honra de la misma, proponía limitar en algo su capacidad decisoria por las ataduras de la ley.

Veinticinco siglos más tarde, consultamos la evidencia actual y reciente, y a la luz de ella no dudamos en afirmar, pues sabido es para cualquier litigante asiduo que tanto bajo un modelo como el otro, aunque más claramente en el actual, las resoluciones judiciales, en una elevada proporción, han adolecido históricamente de oscuridad en

20 Luigi FERRAJOLI los identifica como «Estado de derecho débil» y «Estado de derecho fuerte», respectivamente.

21 Baste para ello advertir que no cabe entre ambos modelos la nota típica de «incomensurabilidad», es decir, la imposibilidad de medir a uno por los parámetros del otro, conforme fuera concebido por el padre de esta teoría.

22 Este segundo modelo secular tiene por hito fundacional el juicio de Núremberg, tras la conclusión de la Segunda Guerra Mundial.

cuanto a las reales razones que las motivan y sustentan, razones no explicitadas que subyacen en el «hades de la justicia». Abundante literatura jurídica se ha referido ya a esta cuestión, por lo que no cabe sino remitir a la misma²³.

En este sentido, frente al avance de la IA en el mundo jurídico, desde una postura garantista se hace hincapié una y otra vez, como límite a tal avance, en el respeto a los derechos humanos que debe mediar en tal proceso, en su contenido ético, en la idea de «el hombre siempre como fin y nunca como medio»²⁴, cuando precisamente la mayor transparencia en las resoluciones judiciales es una de las claves que permitirían una sustancial mejora en la gestión de los derechos humanos.

El paradigma actual de la justicia que consiste en la concepción del juez humano como un tercero imparcial e independiente que por ello puede resolver de modo transparente los conflictos, dada su ajenidad a las partes, merece una atenta revisión: «puede», mas no necesariamente lo hace, por cuanto en ocasiones puede mediar una amplia gama de razones, intereses y factores, aun el simple estado emocional o anímico del juez, en tanto ser humano. La evidencia empírica demuestra que esto sucede demasiado a menudo. Y la praxis judicial revela de manera demasiado frecuente la existencia de pleitos que se resuelven en contra del «derecho» (sin aceptar el postulado escéptico de que es tan solo «aquello que los jueces dicen que es»), y aun, en contra de criterios expuestos con anterioridad en otros casos semejantes por el mismo tribunal, con igual integración, sin justificar un cambio de posición ni hacer referencia a ello.

Entendemos que esta es la principal «anomalía» que plantea la ciencia jurídica actual, que transita por una etapa de normalidad y larga estabilidad. Se trata de un problema de falta de transparencia subyacente a las resoluciones judiciales: el de cuál es la verdadera *ratio iuris* que motiva las decisiones, pues, en demasiadas ocasiones, las verdaderas y reales razones son aquellas que no se exponen, que no se expresan y resultan ajenas a cuestiones jurídicas, entendida esta expresión aun en sentido amplio.

Excedería los estrechos límites de este trabajo ejemplificar exponiendo aquí como en un laboratorio concretos casos y antecedentes donde pueden apreciarse estas cuestiones, pero entiendo que para un litigante asiduo resulta una premisa difícil de discutir, esto es, la de la falta de transparencia sobre las verdaderas motivaciones capaces de explicar estas habituales autocontradicciones judiciales sin que obedezcan a un proclamado cambio de criterio en el pronunciamiento, aun en instancias de apelación y en las más altas esferas judiciales (en mayor medida), lo cual sucede demasiado a menudo.

Se podrá afirmar tal vez que estas oscilaciones aparentemente caprichosas no son tan usuales en algunas ramas o en algunos fueros como en otros, pero, en definitiva, es usual percibir como el magistrado-hombre concluye al fin y al cabo, en no pocas ocasiones, dejando reposar la justificación última de su decisión en su sola investidura, en lo que se parece más a una ordalía que a un objetivo «diálogo de fuentes», pues,

23 HART, H. L. A. *El concepto de derecho*, capítulo VII.

24 KANT, I. *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*.

como decía MONTESQUIEU, «todo hombre que tiene poder se inclina por abusar del mismo», está en su naturaleza.

¿Y qué decir de las veces que se prescinde de aplicar las leyes sin siquiera declararlas inconstitucionales? Más aún, a veces sin dar razones.

Precisamente, para no tener que llegar al extremo escéptico de afirmar que «el derecho es (solo) lo que los jueces dicen que es», entendemos que debe cambiar la percepción de la comunidad científica al respecto.

