

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DERECHO, UN RETO SOCIAL



Director Académico  
**Horacio R. Granero**

# Inteligencia Artificial y Derecho, un reto social

Horacio R. Granero  
Director Académico





## **Coordinadores**

*Juan Darío Veltani*

Abogado

Profesor de Derecho (Universidad Austral / UCA)

*Romina A. Lozano*

Abogada

Directora Editorial de [elDial.com](http://elDial.com)

Inteligencia artificial y derecho, un reto social / Horacio R. Granero... [et al.] ;  
coordinación general de Darío Veltani ; Romina Lozano ; dirigido por  
Horacio R. Granero. - 1a ed . - Ciudad Autónoma de Buenos Aires :  
Albremática, 2020.  
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-987-8343-23-5

1. Derecho. 2. Tecnología Informática. 3. Inteligencia Artificial. I. Granero, Horacio R., dir.  
II. Veltani, Darío, coord. III. Lozano, Romina, coord.  
CDD 343.09944

Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del copyright,  
bajo las sanciones establecidas por las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra  
por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la fotocopia y el tratamiento in-  
formático.

© 2020, Editorial Albremática S.A.

Primera edición

ISBN 978-987-8343-23-5

Hecho el depósito que marca la Ley 11.723

# ÍNDICE

**Presentación de la obra y agradecimientos** ..... 9

## **A. ABOGACIA 4.0 Y JUSTICIA PREDICTIVA**

Capítulo 1. Apuntes acerca del jurista y las nuevas tecnologías  
*Claudio P. Grosso* ..... 13

Capítulo 2. Inteligencia Artificial y Justicia Predictiva  
(¿puede la inteligencia artificial determinar si tengo razón  
o no en un juicio?)  
*Horacio Roberto Granero* ..... 23

Capítulo 3. Justicia para el siglo XXI  
*Bibiana B. Luz Clara* ..... 59

Capítulo 4. ¿Discrecionalidad judicial o discrecionalidad artificial?  
El nuevo dilema para hacer Justicia  
*Gerardo Raúl Mosquera* ..... 69

Capítulo 5. Decisiones generadas por inteligencia artificial para  
la resolución de conflictos y Estado de Derecho (*de lege ferenda*)  
*Ricardo Tomás Oliveira Moyano* ..... 77

## **B. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y RESPONSABILIDAD CIVIL**

Capítulo 6. Inteligencia Artificial y Responsabilidad Civil de Buscadores de Internet <i>Gustavo Ariel Atta</i> .....	89
Capítulo 7. El error del chatbot inteligente genera responsabilidades patrimoniales al titular del sitio web <i>Bernardo Carlino</i> .....	103
Capítulo 8. La inteligencia artificial como aliada de la medicina <i>Camila Maranessi</i> .....	113
Capítulo 9. Inteligencia Artificial, relación de consumo y responsabilidad jurídica de las plataformas de economía colaborativa <i>José María Sabat Martínez</i> .....	125

## **C. INTELIGENCIA ARTIFICIAL, PRIVACIDAD Y PROTECCIÓN DE LOS DATOS PERSONALES**

Capítulo 10. Límites a la tecnología: la ética en los algoritmos <i>Patricia Reyes Olmedo</i> .....	139
Capítulo 11. La Inteligencia Artificial al servicio del marketing. Límites al tratamiento de datos personales <i>María de los Ángeles Tedesco</i> .....	155
Capítulo 12. Sistemas biométricos y machine learning: sus desafíos <i>Susana Eloísa Mender Bini</i> .....	165
Capítulo 13. La privacidad de la Inteligencia Artificial. Un derecho que los humanos pierden y los robots podrían ganar <i>Sebastián A. Gamen</i> .....	187

Capítulo 14. Inteligencia artificial y tratamiento automatizado de datos personales <i>Juan Darío Veltani y Romina Soledad Iannello</i> .....	199
--	-----

## **D. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DERECHO PÚBLICO**

Capítulo 15. El acto administrativo automático y el presupuesto voluntad <i>Gustavo Sá Zeichen</i> .....	209
---	-----

Capítulo 16. Inteligencia artificial en el derecho tributario: ¿recaudar más pagando menos? <i>Roberto Daniel Murmis</i> .....	223
--	-----

Capítulo 17. Inteligencia artificial y asistencia al ciudadano, redefiniendo la <i>citizen experience</i> <i>Macarena Belén Mansilla</i> .....	239
--	-----

Capítulo 18. Las dos caras de un algoritmo: Reflexiones para las agencias de competencia en tiempos de cambio <i>Gustavo Rodríguez García</i> .....	251
---	-----

Capítulo 19. Inteligencia artificial: implicancias y desafíos desde el derecho internacional privado <i>Yasmín Aguada, Carolina Harrington y Laura Martina Jeifetz</i> .....	263
--	-----

