

¿Por qué lo publicamos?

Presentación de la edición



Demetrio Alejandro Chamatropulos

Director del suplemento periódico *Innovación & Derecho* de la *Revista Jurídica Argentina La Ley*. Profesor (Universidad Nacional de Tucumán). Director de la Diplomatura en Derecho & Innovación (Universidad Nacional de Tucumán). Relator de la Corte Suprema de Justicia de la Provincia de Tucumán.

Les damos la bienvenida a esta cuarta edición (tercera del año 2021) del suplemento periódico *Innovación & Derecho* que acompaña al *Diario La Ley*.

Siempre con la idea de mantenernos fieles a la idea que motivó esta heterodoxa publicación paso a presentar los contenidos de esta edición.

En la sección “Página 1”, Tomás Sande profundiza sobre la asistencia que la tecnología puede prestar al mundo de la abogacía. Así señala que “para las firmas de tamaño pequeño a medio, la posibilidad de integrar equipos enteros de tecnología, desarrollo e innovación parece inasequible. Algo más acorde a sus posibilidades será adoptar soluciones digitales que complementen sus servicios, contratar

personal capacitado en la medida de sus posibilidades o, como alternativa, afianzar alianzas estratégicas con proveedores de servicios que no pongan en riesgo su cartera de clientes (ej. proveedores netamente tecnológicos). Para las grandes firmas legales o compañías de consultoría, la integración de personal o equipos enteros representa una gran posibilidad, pero ello también requiere de personal con capacidades

de liderazgo mixtas, *legal project managers, legal product owners, legal designers*, y semejantes”.

Dentro de la misma sección, Florencia Mitchell, Lucía Bruno Quijano y Enrique Díaz Cantón, provenientes todos ellos del campo de la

Continúa en p. 2

Página 1

Inteligencia legal: hacia nuevos modelos de negocios



Tomás Sande

Abogado UBA, miembro investigador del Legal Technologies Lab en la Carrera de Abogacía de la Universidad del CEMA (UCEMA).

SUMARIO: I. Introducción.— II. Impacto tecnológico.— III. Datos y procesos.— IV. Modelo clásico.— V. Modelos potenciados por IA.— VI. *Legal operations*.— VII. *Legal technologies*.— VIII. Transformación.— IX. Conclusiones.

I. Introducción

En el mes de julio del año 2015, una sentencia estadounidense se arrogó la

facultad de definir quienes podían realizar *tareas legales*, entendiéndose que estas solo podían ser desarrolladas por humanos (1).

Lógicamente, la mayoría de los abogados no ha prestado atención a esta cuestión en tanto sus tareas son aquello que materializa la idea de trabajo legal.

Por una parte, podríamos entender que la desatención a esta cuestión puede ser se-

Continúa en p. 2

Inteligencia artificial en medicina: oportunidades y desafíos de una IA al servicio de la salud pública



Florencia Mitchell

Estudiante avanzada de Medicina (CEMIC). Ayudante alumna de la cátedra de Farmacología (CEMIC). Ex Ayudante alumna de la cátedra de Aprendizaje Basado en Problemas (CEMIC).



Lucía Bruno Quijano

Estudiante avanzada de Medicina (CEMIC). Ayudante alumna de la cátedra de Biología Molecular (CEMIC). Ayudante alumna de la cátedra de Aprendizaje Basado en Problemas (CEMIC).



Enrique Díaz Cantón

Ex Residente de Oncología y Hematología (The University of Texas MD Anderson Cancer Center). Master en Oncología Molecular (European School of Oncology). Médico (UBA, Diploma de Honor). Profesor asociado de Medicina 1 y 2 y Profesor Titular de Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos en Medicina (CEMIC).

SUMARIO: I. Introducción.— II. Beneficios.— III. Desafíos.— IV. Conclusión.

I. Introducción (1)

La inteligencia puede ser definida como la capacidad de aprender y resolver problemas, o como la capacidad de adaptarnos al entorno y

adaptar el entorno a nosotros. Implica la simulación de procesos de inteligencia humana por parte de máquinas, específicamente sistemas informáticos. Una rama fundamental de la inteligencia artificial es la de *machine learning*,

y específicamente *deep learning*, que supone el aprendizaje de los sistemas informáticos a partir del ingreso de data, mediante “prueba y error”, de forma análoga a la que aprenden los niños. Estos sistemas de aprendizaje están

basados en redes neuronales complejas, análogas a las humanas, con mayor capacidad y

Continúa en p. 4

Puntos de vista

[En defensa de la neuroprevención delictiva \(es decir, contra la predicción\)](#)

José M. Muñoz - Aura I. Ruiz

[Psicoética y equilibrio reflexivo en la historia](#)

Una nota para académicos y políticos
Fernando Lolas Stepke

[El impacto del GDPR en la gestión de talento](#)

Toon Devloo

5

6

6

[Oficios digitales: impacto en los registros de la propiedad inmueble](#)

María Gabriela Rolandi

Mano a mano

[Desafíos de adopción de inteligencia artificial y machine learning en las organizaciones](#)

Fredi Vivas

7

9

Ficción & Derecho

[La literatura en el derecho: a propósito de la saga *Pey Casado*](#)

Juan Jorge - Francisco da Silva Esteves

Fracasos exitosos

[No todo está perdido cuando se pierde un caso](#)

María Angélica Gelli

10

11

Demetrio Alejandro Chamatropulos

Viene de p. 1

medicina, exploran las distintas posibilidades que la inteligencia artificial abre en el campo específico de la salud. Resaltan, por ejemplo, que “un médico debería pasar 160 horas por semana leyendo para estar actualizado con la información que se genera continuamente relativa a su especialidad, un promedio de casi 23 horas diarias, dejándolo solamente con una hora libre por día, algo por demás utópico siquiera de pensar; esa misma cantidad de información en cambio, puede ser analizada por sistemas de inteligencia artificial en tiempo real, de forma instantánea, produciendo resultados análogos y hasta posiblemente más eficaces en términos de análisis de su contenido”.

En “Puntos de vista”, José María Muñoz (de España) y Aura I. Ruiz (desde México) analizan lo que se ha denominado “neuroprevención”, con particular impacto en materia penal. Dicen al respecto que “si resulta lógico pensar en

políticas de prevención de fenómenos como el terrorismo o la violencia contra la mujer, consideramos que debería resultar igualmente natural, en los ámbitos públicos de toma de decisiones, asumir una visión de la prevención de la violencia en general haciendo un uso adecuado de las herramientas que la neurociencia pone a nuestra disposición”.

El profesor chileno Fernando Lolas Stepke, buscando aportar explicaciones adicionales respecto al comportamiento humano, al cumplimiento de las normas y a las dificultades frecuentes en su implementación, sostiene que “la tensión entre lo predicho, lo dicho y lo actuado, siempre provocará perplejidades y es una de las razones para estudiar la historia de aquellos conceptos que definieron y definen lo que significa ser humano”.

Con particular foco en las implicancias de la regulación europea de protección de datos personales en el mundo de las relaciones laborales, Toon Devloo resalta que “la gobernanza de datos es percibida como una práctica muy

invasiva que implica una carga laboral importante adicional a las responsabilidades que los gestores de RR.HH. actualmente ya tienen”.

Gabriela Rolandi, con motivo del análisis de algo tan complejo pero necesario como lo son los oficios digitales advierte que “hay oficios que afectan derechos. El caso de las medidas cautelares evidencia la importancia de un oficio que limita la libre disposición de una persona, ordena un embargo sobre una propiedad, por ejemplo, como así también del oficio que ordena el levantamiento de cualquiera de las medidas cautelares. Aquí sí se dimensiona la importancia de un oficio judicial con todas las formalidades legales, por lo que sus efectos implican, y las terribles consecuencias que acarrearía tomar un oficio válido que no lo sea”.

En la sección “Mano a mano”, Fredi Vivas nos entrega distintas respuestas sobre qué implicancias y desafíos trae al mundo organizacional la utilización de la inteligencia artificial, con especial foco en Latinoamérica. Fredi expresa, por ejemplo, que “sin dudas la IA está rediseñando

los negocios, pero no a la velocidad desenfrenada que muchos imaginan. Para poder hacer ese camino hay que entender los factores de riesgo a la hora de implementar proyectos, algunos de los más comunes son: sesgos en el desarrollo del modelo, datos faltantes o de mala calidad, barreras culturales, falta de involucramiento de las áreas y otros que pueden demorar la confianza en la puesta en producción de la IA”.

En “Ficción & Derecho”, Juan Jorge y Francisco da Silva Esteves analizan la saga *Pey Casado* para vincularlas con el mundo del arbitraje de inversión.

Por último, en “Fracasos exitosos”, la profesora María Angélica Gelli pone de resalto lo bueno que puede surgir cuando se pierde un caso.

Esperamos sinceramente que puedan disfrutar de esta edición tanto como nosotros al idearla. ¡Hasta la próxima!

Cita on line: AR/DOC/1421/2021

Tomás Sande

Viene de p. 1

mejante al motivo por el cual la innovación legal es tan particular y puntual a lo largo de nuestro campo, los profesionales del derecho operamos en células sumamente fragmentadas (2).

Siendo realistas, se debe más al hecho de que esta sentencia de la Cámara de Apelaciones del Segundo Circuito de Nueva York no parece decir, a primera vista, nada nuevo.

Observamos en este caso cómo la Corte se exhiba sobre qué es o en qué consiste realizar tareas legales y, puntualmente, qué entidades pueden realizarlas.

En síntesis, la Corte en “Lola v. Skadden” dispone explícitamente que aquellas tareas que pueden ser realizadas por una máquina no constituyen prácticas legales.

Explícitamente, se estipula que las tareas legales solo pueden ser realizadas por humanos y, en un segundo orden, que estas involucran razonamiento legal en cierta medida (3).

Según Lola, actor en el juicio, su tarea de trabajo consistía únicamente en revisar documentación sin siquiera emitir una recomendación u observación legal.

Su trabajo era la mera administración y escaneo de documentos, extrayendo información sin agregar ninguna capa de criterio analítico.

Ante esto, la Corte entiende que la tarea de Lola podría ser llevada adelante por máquinas semejantes a las que automatizan el procesamiento de texto, siendo indiferente la capacidad de discernimiento legal.

La clave del fallo es la argumentación por la cual se ha pretendido emitir un criterio universal que postula la incapacidad de las máquinas para realizar trabajos legales, con las consecuencias asociadas a tal conclusión.

II. Impacto tecnológico

Como observamos en la actualidad, la industria en general está siendo alterada desde su axioma por componentes tecnológicos (*fintech*, *legaltech*, *agrotech*, etc.).

La falta de predictibilidad suscitada por estos eventos lleva a que muchos pregonen consecuencias catastróficas como el desempleo masivo, carente de sustento fáctico (4), o la destrucción de la sociedad por singularidades tecnológicas (5), cuestión que no parece del todo improbable a largo plazo (6).

Dejando la cuestión de la singularidad a los campos de ciencia computacional y filosofía, vale observar que la automatización efectivamente sustituye labores y tareas; está diseñada para eso, lo que no suele suceder es que trabajos enteros sean desplazados.

Ante las innovaciones tecnológicas, no debe adoptarse el preconceito dogmático de que toda máquina es alienante.

Es necesario ponderar la contracara de esta cuestión, la complementariedad que automatizar tareas supone para los trabajadores y el mercado laboral en general.

Una observación clave es que, si bien la automatización asume tareas, el incremento en la producción y eficiencia suelen expandir la demanda laboral de aquellas tareas que complementa, no asfixiarla (7).

Esto no es correcto para aquellas tareas directamente reemplazadas por la automatización, como tampoco para aquellos trabajos dependientes de tareas completamente automatizables.

La mayor parte de los trabajos tiene un componente humano inmanente, por lo que la cantidad de estos que pueden ser automatizados es bastante reducida.

Contrariamente, la cantidad de tareas automatizables, procesos específicos y metodologías con bajo nivel de análisis crítico (análisis de texto, procesamiento de información, navegación documental), es elevada (8).

En el campo legal esto es bastante considerable en tanto tenemos una aprehensión devota a realizar tareas manuales que, en muchos casos, resultan ser una total pérdida de tiempo; estas son generalmente llevadas a cabo por *paralegals*.

Retomando “Skadden”, el sesgo de interpretar que las tareas legales solo pueden ser realizadas por humanos impone una seria limitación, más aún si tenemos en cuenta el hecho de que la evolución de las máquinas absorbe aceleradamente la cantidad de tareas disponibles.

Otra cuestión principal de esta determinación es que aquellas que sean asumidas por las máquinas pasarán a estar por fuera del marco profesional legal, en tanto serán solo tareas genéricas (9).

La última gran cuestión suscitada es el hecho de que los profesionales de la ley tendremos que asumir la nueva práctica legal como innovadores (10), con la obligación de resquebrajar nuestros prejuicios de lo que implica ser abogado (11).

Si la cantidad de tareas clásicas disminuye, entonces es momento de crear nuevas oportunidades.

III. Datos y procesos

La innovación global de la profesión depende de factores que exceden tecnologías puntuales, aunque existen dos componentes clave en la revolución, la inteligencia artificial y la implementación de *blockchains* a escala comercial.

Si bien estas pueden ser usadas complementariamente, su arquitectura y requerimientos son extremadamente diferentes, no debiendo ser postuladas como una herramienta única u homogénea.

La inteligencia artificial, en la cual haremos principal foco, depende principalmente de datos para poder modelar sus conclusiones, a través de la información brindada a un modelo específico (12).

Por otra parte, la *blockchain* se compone, sintéticamente, de una arquitectura criptográfica que permite acceder a bloques específicos en

una red interconectada, ya sea para depositar, borrar, leer o extraer información (13).

Abocándonos a la primera cuestión, vemos que la inteligencia artificial ya ha supuesto un cambio sustancial en las propuestas de negocios que los prestadores de servicios legales pueden ofrecer a sus clientes.

La capacidad de los sistemas mencionados de replicar conocimiento técnico permite a quienes no lo poseen, por ejemplo, desarrolladores, apoyarse en estos para introducirse en el mercado legal.

Para las firmas actuales, el conocimiento técnico legal es su capital principal, por lo que no requieren de sistemas externos para asesorar o decidir en su campo de acción.

IV. Modelo clásico

El modelo clásico de las firmas legales ha sido aquel de la consultoría y asesoramiento legal, pudiendo asumir las tareas de documentación, gestión, litigio y representación legal de sus clientes, entre otras.

Este modelo se denomina *asesoramiento legal* o *legal advisory* y consiste en el esquema clásico de asesorar las consultas puramente legales de clientes, en mayor o menor grado de escala y complejidad (14).

Su estructura típica se asienta mayoritariamente en el modelo del socio-director con amplia trayectoria profesional, limitando la capacidad de profesionales talentosos de menor rango de tomar decisiones operativas trascendentes.

Las tareas típicas de estas firmas como la revisión, confección, sumarización e interpretación de textos legales, entre otras, están siendo llevadas a cabo integralmente por sistemas comerciales basados en inteligencia artificial.

Es imperativo destacar que, como mencionamos anteriormente, esto no implica que quienes mantengan el modelo de negocios puramente legal vayan a desaparecer del mercado en el corto a mediano plazo.

Especial para La Ley. Derechos reservados (Ley 11.723)

(1) 2d Cir., Nueva York, 2015, *Lola v. Skadden*, Arps, Slate, Meagher & Flom LLP, Docket No. 14-3845.

(2) SIMON, M. - LINDSAY, A. F. - SOSA, L., “Lola v. Skadden and the Automation of the Legal Profession”, *Yale Journal Legal & Tech*, New Haven CT, 2018, p. 266.