No se trata aquí de poner en tela de juicio a los «hombres-jueces», sino de justidimensionar a los «jueces-hombre», reconociendo y aun honrando su condición netamente humana. Desde el punto de vista ético, entendemos que no es mantener la actual subjetivización de los jueces lo que conduciría a la humanización de la administración de justicia, sino la mayor objetivación de esta.

PLATÓN en *La República* creyó posible el gobierno del «Filósofo Rey», esa especie de «superhombre», tal vez porque tuvo la fortuna de conocer y tener por maestro a un ser humano de la estatura ética de SÓCRATES. Pero SÓCRATES hubo uno sólo. Tal vez solo él y JESÚS EL NAZARENO podrían ser señalados como comprendidos dentro de esta superespecie humana²⁵ o —aun— suprahumana. Los demás somos hombres y mujeres con limitaciones, defectos, estados de ánimo, días buenos y malos, difícilmente encuadrables en la categoría ideal y abstracta de «tercero imparcial e independiente» que como un «avatar» resuelve objetivamente conflictos de intereses mediante la aplicación (autómata o no) de normas generales y abstractas, cuya real existencia carnal un idealista como PLATÓN pudo tal vez considerar posible por razones no metavéricas, pero que después de 2.500 años nos encontramos aún buscando postulantes válidos para ocupar al menos una de aquellas plazas que todavía hoy se encuentran vacantes. Parecería que mantener esta búsqueda hoy, con el extraordinario avance de la IA, además de estéril, empieza a parecer innecesario.

Cuando un sistema descansa en la virtud (ética o de otra clase) de sus recursos humanos, no es un sistema, pues su potencia reside justamente en la independencia que le confiere la posibilidad de su despersonalización.

No se pretende llegar a encender la luz en medio de la oscuridad de las resoluciones judiciales, pues como lúcidamente señalaba Max PLANCK y fue citado por KHUN en la obra que se viene utilizando como faro en este trabajo, «una nueva verdad científica no triunfa porque haya convencido a sus oponentes y le haya hecho ver la luz, sino más bien porque sus oponentes mueren finalmente, y una nueva generación crece más familiarizada con la mía».

25 Puede mencionarse aquí al gran emperador estoico romano MARCO AURELIO como exponente casi único de esta especie que —si alguna vez existió como tal, pues parece más mitológica que real— se encontraría en extinción, ya desde los tiempos antiguos. Más discutida resulta, en cambio, la inclusión de SÉNECA dentro de esta élite moral, lo que demuestra en todo caso la relatividad, endeblez e infrecuencia de la virtud humana como garante de sistema alguno.

Llevada la cuestión al terreno de la discusión Turing vs Descartes, podría afirmarse que la «variabilidad»²⁶ excesiva ha sido el defecto que se presenta como un patrón constante en la administración de justicia.

No se nos escapa que la viabilidad de la justicia robotizada presupone la plenitud del derecho. Este aspecto es el que requiere un profundo avance técnico. Pero, para que tal avance tenga lugar, debe cambiarse previamente la «percepción de la comunidad científica» a la que hacía referencia KUHN, de modo tal que se asuma que un nuevo paradigma es no solo posible, sino incluso deseable.

Todo ello hace pensar que la utilización del algoritmo puede aportarle al servicio de justicia una mayor transparencia. No obstante, existen obstáculos no solo culturales y técnicos, sino también jurídicos: los derechos de propiedad intelectual. Para sortearlos, tal vez los algoritmos deberían ser elaborados desde la propia Administración de Justicia, y pagarse vía impuestos la publicitación de esos derechos, todo lo cual conllevaría un problema de agigantamiento y excesiva interferencia estatal, en contraste con la eficiencia en términos económicos de la administración de justicia, la cual sería más transparente y también más eficiente en cuanto a los tiempos de gestión, y a la reducción de los recursos humanos involucrados de manera directa en el servicio de justicia, pero, por contrapartida, se tornaría más onerosa y reclamaría una estructura técnica mayor.

En el *balancing test* que este aparente conflicto propone, no dudamos en inclinarnos por privilegiar la evolución hacia un nuevo modelo capaz de brindar mayor transparencia del servicio de justicia.

