

La actividad probatoria, su valoración y la inteligencia artificial

*“Cada aspecto de nuestras vidas
será transformado por AI”*

Stephen Hawking

Ignacio A. Falke¹

SUMARIO: I.-Prefacio. II.-La era del 4.0 en la actividad jurisdiccional ¿Cuál es el horizonte? III.-La inteligencia artificial. Breves anotaciones. IV.- Las neurociencias, la inteligencia artificial y la actividad jurisdiccional. V.- El arbitraje y la mediación frente a la inteligencia artificial. El árbitro y el mediador 4.0. VI.- Recapitulando. VII.- La actividad probatoria. Su importancia. VIII.-La valoración de la prueba y la inteligencia artificial. IX.- La inteligencia artificial en el cine. X.- Reflexión final.

I.-Prefacio

El hombre, al vivir en sociedad, se vincula e interrelaciona con otros seres humanos, que distintos, se influyen y se enriquecen en las similitudes y discrepancias por imperio del enriquecimiento individual con lo colectivo. Lo propio ocurre con las cosas materiales y también, desde luego, con la tecnología. Con motivo a la existencia de dichas relaciones, se presenta ante nuestros ojos, el derecho con el fin de establecer pautas que den un marco armónico y de certeza a dichas relaciones y/o vínculos. De hecho, el derecho encuentra su origen en el obrar del ser humano en su vida en sociedad².

A lo largo de estas líneas, analizaré al proceso por el cual la tecnología fue integrándose a nuestro derecho procesal³, consolidándose como medio de prueba en una primera etapa,

¹ Director de la Revista de derecho Procesal Institutas. Expositor, autoridad de panel y colaborador en una veintena de jornadas científicas y/o académicas en Argentina, México y España. Director, coautor y Coordinador de once Obras jurídicas. Autor de más de una treintena de artículos y columnas de opinión publicados en revistas especializadas de Argentina, Perú, México, Colombia y España. Es miembro de la Asociación Argentina de Derecho Procesal. E-mail: ignacio.falke@gmail.com

² RIVAS, Adolfo A., *Teoría General del Derecho Procesal*, Lexis-Nexis, Buenos Aires, 2005, ps.1-2.

³ Vale compartir la buena reflexión de FALCÓN que sostuvo *“El Derecho, que en algún momento pudo vanagloriarse de ser la fuente y la guía de la investigación y la formación científica (v. Foucault, La verdad y las formas jurídicas, ed.1986, p.65), se ha transformado en un receptor tardío de los conocimientos científicos y de la aplicación de las técnicas más avanzadas, especialmente en función del proceso. No obstante, como hace notar López Muñiz – Goñi (Informática jurídica documental, p.9). ‘Cada vez la informática va aplicándose a todas las ramas del quehacer humano y el Derecho no podía estar ajeno a la entrada de la técnica. Es cierto que durante decenios han sido los juristas los que más se han opuesto a la entrada de la mecanización en cualquier actividad relacionada con el Derecho, pues de todos es sabido la negativa a usar las primitivas máquinas de escribir, el rechazo a las fotocopias, la no admisión de dictáfonos, cintas magnéticas y cualquier otro método de reproducción, y no digamos nada de cualquier sistema que permitía la comunicación a distancia en forma instantánea, alegando entre otros, el principio de que no se acredita la firma del juez o el sello de la oficina que emite el mensaje. Pero la realidad se va imponiendo poco a poco y la informática se va abriendo camino en las distintas áreas del Derecho’. El fenómeno obliga al Derecho por su aplicación en el campo social, industrial, científico, administrativo y por los efectos sobre el trabajo y la familia... y por su recepción en el comercio, la banca y las actividades cotidianas... ”*, FALCÓN, Enrique M., “La informática y la prueba”, en MORELLO, Augusto M. (Coord),

transitando hacia la gestión del proceso judicial digital y, nos empezamos a preguntar si la inteligencia artificial será capaz de llevar adelante por sí actos de naturaleza jurisdiccional en un proceso.

Es indudablemente, un cambio de paradigma de enorme jerarquía, difícil de imaginar por estos días por factores de distinta índole.

Se necesita como base una aceptación social generalizada, que probablemente pueda llevarse adelante cuando las generaciones que nacieron con una *Tablet* en la mano conduzcan los destinos de la sociedad, por la relación que tejieron desde que tenían una corta edad con la tecnología.

Sin embargo, a poco ahondar en los antecedentes históricos de la actividad jurisdiccional, no podemos sino advertir que arribar a una administración de justicia digital se presenta como posible, en tanto se observa con notable claridad que con el paso del tiempo hubo mutaciones y transformaciones desde la antigüedad y el derecho romano hasta nuestros días⁴.

No debemos dejar de subrayar, el contexto. Estos planteos, aunque a juicio de muchos puedan parecer conjeturales y muy lejanos en el tiempo, no solo son posibles por el mero avance de la tecnología, sino también tan o más importante es la suma de una crisis cualitativa en el prestación del servicio de justicia, que si bien la generalización, resulta a todas luces injusta, pues existen una importante cantidad de hombres y mujeres que a diario honran la magistratura o el cargo que ocupen dentro del Poder Judicial en distintas instancias y a lo largo y ancho de nuestra querida República Argentina, negar a mi juicio esta percepción que se tiene algunas veces por parte de justiciables, es cuanto menos inconveniente.

Por último, es importante tener presente, lo difícil que resultará esquivar una tensión que es propia de la yuxtaposición de lo permanente o lo clásico con lo novedoso y lo desconocido. Por ello, resulta juicioso señalar que cualquier reforma o innovación que repercuta en el servicio de justicia debe pensarse punto por punto, en sus consecuencias y efectos, al menos en un plano conceptual, desde una celosa mirada con un norte en la celeridad y la eficacia y lo que es tan o más importante es que el justiciable así lo perciba. De lo contrario, los cambios tendrán un cometido distinto al que debería tener.

II.- La era del 4.0 en la actividad jurisdiccional ¿Cuál es el horizonte?