(3) *Idem*.

(4) AUTOR, David H., “Why Are There Still So Many Jobs?

The History and Future of Workplace Automation”, *Journal of Economic Perspectives*, Berkeley CA, 2015, p. 5.

(5) GOERTZEL, Ben, “Human-level artificial general intelligence...”, Vol. 117, *Artificial Intelligence*, Elsevier, 2007, 1164/5.

(6) BOSTROM, Nick, “Superintelligence”, Oxford University Press, Oxford, 2014, p. 119.

(7) AUTOR, ob. cit., p. 5.

(8) *Ibidem*, p. 11.

(9) SIMON, M. - LINDSAY, A. F. - SOSA, L., ob. cit., p. 234.

(10) *Idem*.

(11) KATZ, Daniel Martín, “Quantitative Legal Prediction— or—How I Learned to Stop Worrying and Start Preparing for the Data-Driven Future of the Legal Services Industry”, *Volume 62, Emory Law Journal*, Atlanta GA, 2013, p. 910.

(12) SIECA, Steven S., “The Data Science Design Man-

ual”, *Texts in Computer Science*, Springer, Nueva York NY, 2017, p. 15.

(13) SWAN, Melanie, “Blockchain: Blueprint for a new economy”, O’Reilly, Sebastopol CA, 2015, p. 3.

(14) ARMOUR, John - SAKO, Mari, “AI-Enabled Business Models in Legal Services: From Traditional Law Firms to Next-Generation Law Companies?”, *Law & Society: The Legal Profession eJournal*, Oxford, 2019, p. 12.

Lo que sucederá es la pérdida de una porción sustancial del mercado venidero, además del riesgo de perder clientes ante competidores con carteras de servicio más amplias.

Estos negocios pierden el valor potencial de implementaciones de inteligencia artificial (15) y, simultáneamente, pierden una porción sustancial del mercado ante proveedores que se apoyan en desarrollos de este tipo (16).

V. Modelos potenciados por IA

El mayor impacto de la IA se da en aquellos campos donde el escalamiento de servicios legales resulta más simple, por ejemplo, en el asesoramiento de cuestiones altamente burocráticas, la generación de documentos genéricos, la navegación textual de compendios documentales y semejantes.

Los modelos de negocio de este tipo hacen foco en tres cuestiones clave: las necesidades del cliente, la creación de valor y el modo de capturar el valor generado (17).

Introducidas las características generales y teniendo presente que toda abstracción es una idealización, una mera convención metafísica, podemos destacar dos modelos de negocios principales que actualmente se apoyan en la inteligencia artificial para potenciar sus servicios.

VI. Legal operations

El término *legal operations* pretende describir un enfoque principalmente comercial para la provisión de servicios legales, pretendiendo lograr el mayor grado de eficiencia (18).

Para quienes adoptan este modelo, lo principal son las necesidades de sus clientes y su satisfacción integral en un tiempo ágil.

Esto implica que pretendan reducir costos no solo de tareas brindadas a terceros, sino también procesos internos, arrancando de raíz problemas asociados con metodologías inadecuadas (19).

Este modelo puede encontrarse en grandes firmas de consultoría cuyo departamento de legales asesora clientes o, adoptando el estilo de firmas boutique, en firmas de segmento pequeño a mediano con altos niveles de especialización multidisciplinaria.

En el caso de firmas especializadas, es notoria la existencia de un segmento puntual de *legal operations*, las firmas especializadas en prácticas de *legal design*.

Si bien *legal design* permea una gran parte del campo del derecho, suele ser un componente clave para el mejoramiento operacional, por lo que integrarlo como un elemento de *legal operations* parece adecuado a fines representativos.

La ventaja del enfoque de diseño es su inmutabilidad, pudiendo enfocarse en los métodos y resultados pretendidos sin adscribir al estilo puntual de la disciplina en la que interviene (20).

Las metodologías de *design thinking* son un ejemplo claro de la capacidad de aplicar metodologías agnósticas a una gran variedad de campos.

Su uso a lo largo de varios años ha validado su eficiencia en una diversa cantidad de proyectos (21).

Otro submodelo operacional es aquel de consultoría, donde se pretende abarcar el abanico general de necesidades de los clientes (22).

Para lograr esto, se complementa el equipo legal con capital humano multidisciplinario especializado, además de invertir cierta cantidad de capital en investigación y desarrollo (23).

Los modelos de consultoría adoptan una estructura corporativa clásica.

Volviendo al plano general, cabe destacar que los operadores del segmento frecuentemente asientan sus decisiones y pensamiento legal en sistemas de IA y métricas capturadas (24).

El uso de datos posibilita generar reportes y análisis sobre el negocio, facilitando visibilizar la información contenida en procesos, finanzas, asunción de riesgos, etc. (25).

Adoptando políticas de acceso, gobernanza y seguridad de datos, los operadores de este campo maximizan la transparencia de sus indicadores de performance (26).

VII. Legal technologies

Si bien hay quienes consideran que esta rama puede subsumirse en la categoría anterior (27), la variedad y diversidad del ecosistema tecnológico lleva a una gran cantidad de modelos organizacionales.

El potencial disruptivo de los nuevos jugadores tiene una tendencia innovativa sustancialmente mayor que aquel de las grandes firmas, en tanto dispone todos sus esfuerzos hacia el mejoramiento técnico, sin necesidad de consolidar su estructura de negocios en el mediano plazo (28).

En este sentido, las firmas de tecnología no necesariamente ponderan un esquema general de estrategias legales para sus clientes, sino que buscan desarrollar soluciones específicas con el mayor grado de eficiencia y sofisticación tecnológica posible.

La cantidad de usuarios que pretenden alcanzar suele tener proyecciones incrementales, en tanto va de la mano con la mejora tecnológica del sistema y su rentabilidad.

Esto lleva a modelos de negocios multivariados como aquellos pertenecientes al ecosistema *startup*, brindando soluciones tecnológicas a usuarios de un segmento determinado como B2C (*business to consumer*), B2B (*business to business*), o propuestas de servicios híbridas (29).

Fuera del foco al cual pretenden servir, las firmas de *legaltech* navegan tres canales principales; las tecnologías que facilitan el procesamiento de datos legales, las soluciones de soporte a la práctica legal, y las soluciones que brindan servicios legales autónomos (30).

Las formas que estas corrientes generales toman en la práctica son considerablemente diversas, yendo desde automatizaciones (confección documental, relevamiento de datos, procesamiento de textos), soporte (adminis-

tradores de casos y sistemas de gestión), interconectividad (redes sociales de abogados, derivaciones, accesibilidad ciudadana), *analytics* (modelamiento predictivo, *insight* de procesos y métricas clave), hasta resolución de conflictos en línea (ODR u *online dispute resolution*, en inglés), entre otras (31).

La manera de rentabilizar el valor generado se basa en licenciamientos o esquemas de servicios como SaaS (*software as a service*).

Las firmas que adopten este modelo deberán tener suficiente personal técnico capacitado en datos, desarrollo de *software*, y de prácticas de comercialización y licenciamiento (todo ello sin dejar de lado la capacidad de brindar una experiencia legal satisfactoria para el usuario).

La clara dificultad que esto supone revela por qué solo cerca del treinta por ciento de las firmas que han pretendido adoptar soluciones tecnológicas modernas lo han logrado (32).

VIII. Transformación

No podemos pretender que, como Gregorio Samsa, de la noche a la mañana suframos una transformación que altere nuestra esencia (33).

Tampoco es necesario llegar a tal punto, siendo clave mantener la sapiencia del abogado a la hora de tutelar los intereses de los clientes, incluso rechazando las recomendaciones de sistemas inteligentes (como sabemos, no siempre el curso más beneficioso se orienta a recomendaciones puramente legales) (34).

Para lograr integrar las nuevas corrientes de la tecnología en el campo legal, podemos destacar tres maneras típicas por las cuales las firmas o compañías legales buscan hacerlo.

La primera de ellas es la más desafiante, en tanto implica entrenar a los abogados o personal legal *in-house* para utilizar e incluso optimizar soluciones digitales.

En realidad, salvo los directores o personal más relevante de la compañía, pocos son aquellos a quienes se capacita en la aplicación genérica de tecnología, en tanto se pretende que la mayoría adopte capacidades en software y soluciones específicas (35).

Otra alternativa a la iniciativa de *in-house training* es la de generar equipos multidisciplinarios con nuevos recursos.

Según observamos en la práctica, hay quienes integran desarrolladores, especialistas de *marketing* digital, analistas funcionales, diseñadores y demás profesionales a sus equipos legales de modo orgánico (36).

En estos casos, no hay una división taxativa entre departamento legal / creativos, sino que los equipos pasan a integrarse con distintos tipos y orientaciones de talento.

Esto contribuye a disminuir la carga imputada a los abogados de capacitarse y maximiza la utilidad de sus conocimientos técnicos, sin perjuicio de ser necesario mejorar sus capacidades comunicativas en un plano técnico.

La tercera alternativa es aquella de la integración vertical o adquisición de equipos tecnológicos externos, reservada principalmente a firmas o compañías con alta disposición de capital destinado a adquirir startups o firmas operativas con alto grado tecnológico (37).

En estos casos, puede haber complementariedad en los departamentos a nivel interno, pero no observamos una integración orgánica rápida, sino la mera agregación de la célula técnica que trabajará con los departamentos pre-existentes.

La nueva célula complementa metas comunitarias en procesos específicos, pero sus sistemas de orden y conocimiento están disociados del cuerpo legal principal (38).

La difuminación de la línea que separa estos departamentos suele demorar, en tanto impone cambios laborales y culturales (39).

IX. Conclusiones

Como observamos, la disrupción tecnológica no afecta solamente nuestra manera de trabajar, sino también la manera en que organizamos nuestro trabajo.

Sería cómico postular que solo los abogados realizarán tareas legales, como hoy las conocemos, de aquí a 5 años.

Ello no solo por la absorción ya ocurrida y futura de una porción sustancial de tareas en manos de las máquinas, sino también por la multidisciplinaria que contribuye y contribuirá a integrar profesionales ajenos al campo del derecho.

Esto suele ser altamente rechazado por la cultura legal clásica, en tanto lo pretendido es mantener el dominio legal en manos de los abogados, los celadores eternos del derecho (40).

No es tan solo el campo legal aquel que debe abrirse a la interdisciplinaria, sino que la organización industrial general integra nuevas disciplinas para maximizar el valor potencial de nuevas soluciones o metodologías.

Como han revelado la Dra. Sako y el Dr. Armour, la adopción de nuevas tecnologías y capital humano multidisciplinario es paulatina y conservadora, pero incesante.

Para las firmas de tamaño pequeño a medio, la posibilidad de integrar equipos enteros de tecnología, desarrollo e innovación parece inasequible.

Algo más acorde a sus posibilidades será adoptar soluciones digitales que complementen sus servicios, contratar personal capacitado en la medida de sus posibilidades o, como alternativa, afianzar alianzas estratégicas con proveedores de servicios que no pongan en riesgo su cartera de clientes (ej. proveedores netamente tecnológicos).

Para las grandes firmas legales o compañías de consultoría, la integración de personal o equipos enteros representa una gran posibilidad, pero ello también requiere de personal con capacidades de liderazgo mixtas, *legal project*

(15) *Ibidem*, p. 16.

(16) *Ibidem*, p. 24.

(17) *Ibidem*, p. 13.

(18) *Idem*.

(19) BROWN, L. - CHOPRA, K. - PATEL, P., et. al., "Running the Legal Department with Business Discipline...", *Liquid Legal*, Springer, Nueva York NY, 2017, p. 451.

(20) JACKSON, Dan, "Human-centered legal tech: integrating design in legal education", Vol. 50, *The Law Teacher*, 2016, p. 83.

(21) KOLKO, Jon, "Design Thinking Comes of Age", *Harvard Business Review*, Boston M.A., 2015, p. 67.

(22) COHEN, Mark A., "What's A 'Law Company' and Why are Legal Consumers Embracing it?", *Forbes*, 2017, (consultada 26/08/2020).

(23) ARMOUR, Sako, ob. cit., p. 15.

(24) BROWN et. al., ob. cit., p. 325.

(25) *Ibidem*, p. 328.

(26) *Ibidem*, p. 319.

(27) ARMOUR, Sako, ob. cit., p. 14.

(28) CHRISTENSEN CLAYTON, M., "The Innovator's Dilemma", *Harvard Business Review*, Boston M. A., 1997, p. 122.

(29) ARMOUR, Sako, ob. cit., p. 19.

(30) CORRALES, M. - FENWICK, M. - HAPIO, H., "Digital

Technologies, Legal Design and the Future of the Legal Profession", *Legal Tech, Smart Contracts and Blockchain*, Springer, Nueva York NY, 2019, p. 2.

(31) PRADUROUX, S. - DE PAIVA, V. - DI CARO, L., "Legal Tech Start-ups: State of the Art and Trends", *Nuance Communications*, Universidad de Torino, Torino, 2016, p. 3.

(32) SIMON et. al, ob. cit., p. 299.

(33) KAFKA, Franz, "Die Verwandlung", CreateSpace Independent Publishing Platform, Scotts Valley CA, 2015, p. 5.

(34) SIMON et. al, ob. cit., p. 305.

(35) SAKO, M. - ARMOUR, J. - PARNHAM, R., "Lawtech Adoption and Training: Findings from a Survey of Solicitors

in England and Wales", University of Oxford, Oxford, 2020, p. 19.

(36) *Idem*.

(37) BROWN, L. et. al., ob. cit., p. 63.

(38) BOURDIEU, Pierre, "Intelectuales, política y poder", Eudeba, Buenos Aires, 2014, ps. 76/7.

(39) SANDE, Tomas, "Tecnología y derecho: las nuevas lenguas parecen matemáticas", Rubinzal Culzoni Editores - Portal Digital, 2020, p. 3.

(40) SANDE, Tomas, "Derecho Digital: innovación legal e inteligencia artificial", Rubinzal Culzoni Editores - Portal Digital, 2020, p. 2.

managers, legal product owners, legal designers y semejantes.

Quienes cuenten con mayor capacidad de adaptabilidad y liderazgo probablemente surjan como aquellos que lideren la transformación digital en el campo.

Conocidos generalmente como *early adopters*, son el segmento que usualmente

(41) HORNIK, Robert, "Some Reflections on Diffusion Theory and the Role of Everett Rogers", Vol. 9, *Journal of Health Communication: International Perspectives*, Filadelfia

obtiene el mayor beneficio de las novedades por la ventaja comparativa que estas brindan (41).

Remitiendo a una de las propuestas más interesantes del siglo pasado conocida como *destrucción creativa* (42), es importante destacar que aquellos proveedores que no se adaptan a las nuevas condiciones de supervivencia impuestas por el mercado

PA, 2004, p. 144.

(42) SCHUMPETER, Joseph, "Capitalism, Socialism and Democracy", Routledge, Abingdon OXF, 1987, p. 82.

serán, a largo plazo, desplazados o llevados hasta un punto semejante a la desaparición.

Depende de cada individuo tomar las medidas necesarias para su mejoramiento personal, lo que no quita el desafío colaborativo de lograr que la mayor parte de profesionales puedan superar los nuevos desafíos impuestos.

