

“NEUROCIENCIAS, TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS Y TRIBUNALES DIGITALES” DE DANIEL PASTOR Y MARTÍN HAISSINER

Rocío Belén GUASTAVINO*

Fecha de recepción: 5 de mayo de 2019

Fecha de aprobación: 20 de mayo de 2019

PASTOR, Daniel, y HAISSINER, Martín, Neurociencias, tecnologías disruptivas y tribunales digitales, Buenos Aires, Hammurabi, 2019, 124 pp.

No son frecuentes las reflexiones sobre la fusión del derecho, las neurociencias y la inteligencia artificial, sobre todo porque es un tema en estado embrionario que provoca distintas reacciones: temido por algunos, odiado por otros, visto con optimismo a veces y estudiado en profundidad en pocas ocasiones. Quienes se atreven a enfrentar las grandes transformaciones que se dan de manera constante, e intentan crear una estructura teórica que les dé un marco, permitirán —quizás y eventualmente— la previsión de nuevos cambios, preparase para estos y ayudar a que se desarrollen de la manera más cómoda y respetuosa de los derechos humanos. Crear doctrina, en este sentido, es una tarea necesaria para no dejar al arbitrio del tiempo o inercia temas importantes que afectan tan de cerca a los seres humanos.

Tal como las partículas de la materia gaseosa, los avances tecnológicos están en constante movimiento, fluido y poco previsible. Trabajos del tenor de *Neurociencias, tecnologías disruptivas y tribunales digitales* son necesarios para crear un espacio de análisis de estas innovaciones. De la misma manera en que la materia gaseosa puede transformarse en algo sólido, a medida que estos avances técnicos se vayan asentando en nuestra sociedad y en el derecho, deberán acompañarlos obras doctrinarias para comprender y prever consecuencias de alto impacto, obras que puedan avizorar las maneras en que las neurociencias y la inteligencia artificial transformarán el derecho —quizás aumentando su faz positiva y mitigando su faz negativa—. Muy probablemente, estas irrupciones actuales darán paso a nuevos procesos disruptivos futuros: tecnologías inimaginables, que pueden empoderar y ser aún mejores que las actuales, sin dudas.

* Estudiante de derecho (UBA). Contacto: rguastavino@derecho.uba.ar

Cerebro, máquina, derecho y explosión tecnológica son algunas de las palabras con las cuales los autores reciben al lector, dándole la bienvenida a un mundo que crece en forma exponencial. Y es que ellos mismos establecen un objetivo claro en la primera página de la obra: “explorar las posibilidades de aumentar la propensión hacia un uso racional del poder del derecho para lograr su fin legítimo y, por consiguiente, disminuir su empleo torcido [a través de] la ciencia jurídica, las neurociencias y las tecnologías disruptivas”.¹ Así, se dedican a estudiar la aplicación de las neurociencias al derecho a través de la utilización de la informática, reparando en conceptos como toma de decisiones, sesgos cognitivos, inteligencia artificial, autoaprendizaje y realidad aumentada.

Lejos de tener una narrativa exclusivamente academicista, los autores eligen hablar sobre derecho, inteligencia artificial y neurociencias de una manera dinámica y entretenida. Se desprenden de la rigidez de libros y manuales tradicionales. Lejos de apelar a tecnicismos, latinismos constantes y conceptos oscuros, la escritura parece tomar la perspectiva tecnológica, al querer llevar el mensaje rápida y eficazmente a las personas. Ahora, lo importante es transmitir: que la información llegue, se comprenda y se interiorice, sobre todo en temáticas que repercuten en la cotidianidad profesional, académica y personal de todas las personas, por ser el Derecho una disciplina social.

Esta obra es un excelente punto de partida para adentrarse al campo de las neurociencias y las tecnologías disruptivas aplicadas a nuestra disciplina, ya que permite una lectura llevadera por su esencia dinámica y entretenida. Explica conceptos técnicos con invenciones creativas para visualizar la injerencia de las tecnologías en distintas áreas: el programa *Shelley*, cuyos algoritmos crean historias de terror; computadoras como Deep Blue, que desafiaron a campeones de ajedrez; y foto-multas explicadas con un *comic* del año 1977.

Neurociencias, tecnologías disruptivas y tribunales digitales se divide en cinco capítulos. El primero, “Cerebro, máquina y derecho”, constituye una introducción a los temas a abordar. Hace una descripción preliminar del estado de la tecnología en el derecho —expedientes judiciales, automatización en la elaboración de dictámenes, sistematización de legislación y jurisprudencia—, a la vez que destaca el rol central de las neurociencias y las tecnologías disruptivas en el impulso de mejoras.

¹ PASTOR/HAISSINER, *Neurociencias, tecnologías disruptivas y tribunales digitales*, Buenos Aires, Hammurabi, 2019, p. 11.

