APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL ÁMBITO JURÍDICO[51]

Carlos Martín Aznar[52]

RESUMEN

"*Inteligencia artificial, aprendizaje profundo, aprendizaje automático… te dediques a lo que te dediques, si no lo comprendes tienes que ponerte con ello y aprender qué es. Porque de lo contrario serás un dinosaurio dentro de 3 años*". Esta frase dicha por un empresario norteamericano Mark Cuban engloba la idea del presente trabajo basada en la disrupción de las tecnologías de la Inteligencia Artificial en el mundo del derecho.

PALABRAS CLAVE: *Machine learning, disrupción tecnológica,inteligencia artificial jurídica.*

51 Enlace al video https://youtu.be/Ovgq3ERk1GY

52 Abogado de la UNLP, Especialista en Derecho Tributario Local de la UNTREF. Mail: cmaznar@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En el año 1950, Alan Turing proponía una prueba que permitía identificar si una máquina era o no inteligente. Un juez se comunicaría a través de una terminal informática con una entidad en una habitación contigua. Si tras una conversación dicho juez no era capaz de distinguir si con quien se comunicó era o no humana, el ordenador sería considerado inteligente. A raíz de ello, hoy conocemos la prueba de Turing, llamada Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart -CAPTCHA-, cuando accedemos en la WEB para diferenciar ordenadores de humanos, a fin de evitar que programas automatizados puedan utilizar ciertos servicios o enviar correos masivos.

Años después, Marvin Minsky y John McCarthy le daban nacimiento al campo de estudio basado en lo que llamamos Inteligencia Artificial (IA), estableciendo las bases para crear dispositivos inteligentes.

Luego de un invierno de la IA, empezaron a desarrollarse sistemas inteligentes para actividades específicas, como *Deep Blue* creado por el gigante *IBM* en el año 1996, que fue el primer equipo en ganar una partida de ajedrez contra el Garry Kasparov, famoso ajedrecista campeón del mundo.

Actualmente, nos rodean agentes artificiales, como los asistentes personales -Cortana, Siri o Google Assistant-, los traductores de idiomas, los chatbots de las empresas u organismos, los filtros de SPAM, el asistente de conducción -Google Maps o Waze-, las recomendaciones de Netflix, de MercadoLibre o de Spotify, el reconocimiento facial del celular, entre tantos ejemplos.

De la misma forma, el ámbito jurídico no quedó exento de esta disrupción tecnológica, creándose múltiples herramientas y aplicaciones que se sirven de los diversos enfoques de la IA, tendientes a concretar tareas que hasta ahora sólo la realizaban las letradas y los letrados.

Está claro que el nuevo desafío es hablar menos en latín y más en binario, es por ello que se desarrollará el avance de estas tecnologías en el ecosistema del derecho.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

De forma muy comprimida y al sólo efecto orientativo podemos brindar algunas

referencias a modo de preludio de la Inteligencia Artificial. Así decimos que, utiliza ordenadores, algoritmos y múltiples técnicas para procesar la información y resolver problemas o tomar decisiones que antes sólo podían ser realizadas por los seres humanos. Así como el cerebro extrae, selecciona, recorta y organiza la información disponible para tomar decisiones, la inteligencia artificial hace lo mismo, pero con otros métodos y a otra velocidad (Bostrom, Nick, "Superinteligencia", Ed. Tell, España, 2016, 2ª ed.)

Dentro de la IA encontramos al *Machine Learning* (ML), en donde se diseñan algoritmos para que la máquina aprenda de la información brindada. El objetivo es crear un modelo que permita resolver una tarea dada, entrenando al mismo usando una gran cantidad de datos. Este modelo aprende de estos datos y es capaz de hacer predicciones o resolver un problema. Es decir, no depende de las reglas del programador sino la máquina por sí sola aprende. Existen varias versiones de aprendizaje automático: el aprendizaje supervisado, el aprendizaje no supervisado y el aprendizaje por refuerzo.

El *Deep Learning* (DL) son plataformas que tratan de imitar el cerebro humano sin que exista intervención humana previa. Se basan en varias capas de redes neuronales que emulan la forma en que el cerebro humano procesa la información, a través de un gran número de unidades o nodos de procesamiento interconectadas, tal como si fuesen neuronas.