(43) TRAIN, G. Francis. - NICHOLS, J. Wesley, "The people's candidate for president, 1872, George Francis Train: the coming president...", Nueva York, 1872, p. 44. Recuperado

*Strange times are these, in which we live,
forsooth;
When young and old are taught in
Falsehood's school:
—And the man who dares to tell the truth,
Is called at once a lunatic and fool (43).*

Cita on line: AR/DOC/1422/2021

de: [https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=hvd.h4yx6&view=plaintext&seq=1&q1=Strange%20times%20are%20these,\(28/08/2020\).](https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=hvd.h4yx6&view=plaintext&seq=1&q1=Strange%20times%20are%20these,(28/08/2020).)

Florencia Mitchell - Lucía Bruno Quijano - Enrique Díaz Cantón

Viene de p. 1

velocidad de procesamiento. Un concepto íntimamente relacionado con el de inteligencia artificial es el de *big data*. Este término hace referencia a datos que exceden la capacidad de procesamiento de sistemas de bases de datos convencionales. Estos datos tienen tres dimensiones de crecimiento: no solo implican mayor cantidad de datos, sino más velocidad y variedad, ya que implican un amplio rango de tipos de datos y fuentes; y hoy en día se habla de una cuarta dimensión: la veracidad.

La salud y la medicina están viviendo con el uso de *big data* y sistemas de inteligencia artificial una verdadera revolución, que cada día encuentra mayores alcances y nuevas formas de contribuir a la práctica médica.

Un médico debería pasar 160 horas por semana leyendo para estar actualizado con la información que se genera continuamente relativa a su especialidad, un promedio de casi 23 horas diarias, dejándolo solamente con una hora libre por día, algo por demás utópico siquiera de pensar; esa misma cantidad de información, en cambio, puede ser analizada por sistemas de inteligencia artificial en tiempo real, de forma instantánea, produciendo resultados análogos y hasta posiblemente más eficaces en términos de análisis de su contenido. Queda claro entonces que la inteligencia artificial, en continuo crecimiento y perfeccionamiento, está teniendo una gran penetración en el ámbito de la medicina individual y personalizada, especificando y optimizando esquemas de tratamiento según la individualización de la salud y enfermedad de cada persona. Esta será (y ya está siendo), una inteligencia que acompañe y acreciente la inteligencia del médico en su práctica diaria. Pero ¿qué sucede con el potencial uso de la IA aplicada a poblaciones? ¿Cuál es el rol y la aplicabilidad de sistemas inteligentes y de *big data* en salud pública? ¿Puede la IA lograr democratizarse y ser utilizada para generar políticas sanitarias, de salud, de medicina preventiva, de epidemiología, pensando en salud de poblaciones enteras? ¿Puede lograr alcanzar aquellos sectores poblacionales, países y comunidades con menos recursos, o es exclusivamente un beneficio de pocos?

A continuación, se realizará un breve recorrido por los beneficios y potenciales usos y aplicaciones que la IA encuentra en la salud pública y el impacto que esto podría tener en la salud de las poblaciones; y luego se contrapondrán estos con los desafíos y dificultades que hoy en día la IA afronta para lograr poder estar al servicio y tener una utilidad práctica en la salud pública.

II. Beneficios

La inteligencia artificial muestra prometedores y diversos campos de aplicación que son de gran interés en salud pública, entre los cuales se encuentran la epidemiología y predicción de pandemias, la mejoría en acceso y calidad de atención, el campo de la medicina preventiva y diseño de políticas públicas con énfasis en la prevención, todos pilares esenciales cuando se trata de hacer y pensar la salud para poblaciones. Comentaremos brevemente estos aspectos.

Para comprender mejor la posibilidad de mejorar el acceso a la salud con el uso de herramientas que la IA brinda, supongamos una comunidad de escasos recursos económicos, infraestructura y capital humano, que solo cuenta con un médico generalista capacitado y sin especialistas cerca, una comunidad alejada, remota, en donde para conseguir atención de especialistas hay que recorrer varios kilómetros en condiciones subóptimas que atentan contra la salud y el acceso a sistemas de atención médica. La IA podría ejercer las veces de personal médico, realizando tareas de toma de signos vitales y recolectando la información sanitaria básica de sus pacientes y así podría tener una idea básica del estado de salud y priorizar la atención de los pacientes que requieran atención de forma más urgente para que el poco personal médico que esté ahí presente, pueda atender de forma óptima y ganar tiempo, logrando así atender a más pacientes en un día. También podría, de contar con algún equipo de diagnóstico por imágenes, interpretar los estudios e imágenes por este brindadas, con el fin de arribar a diagnósticos y asimismo recomendar tratamientos, sin la necesidad de contar con ningún personal capacitado. Incluso se podrían plantear sistemas de IA autoadministrados por los mismos pacientes, que puedan llevar un registro de sus hábitos de salud, signos vitales y hasta cargar imágenes, que sean analizadas por el sistema y que este le pueda devolver información médica útil, asesoramiento e indicaciones según su análisis realizado. Incluso podría enviar la información recolectada a médicos de forma remota en otras partes del mundo, mediante uso de la telemedicina, y así contar con servicios médicos a distancia.

La IA tiene el potencial de no solo lograr un mayor acceso, sino también mejorar la calidad de atención médica. En muchos países, sobre todo en vías de desarrollo, es baja la proporción de estudiantes recibidos de médicos que luego continúan su formación con residencias médicas y se capacitan para ser especialistas; aproximadamente la mitad de ellos lo hace. Esto deviene en profesionales menos capacitados. El acceso a sistemas de IA con su capacidad para diagnosticar y proponer tratamien-

American Journal of Medicine, 132(7), 795-801. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2019.01.017>; BENKE, K. - BENKE, G. (2018). "Artificial Intelligence and Big Data in Public Health". *International journal of environmental research and public health*, 15(12), 2796. <https://doi.org/10.3390/ijerph15122796>; PANCH, T. - PEARSON-STUTTARD, J. - GREAVES, F. - ATUN, R. (2019). "Artificial intelligence: opportunities and risks for

tos eficaces supondría un directo aumento en la inteligencia y en la capacidad de los médicos que los utilicen (inteligencia aumentada: concepto acuñado para aludir a la resultante de la inteligencia artificial sumada a la inteligencia humana), lo que elevaría la vara de la calidad de atención brindada, disminuyendo también el grado de variabilidad y por lo tanto inequidad en la medicina.

Otro campo de aplicación prometedor para la salud pública es la epidemiología: el conocimiento de la distribución, frecuencia y aparición de enfermedades emergentes, así como de enfermedades endémicas con patrones estacionales, o surgimiento de pandemias y su predilección por poblaciones de distintas características. Sistemas de IA que analicen datos provenientes de tendencias pasadas, patrones de distribución, frecuencia y, con base en características de determinados tipos de microorganismos o enfermedades, puedan hacer inferencias y establecer asociaciones causales y por lo tanto, predecir patrones de comportamiento y aparición, podrían contribuir a realizar medidas y diseñar políticas preventivas para afrontar las distintas enfermedades y así mitigar sus consecuencias en términos de morbimortalidad y hasta costos para los distintos sistemas de salud. Esto es de gran importancia sobre todo en los países de menores recursos, dado que suelen estar menos preparados para recibir algún evento inesperado que lo que suelen estar los países y sistemas de salud de mayores recursos, que cuentan normalmente con una mayor infraestructura, como es de esperarse.

Otra área de fundamental importancia en toda la medicina, y de especial interés y atención para la salud pública, es la medicina preventiva. La IA tampoco es ajena a este campo y se están desarrollando para ello distintos sistemas inteligentes que generan campañas y asistentes personalizados para la mejoría de distintos hábitos de vida, fomentando hábitos saludables, en base al análisis y conocimiento del público al que están destinados. Un ejemplo de ello lo constituye Florence, la asistente inteligente de la OMS para la cesación tabáquica, que permite al usuario acceder a un programa de cesación personalizada, creado y pensado para él mismo y atendiendo sus propias necesidades, que ofrece un programa de ayuda según el perfil del usuario, ofreciéndole aplicaciones y otras herramientas de uso gratuito en su dispositivo *smartphone*, con un adecuado seguimiento del proceso, permitiendo así tener mayor eficacia y por lo tanto contribuir positivamente a la salud de quien lo utilice. En prevención secundaria, también están habiendo grandes avances con el uso de la IA, dado que los sistemas de detección de enfermedades en período asintomático, el llamado *screening* poblacional, está aumentando su precisión y

rédito diagnóstico en gran medida gracias al uso de sistemas inteligentes.

Queda reflejado así el potencial uso de la IA en salud pública para mejorar su disponibilidad y equidad haciendo eco del principio de justicia distributiva que atañe a la salud. Veamos algunos desafíos que esto presenta.

III. Desafíos

En primer lugar, a la hora de analizar la aplicabilidad de la inteligencia artificial a la salud pública, se podría plantear hasta qué punto es en sí misma la IA la que determina su uso y llegada a las poblaciones y hasta qué punto esto en realidad se ve en mayor medida determinado por los determinantes sociales y económicos del país o región en la que esto se quiera implementar: la estabilidad económica, las características del ambiente y el vecindario, el nivel de urbanización, transporte, seguridad, de la región, el acceso a la educación, el nivel de hambre, la comunidad y el contexto social y el acceso al sistema de salud, que incluye aspectos como competencia cultural y lingüística y cobertura de salud. Por poner un ejemplo concreto, si no se tiene acceso a internet y redes móviles, o si no hay posibilidad de que toda la población cuente con *smartphones* con aplicaciones de IA que permitan aumentar el acceso a la salud, por más potencial que los sistemas inteligentes tengan para democratizar la salud, este concepto permanece en calidad de idea ya que ve dificultada su real implementación. Para poder realmente aplicar la inteligencia artificial a la salud pública, se deben asegurar las condiciones que siembren un terreno fértil para su implementación; esto, en la mayoría de los países, implica destinar significativas sumas de dinero a infraestructura tecnológica, tanto *software* como *hardware*, que permita almacenar, recolectar y procesar las masivas cantidades de información que estos sistemas manejan y en un formato o "idioma" que pueda ser utilizado por estos. Esto plantea la necesidad de contar con, por ejemplo, unificación de un sistema de historias clínicas electrónicas, lo que todavía representa una realidad lejana para muchos países.

Otro aspecto que constituye una barrera para lograr que esta tecnología realmente pueda llegar a todos los sectores de la sociedad es aquel relacionado con los usos y costumbres y el miedo a la novedad (una característica tan propia del ser humano que muchas veces atenta contra el avance tecnológico), por parte de quienes tienen a su cargo la implementación de esta tecnología. En efecto, son muy pocos los miembros de la comunidad médica que saben y entienden los principios y el funcionamiento de la inteligencia artificial; esto deja a una gran cantidad de profesionales en el desconocimiento,

Especial para La Ley. Derechos reservados (Ley 11.723)

(1) Bibliografía y fuentes de información consultadas: *Artificial intelligence and public health with Ian Hogarth and Carol Sinclair*. (2019, July 5). [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=J0iUxcrM2F4&t=2352s>; NOORBAKHSABET, N. - ZAND, R., ZHANG, Y. - ABEDI, V. (2019). "Artificial Intelligence Transforms the Future of Health Care". *The*

public health". *The Lancet Digital Health*, 1(1), e13—e14. [https://doi.org/10.1016/s2589-7500\(19\)30002-0](https://doi.org/10.1016/s2589-7500(19)30002-0); ALLEN, B. - AGARWAL, S. - KALPATHY-CRAMER, J. - DREYER, K. (2019). "Democratizing AI". *Journal of the American College of Radiology*, 16(7), 961-963. <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2019.04.023>; GARVEY, C. (2019). Hypothesis: Is "Terminator Syndrome" a Barrier to Democratizing Artificial Intelligence and Pub-

lic Engagement in Digital Health? *OMICS: A Journal of Integrative Biology*, 23(7), 362-363. <https://doi.org/10.1089/omi.2019.0070>; *The Human Genome Project*. *Genome.Gov*. <https://www.genome.gov/human-genome-project>; BASIN, T. (2020). "Conocimiento actual de los alumnos del IUC respecto a la IA". *Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos en Medicina*. Instituto Universitario CEMIC.

sintiéndose ajenos a aquello que se les está invitando a usar, lo que genera incertidumbre, miedo y, en consecuencia, reticencia a usarlo. Algo similar ocurre a nivel poblacional, entre los pacientes y usuarios, quienes constituyen el principal destinatario de la IA al servicio de la salud: al no entender la base o los principios bajo los cuales la inteligencia artificial opera, se genera miedo y cierta resistencia para su implementación. De ahí se desprende la importancia de que se instale de forma masiva la educación en inteligencia artificial, tanto en el ámbito universitario como incluso escolar; una población educada es una población que puede decidir mejor. Al respecto de esto, una encuesta realizada a alumnos del Instituto Universitario CEMIC de la carrera de Medicina, dejó en evidencia que un gran porcentaje de alumnos desconoce las aplicaciones y usos que la IA puede tener en el ámbito de la salud y la educación, que consideran útil e importante poder integrar estos saberes a la educación y formación del médico y que no creen que la IA pueda suplantar la labor médica, esto deja un terreno fértil para pensar en la integración de la formación en IA a nivel universitario. Asimismo, el hecho de que la IA se valga de fuentes de información para recolectar sus datos, de todo tipo, desde bases de datos “duras” hasta redes sociales y herramientas de comunica-

ción masiva, con datos más “blandos” o no estructurados, también genera desconfianza entre la comunidad científica, a la que le cuesta asimilar estas nuevas fuentes de información. Colin Garvey denominó a este fenómeno como el *Terminator Syndrome* y lo postuló como una barrera a la hora de querer integrar la inteligencia artificial a las diferentes ramas de la medicina.

Un desafío de otra índole es aquel relacionado con la IA en la epidemiología y su potencia de predicción de pandemias mencionada previamente. El desafío que esto plantea es en relación con el uso que se le puede dar a esa información en países en vías de desarrollo en comparación con aquellos más desarrollados, en relación con la desigual posibilidad de actuar frente a un mismo tipo de información. La información, sabemos, carece de valor si no puede ser utilizada para modificar algún resultado. Esto podría, de no ser tratado de forma correcta, incluso aumentar la brecha de desigualdad entre países, dejando relegados a aquellos de menos recursos.

Un último desafío que se reconoce es el hecho que los sistemas de inteligencia artificial funcionan mejor con cuanta mayor cantidad y variedad de datos cuenten para lograr más representatividad. Por lo tanto, para lograr

un funcionamiento y resultados óptimos, el *input* de los sistemas de inteligencia artificial debería ser, idealmente, lo más amplio y variable posible, ya que estos sistemas funcionan toman mejores decisiones, con cuanta más cantidad y variabilidad de información tengan. Ejemplificando: si nos refiriésemos al diagnóstico de cáncer de mama, podríamos suponer que cuanta más cantidad de imágenes una máquina inteligente pueda “mirar”, de distintos tipos y variantes de nódulos mamaros, en distintos tipos de pacientes, esta podría aumentar su sensibilidad en detectar mayor cantidad y tipos de lesiones malignas, y menos las confundiría con aquellas de carácter benigno. Sin embargo, a lo largo de la historia, ha habido muy pocos proyectos compartidos mundialmente, o incluso transnacionalmente, que recolecten tantos datos. Hoy en día sabemos que los sistemas de IA actuales están en gran medida en manos de pocas entidades de índole privada, que entre ellas reúnen la gran mayoría de conocimiento e infraestructura de IA del mundo. Esto plantea un desafío y una posible pregunta acerca de si son los estados nacionales que debieran negociar o involucrarse cooperativamente con estas compañías para asumir un rol de mayor democratización de la tecnología, o qué entidad o sistema es el encargado de lograr que las fronteras de lo público y privado, de lo nacio-

nal o gubernamental, sean vencidas para lograr un sistema realmente abarcativo y cómo o quién sería el encargado de regularlo.