Capítulo 20. Del otoño de la inteligencia artificial (y sus algoritmos) y su necesaria regulación. Soluciones desde el derecho internacional público <i>Federico Di Sarno Liporace</i> .....	277
---	-----

## **E. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DERECHO PROCESAL**

Capítulo 21. Inteligencia artificial y nuevas tecnologías: hacia un replanteo del sistema de enjuiciamiento <i>Irina Natacha Gedwillo</i> .....	297
Capítulo 22. Sistema Apremia. La Inteligencia Artificial aplicada a los juicios de apremio <i>Carlos Martín Aznar</i> .....	311

## **F. MARCO REGULATORIO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

Capítulo 23. ¿Es necesario regular los algoritmos o la inteligencia artificial? <i>Elba Aurora Mansilla, Jaquelina Carina Angélica Ortiz y Athina Nerea Ibarra Mansilla</i> .....	329
Capítulo 24. Reflexiones sobre la inteligencia artificial desde la perspectiva jurídica <i>Carlos Alberto Fossaceca y Pilar Moreyra</i> .....	343
Capítulo 25. Inteligencia artificial, marco legal argentino y su gobernanza <i>Cristian David Alberto Castello</i> .....	355
Capítulo 26. Del peligro a la oportunidad. Gestión lógico jurídica de la inteligencia artificial <i>María Fernanda Carolo</i> .....	367
Capítulo 27. Inteligencia Artificial y Derecho de los Robots <i>Luis Alberto Valente</i> .....	379

## Presentación de la obra y agradecimientos

¿La Inteligencia Artificial responde correctamente al reto social que implica su irrupción en la sociedad contemporánea, las dudas de su real aplicación y los beneficios y perjuicios que genera, y en el caso de los sistemas de AI aplicados al Derecho?

O lo que es lo mismo, ¿son realmente útiles para que los humanos podamos pedir o impartir mejor Justicia?

Los científicos han analizado durante cierto tiempo qué respuesta se podía dar al enigma acerca de este nuevo concepto de “*verdad cibernética*”, o dicho de otra forma acerca de la posibilidad que la computadora pueda generar patrones de conocimiento no ingresados por el usuario que permitan arribar a conclusiones útiles para aquel y no aportadas por éste, o dicho de otra manera, que el programa vaya “aprendiendo” a medida que efectúa el procesamiento de los datos.

Uno de esas búsquedas se orientó en las denominadas *redes neuronales*. Entre el sistema nervioso y la máquina automática existe una analogía fundamental, pues ambos son *dispositivos que toman decisiones basándose en otras que hicieron en el pasado*. Las más simples eligen entre dos posibilidades tales como abrir o cerrar una llave. En el sistema nervioso, cada fibra decide transmitir un impulso o no y gran parte de esa tarea se afecta en puntos de organización extremadamente complicada llamados *sinapsis*, donde un cierto número de fibras entrantes están conectadas con una sola saliente. En muchos casos, puede entenderse la base de esas decisiones como un umbral de acción de la sinapsis o, en otras palabras, indicando cuantas fibras de entrada han de funcionar para que funcione a su vez la salida. En 1943, Warren E. McCulloch y Walter H. Pitts, comenzaron los primeros estudios en investigación de neuronas, y durante el decenio de 1960, Frank Rosenblatt, de la Universidad de Cornell, y Bernardo Widrow, actualmente en la Universidad de Stanford, crearon “neuronas adaptables” y redes sencillas capaces de “*aprender*”. A lo largo de las décadas de 1960 y 1970, un reducido número de investigadores, de los que citaremos a Shunichi Amari, Leon N. Cooper, Kinihiko y Stephen Grossberg, trataron de *modelizar el comportamiento de las neuronas reales* en las redes computacionales y abordaron el desarrollo de las nociones matemáticas y arquitectónicas requeridas para extraer los elementos característicos de los

patrones, clasificar pautas y obtener sistemas de “*memoria asociativa*”. La década del 80 ha sido testigo de un extraordinario aumento del interés por los modelos neuronales y por sus propiedades computacionales. Es de destacar en particular la labor desarrollada recientemente por David. W. Tank y John Hopfield de ATT-Bell Laboratories, quienes han desarrollado un circuito eléctrico para aplicación a computadoras de características neuromorfas, o sea que emulan la red neuronal humana.<sup>1</sup>

La recuperación conceptual de la información legal se puede definir como la recuperación automática de información legal textual relevante basada en los conceptos de correspondencia y sus roles en los documentos con los conceptos y roles requeridos para resolver el problema legal del usuario. Como la definición deja en claro, la recuperación de información legal conceptual es diferente de la búsqueda legal ordinaria. Se centra en modelar las necesidades de los usuarios humanos de la información que buscan para resolver un problema, por ejemplo, en el argumento legal que un usuario intenta hacer, y en los conceptos y sus roles en ese proceso de resolución de problemas.