DESCARTES, en pasaje que ya ha sido transcrito en la primera parte de este trabajo, expresaba en relación a la limitación de las máquinas creadas por el hombre:

... aunque las citadas máquinas hiciesen muchas cosas tan bien o quizá mejor que ninguno de nosotros, fallarían indefectiblemente en algunas otras, por las cuales se descubriría que no obraban por conocimiento, sino solamente por la disposición de sus órganos; porque mientras que la razón es un instrumento universal que puede servir en toda clase de eventos, esos órganos tienen necesidad de alguna disposición particular para cada acción particular; de donde se sigue que es moralmente imposible que una máquina las tenga en número suficiente para permitirle obrar en todas las ocurrencias de la vida de la misma manera que nuestra razón nos lo permite²⁷.

Por su parte, HART, en referencia a la limitación de las normas jurídicas concebidas por la imaginación humana, sostenía:

26 Que DESCARTES señalaba en la parte V del *Discurso del Método* como señal de la inteligencia exclusiva del hombre.

27 DESCARTES, R. 1974 (1637): *Discurso del Método* (Parte V). 9.^a ed. Buenos Aires: Editorial Aguilar, 88-89.

Si el mundo en que vivimos estuviera caracterizado únicamente por un número finito de notas, y éstas, junto con todos los modos en que pudieran combinarse, fueran conocidas por nosotros, podríamos formular provisiones por adelantado para toda posibilidad. Podríamos elaborar reglas cuya aplicación a los casos particulares nunca exigiera una nueva elección. Todo podría ser conocido y, por ello mismo, las reglas podrían especificar por adelantado la solución para todos los problemas. Este sería un mundo adecuado para la teoría jurídica ‘mecánica’. Obviamente ese mundo no es el nuestro. Los legisladores humanos no pueden tener tal conocimiento de todas las posibles combinaciones de circunstancias que el futuro puede deparar²⁸.

Como parece surgir de su lectura, la impotencia que DESCARTES atribuía hace 400 años a las máquinas creadas por el hombre es similar a la que HART reprochaba hace poco más de medio siglo a las reglas jurídicas dictadas por el ser humano. Confluyen en este punto mecanicismo epistemológico y mecanicismo jurídico, pues si «las máquinas no tienen alma»²⁹, y no pueden, por ello, pensar, «las leyes tampoco tienen espíritu»³⁰, y tampoco pueden por sí solas juzgar, se requiere siempre en última instancia de actividad humana mediata. Aunque —debemos decir— el avance tecnológico, la experimentación y el transcurso del tiempo han ido restando fuerza a las razones de la censura cartesiana.

Así, la interposición de la máquina entre el hombre justiciero y los casos justiciables podría erigirse en la mejor garantía de objetividad en las decisiones y el más eficaz freno contra la arbitrariedad judicial, en la medida que siempre exista una instancia al «control humano suficiente» como fórmula garantista última.

En aras de proclamar un formalismo iuspositivista impracticable, en ocasiones gustamos de repetir —e incluso alardear— gráficamente, y aun en tono solemne, que —en garantía de objetividad— «atamos» las manos de nuestros jueces con las cadenas de la ley, de dura letra, pero no estamos dispuestos a dejarnos sujetar por máquinas ‘inteligentes’, versátiles y flexibles, capaces del «diálogo objetivo de fuentes», cuyos criterios jurídicos serían igualmente moldeados de forma previa por hombres y mujeres de derecho, de manera similar al diseño normativo, que tornarían más previsibles las sentencias, y con ello desalentaría incursiones judiciales innecesarias. El servicio de justicia más eficiente es aquel que no tiene necesidad de existir.

Las pretensiones de «automatismo» judicial han fracasado, entendemos que, por al menos, dos razones, que no se verifican en el empleo de la IA en el campo jurídico. La primera de ellas —obvia— es de orden conceptual, ontológico y elemental: la justicia humana no puede automatizarse porque los humanos no son «autómatas»; ya lo señalaba DESCARTES, aun en pleno auge del mecanicismo. La otra es de orden histórico, y entendemos que en alguna medida resulta de un mito: el de señalar

28 HART, H. L. A. 2011: *El concepto de derecho*, capítulo VII, 160.

29 DESCARTES, R. 1974 (1637): *Discurso del Método* (Partes IV y V).

30 CHARLES LOUIS DE SECONDAT, BARÓN DE MONTESQUIEU. *El espíritu de las leyes*.

erróneamente al iuspositivismo como uno de los responsables directos, o al menos cómplices, del régimen de la Alemania nazi³¹.