Estos sistemas se utilizan para la traducción automática, el reconocimiento de imágenes y creación de subtítulos, entre tantas otras.

Por último, hay que mencionar al Big Data (BD) como el conjunto de tecnologías, técnicas y herramientas que hacen posible la recogida, procesamiento y análisis de volúmenes masivos de datos y la visualización de los resultados. El propósito es convertir la información hallada en esos grandes e inmensos conjuntos de datos en algo útil como estadísticas, patrones de comportamiento, análisis de rendimiento, etc.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DERECHO

Si bien la abogacía es por definición conservadora, en el contexto actual en donde existe un auge de la inteligencia artificial, han surgido una serie de herramientas que prometen generar una disrupción en la actividad jurídica.

(Amunátegui Perelló, Carlos, “Archana Technicae. El Derecho Y La Inteligencia Artificial” Tirant lo blanch Valencia, 2020).

Granero expone con claridad que implementar un expediente digital no consiste —meramente— en digitalizar expedientes; el desafío es cambiar la mentalidad, comprender la importancia de "ser digital", pensar en digital y las cosas que ello facilita y no "pensar analógico", que es volcar a binario lo que hoy está en papel. De lo contrario, si únicamente nos ocupamos de ver cómo despapelizamos, permaneceremos anclados a un concepto de expediente judicial concebido no ya para el siglo pasado, sino más bien para varios siglos atrás (Granero, Horacio R., “AA.VV. - Camps, Carlos E”., Tratado de derecho procesal electrónico)

Coincide Quadri, que es esencial pensar cómo hacemos para informatizar el proceso y no solamente cómo hacemos para digitalizar el expediente (Quadri, Gabriel H., “Expediente Digital En El Anteproyecto De Reforma Al Código Procesal Civil Y Comercial De La Nación”, Suplemento Derecho, Innovación y Tecnología, febrero 2020)

Tal como los contenidos y la IA de Netflix, Spotify y Google Maps extinguieron a los VHS, los CDs y la guía Filcar, los procesos y procedimientos digitales deben hacer lo propio con los expedientes papel, los sellos, las cédulas, los formularios papel, los escritos con encabezados, etc.

Juan Corvalán, quien es muy claro con su genial idea de automatizar para humanizar. Dice que si logramos combinar la inteligencia artificial con inteligencia humana y consolidar un paradigma 4.0, se pueden lograr resultados asombrosos que redundarán en beneficios concretos tanto para los ciudadanos como para los trabajadores y funcionarios judiciales. Su idea central no es reemplazar a la persona o desplazarla de su labor, sino que puedan reemplazar tareas mecánicas y rutinarias, para cuestiones que requieran mayor creatividad. Entonces, además de agilizar los procesos, la automatización en el ámbito del derecho, liberará a las personas de realizar tareas rutinarias y mecánicas, para que puedan volcar su potencial intelectual en casos más complejos y retroalimentando la automatización (Corvalán, Juan C., “Inteligencia artificial al servicio de la justicia penal, contravencional y de faltas. “Prometea” en el ámbito de la ciudad de Buenos Aires”. CIBERCRIMEN II. Editorial IBdeF)

En los últimos años se han desarrollado diversas herramientas que rompen con los

patrones clásicos del entorno jurídico, con diversas funcionalidades, algunas que automatizan labores ya existentes y otras que son innovaciones que mejorar el ecosistema legal.

En primer lugar, se resaltan las aplicaciones que utilizan IA para el diseño y confección de documentos. La interfaz elabora, de manera más o menos automática, contratos o *Smart-contracts*, formularios, documentos, modelos de escritos, resoluciones judiciales, actos administrativos, etc. *Rocketlawyer (*https://www.rocketlawyer.com/ consultado en 2020)*,* *LawGeex (*https://www.lawgeex.com/, consultado en el 2020) son algunos de los ejemplos de estas aplicaciones que utilizan árboles de decisión.