Negar la importancia de la prueba o de la actividad probatoria para la actividad jurisdiccional y, particularmente, para aquellos que postulan en el proceso judicial, es una sin razón. Para sintetizar esta afirmación, cabe traer a colación al Maestro Giuseppe Chiovenda cuando sostenía con notable claridad en su obra *Instituciones de Derecho Procesal Civil* que el acto o la acción de probar implica o consiste en “*crear el*

La Prueba. Libro en homenaje al Profesor Santiago Sentís Melendo, Librería Editora Platense, La Plata, 1996, ps.459-460.

⁴ Sobre el particular, recomiendo ahondar en la lectura de MASCIOTRA, Mario, *Historia y evolución de la actividad jurisdiccional*, Ed. Raguel, Lima, 2015. El tratamiento que hace de la materia es sumamente elocuente.

convencimiento del juez con respecto a la existencia o no existencia de hechos importantes en el proceso”.

En segunda medida, pero no por ello menos importante, negar la existencia de la inteligencia artificial y como avanza y se afianza en distintos ámbitos de nuestra vida es pretender tapar el sol con las manos. Para poner solo un ejemplo, cuando osamos entrar a un sitio web para efectuar una compra, se nos abre casi siempre al instante una pestaña que nos ofrece ayuda. De ordinario, previo presentarse muy educadamente: nos saluda, nos dice su nombre y seguidamente -sin vacilar- comenzamos a hablar con un sistema regido por la inteligencia artificial. Dicho de otro modo, nuestra compra la efectuamos a una empresa que está representada ante el cliente en el sistema de *e-commerce* por un robot⁵.

En nuestra tierra, estamos inmersos particularmente en un vértigo reformista con respecto a la actividad del Poder Judicial, que por supuesto no atiende ni discute ninguna de las cuestiones sobre las que aquí efectuaré algunas reflexiones, preguntas y aportes para un debate que -en mi humilde opinión- nos merecemos como ciudadanos, toda vez que es el presente y el futuro.

En este orden de ideas, no podemos dejar de subrayar, que el derecho privado y el derecho público en líneas generales, en sus pilares y concepciones más tradicionales se ven influenciados, a menudo, por innovaciones ajenas a la ciencia jurídica⁶.

La pregunta que se impone entonces para empezar es: *¿Cuál será el horizonte de la inteligencia artificial aplicada al proceso judicial?*

En efecto, a continuación, se harán unas primeras anotaciones -desde luego preliminares-, efectuando ciertas disquisiciones en la materia, que servirán para dar cuenta en qué aspectos estamos sólidos, y en qué otros aspectos aún tenemos deudas para saldar.

- 1) Empezando por el principio, tenemos en nuestro medio, consolidada los medios de prueba digital, que en rigor de verdad es el corolario del propio avance de la tecnología y, desde luego, de los conflictos que surgen por el solo hecho de la existencia de internet y los dispositivos electrónicos y la posibilidad de efectuar transmisión de datos, fotografías e información de cualquier naturaleza entre ellos. Dichos problemas, pueden ir desde cuestiones por compras en internet⁷ hasta la

⁵ Según el Diccionario de la Real Academia Española, el vocablo robot cuenta con 4 acepciones. A estos efectos, citaré textualmente:

“1. m. Máquina o ingenio electrónico programable que es capaz de manipular objetos y realizar diversas operaciones...4. m. Inform. Programa que explora automáticamente la red para encontrar información.”

⁶ En un pasaje del Prólogo escrito por Lorenzo – Mateo BUJOSA VADELL, enseña con notable claridad que *“... las estructuras más bien rígidas del Derecho deben flexibilizarse sin demora para afrontar los problemas que la práctica de la informática plantea en sus diversos frentes. Con ello, se hacen inevitables verdaderas mutaciones conceptuales, surgen dudas acerca de la validez de criterios tradicionalmente asentados y se nos presenta la necesidad de valorar desde perspectivas hasta hace poco insospechadas contextos de la realidad cambiantes por definición, aunque integrados perfectamente en el tráfico jurídico de nuestros días.”*, Cfr. BUJOSA VADELL, Lorenzo – Mateo, Prólogo a la obra BUENO DE MATA, Federico (Coord), *Fodertics 3.0, Estudios sobre nuevas tecnologías y justicia*, Editorial Comares, Granada, 2015.

⁷ Para CHEN SUI *“El nuevo ambiente de comercio electrónico ha propiciado la existencia de un mercado abierto, virtual, con ventajas para el oferente como para el demandante. Junto a estas ventajas, se resalta la existencia de inconvenientes que hay que resolver, sobre todo lo relativo a la salvaguarda de los*

ciberdelincuencia, existiendo un sinfín de hechos penales en los que nos topamos con víctimas de delitos informáticos.

En este marco, entonces, vamos a afirmar que será prueba digital o electrónica, todo medio probatorio digital con virtualidad suficiente para probar un hecho alegado en un escrito de postulación si es un proceso civil o comercial o en un escrito de querrela o de defensa⁸ si estamos hablando de un proceso de naturaleza penal. En efecto, debe ser conteste con el objeto del proceso judicial sea civil o penal y debe ser -de suyo- tecnológico.

Dicha prueba, puede encontrarse simplemente almacenada en un dispositivo por el mero hecho de haber sido generada, o bien, haber sido transmitida desde otro dispositivo electrónico.

- 2) En otro escalón, y en otro estado de cosas, me referiré a la tecnología aplicada a la gestión del proceso judicial, entendido este, como la posibilidad de reemplazar el expediente papel por el digital y la posibilidad de acceder a él si el empleado/a, el funcionario/a o el magistrado/a está en su casa o en el tribunal y poder trabajar en él de manera regular independientemente si estamos inmersos en una pandemia o no. Lo propio desde luego, para las partes, peritos y letrados.

Es que, el Covid-19, nos dio un baño de realidad, exhortando a abogados que ejercen la profesión, miembros del Poder Judicial y de la comunidad académica a encontrar una solución urgente al expediente digital con un sistema o un portal que reemplace la mesa de entradas del Tribunal, entre otras notas distintivas y/o funciones⁹.