IV. Conclusión

La inteligencia artificial es una rama de la ciencia y la tecnología que viene creciendo y desarrollándose hace años, perfeccionándose a ritmos vertiginosos. La IA tiene el potencial para tener un impacto a nivel mundial, para lograr aumentar el acceso y la calidad de la medicina, mejorando la salud a nivel poblacional, disminuyendo desigualdades en algo tan primario y esencial como es la salud. Sin embargo, para que esto tenga una real llegada e implementación y pueda lograr desarrollar todo su potencial, se presentan varios desafíos que será necesario sortear. Si esto se logra, la salud, y con ella la humanidad, logrará hacer avances históricos de índole científica, pero también de índole social y humanitaria. Son muchas las incógnitas que hay hoy acerca del futuro, pero que la IA va a pasar a formar parte de nuestra vida diaria y determinará en gran medida cómo vivimos, no es una de ellas. La inteligencia artificial llegó, y lo hizo para quedarse.

Cita on line: AR/DOC/1423/2021

Puntos de vista

En defensa de la neuroprevención delictiva (es decir, contra la predicción)



José M. Muñoz

Investigador del Grupo Mente-Cerebro, Instituto Cultura y Sociedad, Universidad de Navarra, así como del Centro Internacional de Neurociencia y Ética (CINET) de la Fundación Tatiana (España). Este trabajo se enmarca en el proyecto “Derecho penal y comportamiento humano”, otorgado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, programa “I+D+i orientada a los retos de la sociedad” (España), IP: Prof. Eduardo Demetrio Crespo.

“Ya sabes que, sin gafas, no veo”. El marido, armado con unas tijeras, se coloca las lentes y se dispone a vengar la afrenta del adulterio que acaba de descubrir. Justo en el momento en que la esposa va a ser asesinada, interviene una unidad de policía. El marido es detenido; el crimen, evitado. ¿Qué se esconde tras esta detención? ¿Quizá un seguimiento exhaustivo de los hábitos del matrimonio a lo largo de los meses? ¿Un “chivatazo” o, incluso, un golpe de suerte? Nada de eso. Si la mujer sigue viva es gracias a que el tizeretazo mortal que iba a acabar con su vida fue *predicho*.

Este escenario, que a buen seguro habrán identificado muchos lectores, pertenece a la película *Sentencia previa* (*Minority Report*), en la que una unidad policial de “precrimen” se sirve de las predicciones sobre delitos futuros realizadas por unos personajes que ejercen de videntes: los *pre-cogs*. Así, los futuros delincuentes son detenidos antes de que ejecuten sus actos delictivos.

Parece ciencia ficción, desde luego... ¿O sí es posible, en realidad, predecir la conducta delictiva? En efecto, se trata de algo que —si bien no mediante la videncia— viene tratando de hacerse desde los ámbitos criminológico y psicológico de un tiempo a esta parte: elaborar hipótesis sobre las pautas de comportamiento o conductas específicas futuras de un individuo a partir del estudio de una serie de factores de riesgo.

Dentro del abanico de posibilidades que dicha aspiración trae consigo, nos interesan en especial los métodos relacionados con lo que se conoce como *neuropredicción*, y que

están encaminados a encontrar marcadores neurobiológicos que nos señalen conductas delictivas, haciendo especial hincapié en aquellas que resultarían reincidentes. Entre estos métodos se incluye el estudio, por medio de neuroimágenes, de la activación de ciertas áreas encefálicas como el lóbulo frontal, el córtex cingulado anterior, la amígdala, etc. Otros métodos tienen que ver con el estudio de determinados genes (MAOA, CDH13). Estos son solo dos ejemplos entre un amplio espectro de técnicas disponibles.

Pero ¿qué significa exactamente “neuropredicción”? El diccionario de la Real Academia Española nos dice que predecir es “anunciar por revelación, conocimiento fundado, intuición o conjetura algo que ha de suceder”. En este sentido, y de acuerdo con lo que hemos propuesto en una publicación anterior —para *Revista Penal* (España)—, la *neuropredicción* consistiría en “anunciar, por conocimiento fundado en la neurociencia, algo que ha de suceder”.

Es este un término con gran aceptación entre quienes dedican sus esfuerzos a las aplicaciones legales y criminológicas de los hallazgos neurocientíficos. Conocidos investigadores en este campo —como David Eagleman, Michael Gazzaniga, Kent Kiehl y Stephen Morse, por mencionar solo algunos de ellos— lo han empleado, incluso, en los títulos de sus publicaciones. Sin embargo, tras la neuropredicción se esconden dos serias implicaciones para la evaluación del riesgo delictivo, que no debemos pasar por alto.

La primera de ellas es el riesgo de estigmatización del sujeto, ya sea que se encuentre en un



Aura I. Ruiz

Investigadora asistente en el Instituto Nacional de Ciencias Penales (INACIPE), Ciudad de México. Actualmente cursa el Doctorado en Neuroderecho y Psicopatología Forense en este mismo instituto.

proceso penal o bien privado de su libertad. Este riesgo deriva de suponer que, al predecir, estamos extrayendo con absoluta certeza una proyección de los acontecimientos pendientes de acaecer. Así, la futura conducta delictiva se tiene por inevitable, al modo determinista. Con ello, además, estaremos invitando a regresar a un concepto que se supone obsoleto —por injusto— en las ciencias penales, a saber, el de peligrosidad: un sujeto deberá permanecer en prisión en tanto en cuanto sea “peligroso” por naturaleza.

La segunda implicación viene de la mano del agente de justicia Danny Witwer en *Sentencia previa*, quien le argumenta al policía John Anderson lo siguiente: “Pero no es el futuro si lo detienen. ¿No es una paradoja fundamental?”. Es exactamente lo que pensamos nosotros: una conducta criminal futura se está dando por segura —desde el punto de vista del sujeto que la producirá— y, paradójicamente, también se tiene por evitable —desde el punto de vista del sistema de justicia que la investiga—. Para más gravedad, esta paradoja esconde un gran peligro: si se extiende a diferentes ámbitos la idea de que los individuos no están en posición de modificar sus decisiones y de que el sistema debe hacerlo por ellos, estaremos probablemente en camino de un régimen autoritario.

¿Significa todo esto que la neurociencia no debe ser aprovechada para estimar el riesgo de violencia? Estamos convencidos de que sí debe, siempre que se haga conforme a una interpretación adecuada de su utilidad. En distintas publicaciones —*Revista Penal* (España), *El Mundo del Abogado* (México)— y ponencias a lo largo del año 2020, hemos propuesto un nuevo paradigma al respecto: la *neuroprevención*.

Si regresamos al diccionario de la Real Academia Española, veremos que entiende la prevención como “preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar algo”. Por ende, definiremos la neuroprevención del siguiente modo:

Preparación que, por conocimiento fundado en la neurociencia, se hace anticipadamente para evitar el riesgo de una conducta delictiva.

Como puede comprobarse, esta anticipación implica el estudio de un acontecimiento delictivo *posible*, pero que —a diferencia de lo que ocurre con la predicción— no se da por *determinado*.

Tal y como entendemos la neuroprevención, esta no debe ser empleada para impedir el delito desde un enfoque retributivista, pues estamos convencidos, como Foucault, de que las medidas de encarcelamiento no bastan para que descienda el número de delitos. En lugar de ello, la neuroprevención debería servir como procedimiento para alcanzar los siguientes objetivos: (a) mejorar la seguridad pública —por supuesto—, pero también (b) dotar a la persona privada de su libertad de herramientas objetivas y efectivas para que disponga de oportunidades *reales* de reinserción social, (c) adquirir una adecuada comprensión de la conducta delictiva, encaminada a implementar una política criminal eficaz, y (d) conformar un sistema de justicia más rentable, que contenga jurisprudencia sustentada en el conocimiento biológico y que permita emitir sentencias con sólidos fundamentos empíricos.

El *software* NCRA (NeuroCognitive Risk Assessment), una colección de pruebas neu-

ropsicológicas presentada recientemente por el equipo de David Eagleman en la revista *Frontiers in Psychology*, supone un excelente progreso en pos de la consecución de los fines que mencionamos. Y lo es porque no solo muestra una eficacia similar a la de muchas herramientas empleadas tradicionalmente para evaluar el riesgo de violencia —por ejemplo: COMPAS, LSI-R, PCRA—, sino que además se centra en el estudio de factores criminógenos que son dinámicos y con los que, en consecuencia, se puede hacer un adecuado trabajo de intervención con vistas a la reinserción. Por si fuera poco, el NCRA ignora por completo los aspectos étnicos, así como los antecedentes penales y personales,

logrando así evitar cualquier riesgo de estigmatización y atribución de peligrosidad intrínseca. Todo esto es neuroprevención.

Somos plenamente conscientes de que perseguir el binomio seguridad-derechos conlleva caminar permanentemente por una delgada línea roja. El equilibrio entre ambas aspiraciones es complicado: permisos o liberaciones postergados más tiempo del adecuado suponen un “sesgo de seguridad” que atenta contra los derechos del interno; en contraste, una liberación demasiado temprana implica un “sesgo de derechos individuales” que pone en peligro la seguridad pública y, además, da al traste con todo el trabajo

de intervención previo encaminado a la reinserción social y a evitar la reincidencia delictiva. No obstante, este delicado equilibrio no supone un reto solo para la neuroprevención, sino también para cualquier otro tipo de enfoque empleado en la estimación de riesgo de violencia.

Si resulta lógico pensar en políticas de prevención de fenómenos como el terrorismo o la violencia contra la mujer, consideramos que debería resultar igualmente natural, en los ámbitos públicos de toma de decisiones, asumir una visión de la prevención de la violencia en general haciendo un uso adecuado de las herramientas que la neurociencia pone a nuestra disposición,

y que nos hemos dado en denominar *neuroprevención*.

“Más vale prevenir que curar”, reza el dicho castellano. En nuestro caso, diríamos también que “más vale prevenir que predecir”. Con ello, no solo dejaríamos de lado un paradigma absurdamente determinista, que no se corresponde con la enorme complejidad del comportamiento humano, sino que además nos comprometeríamos con una visión más abarcativa y humanitaria de las raíces del delito.

Cita on line: AR/DOC/1424/2021

Psicoética y equilibrio reflexivo en la historia

Una nota para académicos y políticos



Fernando Lolas Stepke

Profesor titular de Psiquiatría y director del Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética de la Universidad de Chile. Profesor investigador en Bioética, Universidad Central de Chile. Miembro de Número de la Academia Chilena de la Lengua, Correspondiente de la Real Academia Española. Miembro honorario de la Academia Chilena de Medicina y de la Academia Nacional Mexicana de Bioética.

Es corriente observar que cualquier norma o disposición que se supone universal o de bien común sea desobedecida.

Se trata, a veces, de disposiciones que vulneran intereses de grupos. O bien los individuos, por ignorancia o soberbia, deciden no acatar normas dictadas por autoridades o parlamentos.

También sucede que algunas leyes o normas no pueden ser implementadas. Es frecuente esperar que un texto jurídico cambiará costumbres y usos. Tal suposición es errada. La legalidad de una norma no es lo mismo que su legitimidad; esta exige que quienes se someterán a ella la acepten reconociendo la pertinencia de su contenido o la propiedad de su origen.

La relación entre el derecho y la moral es tema de debate. “El pueblo, decía Montesquieu, debe obedecer las leyes no porque son justas sino porque son leyes”. Cualquier norma que proceda de una autoridad no reconocida o que encuentre objeciones deberá ser implementada por la fuerza del Estado, garante de su uso equitativo. Cuando el propio Estado es objeto de crítica, la desobediencia es esperable. Algunos teóricos incluso defienden la obligatoriedad de impugnar las normas de un gobierno injusto.

La moral de una nación reside en las conductas que aprueba la costumbre, la tradición o el uso. Es el modo de ser, el estilo, que permea las relaciones entre personas y las formas de vincularse a la propia historia y al entorno. Cuando se justifica racional o emotivamente una pauta de comportamiento se entra al plano de la *ética*, que puede derivar de un sistema de pensamiento o de un diálogo entre personas. Y cuando las normas se escriben en el objeto de ordenar la vida comunitaria surge la *ley*, que expresa la voluntad de la nación, que

“manda, prohíbe o permite”, en las palabras de Andrés Bello.

Inútil sería negar que las comunidades mutan. Oscilan entre un *campo de experiencias*, reales o posibles, y un *horizonte de expectativas* (Kossek) dependiente de tales experiencias. Hay una sístole y una diástole en la vida social. Hay períodos de contracción y ensimismamiento y períodos de expansión y bienaventuranza. La política es como la medicina: rectamente entendida debe despertar las fuerzas positivas y suprimir lo negativo, prevenir los desajustes y concitar la armonía.

En el discurso sobre moral y ética —entendiendo esta como un *juego de lenguaje* que justifica lo que es bueno o justo racional y razonablemente— suele suponerse una estructura psicológica que permea los discursos sin llegar a explicitarse. Ideas como el “buen sentido común”, el “mínimo decente” o la “dignidad de la persona” suelen basarse en concepciones implícitas sobre la naturaleza humana. La inteligencia artificial de las redes de internet demuestra cuán predecible y moldeable es el comportamiento de las personas. Su éxito puede invocarse como precisión de los algoritmos que moldean comportamientos adquisitivos o preferencias estéticas. Pero incluso en entornos como los actuales, los efectos no son siempre uniformes.

Esto puede denominarse el *efecto histórico*. Pese al progreso tecnológico no todo es predecible. Catástrofes telúricas, crisis ambientales, emergencia de enfermedades globales, reacciones inesperadas de las masas hacen que sentido y fin de la historia humana no puedan anticiparse. “El hombre, decía Ortega y Gasset, no tiene naturaleza; tiene historia”. Y aunque suele hablarse de causas de los hechos históricos, la verdad es que siempre son “funciones” de otros hechos, de palabras dichas en público, de inesperados sucesos.

En años recientes se ha pretendido dar mayor solidez a la discusión ética recurriendo a

las ciencias empíricas. No cabe duda de que su ignorancia produce mesianismos e ideologizaciones vanas o fantasiosas. El *discurso bioético* vio incrementada su eficacia cuando se lo concibió como una epistemología híbrida que, mediante el diálogo, integraba discursos con retóricas dispares: el de las ciencias de la vida con el de las reflexiones morales. Y los desarrollos posteriores han acentuado esa tendencia. La *neuroética* o *neurobioética* debe concebirse como una *heurística* (modo de adquirir conocimiento) que acepta e integra los datos de las neurociencias tanto en la causación como en las implicaciones del comportamiento moral.

A la luz de las frecuentes discrepancias entre lo que se dice y lo que se hace, entre lo que se ordena y lo que se obedece, es esencial que quienes formulan teoremas sobre la vida moral usen el discurso de las disciplinas humanas empíricas. El lenguaje de la *psicología*, cuyos constructos son más abarcadores e integrales que los de las neurociencias, es apropiado para reflexionar sobre los fenómenos colectivos en el curso de la historia. Por ejemplo, es posible concebir una idea de conciencia en la mentalidad medieval europea, pero no especular sobre el hipotálamo en la historia. El concepto neurocientífico no permite la reconstrucción del comportamiento; el concepto psicológico, en cambio, puede formularse en clave diacrónica.