Incluso enfocar la búsqueda de información legal para ayudar a los usuarios a construir argumentos viables para respaldar un reclamo o contrarrestar los mejores argumentos de un oponente no es algo nuevo. Durante años, los medios robustos para extraer dicha información conceptual, relacionada con los argumentos, de los textos en lenguaje natural para fines de recuperación de información legal conceptual no estaban disponibles.<sup>2</sup>

Hoy, sin embargo, las herramientas de análisis de lenguaje pueden identificar automáticamente la información relacionada con los argumentos en caso de que los textos estén finalmente disponibles, y con ellos nace un nuevo paradigma basado en información relacionada con argumentos, y luego la *informática cognitiva* es un segundo paradigma que no se trata de desarrollar sistemas de inteligencia artificial que “piensen” o realicen tareas cognitivas de la misma manera que lo hacen los humanos.<sup>3</sup>

En un paradigma de computación cognitiva, los usuarios humanos son los principales responsables de personalizar su propia solución utilizando una aplicación legal, pero la tecnología de servicio legal estandarizada debe informar a los humanos de la necesidad de personalización y brindarles acceso

---

<sup>1</sup> Tank, David W. y Hopfield, John J. “*Computación conjunta en circuitos neuromorfos*”, en Revista “*Scientific American*” ed. española-, Nro. 1037, pág. 44.

<sup>2</sup> *Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective*, <https://peerj.com/articles/cs-93/>, acceso Junio 2020

<sup>3</sup> *How artificial intelligence is transforming the legal profession*, ABA Journal 2016, [http://www.abajournal.com/magazine/article/how\\_artificial\\_intelligence\\_is\\_transforming\\_the\\_legal\\_profession](http://www.abajournal.com/magazine/article/how_artificial_intelligence_is_transforming_the_legal_profession) acceso Junio 2020

personalizado a información legal relevante para ayudarlos a construir una solución. Es decir, la aplicación legal no solo seleccionará, ordenará, resaltaré y resumirá la información de una manera adaptada al problema específico de un usuario humano, sino que también explorará la información e interactuará con los datos de formas nuevas que antes no eran posibles.

Para que este enfoque tenga éxito, la tecnología será necesario que tenga cierta “comprensión” de la información a su disposición y de la relevancia de la información en el proceso de resolución de problemas del ser humano y que la información esté disponible convenientemente en los momentos adecuados y en los contextos adecuados para que la computadora puede realizar mejor y aquellas dirigidas a la experiencia de los usuarios humanos.<sup>4</sup>

En la Jornada sobre “*Inteligencia Artificial y Derecho, un reto social*” organizada con el patrocinio conjunto de la Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires (UCA) y la Federación Iberoamericana de Asociaciones de Derecho e Informática (FIADI) y desarrollada en forma virtual el 26 de junio 2020, en la que especialistas de varios países expusieron sobre cuatro ejes temáticos, la irrupción de la Inteligencia Artificial –del mundo técnico al mundo jurídico–, algoritmos y Justicia, Justicia 4.0 y la importancia de la innovación tecnológica en el ámbito académico. Aparte se invitó a los inscriptos en la Jornada, que superaron los 1500, de diversos países, a presentar ponencias, las que fueron analizadas y evaluadas, y cuyo resultado es la confección de este libro que permitirá difundir estos importantes aportes al conocimiento jurídico, agradeciendo desde ya a todos los ponentes por la labor desarrollada.

De igual forma agradezco a la editorial elDial por la colaboración brindada en el desarrollo de la Jornada en forma virtual y en la confección de esta obra, personificando este agradecimiento en su Directora Editorial, Dra. Romina Lozano quien puso todo su ahínco en la organización, conjuntamente con el resto del personal y al Dr. Juan D. Veltani, quien colaboró en la compaginación de esta obra y al Dr. Emiliano Lamanna quien nos apoyó en el desarrollo del evento.

Agradezco especialmente a las dos entidades que co-patrocinaron la Jornada, tanto la Facultad de Derecho de la Universidad Católica Argentina, Santa María de los Buenos Aires, en la persona de su Decano, Dr. Pablo Garat y de la FIADI, en la persona de su Presidente, Dr. Marcelo Bauzá, quienes nos alentaron siempre a seguir adelante con el proyecto.

A todos, muchas gracias.

Dr. Horacio R. Granero  
Presidente del Comité Académico  
de la Jornada Inteligencia Artificial y Derecho, un reto social

---

<sup>4</sup> Ashley, Kevin D. “*Artificial Intelligence and Legal Analytics*”, Cambridge. 2017, pags. 6 a 14.