- 3) La última etapa de la consolidación de la tecnología es la inteligencia artificial administrando justicia, que hoy, desde luego, estamos lejos. Más aún, si acordamos en que no tenemos consolidada la etapa anterior, entre algunas otras cuestiones como se analizará más adelante.

Si bien, hoy no se encuentran dadas las condiciones para ejecutar esta etapa que bien puede denominarse como de *e-justicia 4.0*, no lo vería muy lejano en el tiempo, porque las generaciones cambian, están regidas por patrones distintos y son más amigables a la tecnología que probablemente la actual.

Menos aún, lo vería como una historia digna de una película de ciencia ficción. Basta recordar que cuando promediaba el año 2011, el realizador cinematográfico Steve Soderbregth, estrenaba el film que fue conocido en los países de Iberoamérica bajo el título *Contagio*. La historia que en aquel entonces era de ciencia ficción, hoy perfectamente podría ser un guion basado en hechos reales, relataba la historia de una pandemia global que tenía como protagonista un virus de origen desconocido y uno de los personajes centrales de la historia que sirve como disparador a la película, era una mujer que regresa de Hong Kong al Estado

derechos de los destinatarios, especialmente, los consumidores.”; CHEN SUI, Susan, “Situación jurídica del consumidor antes de realizar la compra por internet, un análisis de legislación comparada”, en PATRÓN BEDOYA, Pedro, BUENO DE MATA, Federico (Coord), *Nuevas tecnologías y Justicia 2.0*, Parlamento de Extremadura, Mérida, 2013, p.111.

⁸ El hecho de que la prueba digital o electrónica es todo medio probatorio digital con virtualidad suficiente para probar un hecho alegado, obedece en mi opinión al principio de necesidad probatoria desarrollado por CARRASCO SOULÉ, Hugo C., *Derecho Procesal Civil*, Iure, Ciudad de México, 2013, 3era. ed., p.227, con cita de ROCCO, Ugo, *Derecho Procesal Civil*, Editorial Jurídica Universitaria, San José, 2001, p.340.

⁹ Dispénsese de realizar un análisis exhaustivo de esta cuestión, pero excede largamente el objeto del presente.

norteamericano de Minnesota, luego de un viaje de trabajo. En la película, nadie en el mundo estaba preparado para una pandemia de esta naturaleza. Nueve años después, ya en la vida real, nosotros tampoco.

Las noticias de hoy nos muestran que la realidad, superó la ficción por un amplio margen.

En consecuencia, cabe preguntarse nuevamente ¿Cuál es el horizonte? Y tenemos que estar dispuestos a discutir y aceptar cambios de indudable importancia para quienes imparten justicia, para los justiciables, y para los auxiliares. Y, tenemos que tener en claro, y aceptar social y culturalmente, que esos cambios son de la mano de la tecnología y no sin ella.

III.-La inteligencia artificial. Breves anotaciones

La inteligencia artificial se suele presentar ante nuestros ojos como una disyuntiva de difícil resolución, de suma complejidad y para la comprensión de unos pocos. Sin embargo, nada más lejos.

Su significación conceptual estará como veremos al alcance de todos. El dilema entonces radica -a mi juicio- en su implementación. En cómo esto que desde el plano teórico es de fácil comprensión se materializa de un modo provechoso y fructífero para la resolución de una disputa entre dos o más personas y no se vuelva un *boomerang*. Es que, irrumpir con semejante concepto sin hacerlo de manera planificada para tener el control de como mejorará en el plano real el servicio de justicia en la percepción del justiciable y de los operadores jurídicos a la luz de un resultado palpable, lejos de ser una mejora, se convertirá en un retroceso.

Como con todas las cosas que nos rodea en la vida, y en todos los ámbitos de ella, la relación que debemos tener con la tecnología debe ser inteligente, desprovista de entusiasmos en exceso y subjetividades, pues indudablemente nos va a llevar a cometer errores que a todas luces podrían ser evitables.

Sin mayores preámbulos, vamos a afirmar entonces que la inteligencia artificial es un sistema informático que reemplaza al cerebro humano, toda vez que se conforma una red neuronal artificial que tendrá como objetivo cumplir funciones similares a la que cumple el cerebro de cualquier persona humana¹⁰.

Desde otra perspectiva, el fenómeno de la inteligencia artificial es una rama amplia del saber de la informática que estudia y se ocupa de la construcción de máquinas inteligentes capaces de realizar trabajos y/o actividades que normalmente requieren inteligencia humana. Más aún, la inteligencia artificial es mucho más que apenas una rama amplia del saber informática, es en suma, una ciencia interdisciplinaria con múltiples enfoques¹¹.

¹⁰ CEVASCO, Luis J., “Evidencia digital, inteligencia artificial y proceso penal”, en AAVV, *XXX Congreso Nacional de Derecho Procesal “Nuevos Sistemas de litigación” -Ponencias generales y seleccionadas-*, Corte de Justicia San Juan – Asociación Argentina de Derecho Procesal, Santa Fe, 2019, p. 409.

¹¹ En un pasaje del sitio web BuiltIn.com, se preguntan “*What is artificial intelligence?*”, la respuesta: “*Artificial intelligence (AI) is wide-ranging branch of computer science concerned with building smart machines capable of performing tasks that typically require human intelligence. AI is an interdisciplinary science with multiple approaches, but advancements in machine learning and deep learning are creating a paradigm shift in virtually every sector of the tech industry.*”

Más todavía, ya existen diseños enfocados en la interrelación con los seres humanos y es el verdadero desafío para la inteligencia artificial. Se encuentra en el estudio concienzudo de muchos subdominios para adquirir, representar, manipular de forma manejable el conocimiento abstracto a nivel humano; razonar sobre este conocimiento para tomar decisiones; eventualmente instanciando esas decisiones en acciones físicas tanto legibles para los humanos como en coordinación con ellos. Hay cuestiones mínimas para lograr todo ello como es el procesamiento visual hasta el razonamiento simbólico, desde la planificación de tareas hasta la teoría de la construcción de la mente, desde el control reactivo hasta el reconocimiento de acciones y el aprendizaje. Dicho de otro modo, se trabaja en robots, que resulten ser un conjunto de componentes de software deliberativos, orientados al conocimiento, diseñados para interactuar con humanos¹².