El prefijo “psico” destaca un ámbito de experiencia que se traduce en un *juego de lenguaje* más “integral” que el de la fisiología o la bioquímica. Rectamente concebido, debiera englobar las disciplinas más puntuales en la “tríada psicofisiológica” compuesta por conducta, conciencia y fisiología. Es fascinante pensar que la imaginación histórica puede, a partir de monumentos y documentos, reconstruir lo humano integral en el pasado y entender cómo se gestaron, obedecieron y moldearon las normas morales.

¿Cuál es la enseñanza de una *psicoética* realmente entendida en este entramado histórico que configura la humanidad en perpetuo cambio?

Primero, entender por qué las normas morales parecen tener justificaciones tan disímiles en distintas culturas y religiones. Segundo, aplicar consecuentemente la reflexión a entender por qué entre las normas escritas del derecho y las normas implícitas de la moral hay siempre discrepancia con el actuar concreto de las personas. Este “equilibrio reflexivo”, esta tensión entre lo predicho, lo dicho y lo actuado, siempre provocará perplejidades y es una de las razones para estudiar la historia de aquellos conceptos que definieron y definen lo que significa ser humano. Tercero, usar un juego de lenguaje que por su integralidad interpela con sentido a personas de muy varia condición. La heurística de las neurociencias, siendo importante en el trabajo académico, es menos accesible a la ciudadanía sencilla, que sin embargo capta en el lenguaje corriente términos como personalidad, conciencia, impulso, entre otros que describen comportamientos, vivencias o emociones.

Psicoética y equilibrio reflexivo. Todo comunicador social debe tomar esto en consideración. Sobre todo, considerando que, en situaciones de emergencia, definidas y conceptualizadas diferentemente según el contexto histórico, el comportamiento de las personas en relación con la norma nunca será enteramente explicable sin un análisis de razones, racionalizaciones, emociones y expectativas. Todo lo cual suele codificarse en los términos de la psicología profana y de la psicoética.

Cita on line: AR/DOC/1425/2021

Especial para La Ley. Derechos reservados (Ley 11.723)

El impacto del GDPR en la gestión de talento



Toon Devloo

Co-founder de Bondi X. Psicólogo con un doctorado en Psicología Organizacional. Cuenta con un máster en Data Analytics. Tiene más de 10 años de experiencia internacional como investigador, docente y consultor en el ámbito de Psicología Organizacional y People Analytics.

5 octubre 2020: casi me ahogo con mi café de la mañana leyendo el periódico. H&M,

uno de los *retailers* de ropa más grandes del mundo, había sido sancionado con una multa por el incumplimiento del GDPR (General Data Protection Regulation) de 41 millones de dólares. La nota fue bastante sorpren-

dente porque hasta ese momento, el debate público acerca de la privacidad de la información estaba principalmente enfocado en los datos del consumidor, y no tanto en el colaborador. Específicamente, H&M había sido

sancionado por las autoridades de Alemania por recopilar información del entorno privado de sus colaboradores. En este sentido, una práctica común dentro de H&M fue que después de que los colaboradores regresaban

Especial para La Ley. Derechos reservados (Ley 11.723)

de sus vacaciones o licencia por enfermedad tenían una conversación de bienvenida con su supervisor. Según Forbes, los detalles de estas conversaciones (por ej., experiencias de vacaciones, o síntomas y diagnósticos) quedaron registrados. Además, durante las conversaciones, los jefes indagaron sobre la vida privada de sus colaboradores, desde detalles bastante inocentes hasta creencias religiosas, y toda esa información se almacenaba. La práctica salió a la luz en octubre de 2019, cuando todos los datos recopilados de los colaboradores estuvieron visibles para todos durante varias horas debido a un error técnico del portal de bases de datos. Según H&M, el incidente reveló prácticas que eran incongruentes con las políticas e instrucciones brindadas dentro de la compañía. En consecuencia, se desarrolló un plan de acción integral para mejorar los mecanismos de auditoría interna y capacitar a los líderes para que no volviera a ocurrir. Se trata de la multa por privacidad de datos más alta de la historia en Alemania y la segunda más alta de toda Europa. Claramente, con esta sanción se quiso dar el ejemplo a otras compañías también.

Durante los últimos años, las organizaciones han empezado a invertir significativamente en lo que es la digitalización de la gestión de sus colaboradores a través de los datos, y esto ha generado un volumen de información y datos sin precedente. Sin embargo, esta tendencia está revelando un desafío enorme. ¿Cómo hay que gobernar tanta información y qué hacer con ella? ¿Es una cuestión de aplicar buenas prácticas, consideraciones éticas y sentido común? El caso de H&M señala al mundo corporativo que la privacidad de los datos de sus colaboradores debería ser igual de importante que la gestión de datos de sus clientes. El marco legal estipulado por el GDPR no distingue entre los datos de un consumidor o un colaborador.

El GDPR se refiere a la ley de privacidad y seguridad de datos personales. La ley es considerada como una de las más estrictas a nivel global y se aplica a la gestión de datos de los ciudadanos europeos. Sin embargo, es usado como referencia mundial a la hora de gestionar datos y también otros continentes se basan en los principios de GDPR para orientarse sobre cómo gestionar sus datos. Entonces, ¿cuáles son los principios más importantes?

1. **Legalidad, equidad y transparencia:** Legalidad se refiere a que los datos de individuos deben ser recopilados, almacenados y procesados acorde a las normas estipuladas por el GDPR. Implica que el uso de los datos tiene que ser acorde a lo que fue informado al individuo que compartió su información. Además, el sujeto de los datos tiene el derecho de estar informado acerca de los propósitos, el uso y el periodo de tiempo durante el que se procesarán sus datos.

2. **Especificidad:** Los datos pueden ser recopilados y usados para las metas que se han transmitido al interesado y sobre los cuales se recibió el permiso/consentimiento.

3. **Minimización de los datos:** El GDPR estipula que la recopilación de datos tiene que estar limitada al mínimo necesario. En otras palabras, hay que justificar la cantidad de datos recopilados y asegurar que corresponde a la necesidad específica.

4. **Exactitud:** Los datos personales deben ser precisos y actualizados. En este sentido hay que asegurar que datos personales incorrectos tienen que ser borrados sin demora.

5. **Limitación de almacenamiento:** Los datos personales deben estar almacenados en una forma que habilite la identificación de los interesados por un período no superior al necesario. El período de retención de los datos personales tiene que ser definido y justificado.

6. **Integridad y confidencialidad:** Los datos recopilados deberían ser almacenados de manera segura, esto incluye la protección contra el procesamiento ilegal o pérdida accidental. Además, se deberían implementar prácticas para anonimizar la identidad de la persona.

7. **Responsabilidad:** Hay que documentar todos los protocolos/prácticas internas dentro de una organización que aseguren el cumplimiento con el GDPR.

El volumen de datos que las compañías están generando acerca de su negocio y sus colaboradores está creciendo exponencialmente. A pesar de que las áreas de personas están tomando iniciativas para potenciar su capacidad analítica, de igual manera se deberían enfocar en cómo procesar y almacenar esta información. Muchos de los esfuerzos iniciales han sido dirigidos a contemplar

estrategias como analizar y capitalizar la información de sus colaboradores. Por ejemplo, la creación de modelos predictivos para entender quién está en riesgo de renunciar, o que candidato tiene un perfil de éxito. Más allá de la generación de este tipo de modelos predictivos, ahora las compañías están enfrentando el desafío de cómo gobernar los datos que nutren aquellos modelos, respetando y garantizando la privacidad y buen uso de los datos de los colaboradores. En muchas empresas, hay poca claridad con respecto a cómo guardar, rastrear y acceder a los datos de sus colaboradores. El clásico ejemplo son las diferentes copias locales que se hacen en formato Excel que contienen información de empleados. ¿Quién puede acceder a esta información? ¿Quién está transformando los datos? En caso de trabajar con datos transformados, ¿todos los involucrados tienen la misma versión de este documento? ¿Y para qué se va a usar esta información? Suena trivial, pero las consecuencias de no resolver estos desafíos de manera adecuada son enormes. ¡Tanto para los colaboradores que corren el riesgo de ser víctima de una gestión inadecuada de sus datos, como para las compañías que arriesgan a ser sancionados por multas entre 2% a 4% de su *revenue* anual!

A pesar de la conciencia que las compañías empiezan a tomar con respecto al tema, no les está resultando fácil implementar programas de gobernanza de datos. Es más, es bastante común que haya resistencia, particularmente a la hora de gestionar datos de colaboradores. Generalmente, la gobernanza de datos es percibida como una práctica muy invasiva que implica una carga laboral importante adicional a las responsabilidades que los gestores de RR.HH. actualmente ya tienen. Cabe destacar que hay maneras más ágiles y menos invasivas que pueden adoptar las compañías para poder conseguir una gobernanza de datos sólida y escalable.

En términos generales, la gobernanza de datos no debería ser introducida como un proceso adicional, sino como una oportunidad para fortalecer y calibrar metodologías y prácticas existentes dentro de la compañía. Para lograr esto será crucial contar con la participación de *data stewards* en el área de RR.HH.; colaboradores que están activamente involucrados y formalmente reconocidos en la gestión y supervisión de los datos en área de talento. A

su vez, será importante que la gestión y gobernanza de datos no suceda en silos o áreas separadas, sino que todas las actividades estén alineadas e integradas al nivel de la compañía. Además, será indispensable poder contar con el soporte del *senior management*. Muchos esfuerzos tendrán que ser realizados para asegurar que el *senior management* entienda y aprecie el valor que la gobernanza de datos, particularmente los datos de colaboradores, puede traer a una compañía. ¿Cuáles son los beneficios de poder acceder de manera rápida y eficaz a los datos relevantes del *headcount*? ¿Cuáles son los riesgos financieros y legales de perder bases de datos de candidatos que aplicaron para un puesto? Otra práctica simple y de bajo costo es generar un *data map*, con información básica de los datos y fuentes de información más relevantes acerca de los datos de los colaboradores. Pocas compañías realmente tienen una visión integral acerca de todos los datos relevantes o quiénes son los dueños, y esta iniciativa representa un primer paso en crear esta visión y como consecuencia sensibilizar y convencer a los *stakeholders* de la empresa.

¿Qué podemos aprender del caso tan llamativo de H&M? Los primeros pasos hacia un programa sólido de gobernanza de datos, particularmente para RR.HH., debe ser una prioridad para las compañías. El alcance de GDPR, sin dudas, va a influenciar el marco legal de cómo se gestionan los datos privados de personas por fuera de Europa también. Entonces aquellas compañías que todavía no están sujetas al marco legal de GDPR, pueden proactivamente contemplar el GDPR como referencia a la hora de desarrollar buenas prácticas de gobernanza de datos. Y este desafío, no es necesariamente tecnológico, sino que representa una gestión de cambio. Se trata de alinear diferentes perspectivas humanas, gestionar los miedos y preocupaciones de colaboradores, demostrar el potencial valor a *stakeholders* y de forma iterativa buscar cómo se pueden escalar las iniciativas. No existen las condiciones perfectas para poder lanzar una gestión de gobernanza de datos, pero tampoco podemos esperar hasta que esto suceda. Se trata de enriquecer la gestión de una compañía, pero sin disrupir la vida laboral de sus gestores. *Start small, grow tall.*

Cita on line: AR/DOC/1426/2021

Oficios digitales: impacto en los registros de la propiedad inmueble



María Gabriela Rolandi

Abogada (UNSTA). Cursó el Máster de Derecho Empresario de la Universidad Austral. Cursó la Especialización de Abogados del Estado en Tucumán de la Procuración del Tesoro de la Nación. Es subdirectora del Registro Inmobiliario de Tucumán desde el año 2003.

La pandemia de COVID-19, que en nuestro país tuvo efectos desde marzo de 2020, con la consiguiente medida de ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio) implicó una situación sin precedentes. La gran mayoría de los ciudadanos debió permanecer en sus casas. Algunas actividades, las denominadas esenciales, fueron las únicas que podían desarrollarse. La incertidumbre fue el denominador común. Poco a poco cada empresa, negocio y organismo público comenzó a proyectar nuevas formas de trabajar, modalidades alternativas, parches provisorios, que permitan llevar a cabo las actividades en ese contexto.

Las implementaciones tecnológicas se precipitaron. Lo que en una situación nor-

mal hubiera llevado años de pruebas y aprobaciones, en esta se llevó a cabo en pocos meses. Quizás no era lo óptimo, pero sí lo que hacía posible el funcionamiento. El teletrabajo, que lo veíamos con algo remoto o propio de grandes empresas o desarrolladores de *software*, empezó a ser común en todas las actividades. La adaptación a los nuevos sistemas, parte fundamental en la implementación, se desarrolló en tiempo récord y los reparos que se tendrían en otras épocas aquí no existieron. La consigna exigía poder seguir trabajando sin que haya público presencial y en muchos casos sin que existan empleados en los puestos de trabajo físicos.

El Poder Judicial no fue la excepción, tampoco los Registros de la Propiedad o inmobiliarios. No solo debieron lanzar nuevos sistemas para sus tareas propias, sino también

incluirlos para las relaciones externas de los organismos, las comunicaciones entre ellos. Algunas provincias, como Buenos Aires y Córdoba, llevaban años en implementación de comunicaciones entre el Poder Judicial y los Registros de la Propiedad, pruebas piloto y en funcionamiento.

Cada provincia implementó modalidades distintas y fueron resolviendo la eventualidad como se pudo. Surgió para todos, solo conocido por algunos hasta entonces, el oficio digital. El oficio es la forma en que el Poder Judicial comunica sus decisiones a organismos externos a este. La forma tradicional del oficio es un papel, con la providencia, decreto, sentencia, etc. con la firma y sello del funcionario judicial competente. En la excepcionalidad algunos juzgados empezaron a enviar los oficios a través de

email, a veces acordado previamente con el organismo, otras a email que parecían ser los oficiales de los organismos sin conocimiento del receptor. En las provincias más avanzadas como Buenos Aires y Córdoba los oficios ingresaban mediante herramientas ya resultas tiempo antes que estaban funcionando en prueba piloto o en algunos casos ya completamente implementadas, como por ej. un *web service* entre ambos organismos. En Tucumán, el Poder Judicial de Tucumán implementó durante el ASPO su sistema informático llamado SAE, habilitando dentro de él casillas para los distintos organismos, donde podrían recibir los oficios, y a través de este, devolver las respuestas. Por las particularidades e importancia de lo que implica la mesa de entradas en el sistema registral no fue a través del SAE que se comunicaron los oficios, sino a través de la Mesa de entra-

das Digital que el Registro habilitó para el ingreso de los oficios digitales.

El oficio digital debería ser similar al oficio papel, con la variante de que el segundo párrafo del art. 288, Cód. Civ. y Com. otorga al documento electrónico con firma digital el mismo valor que al documento papel con firma ológrafa.

Surge allí el primer requisito del oficio digital: documento electrónico. Claramente no es electrónico un oficio en papel. El segundo requisito es la firma digital. Y aquí reside la mayor confusión. Por empezar *no existe firma digital en un papel*, la firma digital solo existe en el documento digital. Parece una obviedad, pero no resultó estar tan claro. Los Registros de la Propiedad de todo el país han recibido intimaciones de apercibimiento, algunos hasta actas labradas por oficiales de justicia por negarse a recibir oficios en papel sin firma ológrafa donde en el texto rezaba la leyenda “firmado digitalmente”, aduciendo que la firma se encontraba en el papel.