Por otro lado, encontramos IA para resolver conflictos de forma automatizada llamada "Online Dispute Resolution" (ODR). *Modria (*https://www.tylertech.com/products/modria, consultado en el 2020) es una plataforma que guía a la persona durante el reclamo, brindándole una solución al conflicto planteado. Es usado por *PayPal* y *eBay* para resolver reclamos de usuarios, quienes pueden seleccionar entre varias alternativas, describir su problema y adjuntar eventualmente la prueba que justifique sus dichos. Se le da traslado al otro usuario y emite automáticamente una posible solución basado en sistemas expertos y redes neuronales. Si alguno de los dos usuarios en conflicto continúa disconforme, se pasa a una segunda instancia en donde interviene una persona humana como mediadora.

Utilizando principalmente las técnicas de ML, encontramos herramientas de análisis de datos en el entorno jurídico. Así, *LexMachina (*https://lexmachina.com/, consultado en el 2020) pronostica la probabilidad de que una patente sea aprobada, analizando millones de antecedentes en un poco tiempo. *Ross (*https://rossintelligence.com/what-is-ai.html), es capaz de escuchar el lenguaje humano, rastrear diez mil páginas por segundo y formular respuestas para los abogados en un caso determinado. *Blue J Legal (*https://www.bluejlegal.com/, consultado en el 2020) identifica patrones en la jurisprudencia en materia fiscal y laboral y efectúa predicciones sobre cómo un tribunal determinado podría resolver un asunto en función de los parámetros ingresados por el usuario.

A su vez, en el sector público y en el privado, hallamos chatbots jurídicos. *Chat*

with Billy (http://www.billybot.co.uk/, consultado en el 2020), es un buen modelo de chat multiplataforma que incorpora motor de búsqueda.

En el ámbito nacional, *PROMETEA* (https://ialab.com.ar/prometea/, consultado en el 2020), combina detección inteligente, predicción, asistencia inteligente y automatización. Agiliza y optimiza exponencialmente procesos burocráticos para mejorar los derechos de la ciudadanía. Posee un sistema de pantalla única e integrada, para combinar automatización de diversas tareas, asistencia digital para obtener información relevante y, por último, elabora documentos de forma íntegra, que también pueden ser producto de una predicción.

En el fuero penal, Estados Unidos utiliza más de 5.300 aplicaciones desarrolladas con estas tecnologías, incluyendo drones con control a distancia, cámaras con ALDPR (*Automated License Plate Reader*) que leen y registran los datos de las patentes de los automotores, su ubicación, hora y fecha generando una base de datos y mapa de circulación, cámaras con reconocimiento facial, sistema de detección de disparos, mapas criminales o *hot spots*. *The Predictive Policing* (www.predpol.com, consultado en el 2020) es de capaz de predecir cuáles son las zonas más problemáticas en una ciudad determinada.

Ahora bien, también es dable resaltar que esta oportunidad de entrar en la "cuarta revolución" en el campo jurídico, necesita de marcos regulatorios innovadores y adaptados, sin los cuales resulta complicada su instrumentación.

CONCLUSIÓN

La clave es dejar de pensar al proceso judicial o administrativo como un expediente, como un íter, una secuencia de documentos, individual, autónomo. Es el primer paso ineludible para incorporar luego estas herramientas en auge que ayudarán a mejorar la labor jurídica, optimizarla y automatizarla.

BIBLIOGRAFIA

- Am

Technicae. El Derecho Y La Inteligencia Artificial" Tirant lo blanch Valencia, 2020

- Bostrom, Nick, "Superinteligencia", Ed. Tell, España, 2016, 2a ed.

- Granero, Horacio R., "AA.VV. - Camps, Carlos E"., Tratado de derecho procesal electrónico.

- Quadri, Gabriel H., “Expediente Digital En El Anteproyecto De Reforma Al Código Procesal Civil y Comercial De La Nación”, Suplemento Derecho, Innovación y Tecnología
- Corvalán, Juan C., “Inteligencia artificial al servicio de la justicia penal, contravencional y de faltas. “Prometea” en el ámbito de la ciudad de Buenos Aires”. CIBERCRIMEN II. -https://lexmachina.com/

- http://www.billybot.co.uk/
- https://www.tylertech.com/products/modria
- https://www.bluejlegal.com/