En conclusión, y tal como exhortaba KHUN, debe cambiar la percepción de la comunidad científica al respecto, y para ello resulta necesaria la propuesta de miradas superadoras que conlleven la revisión de ciertos dogmas seculares, y aun milenarios, tales como que la administración de justicia es una tarea que solo les cabe de forma directa a los seres humanos. Entendemos que tal empresa debe ser llevada a cabo más allá de los confines constitucionales, pues, si vislumbramos la hipótesis de «cambio de paradigma», no cabe entonces limitar tautológicamente tal análisis con la estrechez de miras que propone justamente el paradigma que se procura criticar, y eventualmente superar, pues, de otro modo, tal evolución resultará siempre imposible, en tanto circular³².

En este sentido, el propio TURING señalaba:

... No me impresionan mucho las discusiones teológicas, sea cual sea el tema. Tales discusiones han sido frecuentemente insatisfactorias en el pasado. En los tiempos de Galileo, se discutía que los textos «Y el sol se quedó quieto... y consideró no bajar por un día» (Josué Cap. 10, v. 13) y «Él puso los cimientos de la tierra, para que no se moviera en ningún momento» (Salmos Cap. 105, v. 5) eran una refutación adecuada para la teoría de Copérnico. Con nuestro actual conocimiento, tal argumento parece fútil. Cuando ese conocimiento no estaba disponible, causaba una impresión muy diferente ...³³.

Si COPÉRNICO desafió la letra de la «verdad revelada»; si TURING refutó a DESCARTES; si cedió (o al menos, se flexibilizó) la Sagrada Escritura para dar cabida a la ciencia física, cuánto más han de ceder las Constituciones para dar un mejor lugar a la ciencia jurídica, a través de la disrupción de los «jueces-máquina».

31 La cuestión excede largamente la temática de este trabajo, pero puede verse al respecto PEÑA FREIRE, A. M. 2020: «Lecciones del nazismo jurídico para la filosofía de derecho: Radbruch y el positivismo jurídico». *Doxa. Cuadernos de Filosofía del Derecho*, 2020, 43. En nuestra opinión, el fuerte impulso experimentado por el iusnaturalismo a partir de la conclusión de la Segunda Guerra Mundial no se produjo por oposición a iuspositivismo alguno que pretende atribuirse —falsamente— a dicho régimen, sino por el carácter marcadamente anticristiano del nazismo, que es lo que dio lugar a sus atroces crímenes y aberrante régimen, que por cierto nada tenía de «legal», pues era un régimen autocrático.

32 «Es la inconmensurabilidad» de la que hablaba KUHN.

33 *Op. cit.*, 6.

4. CONCLUSIONES Y RESUMEN

El mundo atraviesa un proceso de revolución debido a la disrupción de la IA; o bien, la IA en sí se encuentra en estado extraordinario (revolucionario) de desarrollo.

Este cambio de paradigma tiene por eje copernicano la hipótesis de TURING de que las máquinas pueden pensar, novedosa idea que empíricamente comenzaría a refutar la premisa cartesiana contraria, sentada en la última gran revolución científica, y que implicó el gran cambio de paradigma acaecido en el mundo de la ciencia.

Este estadio de la IA convive con uno de normalidad de la ciencia jurídica y el derecho judicial, que se encuentran inmersos en una prolongada etapa de estabilidad y «paz» interior.

Producto de la interacción de ambas disciplinas entre sí, la IA aplicada al Derecho —rama naciente— se encuentra en estado precientífico, en fase experimental, pues asoman varios sistemas de supuestos compartidos en disputa: la IA será —y ya es— una herramienta auxiliar en el campo de la ciencia jurídica, pero hay quienes van más allá, postulando la necesidad o conveniencia de que la IA ocupe un lugar más central y menos periférico en el mundo jurídico. Si estas últimas proclamas se imponen, la rama (IA aplicada al Derecho) terminaría identificándose total o parcialmente con el tronco (ciencia jurídica-derecho judicial) e inaugurando así la vigencia de un nuevo paradigma en el mundo del Derecho.

Para que ello pueda tener lugar, previamente debe modificarse la percepción de la comunidad científico-jurídica, y esta debe asumir la existencia de anomalías en el sistema judicial en su fase de «ciencia normal», tales como la falacia de la «premisa del juez-objetivo», que deja en evidencia la insuficiencia epistemológica del esquema de derecho judicial actual para dar una respuesta transparente y eficiente en el servicio de administración de justicia.

Así, la interposición de la máquina entre el hombre justiciero y los casos justiciables podría erigirse en la mejor garantía de objetividad en las decisiones y el más eficaz freno contra la arbitrariedad judicial, en la medida que siempre exista una instancia al «control humano suficiente» como fórmula garantista última.