Es importante detenerse aquí en la ineludible necesidad de que los oficios estén firmados porque puntualmente en los dirigidos al registro de la propiedad inmueble, el objetivo es la traba de medidas cautelares o sus levantamientos sobre propiedades de ciudadanos, otros incluso ordenan inscripciones de dominio o modificaciones de asientos registrales. ¿Se imagina un simple papel sin firma, sin autorización ni legalidad que se tome como válido por ejemplo para embargar una propiedad o para levantar un embargo? No se trata de un capricho ni una falta de adaptación, sino de la obligación que tiene todo Registro de la Propiedad Inmueble de resguardar la seguridad jurídica y de que el documento que ingrese sea “auténtico”.

¿Qué tipos de oficios se han visto en los registros?

- Oficio papel sin firma ológrafa:

1. Con un código de barra: de ninguna manera sustituye la firma ológrafa. No hay ley que así lo indique.

2. Con la leyenda escrita que dice “firmado digitalmente”: una vez más, la firma digital no existe en papel. Esa leyenda puede ser fácilmente insertada por cualquiera, no otorga al documento el carácter de auténtico, nada lo distingue de un simple papel sin firma.

3. Con una firma digitalizada, es decir una firma ológrafa escaneada: la firma escaneada no es válida. Solo son válidos los documentos en original. Y firma digital no es lo mismo que digitalizada.

4. Con una constancia que rezaba que la firma inserta es digital: no se “declara” la firma digital, no le otorga validez ni existencia una persona.

5. Con una leyenda que remitía a comprobar la autenticidad en la página del poder judicial: lo que se califica es un documento que ingresa al Registro, es el documento el que debe bastarse a sí mismo y ser auténtico.

- Oficio digital con firma electrónica.

Una vez más, *no hay firma digital en el papel*. Pero ¿qué es la firma digital? Ya dijimos que no es lo mismo que firma digitalizada, o sea no es una firma ológrafa, el trazo escrito, pero en la computadora o escaneada.

Una definición nos da el art. 2º de la ley 25.506: “Se entiende por firma digital al resultado de aplicar a un documento digital un procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del

firmante, encontrándose esta bajo su absoluto control. La firma digital debe ser susceptible de verificación por terceras partes, tal que dicha verificación simultáneamente permita identificar al firmante y detectar cualquier alteración del documento digital posterior a su firma”.

“Es una herramienta tecnológica que nos permite asegurar el origen de un documento o mensaje y verificar que su contenido no haya sido alterado. Es una secuencia única de letras y números que vincula al firmante con un documento electrónico... Para firmar digitalmente una persona necesita dos claves asociadas entre sí que se generan utilizando funciones criptográficas seguras. Una de esas claves es privada y es protegida por una contraseña que solo es conocida por esa persona impidiendo que otros imiten su firma. La segunda clave, en cambio, es pública y sirve para que el destinatario pueda verificar la firma hecha por el autor. La clave pública está contenida en un certificado digital junto con la información personal del firmante. Este certificado digital es un documento electrónico emitido por un emisor y sirve para asegurar que una clave pública pertenece a una determinada persona. Así el emisor actúa como una tercera parte confiable entre el emisor y el destinatario (<https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/administrativa/firmadigital/acraiz>, s.f.)”.

Un documento con firma digital implica validez, presunción de autoría y presunción de integridad.

La firma electrónica no es lo mismo que la firma digital. Está definida en la ley 25.506 en el art. 5º: “Firma electrónica. Se entiende por firma electrónica al conjunto de datos electrónicos integrados, ligados o asociados de manera lógica a otros datos electrónicos, utilizado por el signatario como su medio de identificación, que carezca de alguno de los requisitos legales para ser considerada firma digital. En caso de ser desconocida la firma electrónica corresponde a quien la invoca acreditar su validez”.

Actualmente muchos oficios judiciales provenientes del Poder Judicial de la Nación tienen firma electrónica y no firma digital. Eso no implica que la firma no sea válida, sino que no lo es con el alcance del art. 288 del Cód. Civ. y Com., es decir, no tienen la misma validez de la firma ológrafa, y la firma válida es un requisito ineludible para los oficios judiciales.

Una de las grandes diferencias entre la firma digital y electrónica, es que la firma digital tiene un certificado emitido por un emisor licenciado. Y son emisor licenciado las personas jurídicas que el ente emisor autoriza como tales. Hoy en día no son muchos en Argentina los emisor licenciados:

- Box Custodia de Archivos SA.

- Digilogix SA.

- Encode SA.

- Lakout SA.

- Oficina Nacional de Tecnologías de Información (ONTI).

- Tecnología de Valores SA.

- Ministerio de Modernización.

En resumen, hay un ente emisor, que es la Jefatura de Gabinetes de la Nación, que autoriza a los emisor licenciados, que otorguen certificados digitales a los particulares que lo requieran. Creo válida una analogía para clarificar esta situación: ¿quién puede certificar mi firma? Un

escribano público. Al escribano le otorga esa facultad el estado. De igual forma, el estado aquí otorga a los emisor licenciados la potestad de otorgar certificados digitales a los particulares para que tengan firmas digitales.

¿Cómo podemos saber si la firma inserta en un documento electrónico es digital? (método casero para el que no somos especialistas). En el archivo digital elegir la opción “ver firma” (por ej. el Adobe, al contener una firma aparece en el margen superior izquierdo la indicación de la existencia de la firma), al clicar sobre este se despliegan una serie de datos, si ingresamos donde dice detalles del certificado, veremos los datos del certificado digital y constará quien fue la autoridad certificante. La autoridad certificante debe ser un emisor licenciado. Caso contrario, no es firma digital.

Hasta aquí, el paralelismo del oficio papel y el digital se sigue sin inconvenientes, uno es papel, el otro electrónico, ambos son firmados, ológrafa o digitalmente respectivamente, que según el art. 288, Cód. Civ. y Com. tienen igual validez. Nos encontramos con otro tema no menos importante: el ingreso de ese oficio en el organismo destinatario, los Registros de la Propiedad, especialmente.

Por empezar, el oficio debe ingresar, y es el oficio el que debe estar firmado digitalmente, tal cual en el oficio papel. El oficio es lo que se califica. También el oficio debe bastarse a sí mismo. Con esto queda descartada la pretensión de que se reciba un oficio sin firma, para que se coteje la veracidad de esta o el contenido en el sistema del poder judicial. Como cuando ingresaba el oficio en papel, no debía remitirse al expediente.

El oficio papel se presenta en la mesa de entradas del organismo, se recibe y tramita. ¿Cómo se presenta el oficio digital? Sobre esto hay muchas variantes. Las acordadas que regulan el expediente digital y los sistemas informáticos de los distintos poderes judiciales de las provincias y de la Nación, en general habilitan una casilla digital dentro del mismo sistema informático para el organismo externo a fin de que ahí reciba los oficios. Otras modalidades implican el envío del oficio digital a una casilla de email que suponen del organismo. Otros más organizados cuentan con un *web service* entre el poder judicial y el organismo, y por último hay organismos que cuentan con mesa de entradas digital para recibir los trámites digitales.

A simple vista no pareciera un tema que implique muchos inconvenientes, más si se piensa en oficios que solicitan informes a las distintas reparticiones. No importa mucho el medio por el cual lo reciban, se responde y fin del tema. Pero hay casos, puntualmente los relacionados con los Registros de la Propiedad Inmueble o Inmobiliarios, donde no es tan sencillo.

Hay oficios que afectan derechos. El caso de las medidas cautelares. aquí se evidencia la importancia de un oficio que limita la libre disposición de una persona, ordena un embargo sobre una propiedad, por ejemplo, como así también del oficio que ordena el levantamiento de cualquiera de las medidas cautelares. Aquí sí se dimensiona la importancia de un oficio judicial con todas las formalidades legales, por lo que sus efectos implican, y las terribles consecuencias que acarrearía tomar un oficio válido que no lo sea.

Esto además debe considerarse junto con el sistema registral, donde el principio de prioridad es su columna fundamental. El ingreso de un documento auténtico es requi-

sito de ley, y al *ingresar* se le otorga fecha (y hasta hora) y número de ingreso ordenados cronológicamente en la mesa de entradas que ordena la prioridad del documento ingresado. Podríamos decir que aquí juega una de las partes más exactas del derecho. Desde el momento en que el documento ingresa por la mesa de entradas y se le asigna número comienza una “carrera” de prioridades contra los otros documentos. Para ejemplificarlo con claridad, es probable (y común) que sobre un mismo inmueble ingrese un oficio de embargo, y también un certificado de dominio para venta, o incluso varios embargos sobre el mismo inmueble provenientes de distintos juzgados. El trámite que primero se anote es el que “gana” la prioridad respecto del resto (*prior tempore potior iure*). Y por una ficción legal se consideran anotados desde el mismo momento en que fue ingresado por mesa de entradas. Tanto así para evitar que dilaciones del Registro o discrecionalidades puedan definir cual trámite se anota primero. Es puramente objetivo, dependen del número de ingreso. ¿Y es importante cuál se anota primero? Mucho. En el caso que ingrese un certificado antes que una medida cautelar, hace que el embargo se anote condicionado a la espera que ingrese la escritura de transferencia en plazo de ley, en caso de que tal situación se verifique el embargo pierde, y se inscribe la venta, por ejemplo. Si la escritura de venta no ingresa en el tiempo de ley, el embargo gana y se anota definitivo. Igual en el caso de que ingresen varios embargos, del mismo o distinto juzgados, el primero que se anote tiene la ventaja de deber ser satisfecho con prioridad al resto.

De esta manera puede visualizarme más claramente la importancia que tiene la mesa de entradas en el Registro de la Propiedad Inmueble. Y el consiguiente riesgo, además de contrario al ordenamiento legal, que conlleva que los documentos no ingresen por la mesa de entradas, sino que se envíen por email, o se depositen en casillas de los sistemas propios del Poder Judicial, esto exigiría la responsabilidad del Registro en revisar, e ingresar manualmente a la mesa de entradas del registro cada trámite, definiendo la prioridad, pudiendo incurrir en errores, demoras, o discrecionalidades que no corresponden. El Registro no debe intervenir en el sistema de prioridades, y recién comienza su tarea en el momento en que el documento ingresa por la mesa de entradas.

En esta instancia nos lleva a otro tema relacionado a esto, la implementación del oficio digital, precipitado por el COVID-19 pero que en buena hora llegó para quedarse, debe respetar las posibilidades y diferencias tecnológicas de los organismos receptores.

Del ejemplo donde un oficio digital se envía por email, pensemos en el caso que llega a una repartición con poco avance de informatización, deben imprimirlo y presentarlo por la mesa de entradas para que una vez ingresado circule ese papel. ¿Qué valor tiene el papel impreso? ¿Qué facultades tiene la repartición para otorgarle valor a un papel, partiendo de un documento digital? ¿Cumple con la obligación legal de solo anotar documentos auténticos?

¿Puede una regulación interna del Poder Judicial impactar en órganos externos? (más que “puede”, ¿“debería”?). Resulta justo pensar que cada repartición regula su funcionamiento. ¿Cómo puede un organismo recibir y tramitar un oficio digital cuando quizás no tiene procedimientos informatizados, o recursos tecnológicos?

Todo lo provisorio o caminos posibles que con la mejor de las intenciones cada repartición implementó, no puede dejar de lado el cumplimiento de las normas. Que la excepcionalidad no conlleve a normalizar lo que está fuera de derecho.

Celebro los avances tecnológicos, creo que benefician a la sociedad entera, al Poder judicial y al Poder Ejecutivo. Es una realidad imparabla, que irá creciendo cada vez más, y durante la cuarentena permitió realizar tareas y cumplir con el servicio que de otra manera no hubiera sido posible. Eficientiza y transparenta las gestiones,

ahorra tiempo y además permite acceso a quienes antes exigía desplazarse y resultaba oneroso. Pero considero que, como todo avance, la implementación forma parte fundamental, y es necesario el respeto por las competencias, por las autonomías, las situaciones tecnológicas de cada uno, el consenso entre los actores intervinientes

para lograr el mejor de los resultados y los marcos legales que regulen estas interacciones.

El oficio judicial ya es una realidad. Como toda implementación nueva, requiere ajustes y correcciones, siendo fundamental la participación de los distintos

actores. El oficio judicial traerá mayor seguridad jurídica, simplificación en los procesos, se acortarán las distintas y hasta disminuirá los archivos físicos. Bienvenido, oficio digital.

Cita on line: AR/DOC/1428/2021

Mano a mano

Desafíos de adopción de inteligencia artificial y *machine learning* en las organizaciones



Fredi Vivas

Profesor ingeniero en Sistemas de Información. CEO de RockingData. Alumni de Singularity University (NASA + GOOGLE). Coordinador académico del programa Big Data de la Universidad de San Andrés.

I. ¿Qué pasó en 2020 con el mundo digital?

Durante todo 2020, vimos una gran cantidad de cambios y nuevos desarrollos en la industria de la inteligencia artificial y el *machine learning*. No solo hubo cambios en las necesidades de herramientas, seguridad y gestión de información para las organizaciones, sino también fuimos testigos de cambios masivos en la industria debido a los impactos económicos de COVID-19. Si bien el coronavirus provocó grandes dificultades para la mayoría de las industrias, las empresas basadas fuertemente en tecnología, como Netflix, Mercado Libre, Steam (plataforma para *gaming*) o Zoom están obteniendo cada vez mayores ganancias debido al incremento de las actividades online. En épocas de cuarentena se aceleró el uso de comercio electrónico en Argentina, se sumaron usuarios a hacer su primera compra y en los primeros 6 meses el *e-commerce* facturó 314.602 millones de pesos, un incremento del 106% comparándolo con el mismo período del 2019, según datos de la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE). Este crecimiento en el uso de datos digitales puso más que nunca en la mesa de las compañías la importancia de entender estos datos, convertirlos en información que sirva para accionar y tomar decisiones más inteligentes. No solo las que venden online, sino todas las que tienen un modelo de negocio más tradicional. Por ejemplo, si queremos entender mejor las ventas, podríamos cruzarlas con visitas en la web, combinarlas con los productos que más se miran, enriquecerlas con datos externos como el censo para conocer mejor las zonas desde donde nos compran o con información de Google para profundizar sobre la data geográfica. Esta es una forma de pensar una solución desde la pregunta que queremos responder, desde el objetivo de negocio. Para la mayoría de las organizaciones, 2020 fue un año de ajustarse el cinturón, donde la mayoría de los proyectos de tecnología fueron reorientados a las iniciativas más importantes, con foco principalmente en 3 grandes objetivos: vender más, fidelizar clientes o reducir costos.

II. ¿Cómo la ciencia de datos puede mejorar el rendimiento de una organización?

Las técnicas de análisis avanzado de datos, principalmente la inteligencia artificial y el *machine learning*, pueden usarse para aprovechar los datos que representan la relación entre las empresas y sus clientes, las universidades y sus alumnos, las clínicas y sus pacientes o los gobiernos y sus ciudadanos, solo por mencionar algunos ejemplos. Toda esa experiencia de las organizaciones puede traducir-

se en modelos predictivos, no solo para mirar el pasado y generar informes, sino para tener la posibilidad de predecir lo que sucederá en el futuro en base a la historia, descubriendo patrones que los humanos nunca antes habíamos visto. La ciencia de datos entonces aporta una nueva forma de entender cómo se aborda un problema complejo; con precisión, rigurosidad científica, flexibilidad y escalabilidad. En épocas de constantes cambios en el comportamiento de los consumidores, para mantener una organización competitiva la clave será tener la capacidad de entender esos comportamientos y reaccionar rápido.