Pues bien, todo lo que hasta hoy parece imposible, ya se empieza a ver más cerca y más palpable no solo desde el plano conceptual.

Todo lo que hasta ahora parecía algo abstracto y lejano en el tiempo, parece ahora propio del futuro cercano.

Coincido con Corvalán¹³ en que un proceso judicial -de algún modo- se encuentra inmerso en un sistema de reglas y órdenes para arribar a un determinado resultado o fin. Por cierto, muy similar a un algoritmo¹⁴.

Cabe preguntarse entonces para finalizar este breve apartado conceptual: *¿Seguimos viendo imposible o muy lejana la posibilidad de una e-justicia 4.0?*

IV.- Las neurociencias, la inteligencia artificial y la actividad jurisdiccional

Hablar de inteligencia artificial aplicada a la actividad jurisdiccional, a la actividad probatoria y de la valoración que se hace de ella, sin pasar brevemente por el escalón de las neurociencias, ofrecería un panorama incompleto para estas humildes reflexiones.

Por esta razón, en esta invitación a pensar sobre ciertas innovaciones que podría desarrollar el proceso jurisdiccional a través de la aplicación de técnicas y sistemas que reemplacen el cerebro humano, me permitiré compartir un breve paso sobre las neurociencias.

De modo preliminar, voy a participar la muy buena conceptualización de neurociencia que concluye identificándola como la ciencia que responde a todas las preguntas asociadas con la comprensión del aprendizaje y la memoria, y nos ayuda a descubrir

¹² LEMAIGNAN, Séverin, WARNIER, Mathieu, SISBOT, E. Akin, CLODIC, Aurélie, ALAMI, Rachid, "Artificial cognition for social human–robot interaction: An implementation", en *Artificial Intelligence*, Vol. 247, June 2017, ps. 45-69. Se puede consultar en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0004370216300790>

¹³ CORVALÁN, Juan G., "Inteligencia artificial y proceso judicial. Desafíos concretos de aplicación", *Diario DPI Novedades*, 9/9/19.

¹⁴ Para los que así lo deseen, pueden consultar el significado de algoritmo en un *paper* de la UNNE. El algoritmo es útil para distintas actividades, pero en lo que aquí nos interesa las ciencias de la computación y "se puede definir como una secuencia de instrucciones que representan una solución para un determinado tipo de problemas. O bien, como un conjunto de instrucciones, que realizadas en orden conducen a obtener la solución del problema...El algoritmo es la infraestructura de cualquier solución" por ello, me permito la redundancia, son reglas o instrucciones concretas, ordenadas y finitas; Consultar en http://ing.unne.edu.ar/pub/informatica/Alg_diag.pdf

nuevas formas de mejorar la inteligencia humana. Por ejemplo, identificando y registrando formas más rápidas de recordar cosas o resolver problemas. En todo el mundo, los neurocientíficos están trabajando para comprender mejor la estructura y función del cerebro y cómo usarlas para contrarrestar ciertas enfermedades neurológicas. Para colegir lo expuesto precedentemente, para la Sociedad de Neurociencia, hay 8 principios esenciales o conceptos básicos: 1) El cerebro es la parte más compleja del cuerpo humano; 2) Las neuronas utilizan señales químicas y eléctricas para comunicarse; 3) La base del sistema nervioso son circuitos genéticamente determinados; 4) El sistema nervioso puede verse alterado por determinadas experiencias de vida; 5) La inteligencia se desarrolla a medida que el cerebro piensa, planifica y encuentra soluciones; 6) El cerebro permite comunicar información a través del lenguaje; 7) El cerebro humano es responsable de nuestra curiosidad natural sobre cómo funciona el mundo; y 8) Los descubrimientos clave fomentan una vida saludable y cómo se tratan las enfermedades¹⁵.

Por otra parte, resulta siempre interesante para poner sobre tablas, la advertencia de Facundo Manes que señala que *“El cerebro es el órgano más complejo del universo, y los pensamientos, sentimientos y comportamientos son resultado de sus – aproximadamente– cien mil millones de neuronas trabajando en redes interconectadas. Conocer cómo funcionan las neuronas es insuficiente para poder explicar el modo en el que funciona la mente. Lo que podemos definir es el emergente del trabajo orquestado y coordinado de las redes neuronales en un contexto más amplio en que se encuentra una persona, con sus condicionamientos históricos, culturales y sociales.”*¹⁶.

En suma, y a modo de resumen: mientras que la inteligencia artificial opera en el plano de la robótica; las neurociencias se ocupan del estudio del cerebro humano. De manera tal, que su relación con la actividad jurisdiccional será distinta, empero, una podrá valerse de otra. En efecto, parece difícil pensar en un futuro diseñar un cerebro regido por la inteligencia artificial para aplicarlo a la actividad jurisdiccional sin tener un estudio pormenorizado del cerebro humano, pues en definitiva la neurociencia podrá conferir bases sólidas para la creación de un sistema de inteligencia artificial que sea capaz de resolver conflictos o conciliarlos en una mediación.

Por último, y desde otra perspectiva, las neurociencias nos sirven -muchas veces- para comprender la toma de decisión humana del ser humano -su faz interior-. Basta para colegir esto, remitirse a los 8 principios básicos o esenciales, compartidos en aquella conceptualización magnífica para aquellos que no somos médicos.

V.- El arbitraje y la mediación frente a la inteligencia artificial. El árbitro y el mediador 4.0

VI.-Consideración introductoria

¹⁵ Al respecto, me remito al sitio web de Neurological.co.uk. <https://neurological.co.uk/2017/04/28/core-concepts-in-neuroscience/#:~:text=The%20Neuroscience%20Core%20Concepts&text=The%20brain%20is%20the%20most,system%20are%20genetically%20determined%20circuits&text=The%20human%20brain%20is%20responsible,to%20how%20the%20world%20functions>

¹⁶ MANES, Facundo, “Los malos usos de la neurociencia”, Diario El País del 21/5/2019. Se puede consultar en el sitio web: https://elpais.com/elpais/2019/05/21/ciencia/1558430826_430324.html

Indudablemente la mediación y el arbitraje son instancias de distinta naturaleza donde se analiza prueba. En el primer caso, se arribará a una solución amigable a través del acercamiento de los intereses de las partes, mientras que, en el segundo, se pondrá fin al pleito por imperio del dictado del laudo en la forma de estilo.

