

PRÓLOGO

**«Unos cinco mil años antes de Champollion,
el dios Thot viajó a Tebas y ofreció a Thamus,
rey de Egipto, el arte de escribir.
Le explicó esos jeroglíficos, y dijo que la escritura
era el mejor remedio para curar la mala
memoria y la poca sabiduría.**

**El rey rechazó el regalo:
— ¿Memoria? ¿Sabiduría? Este invento producirá olvido.
La sabiduría está en la verdad, no en su apariencia.
No se puede recordar con memoria ajena»**

EDUARDO GALEANO, «Escribir no», relato perteneciente al libro
Espejos, una historia casi universal

¿Cómo llegan a unirse las neurociencias, las tecnologías disruptivas y el mundo del derecho? Este particular encuentro, solo puede suceder en tiempos de cambio, que en este caso están guiados por el avance exponencial de nuevas ciencias y nuevas tecnologías.

Tanto las neurociencias cognitivas como el advenimiento de las tecnologías emergentes han avanzado a pasos imposibles de imaginar hace tan solo un par de décadas. Esto no ha ocurrido de forma independiente, dado que el avance de los conocimientos neu-

rocientíficos fue posible particularmente gracias al desarrollo de nuevas metodologías de investigación, dependientes de los avances tecnológicos, que permitieron como nunca ahondar en el conocimiento que tenemos acerca de las funciones del cerebro humano. Una vez que comenzamos a comprender cómo el cerebro humano percibe, habla, recuerda, organiza, siente y toma decisiones, fue inevitable la conexión de estos saberes con los de otras ciencias como la educación, la economía o, en este caso, el derecho.

Los primeros intercambios entre especialistas del derecho y neurocientíficos comenzaron a forjarse a finales de los años noventa con presentaciones académicas de tipo exploratorio. Luego vinieron las primeras publicaciones conjuntas y la creación de centros e institutos donde confluyen especialistas de ambas áreas. Ejemplo de estos últimos son la Red de Investigación de Leyes y Neurociencias, apoyada por la Fundación MacArthur, o el Instituto de Neurociencias y Derecho (INEDE), de la Fundación INECO, en el seno del cual trabajan los autores de la presente obra.

Pero existe un tercer elemento, un tercer componente que aporta a esta obra su carácter particularmente innovador y concluyentemente provocador. Este tercer y mágico ingrediente lo aportan las tecnologías disruptivas, que tan espléndidamente los autores describen al inicio de esta monografía.

Con este término se definen a aquellas tecnologías que irrumpen en nuestra actualidad con la promesa —en muchos casos ya cumplida— de modificar nuestras vidas cotidianas. Entre ellas se encuentran el *machine learning*, el *data mining*, el *block chain*, y el *quantum computing*. Cada una de ellas ha aportado algún avance a la potencialidad de modificar la manera en que interactuamos con el mundo, yendo desde un simple pero exponencial aumento de la capacidad de almacenamiento y procesamiento, a la posibilidad de aprender y de abstraer reglas de los datos que procesan, simulando procesos cerebrales. Así, estas nuevas tecnologías han tomado lo mejor de las capacidades de la mente hu-

mana pero combinándolas con la utilización de infinitos datos simultáneamente y a velocidades que nuestro *hardware* —léase nuestro cerebro humano— no podría físicamente soportar.

En esta obra los autores exponen al lector con destreza y precisión los logros e interacciones que estas nuevas tecnologías han traído a la vida humana. Describen con maestría lo extraordinario de su desarrollo y los alcances hasta ahora logrados en otros campos, solo para luego zambullir (por no decir empujar) al lector en las potencialidades que las mismas tienen para el mundo del Derecho.

Con la pericia de manos que han sabido navegar por la semántica del lenguaje para llevar las mentes ajenas al punto deseado, los autores comienzan la descripción de esta interacción con situaciones ya “socialmente” aceptadas y en las cuales el beneficio para el mundo jurídico y su inevitable burocracia es indudable. Tal es el caso del planteo de las foto multas como un dispositivo incuestionado que hace a su vez de “policía, fiscal, testigo, juez, jurado y verdugo”.

Habiendo atravesado entonces el primer escollo de permitir al lector aceptar como una verdad el beneficio que las nuevas tecnologías pueden traer a la vida judicial, lo adentran a la potencialidad de que una decisión judicial más compleja pueda ser tomada por una máquina. Solo renglones después, quien recorre las páginas de este libro, descubre que esta es una realidad ya concretada en la elegante “calculadora de prescripción”. Presentando la evidencia adquirida de que el error de la máquina es menor que el error del cerebro humano, nos inclinan posteriormente a aceptar que las nuevas tecnologías no pueden solo suplir a los seres humanos en las tareas más simples, sino mejorar su rendimiento en la toma de decisiones judiciales, inclusive de cierta complejidad.

Siempre cuidando el realismo y la meticulosidad en sus palabras, ya al acercarse el final, los autores se atreven a plantear la po-

sibilidad de que —en manos de operadores jurídicos responsables— la inclusión de la inteligencia artificial podría mejorar la decisión judicial, no solo en sus cuestiones administrativas o en su celeridad, sino en cuanto a muchos de sus valores fundamentales, entre los que se incluyen la igualdad, y la incorruptibilidad y la imparcialidad. Atributos que, como neurocientífica lamento informar a los juristas, han mostrados ser ajenos a la mente humana.

Cuando en un texto, como en este, confluyen la sapiencia de nuevas ciencias y de prácticas sociales antiguas, podemos tener la certeza de que nos encontramos frente a una obra escrita por mentes magistrales que lideran períodos de transformación. Así, los autores demuestran estar valientemente dispuestos a reconsiderar los supuestos más robustos de su práctica, no solo en pos de adaptarse a los tiempos que corren, sino con el objetivo de mejorarla al igual que al mundo que la rodea.

En *Neurociencias, tecnologías disruptivas y tribunales digitales*, Daniel Pastor y Martín Haissiner evidencian con pericia su capacidad de provocar la mente del lector con realidades innegables pero que, cotidianamente, preferimos evitar. La lectura de este libro nos invita a juristas y a neurocientíficos a aceptar una realidad ineludible y nos desafía a decidir si ser o no ser parte responsable del proceso. Veremos quiénes son los que recojan el guante.

DRA. MARÍA ROCA

Coordinadora Científica de la Fundación INECO
Para la Investigación en Neurociencias Cognitivas