III. ¿Cuáles son los casos más frecuentes de uso de ciencia de datos?

Data science o ciencia de datos son técnicas de aprendizaje automático, estadística y otras ramas de las matemáticas. El foco de la ciencia de datos es responder preguntas relacionadas a cosas que aún no pasaron, y se utiliza en la mayoría de los casos para hacer predicciones. Los algoritmos de *machine learning* o aprendizaje automático son muy superiores a nosotros en la detección de patrones en una gran cantidad de datos históricos, para la realización de una tarea específica, por ejemplo, calcular la probabilidad de que a una persona le guste un determinado contenido o compre un producto. Aunque hay que aclarar que los algoritmos predictivos no pueden resolver cualquier tipo de tarea y dependen del contexto que se les brinde, por eso la intervención humana del científico de datos y los expertos en el dominio del problema siguen siendo fundamentales. A diferencia de la programación tradicional que el programador debía darle reglas duras al algoritmo, en el aprendizaje automático no se le dan reglas, sino que se le dan datos que serían los ejemplos mediante los cuales el algoritmo solo encuentra las reglas. Por ejemplo, algunas preguntas que podríamos responder con estas técnicas son: ¿cómo puedo predecir las ventas en cada ubicación para evitar faltantes de *stock*? ¿Cuál es la mejor oferta que le puedo sugerir a cada cliente? ¿Cuáles son mis clientes/alumnos/pacientes/colaboradores con más probabilidad de abandonar mi organización? ¿Cómo puedo predecir el ingreso que me generará cada uno de mis clientes? ¿Cómo puedo detectar el fraude antes de que se realice una compra?

IV. ¿Qué diferencias hay con la inteligencia artificial?

En general, cuando escuchamos hablar de esta tecnología se mencionan robots, autos que se manejan solos y otros usos futuristas (o no tanto), pero al margen de eso, hay aplicaciones reales hoy que pueden aportar mucho valor a la ciencia y las empresas también por supuesto.

Técnicamente, el *machine learning* es un subconjunto de la inteligencia artificial, aunque en general, cuando se habla de Inteligencia artificial, se la conecta con el concepto *deep learning* o aprendizaje profundo, la diferencia entre esta disciplina y el *machine learning* es que el *deep learning* se parece más al aprendizaje humano por su funcionamiento como neuronas, también conocida como redes neuronales artificiales. Se llama profundo porque usa diferentes niveles de detalle de los datos, por ejemplo, para reconocer imágenes extrae bordes que después combina para detectar contornos y así aprender conceptos más complejos de la información. En general, se aplica en reconocimiento de imágenes, traducción automática de textos y reconocimiento de voz, entre otros usos.

V. ¿Cuál es el verdadero nivel de adopción de IA en Argentina y Latam?

La adopción de la inteligencia artificial y el *machine learning* en los negocios avanza a buen ritmo. La mayoría de las compañías que estaban evaluando o experimentando con IA ahora la usan en implementaciones de producción. Sin dudas la IA está rediseñando los negocios, pero no a la velocidad desenfrenada que muchos imaginan. Para poder hacer ese camino hay que entender los factores de riesgo a la hora de implementar proyectos, algunos de los más comunes son: sesgos en el desarrollo del modelo, datos faltantes o de mala calidad, barreras culturales, falta de involucramiento de las áreas y otros que pueden demorar la confianza en la puesta en producción de la IA. Los líderes que más rápido tomen medidas para derribar estas barreras, son los que podrán capitalizar eficazmente las oportunidades que genera la inteligencia artificial.

VI. Algunas recomendaciones para liderar la revolución de IA

Este camino tiene sus barreras y conocerlas sirve para estar preparados para enfrentarlas:

- Uno de los puntos clave para que estos proyectos se traduzcan en beneficios concretos para las compañías es el liderazgo, y más concretamente, las expectativas de los líderes respecto a los proyectos de IA. El retorno a la inversión no siempre es inmediato. Y la tecnología IA/*Machine learning* no es siempre lo que podríamos llamar *plug and play* (conectar y funcionar).

- Un buen paso es comenzar con un piloto, o una prueba de concepto. Muchas veces esos pilotos de prueba pueden generar ganancias en las organizaciones y son un golpe de impacto en los directivos que puedan ver en 3 o

4 meses un proyecto de IA o *machine learning* funcionando y dando beneficios. Esto tiene un efecto de confianza imbatible.

- Hacer un balance entre viabilidad, presupuesto, tiempo y valor al negocio.

Una iniciativa de IA o *machine learning* de una complejidad tal que requiera más de un año de implementación por más prometedores resultados que genere, puede ser una iniciativa que "asesine" a futuras iniciativas de IA.

- Suele verse en los líderes que buscan implementar IA/*machine learning* un foco excesivo en los tecnicismos, en si es mejor un algoritmo u otro, si es mejor desarrollar en Python o R, por citar unos pocos ejemplos. Si bien la tecnología y el talento de avanzada son claves, es igualmente importante alinear la cultura, las diferentes áreas involucradas y sus objetivos comunes, para apoyar la adopción de IA.

- Invertir en entrenamiento y planes de adopción. Es un patrón que se repite en las organizaciones que tienen éxito implementando IA, todas ellas elaboran planes de adopción, estrategias de inversión en capacitación, rediseños de flujos de trabajo, comunicación, etc.

En resumen, "subir a todos al barco" y transmitir la idea fuerza "todos tenemos que ser parte de este proyecto" son las claves. Todas las acciones sugeridas para promover la adopción de IA son acciones sin dudas positivas para la organización, ¡aun sin considerar el valor agregado de tener IA! Esto significa que pasar de tener equipos tradicionales a equipos interdisciplinarios, incorporar las prácticas de colaboración, de cultura de la experimentación y actualizar los conocimientos de IA-*machine learning*, en sí mismo son virtuosos para cualquier organización. Las formas en que la IA y el *machine learning* se pueden utilizar para aumentar la toma de decisiones siguen desarrollándose. Las nuevas aplicaciones crearán cambios fundamentales y a veces difíciles en los flujos de trabajo, las funciones y la cultura, que los líderes necesitarán guiar cuidadosamente a sus organizaciones. Las empresas que lideran la adopción de IA tendrán una gran ventaja sobre el resto, como ya está viéndose hoy en las empresas nativas digitales.

Esto mostrará una colaboración cada vez mayor entre humanos y máquinas.

Humano + máquina siempre superará el poder de máquinas solas o de humanos solos.

Cita on line: AR/DOC/1429/2021

Ficción & Derecho

La literatura en el derecho: a propósito de la saga *Pey Casado*



Juan Jorge

Abogado, diploma de honor (UBA). Miembro de la Asociación Argentina de Derecho Internacional y de la Asociación Americana de Derecho Internacional Privado. Entrenador del equipo de la UBA en la Competencia Internacional de Arbitraje (UBA - Universidad del Rosario, Bogotá) y la Competencia de Arbitraje Internacional de Inversión (American University, Washington - Universidad Externado, Bogotá).



Francisco da Silva Esteves

Abogado (UBA). Entrenador del equipo de la UBA en la Competencia Internacional de Arbitraje (UBA - Universidad del Rosario, Bogotá). Miembro del equipo de la UBA en la VII Competencia de Arbitraje Internacional de Inversión (American University, Washington - Universidad Externado, Bogotá), donde obtuvo el premio al "Mejor Orador".

SUMARIO: I. Introducción.— II. Las citas literarias en el derecho.— III. La saga *Pey Casado*, entre la ley y la ficción.— IV. Breves reflexiones finales.

I. Introducción

¿Qué es el derecho? ¿Qué es la literatura? ¿Existen (o deben existir) puentes o vasos comunicantes entre sí?

Las primeras dos preguntas no han sido del todo fructíferas a lo largo de la historia: tanto las reflexiones de Hart, como las postulaciones del formalismo ruso, entre tantas otras, deparan más interrogantes que certezas en cuanto a la esencia del derecho y de la literatura —respectivamente—, sin perjuicio de sus contribuciones al debate. Por otra parte, la última pregunta aún divide aguas en las orillas del derecho, aunque su sola formulación —que empezó a explicitarse con claridad en las últimas décadas del siglo pasado, en el seno de las teorías críticas del derecho— ya de por sí significa un gran avance en la materia: empezar a hablar (al menos en voz baja, como sugería Marí) (1) de algo que pareciera prohibido o en su defecto raro (2).

Las breves palabras que siguen no están destinadas a indagar sobre los extensos debates suscitados alrededor del movimiento *Law & Literature*, nacido en tierras norteamericanas (3) y luego expandido por el mundo gracias al fuerte empeño de diversos autores (en Argentina, se destacan Marí, Ruiz, Douglas Price, etc.). Tampoco se detienen en las variadas clasificaciones que emergieron a partir de dicho movimiento: *El idioma analítico de John Wilkins* brinda suficientes razones para esta omisión. Las breves palabras que siguen, más bien, se refieren a uno de los aspectos quizás más superficiales —aunque no por ello menos importantes— que convergen entre el derecho y la literatura: el uso de referencias literarias (4)

en el discurso jurídico, en particular, aquel que fluyó por los arrabales arbitrales en la saga *Pey Casado* (5).

Ahora, quien lee podrá preguntarse: ¿cuál es el fin de este uso? ¿Cuáles son sus ventajas, riesgos y/o desventajas para el derecho?

II. Las citas literarias en el derecho

La importancia que suele atribuírsele al uso de la literatura en el ámbito del derecho radica en la posibilidad de impulsar sus propias argumentaciones (ya sea en escritos de parte, declaraciones en audiencias, sentencias judiciales o laudos arbitrales), nutriendo los elementos jurídicos racionales con los aportes imaginativos de la literatura (6), o bien actuando como una suerte de "precedente literario" que ilumina las "tristes cadenas de citas de casos judiciales" (7).

Como enfatiza All en su relato "El arte como vehículo para la formación de los profesionales del derecho", presentado en el XXX Congreso Argentino de Derecho Internacional de la Asociación Argentina de Derecho Internacional, "¿cómo no utilizar el poema 'Ajedrez' de Borges para ejemplificar el entramado del juego o recurrir a *Ciudades invisibles* de Italo Calvino para asociar la imagen de un mapa a la de la cartografía jurídica? El recurso a la analogía (...) no constituye una cuestión baladí, sino que implica un posicionamiento en torno a cómo observar, por ejemplo, el proceso de la codificación internacional y el avance de los actores privados" (8).

Ello, en definitiva, permite visualizar la realidad en una clave diferente, y en muchos casos enriquecer la comprensión de los ar-

gumentos fácticos y jurídicos (usualmente alambicados), impactando en la dimensión personal del lector (9), es decir, el juez, el árbitro, o cualquier otra persona interesada en la resolución del caso. Por ello también la literatura se presenta como una importante herramienta pedagógica al momento de enseñar el derecho, y *deconstruir* sus discursos.

Sin embargo, la inclusión de referencias literarias en las diversas manifestaciones del discurso jurídico no siempre está provista de bonanzas: estas también pueden brotar incierto, confusión o impertinencia en el receptor, y así perjudicar un caso, diluir la esencia de la decisión final, o incluso —como plantea Soto Hoyos— representar una contradicción con los principios básicos del Estado involucrado (10). Al mismo tiempo, no deben perderse de vista las resistencias generales a este uso, que supuestamente atentaría contra la "seriedad" o "cientificidad" del derecho (11).

Frente a este contexto, vale señalar que el uso de referencias literarias en el derecho no es menor. En el plano judicial argentino, por ejemplo, se puede leer a Shakespeare, Carroll y Camus; así como a Borges, Bioy Casares y Vargas Llosa (12). En el campo arbitral en general, esta tendencia tampoco parece ser esquiva (13). Si bien la confidencialidad impide hacer una corroboración exhaustiva en el arbitraje comercial, lo contrario sucede en el arbitraje de inversión, método de resolución de controversias entre Estados y particulares con fuerte desarrollo en América Latina (y particularmente en Argentina) (14), en donde la gran mayoría de los actos procedimentales suelen estar disponibles al público (incluidas las transcripciones de audiencias, por ejemplo), y también se observan referencias a Shakes-

peare, Carroll, Doyle, Shelley, Orwell y Cervantes (en mayor medida), así como a Kafka, Stevenson y García Márquez, entre otros (15). Hamlet, Humpty Dumpty y Sherlock Holmes, por su parte, parecieran ser los personajes más citados. Lo mismo cabe para los epónimos quijotesco, kafkiano y orwelliano.

III. La saga *Pey Casado*, entre la ley y la ficción

La saga *Pey Casado* alimenta esta "tendencia literaria" del arbitraje de inversión y, más allá del fondo del asunto (que no será objeto de análisis *per se* en lo que sigue del artículo), resulta interesante, al menos, por tres motivos: (i) los largos e intrincados devenires de esta historia podrían llevar la firma de Kafka, sin mayores sospechas u objeciones; (ii) en la parte demandante se encuentran varios vínculos y antecedentes relacionados con la literatura (Neruda; I. Allende (16), Pey-Ordeix); y (iii) cuenta con una vasta cantidad de referencias literarias, por encima de las encontradas en el resto de los arbitrajes de inversión (17).

La historia detrás de este caso (o más bien, conjunto de casos) se remonta a comienzos de la década de 1970, cuando Pey Casado —de nacionalidad española— adquirió la totalidad de las acciones de la empresa Consorcio Publicitario y Periodístico SA, dueña del diario chileno *El Clarín*. Sin embargo, tras el golpe de Estado de 1973, las tropas de Pinochet ocuparon la sede de *El Clarín* (de orientación política de izquierda, y cercano a la coalición socialista chilena liderada por el entonces presidente Allende), y Pey Casado tuvo que exiliarse: primero en Venezuela y luego en España, donde permaneció hasta 1989. Tras su retorno, Pey Casado —juntamente con la Fundación Presidente Allende— (18) demandó al

Especial para La Ley. Derechos reservados (Ley 11.723)

(1) MARÍ, Enrique E., "Derecho y Literatura, algo de lo que sí se puede hablar, pero en voz baja", en Universidad de Alicante, Departamento de Filosofía del Derecho y Derecho Internacional Privado, *Actas del XVIII Congreso Mundial de la Asociación Internacional de Filosofía Jurídica y Social (1977)*, Buenos Aires, Doxa: Cuadernos de Filosofía del Derecho, vol. II, n. 21, 1998, pp. 251-287.

(2) Se refiere a la connotación que le atribuye Poe en *La Carta Robada* (entre cuyos traductores se encuentra Borges), frente al siguiente diálogo de Dupin con un policía: "Si se trata de algo que requiere reflexión —observó Dupin, absteniéndose de dar fuego a la mecha— lo examinaremos mejor en la oscuridad. (...) Esa es otra de sus ideas raras —dijo el prefecto, que llamaba raro a todo lo que no comprendía, y vivía, por consiguiente, entre una legión de rarezas— (...)"

(3) En particular, suele destacarse el aporte fundacional de White, que catalizó el movimiento *Law & Literature*. Ver: White, James Boyd, *The Legal Imagination*, Chicago, University of Chicago Press, 1985 (originalmente publicado en 1973).

(4) Este uso abarca la cita de extractos de novelas, cuentos o poemas; la referencia directa a sus autores (incluso en forma de epónimos), obras o personajes; el parafraseo de las historias que subyacen en los relatos ficcionales; etc.

(5) La denominada saga *Pey Casado* alude a un conjunto de arbitrajes de inversión iniciados por Víctor Pey Casado —y otros— contra Chile, tanto en el marco del CIADI, como ante la CPA (bajo el reglamento de la CNUDMI). Ver: Víctor Pey Casado and President Allende Foundation v. Republic of

Chile, Caso CIADI N. ARB/98/2; President Allende Foundation, Víctor Pey Casado and Coral Pey Grebe v. Republic of Chile, Caso CPA N. 2017-30.