Veamos en consecuencia que tan factible es llevar a cabo la mediación digital y el proceso arbitral 4.0 como pauta intermedia a la instauración de una administración de justicia digital o una *e-justicia 4.0*.

V.2.-La mediación digital

La implementación de la inteligencia artificial en la mediación, sobre todo en materia civil y comercial, podría presentarse como algo posible y seductor teniendo en cuenta que no es una instancia definitiva, sino simplemente un método hetero compositivo de solución de controversias que no desalienta ni extingue la posibilidad de promover un proceso judicial, antes bien, constituye un requisito previo en las mayorías de los casos y bastaría solo con ingresar al Portal que se cree a tal efecto con el fin de poder plantear el conflicto y encontrar un acuerdo con mucho menos costos, más rápidos y evita la tensión que implica presentar el conflicto en la presencialidad.

Comparto la buena definición de Federico Bueno de Mata en cuanto asegura que “*La mediación on line sería la forma de llegar a una solución de una determinada controversia por un método alternativo al sistema judicial mediante la inclusión de la tecnología en el desarrollo de la mediación, afectando de esta forma al procedimiento de mediación en sí, al modo de interacción entre las partes y a la figura del mediador; creando de este modo un ‘espacio virtual’ para la resolución de una disputa...*”¹⁷. Para contextualizarlo a nuestras orillas, sería un buen primer paso en la consolidación del expediente electrónico o proceso judicial digital un portal donde poder sustanciar mediaciones *on line* con un mediador o mediadora -persona humana-, pero con la tramitación a distancia desde el lugar del planeta que uno se encuentre¹⁸.

Afianzada esta etapa, recién podríamos pensar en un conciliador 4.0, que, como opción, sería interesante desde luego, para ver cómo se desempeña y como nos *aggiornamos* culturalmente a semejante cambio antes de continuar hacia procesos que no tienen como fin el acercamiento, sino, probablemente culminen con el dictado de un laudo o una sentencia.

V.3.-El arbitraje electrónico

¹⁷ BUENO DE MATA, Federico, “La desmaterialización de los procedimientos en la UE: Especial referencia a la mediación on line y al procedimiento monitorio Europeo”, BUENO DE MATA, Federico (Coord), *Fodertics 3.0. Estudio sobre nuevas tecnologías y justicia*, ob.cit., p. 15.

¹⁸ Ya hace unos años, Fernando MARTÍN DIZ, sostenía con su pluma que “*la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a la Administración de la Justicia es muy positiva, y en ese mismo sentido es especialmente interesante su implementación en las opciones extrajudiciales de resolución de conflictos. Sin duda, la mediación electrónica, bien planificada y con un soporte legal sistemático y adecuado tiene encaje en el sistema de administración de la justicia, muy especialmente en el ámbito del derecho privado...*”; MARTÍN DIZ, Fernando, “Situación legal de la mediación electrónica en asuntos transfronterizos en derecho privado en el ámbito de la Unión Europea”, BUENO DE MATA, Federico (Coord.), *Fodertics 3.0. Estudio sobre nuevas tecnologías y justicia*, ob.cit., p.36.

En el caso de un proceso arbitral, un primer paso para una implementación acompañada de este nuevo paradigma en la actividad jurisdiccional es elaborar un portal, donde podamos tramitar un proceso arbitral a la distancia, en paralelo al afianzamiento del expediente digital o electrónico con un sistema básico de inteligencia arbitral, que, desde luego, en este primer escalón no estará en la función jurisdiccional.

Consolidado el Portal para sustanciar el arbitraje una primera implementación de la *e-justicia 4.0* de acuerdo al Código Procesal Civil y Comercial podría ser ir hacia un sistema mixto donde exista un árbitro -persona humana- elegido por cada parte y el que no es elegido, será un árbitro 4.0 regido por un sistema de inteligencia artificial.

VI.- Recapitulando

Entonces, habiendo zanjado conceptualmente puntos troncales, estamos en condiciones de realizar, antes de continuar con el análisis propuesto, una breve recapitulación para poner sobre tablas y en escasas líneas ciertos distingos que pueden resultar de utilidad, al menos desde el plano conceptual.

- 1) Una primera etapa de la *e-justicia* o justicia 2.0, la podríamos materializar o ejemplificar en la incorporación de los medios de prueba digitales, aquí no tenemos deudas a saldar;
- 2) Luego pasamos a la etapa 3.0, que, desde luego, es una etapa que aún no tenemos incorporada del todo y el Covid-19 nos lo hizo ver de la manera más cruda. Esta etapa de la *e-justicia* la podemos ejemplificar en el proceso judicial digital, pudiéndolo tramitar enteramente a través de un portal creado a tales efectos estemos en una oficina, en el tribunal o en nuestras casas. Aquí, ya se incorpora necesariamente sistemas, aunque básicos, de inteligencia artificial.
- 3) Por último, a mi juicio estamos lejos todavía, la *e-justicia* de la era 4.0, que se presentará ante nuestros ojos cuando la jurisdicción sea ejercida por sistemas de inteligencia artificial. A modo de adelanto un paso previo, a mi juicio razonable, es comenzar por la mediación digital y un sistema de arbitraje mixto.

VII.- La actividad probatoria. Su importancia

En términos genéricos, podemos afirmar que un proceso judicial y su sentencia será resultado de la discusión entre las partes¹⁹ y la prueba que ellas produzcan en la etapa procesal oportuna. Probar para el Diccionario de la Real Academia Española tiene ocho acepciones, sin embargo, a estos efectos y para empezar a tratar sumariamente el tema, voy a escoger una de ellas que es la tercera acepción que dice “*Justificar, manifestar y hacer patente la certeza de un hecho o la verdad de algo con razones, instrumentos o testigos*”.