Claro está que si bien los cambios tecnológicos se fueron sucediendo paulatinamente durante los últimos siglos, no fue sino hasta las últimas décadas que la tecnología hizo un salto drástico, hasta llegar a la inteligencia de las máquinas. El segundo capítulo, “La explosión tecnológica”, se centra en la tecnología moderna y se dedica a explicar muy claramente conceptos de inteligencia artificial: *machine learning*, *deep learning*, redes neuronales artificiales, *blockchain*, minado y *big data*, ilustrados con sucesos históricos en el mundo del ajedrez y de los videojuegos, en el que máquinas vencían a jugadores profesionales número uno del mundo.

La inteligencia de las máquinas fue introducida también a la disciplina de la ley. “Las foto-multas y el juez Dredd”, el tercer capítulo, estudia el paradigmático caso del sistema sancionador conocido como “foto-multas”, un ejemplo de tecnología aplicada a la generación de responsabilidad jurídica. Si bien este sistema no es objetado, se plantea el interrogante referente a “si son aceptables procedimientos automatizados [...] cuando lo que está en juego es mucho más que una pena pecuniaria”.²

Este capítulo podría tomarse como una referencia de los autores al aspecto crítico del avance tecnológico, o más bien lo que debería evitarse. Este capítulo, necesario para no caer en la euforia tecnológica, se plantea como una crítica a la tendencia pan-punitivista. Si así no, entonces ¿cómo?

Para responder la pregunta, en el capítulo “Un ejemplo de resolución computacional: La calculadora de la prescripción”, los autores describen un experimento realizado en el marco de una investigación efectuada por el Instituto de Neurociencias y Derecho (INDE) y la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires: la calculadora de la prescripción, un programa que resuelve planteos judiciales de extinción de acciones por prescripción. Con este ejemplo, los autores destacan las ventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en el derecho: soluciones en poco tiempo, reducción del margen de error, mayor capacidad de rendimiento y ausencia de desconcentración y cansancio humanos.

Como conclusión, en “¿Hacia una máquina boca de ley?” se hace un recorrido sobre los beneficios de la tecnología moderna en el sistema judicial, así como también sobre las objeciones realizadas y las dificultades que se presentan a la hora de crear y aplicar programas de inteligencia artificial para la agilización del Poder Judicial. Se pone de manifiesto los desafíos —trazabilidad

² PASTOR/HAISSINER, *supra* nota 1, p. 69.

algorítmica, motivación de sentencias, supresión de instancias—, los beneficios —*big data*, acceso a la información gracias a la sistematización, menos arbitrariedades y errores— y tal vez previsiones de futuros programas inteligentes aplicados a la burocracia judicial. En particular, los autores barajan la posibilidad de creación de la calculadora de la *probation*, un sistema de inteligencia artificial —todavía en etapa investigativa— que pueda conceder o no la suspensión de juicio a prueba.

De todos modos, la posición sostenida en esta obra es clara: “es indispensable comenzar a aplicar toda la tecnología disruptiva que se pueda al mejoramiento de las prácticas judiciales”.³

Los paradigmas desafiantes requieren mentes rápidas que logren ver lo que hay luego del futuro. Los autores escogieron la frase “una nueva tecnología puede transformar la sociedad, pero cuando esta se encuentra en pañales son muy pocas las personas capaces de ver todo su potencial” como epígrafe del título del último capítulo. Esta frase, lejos de querer sesgar de elitista al advenimiento de la inteligencia artificial en el derecho, es una invitación a que la academia y los operadores judiciales puedan ponerse a disposición de la disrupción de las tecnologías en el derecho, sus desafíos y sus beneficios, para aprovechar su potencial y descubrir cómo atenuar su fase negativa.

Es muy recomendable abordar este texto como introducción a estas temáticas. El único punto débil que podría aducirse es que para profundizar el conocimiento en inteligencia artificial judicial, se necesitará apelar a más bibliografía, dada la corta extensión de la obra. Sin embargo y al contrario, esto podría tomarse como un punto a favor: la divulgación de las innovaciones en el derecho debe ser concreta, clara y contener lo esencial, para alejarse de la tradición de la escritura confusa y de innecesaria larga extensión. Logra su cometido: que quien lee comprenda cómo está cambiando la burocracia digital legal y cuáles son sus desafíos.

Tanto las iniciativas prácticas como la creación doctrinaria son necesarias para incentivar y acompañar la revolución tecnológica que, en palabras de Pastor y Haissiner, tendrá una recepción de alto impacto en la función judicial de los Estados, para aprovechar así todos los beneficios de la tecnología en nuestra disciplina.

³ PASTOR/HAISSINER, *supra* nota 1, p. 113.

En consonancia con esto, lejos de establecer verdades, los autores plantean interrogantes para seguir investigando a qué lugar esta ola tecnológica nos llevará. Comprender las transformaciones jurídico-tecnológicas significa adquirir los conocimientos que nos permitirán intervenir en este cambio de paradigma. Para esto, debemos nutrirnos de textos como el que se reseña aquí, para prepararnos para lo que viene y ser, también, artífices. Este libro demuestra que la realidad en la que nos encontramos inmersos, de burocracia lenta, puede ser el punto de partida que nos empuje a descubrir nuevos caminos más eficientes, que permitan una maximización del disfrute de los derechos.