La prueba -desde antiguo- es, para empezar, los medios de toda índole que utilicen las partes para producir certeza o convicción en el sentenciante. Y ello es así, puesto que si el conflicto entre dos o más personas llegó a los estrados de los Tribunales es porque no

¹⁹ CARNELUTTI, Francesco, *Como se hace un proceso*, Librería el Foro, Buenos Aires, 1999, ps.105-106.

se pudieron poner de acuerdo a través del buen diálogo sobre los hechos que componen la génesis del conflicto o sobre el derecho²⁰.

Dentro de un proceso judicial, como es sabido entonces, aquellos quienes postulan, acompañan y ofrecen en tiempo y forma distintos medios probatorios. Es que, como señaló con claridad meridiana el Profesor Augusto M. Morello la actividad probatoria constituye *“un imperativo del propio interés de cada parte. Es una circunstancia de riesgo que consiste en que quien no acredita el hecho que invoca como fundamento de su derecho, pierde el pleito”*²¹.

En consecuencia, llegada la etapa procesal oportuna, dicha prueba se ordenará, y, con la materialización de la etapa probatoria, la parte tendrá la oportunidad y eventualmente, la certeza de que formó convicción en el Tribunal que deberá dictar sentencia al finalizar dicha etapa del proceso de medular importancia. Dicho de otro modo, la prueba que se produzca tendrá como finalidad, determinar en el tribunal interviniente un grado de verosimilitud y de certeza sobre el conflicto puesto a debate, en la inteligencia de que quienes juzgan han logrado en su conciencia interior ese grado máximo²².

Es que, como sostuvo el Profesor Couture la prueba es verificación *“como el juez es normalmente ajeno a esos hechos sobre los cuales debe pronunciarse, no puede pasar por las simples manifestaciones de las partes, y debe disponer de medios para verificar la exactitud de esas proposiciones. Es menester comprobar la verdad o falsedad de ellas, con el objeto de formarse convicción a su respecto”*. También la prueba, a juicio del mencionado Maestro es un factor de convicción, toda vez que *“Mirada desde el punto de vista de las partes, la prueba es, además, una forma de crear convicción en el magistrado. El régimen vigente insta a las partes a agotar los recursos dados por la ley para formar en el espíritu del juez un estado de convencimiento acerca de la existencia e inexistencia de las circunstancias relevantes del juicio”*²³.

Pues bien, consolidada la indiscutible importancia de la actividad probatoria para la parte y el éxito de su pretensión y/o defensa, vamos a subir el siguiente escalón en esta eventual/posible relación de la actividad probatoria, su valoración con la inteligencia artificial.

VIII.-La valoración de la prueba y la inteligencia artificial

Finalizada la etapa probatoria, el juzgador dictará sentencia en la que hará mérito sobre la prueba producida en el proceso judicial, teniendo en miras, desde luego el artículo 386 del Código Procesal Civil y Comercial²⁴.

²⁰ JOFRÉ, Tomás, *Manual de Procedimiento (Civil y Penal)*, La Ley, Buenos Aires, 1942, 5ta ed., T.III, ps. 195-196

²¹ MORELLO, Augusto M., *Dificultades de la prueba en procesos complejos*, Rubinzal – Culzoni, Santa Fe, 2004, p.82.

²² CALAMANDREI, Piero, *Instituciones de Derecho Procesal Civil*, Librería El Foro, Buenos Aires, 1996, Vol. III, ps. 318-319.

²³ COUTURE, Eduardo J., *Fundamentos del Derecho Procesal Civil*, B de F, Montevideo, 2009, 4ta. ed., 3ra. reimpresión, ps. 178-179.

²⁴ *“Salvo disposición legal en contrario, los jueces formarán su convicción respecto de la prueba, de conformidad con las reglas de la sana crítica. No tendrán el deber de expresar en la sentencia la valoración de todas las pruebas producidas, sino únicamente de las que fueren esenciales y decisivas para el fallo de la causa.”*

Sin embargo, vale puntualizar que, en la concepción actual y tradicional, la prueba se analizará por imperio de los siguientes tres sistemas 1) de pruebas legales; 2) de la sana crítica; 3) de la libre convicción y será, en el acto jurisdiccional que le pondrá fin al proceso judicial, la sentencia. Si bien el control de la prueba se hace en tiempo real, el acto de valoración se hace al sentenciar.

Para conceptualizar sumariamente los tres sistemas de valoración de las pruebas, voy a citar a Mabel de los Santos, que en lo que hace a la prueba legal sostuvo que *“El legislador señala el valor que el juez debe acordar a cada medio de prueba. Tal valor anticipado es impuesto al magistrado sin importar el grado de convencimiento que le produjo el caso concreto que debe juzgar... Es exponente del mismo en nuestro régimen procesal el instrumento público que hace plena fe...”*, mientras que con la sana crítica *“Exige un proceso lógico de razonamiento, debiendo el juez explicar dicho proceso sobre la base de la lógica y las máximas de experiencia”*, y por último, en materia de libre convicción *“El razonamiento del juez no se apoya necesariamente en la prueba que le exhibe el proceso ni en los medios de información que pueden ser fiscalizados por las partes. Decía Couture, que en ese método el magistrado adquiere el convencimiento de la verdad ‘con la prueba de autos, fuera de la prueba de autos y aún contra la prueba de autos’”*²⁵.

Hasta aquí parece no haber grandes inconvenientes. Sin embargo, teniendo en cuenta la propuesta, debo hacerme y hacerle al lector la siguiente pregunta de manera obligada *¿Es posible la valoración de la prueba por un sistema regido por la inteligencia artificial?*

Pues bien, ensayar una respuesta a semejante interrogante, desde luego, se presenta como un enorme desafío. En primer lugar, debemos recordar el concepto de inteligencia artificial, que consiste en *un sistema informático que reemplaza al cerebro humano, toda vez que se conforma una red neuronal artificial que tendrá como objetivo cumplir funciones similares a la que cumple el cerebro de cualquier persona humana.*

En segundo lugar, dijimos que resulta a todas luces poder sentarnos a hablar de inteligencia artificial sin comprender qué es y la finalidad de las neurociencias. Hurgando un poco en párrafos anteriores, encontraremos que resulta ser *la ciencia que responde a todas las preguntas asociadas con la comprensión del aprendizaje y la memoria, y nos ayuda a descubrir nuevas formas de mejorar la inteligencia humana. Por ejemplo, identificando y registrando formas más rápidas de recordar cosas o resolver problemas.*

En este orden de ideas entonces, pudimos colegir que *mientras que la inteligencia artificial opera en el plano de la robótica; las neurociencias se ocupan del estudio del cerebro humano. De manera tal, que su relación con la actividad jurisdiccional será distinta, empero, una podrá valerse de otra. En efecto, parece difícil pensar en un futuro diseñar un cerebro regido por la inteligencia artificial para aplicarlo a la actividad jurisdiccional sin tener un estudio pormenorizado del cerebro humano, pues en definitiva la neurociencia podrá conferir bases sólidas para la creación de un sistema de inteligencia artificial.*

²⁵ DE LOS SANTOS, Mabel A., “El juez frente a la prueba”, MORELLO, Augusto M. (Coord), *La Prueba. Libro en memoria del Profesor Santiago Sentís Melendo*, ob.cit, p.240.

En suma, con los avances tecnológicos, estudios neurocientíficos pormenorizados, no veo como algo imposible la posibilidad de crear un sistema cerebral artificial capaz de valorar prueba y desde luego, emitir un acto de naturaleza jurisdiccional.

IX.- La inteligencia artificial en el cine

En el séptimo arte, la cuestión de la inteligencia artificial fue reflejada desde distintas facetas en muchos y muy interesantes aspectos.

Con total honestidad, la lista de *films* que abordaron la temática en análisis no se agota allí. Uno puede observar, a poco hurgar en el asunto, que excede a las películas que aquí mencionaré y haré una breve reseña que dé cuenta el motivo por el cual se las trae a colación.

En efecto, el breve esbozo quedará circunscripto a las películas que pude disfrutar y analizar como espectador en épocas que el tema de la inteligencia artificial aplicada a la actividad jurisdiccional era una cuestión digna de un film de ciencia ficción, que, como muchos otros largometrajes de ese género, se convirtieron en realidad, o al menos en una realidad muy similar años después.

En un importante ejercicio de memoria, entonces, pasaremos revista de las pocas películas que pude ver sobre esta temática junto con una breve reseña de cada historia veremos la visión del cine sobre esta cuestión

- 1) ***Metrópolis (1927)***, fue toda una revolución en el séptimo arte, patrimonio del cine alemán que justamente cuenta la historia de las particularidades de la vida en el año 2026 en Metrópolis una “Ciudad-Estado” compuesta por una parte de población que vive en la superficie que vendría a ser una elite o una suerte de clase más acomodada y otra parte de los habitantes representada en los obreros que viven bajo tierra. Por las marcadas diferencias, la clase obrera empieza a gestar cierto ánimo revolucionario contra la elite que vivía en la superficie ¿Y quien incita a esas revueltas? Un robot.
- 2) ***DARYL (1985)***, El nombre de la película es una sigla y la historia sobre la que se basa el film es lisa y llanamente un proyecto de inteligencia artificial gubernamental con la finalidad de crear un soldado invencible. Físicamente es un niño, y no parece un robot, pero es una verdadera máquina que se rige por inteligencia artificial.
- 3) ***Robocop (1987)***, *el film* cuenta la historia de una ola de inseguridad de difícil de dimensión en la Ciudad de Dittroit, y a través de un programa que mezcla al robot y al ser humano. Se hace una *mixtura* de un policía muerto y de la robótica con inteligencia artificial para crear un robot con pocas directrices, pero eficaz, al menos para la película, para el combate del delito.
- 4) ***Matrix (1999)***, es una película que a los seres humanos nos depara un futuro oscuro. Ello así, toda vez que cuenta la historia de que, como resultado de una guerra contra máquinas de inteligencia artificial, la inmensa mayoría de la raza humana cae en estado de esclavitud.
- 5) ***El hombre bicentenario (1999)***, cuenta por primera vez, la relación entre los seres humanos y un robot que desarrolla sentimientos y tiene reacciones ante ciertos

estímulos con las personas humanas. Todo esto, se enmarca en la historia de una familia que adquiere un robot para hacer tareas importantes del hogar.

- 6) *Inteligencia Artificial (2001)*, un gran *film* de Steven Spielberg cuya historia nos muestra la historia de un prototipo robótico llamado David, que físicamente es un niño y esta creado para amar y tener gestos de afecto con sus dueños humanos, sin embargo, cierta situación que surge en la relación entre David y sus dueños humanos pondrá de manifiesto que también es capaz de generar sentimientos como odio, y dolor.
- 7) *Her (2013)*, un film sumamente particular, que se corre de lo ortodoxo, contándonos la historia de un escritor que luego de cortar una relación de muchos años, se enamora de Samantha que es un asistente virtual, regido desde luego por la inteligencia artificial.

En definitiva, el cine viene narrando desde hace casi 100 años distintas facetas de la inteligencia artificial. Hemos mencionado y señalado films de distintos géneros. Todos, tienen un común denominador, muestran que la inteligencia artificial dista de la perfección y es muy importante tener presente la intencionalidad y la finalidad al crear los sistemas.

X.- Reflexión final

El Profesor Tomás - Ramón Fernández señala que *“El Derecho y el juez se han convertido así en la referencia dominante de la vida social y política. Nunca como hoy se ha esperado tanto de aquél y de éste por la sociedad y por los individuos que la componen; nunca se les ha pedido tanto por unos y por otros.”*²⁶.

Como puede advertirse, éstas páginas no tienen como objetivo conferir certezas, sino reflexionar, preguntar, cuestionarse sobre un tema que parece imponerse, pero que por sobre todas las cosas debemos estar preparados socialmente y culturalmente para aceptarlos. Pues innovaciones como estas, requieren un consenso generalizado muy importante²⁷.

En este sentido, a mi juicio deberíamos trazar un camino planificado y por etapas en torno a las nuevas tecnologías aplicadas al proceso y a la actividad jurisdiccional. Me parece trascendental subrayar en este punto, que la pandemia nos puso en la agenda que tenemos que replantearnos urgente el modo en que se ejerce la abogacía y cómo es la diaria en los Tribunales.

²⁶ FERNÁNDEZ, Tomás – Ramón, *Panorama del Derecho administrativo al comienzo de su tercera centuria*, La Ley, Buenos Aires, 2002, p.100.

²⁷ Para Patricia REYES OLMEDO *“La transición de la sociedad de la información y del conocimiento a la sociedad red, tal como lo señalara precedentemente, no es meramente un cambio tecnológico. Nuestra concepción del ser humano cambió a partir de esta nueva estructura y el estado de derecho adquirió mayor relevancia. En razón de lo anterior, entiendo que la relación entre el Derecho, las Tecnologías y la Información tiene profundas consecuencias jurídicas y por tanto las repercusiones de la formación de los juristas en estas materias son esenciales”*; Cfr. REYES OLMEDO, Patricia, *“La nueva cultura jurídica. El derecho, las tecnologías y la información en relación permanente en un estado de derecho”*, en PATRÓN BEDOYA, Pedro, BUENO DE MATA, Federico (Coord), *Nuevas tecnologías y Justicia 2.0*, ob.cit., ps.90-91.

No perdamos la memoria, recientemente, un virus nos hizo recordar a todos los argentinos del modo más crudo que no tenemos consolidado el proceso digital, ni hablemos de todos los problemas que surgieron para tomar audiencias por zoom u otro medio.

Hace muy poco tiempo, la pandemia y/o la cuarentena -depende de qué ojos lo mirenen-expuso a muchos abogados que se dedicaban en esencia al litigio a la realidad de no poder trabajar. Y eso – en mi humilde opinión- hoy es lo que debe primar a la hora de destinar recursos que modifiquen *el statu quo* sobre cómo se concibe el trabajo de todos los operadores jurídicos²⁸, toda vez que no tenemos asegurada que una pandemia así no se vuelva a repetir.

Corriéndome a otro extremo, pero para dar un contexto también en dónde estamos parados, no debemos perder de vista que estamos en un país que -independientemente de la opinión que le merezca al lector el instituto- aún no pudimos materializar a lo largo y a lo ancho del país el juicio por jurados consagrado a nivel Constitucional hace más de un cuarto de siglo en los artículos 24, 75 inc.12), y 118.

Desde otra perspectiva, es indudable que estamos frente a una nueva era a la cual resistir, no parece razonable. Pero debemos tener una relación inteligente con la tecnología para que sea algo que implique un salto cualitativo.

A las propuestas efectuadas en torno al árbitro y al conciliador 4.0, podemos agregarle la aplicación de la inteligencia artificial al procedimiento administrativo como etapa previa para el acceso a la jurisdicción en procesos contenciosos administrativos.

Entonces, y para finalizar quisiera hacerle al lector y hacerme una pregunta que nos ayudará a todos a clarificar ideas y conceptos. La pregunta es sencilla, pero muchas veces las cuestiones esenciales encuentran respuesta en lo simple: *¿Estamos preparados como sociedad para aceptar que la parte definitiva de un proceso judicial o arbitral como lo es la etapa de la prueba sea analizada por una red neuronal artificial en reemplazo del cerebro humano?*

Una conclusión rápida pero conteste con lo aquí expuesto me obliga a poner sobre la mesa otras opciones antes de arribar a ello y abogar por la implementación previa de otros institutos, pendientes al día de la fecha, que implicarían un indudable avance paulatino en el modo de entender la actividad jurisdiccional y de la valoración de la prueba.

Dicho cierre lo sintetizaría concretamente en las siguientes tres líneas de reflexión, toda vez que no podemos descontextualizar los marcos en los que se hacen determinadas propuestas, que pueden traer con sí una reforma estructural.

En consecuencia, no quiero finalizar el presente sin poner un orden, toda vez que parece razonable avanzar en la consolidación en forma paulatina de:

1)El afianzamiento del juicio por jurados.

2)Desde otra perspectiva, pero no por ello menos importante, pues no hace más que a la posibilidad concreta de que los Tribunales puedan prestar con regularidad el servicio de justicia a través de un proceso judicial digital, que le permita a los justiciables tener su

²⁸ Integrantes del Poder Judicial y Ministerios Públicos en todas sus jerarquías, abogados y abogadas, auxiliares de la justicia, etc.

derecho a la acción con regularidad sin interferencias de ninguna naturaleza y a los abogados la posibilidad de ejercer su profesión. La pandemia que tomó por sorpresa a todo el planeta, debe servir para mejorar y agilizar ciertas cuestiones que hacen a la prestación normal del servicio de justicia.

Tenemos el deber -en lo inmediato- de no honrar aquella frase que dice que *la historia se repite dos veces: la primera como una tragedia y la segunda como una farsa*. Como puede observarse, aún estamos, a tiempo de no concretar una trágica evocación al libro *el 18 de brumario de Luis Bonaparte*.

3) De existir verdaderos consensos el día de mañana para avanzar hacia el concepto de jurisdicción digital o de jurisdicción aplicada por inteligencia artificial comenzaría por la mediación digital y por un sistema arbitral mixto, también comenzaría por la aplicación de la inteligencia artificial en el procedimiento administrativo. Por otra parte, se necesita una discusión separada, concienzuda y particular sobre la conveniencia o inconveniencia de que, una vez, consolidado el instituto de juicios por jurados, la factibilidad de incorporar un integrante 4.0 al jurado.

4) Para llevar adelante cualquier reforma, sobre todo que tenga que ver con la digitalización y la implementación de las tecnologías aplicadas a la administración de justicia es esencial, diría el piso, una política pública y un fuerte compromiso generalizado en torno a terminar con la denominada brecha digital -otra cara de la desigualdad-, para evitar tener familias -justiciables- que sean ajenas a los sistemas informáticos.