(6) NUSSBAUM, Martha C., "Poetic Justice: The Literary Imagination and Public Life", Boston, Bacon Press, 1995, p. 120.

(7) PETERSON, Robert, "The Bard and the Bench: An opinion and brief writer's guide to Shakespeare", Santa Clara Law Review, n. 39, 1999, pp. 789-807. En el mismo sentido, ver: Posner, Richard, *Law and Literature*, Londres, Harvard University Press, 2009, 3ª ed., pp. 389-455.

(8) ALL, Paula, "El arte como vehículo para la formación de los profesionales del derecho", en Asociación Argentina de Derecho Internacional, *Anuario Argentino de Derecho Internacional XXVII*, Córdoba, Ediciones Lerner, 2018, pp. 293-417, esp. pp. 308, 328.

(9) BATTAGLIA, Alejandra - IÑIGO, Delia B. - RICO, Margarita - VILA, Rosa, "Influencia de la Literatura en la Formación de los Operadores del Derecho", *La Ley*, 2015 (cita online: AR/DOC/3407/2015). Ver también: Aragón, María del Mar et al., "Las analogías como recurso didáctico en la enseñanza de las ciencias", *Revista Alambique* 21, 1999; CÁRCOVA, Carlos María, "Derecho, literatura y conocimiento", *La Ley*, 2001 (cita online: AR/DOC/18077/2001); NUSSBAUM, Martha C., ob. cit., pp. 30-31.

(10) El autor, al analizar la *jurisprudencia literaria* colombiana, pone el ejemplo de la sentencia T-453 de 2012 donde la Corte Constitucional rechaza la inclusión de una cita bíblica por la laicidad del Estado. Ver más en: SOTO HOYOS, Juan Francisco, "Jurisprudencia literaria en Colombia: los usos de

la literatura en las decisiones judiciales", Medellín, *Summa Iuris*, vol. 2, n. 2, 2014, pp. 220-221. Parafraseando a Borges, se podría concluir prematuramente que lo importante no son las citas, sino lo que uno hace con ellas.

(11) DOUGLAS PRICE, Jorge E., ob. cit., p. 156.

(12) ALL, Paula, ob. cit., pp. 336-344.

(13) El arbitraje se presenta de por sí como un inquietante campo de estudio para la literatura y el derecho, entre otras razones, por aunar el *civil law* y el *common law* o, en otras palabras, culturas jurídicas con menor y mayor desarrollo —respectivamente— en el movimiento *Law and Literature*. Ver: GADBIN-GEORGE, Géraldine, "To quote or not to quote: 'Literature in law' in European court decisions and legal English teaching", *ASP - la revue du GERAS*, vol. 64, 2013, pp. 75-93.

(14) Las últimas estadísticas del CIADI, que administra la mayor cantidad de arbitrajes de inversión, muestran que —desde 1966 hasta 2019— América del Sur es la segunda región geográfica con mayor cantidad de Estados demandados (23%), solo superado por Europa Oriental y Asia Central (26%). En 2019, América del Sur se encuentra en primer lugar (26%), muy por encima de Oriente Medio y África del Norte (18%). Los Estados de Colombia (3 casos), Argentina (2 casos) y Venezuela (2 casos) fueron los más demandados en el 2019. En: CIADI, "Carga de Casos del CIADI - Estadísticas. Edición 2020-1", 2020, pp. 12, 24, disponible en www.icsid.worldbank.org.

(15) Además de la saga *Pey Casado*, los casos de arbitraje de inversión donde se encontraron mayores referencias literarias fueron *Michael Ballantine and Lisa Ballantine v. The Dominican Republic*, Caso CPA N. 2016-17, *South American Sil-*

ver Limited v. Bolivia, Caso CPA N. 2013-15, *Urbaser S.A. and Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia, Bilbao Biskaia Ur Partzuergo v. The Argentine Republic*, CIADI N. ARB/07/26, *United Parcel Service of America Inc. v. Government of Canada*, CIADI N. UNCT/02/1, *RSM Production Corporation v. Saint Lucia*, CIADI N. ARB/12/10, *David R. Aven and Others v. Republic of Costa Rica*, CIADI N. UNCT/15/3.

(16) No está de más remarcar el fuerte vínculo que unió a Pey Casado con Neruda e I. Allende. Tal es así que esta última, en su libro *Largo pétalo de mar* (que relata la odisea del Winnipeg, el barco que organizó Neruda para traer a Chile a más de mil refugiados de la Guerra Civil Española —entre ellos, Pey Casado—), cuenta con una particular dedicatoria en sus primeras páginas: "(...) a Víctor Pey Casado y a otros navegantes de la esperanza".

(17) Las búsquedas de referencias literarias en los casos de arbitraje de inversión en general, y en la saga *Pey Casado* en particular, fueron realizadas mediante el buscador Investor-State Law Guide (ISLG), disponible en www.investorstatelawguide.com. Para alcanzar los resultados obtenidos, se introdujeron, fundamentalmente, nombres y epónimos de escritores, títulos de obras, nombres de personajes y pasajes o frases conocidas, sin distinguir países o regiones geográficas. La búsqueda tampoco se limitó a un período de tiempo determinado.

(18) La Fundación Presidente Allende se creó el 16 de enero de 1990 bajo el derecho español. Ese mismo año, Pey Casado le transfirió el 90% de sus tenencias accionarias en Consorcio Publicitario y Periodístico SA y en Empresa Periodística Clarín, Ltda. (subsidiaria de la primera).

Estado chileno ante el CIADI, bajo el amparo del TBI España-Chile (19).

En 2008, el tribunal arbitral presidido por P. Lalive desestimó el reclamo por expropiación de El Clarín, al considerar que la pretensión de la parte demandante no estaba cubierta *ratione temporis* por el TBI aplicable. Sin embargo, el tribunal concluyó que Chile había incurrido en una denegación de justicia y un accionar discriminatorio, por lo que resolvió condenarlo a pagar USD 10.132.690 (más intereses) en concepto de daños y perjuicios a la parte demandante. Frente a ello, Chile presentó una solicitud de anulación del laudo. El comité de anulación presidido por Y. Fortier concluyó que el tribunal arbitral no había motivado su determinación de los daños, y anuló el laudo en virtud del artículo 52[1](e) del Convenio CIADI. Sin embargo, ello no puso fin a la controversia.

En 2013, las mismas partes iniciaron un nuevo arbitraje contra Chile de conformidad con el artículo 52[6] del Convenio CIADI. En su laudo del 13 de septiembre de 2016, el nuevo tribunal arbitral presidido por F. Berman volvió a rechazar el pago de la indemnización requerido en la demanda. A ello le siguió una solicitud de rectificación, una propuesta de descalificación de dos árbitros, y un nuevo recurso de anulación interpuesto por la parte demandante, que finalmente fue rechazado el 8 de enero de 2020 dando fin a este procedimiento. En paralelo, Pey Casado, Pey Grebe (hija del primero) y la Fundación Presidente Allende iniciaron un nuevo reclamo bajo el reglamento de la CNUDMI ante la CPA (es decir, por fuera de la órbita del CIADI), que también habría sido desestimado recientemente en instancias jurisdiccionales (20).

Ahora bien: ¿cuáles son las referencias literarias utilizadas a lo largo de estos años? ¿En qué contexto aparecen? ¿Con qué finalidad?

Sin dudas, la referencia con mayor resonancia en la saga *Pey Casado* fue la de Shakespeare y su icónico Hamlet. Ello no debe extrañar: la obra del mayor dramaturgo inglés trasciende cualquier frontera (cultural, geográfica, temporal), y en el derecho encuentra un terreno más que afín (21). Hamlet, en particular, probablemente sea el principal vocero del

autor, el vehículo esencial de su trascendencia, la muestra más frondosa de sus ideas. En palabras de Kott, Hamlet es “uno de los pocos héroes literarios que viven fuera del texto”, al punto que su nombre “significa algo hasta para aquellos que nunca han leído ni visto el teatro de Shakespeare” (22).

Durante el desarrollo de la audiencia suscitada el 7 de junio de 2011 en el marco de la anulación del primer laudo dictado en favor de la parte demandante, uno de los abogados defensores del Estado chileno (de nacionalidad y educación norteamericana) acudió al tercer acto de *Hamlet* y se valió del famoso soliloquio de su protagonista para diferenciar una simple demora de justicia, de una demora susceptible de configurar una denegación de justicia (motivo de la compensación inicial de USD 10.132.690), es decir, para enriquecer un argumento jurídico. Sus palabras fueron las siguientes: “[r]ecordarás el soliloquio de Hamlet ‘¿Ser o no ser?’ En una parte del soliloquio, cita una lista de cosas que uno debe tolerar en la vida. Y Hamlet nos dice: ‘[p]ero quién toleraría los desafíos, el desprecio por el tiempo, las pérdidas, los retrasos (23), los retrasos y las pérdidas’. Básicamente, todo esto es inherente a la ley, pero no es suficiente para proporcionar pruebas de una denegación de justicia” (24).

Lo interesante de esta referencia es que tuvo un eco inmediato en el tribunal, y minutos más tarde en la contraparte. En efecto, luego de la referencia del abogado defensor del Estado chileno, el presidente de aquel comité de anulación se apoyó en la frase de Hamlet para indagar aún más en las circunstancias del laudo que se pretendía anular, y específicamente preguntó si existía alguna referencia a este “retraso en la ley” (haciendo expresa alusión a Shakespeare) que sería “irrazonable” en dicho laudo. Por su parte, en la presentación de la contraparte, su abogado (de origen español) señaló: “ya que hablamos de Shakespeare, yo pensé en un gran poeta mediterráneo: Dante Alighieri”. Allí, aludió a la *Divina Comedia*, en particular, al “Infierno, Canto V”, donde el juez Minos recibe a Dante y Virgilio en el segundo círculo del infierno. Contrastando la respuesta de Virgilio al juez Minos (25), el abogado español sostuvo que el tribunal no puede obedecer a esa lógica y permitir que se soslaye

el Convenio CIADI, los hechos y argumentos jurídicos del caso.

Asimismo, el representante de la parte demandante se refirió a Carroll para ilustrar la lógica argumental con la que expondría sus pretensiones en el marco del procedimiento iniciado en 2013. En particular, sostuvo: “[l]a parte contraria rindió un homenaje involuntario a un eminente profesor de matemáticas, de lógica matemática, del Christ Church College de Oxford, cuyos personajes hablaban con extrema lógica, solo que decían algo que no se esperaba. Creo que todos entendieron que estamos hablando de Lewis Carroll. Ciertamente nuestra lógica no es lo que el otro lado espera en nuestras presentaciones. Ciertamente trataremos de ser lo más lógicos posible” (discurso de apertura de la audiencia del 15 de abril de 2015).

Sumado a ello, en el mismo arbitraje tramitado ante el CIADI, aparecen referencias documentales a Neruda para subrayar las características del régimen militar comandado por Pinochet que, entre tantas otras cosas, ocupó ilegítimamente el diario *El Clarín*: “[d]esde el Premio Nobel Pablo Neruda, hasta el más anónimo ciudadano, nadie tuvo su vida a salvo de la represión y la arbitrariedad”. En este caso, no se alude a las obras del escritor y poeta chileno, sino a su faz individual para dimensionar el alcance del régimen militar.

Por otro lado, en el procedimiento iniciado bajo el reglamento de la CNUDMI ante la CPA, la saga *Pey Casado* también trajo a Balzac. En su escrito de contestación a las excepciones de jurisdicción y bifurcación del procedimiento planteadas por Chile, la representación de la parte demandante utilizó la ejemplificación para esclarecer la interpretación del artículo 10[3] del TBI aplicable (26) y, en particular, la utilización que cabía asignarle a la palabra “uno”. Sostuvo: “los artículos definidos en español (...) ante un nombre genérico (‘uno de los autores más famosos de esta época, Balzac’) son inclusivos, y no designan una unidad que excluye la pluralidad”. Como puede observarse, en este caso la referencia a Balzac fue más bien utilizada como ornamento de la ejemplificación, y no como un medio en sí mismo para clarificar algún argumento fáctico y/o jurídico.

En otro escrito presentado en el marco del mismo procedimiento, la parte demandante utilizó una cita de Zola, dentro de una cita de Lalive —quien había presidido el tribunal arbitral que emitió el primer laudo en 2008— (es decir, como fuente secundaria), para expresar que la práctica del arbitraje no debe “ceder servilmente ante el pretexto mentiroso y sacrílego de la razón de Estado” (27).

Finalmente, la saga *Pey Casado* también brinda referencias a *Tomás Moro* y *Robinson Crusoe*. Estas últimas, sin embargo, no aluden directamente al autor de *Utopía*, ni al personaje de Defoe; sino a la calle donde se ubicaba la residencia privada del entonces presidente Allende, previo al golpe de Estado chileno; y a la isla Robinson Crusoe (antes “Más Aterro”), en donde Chile permitió ciertas operaciones navales de Gran Bretaña durante la primera guerra mundial, respectivamente.

IV. Breves reflexiones finales

La saga *Pey Casado* puede considerarse como una gran fotografía que ejemplifica, con distintos trazos, tonos y colores, la vívida presencia de las citas literarias en el arbitraje de inversión. Tanto las más elaboradas referencias de Shakespeare y Dante, como las menciones menores de Balzac y Zola, muestran las amplias facetas que presenta su uso como apoyo argumental, o mero ornamento.

Claro está que ello no permite elaborar conclusiones generales acerca de la literatura y el derecho. Sin embargo, junto al apoyo del resto de las citas descubiertas en casos análogos, brinda suficientes indicios para sospechar que las puertas del arbitraje de inversión no están cerradas para la literatura: el despliegue de ambas prácticas pareciera encontrar sobre el plano arbitral un punto de fuga, un lugar donde sus caminos se unen, se encuentran y se entrelazan.

El futuro sabrá precisar si se trata de una mera ilusión aislada o de una realidad que se consolidará con el correr del tiempo.

Cita on line: AR/DOC/1430/2021

(19) El TBI aplicable era el Acuerdo entre el Reino de España y la República de Chile para la Protección y Promoción Recíproca de Inversiones, que entró en vigor el 29 de marzo de 1994.

(20) A diferencia de las acciones anteriores, en esta también se invocó una sentencia de un tribunal estatal chileno como violatoria de los estándares de trato justo y equitativo, denegación de justicia y expropiación. En: Sanderson, Cosmo, “Chile sees off Pey Casado claims”, *Global Arbitration Review*, 2020, disponible en: <https://globalarbitrationreview.com/>.

(21) Ya desde 1893, cuando la Corte Suprema de los Estados Unidos de América lo citó en el caso *Magone v. Heller* (150 US 70), el autor de *Hamlet* acumula innumerables citas en el ámbito judicial y arbitral. Ver: GADBIN-GEORGE, Géraldine, ob. cit., pp. 75-93; MENDENHALL, Allen P., “Shakespeare’s Place in Law-and-Literature”, *Journal of Liberty and Society*, vol. 3, 2011.

(22) KOTT, Jan, “Ensayos sobre Shakespeare”, Buenos Aires, China Editora, 2014, p. 25

(23) En la versión original de *Hamlet* se lee “the law’s delay”.

(24) Tanto esta como el resto de las citas textuales obtenidas de la saga *Pey Casado* fueron traducidas desde el idioma francés.

(25) En la primera traducción de Bartolomé Mitre, donde emplea el español del siglo XV, dice así: “lo quiere así, quien puede y ha podido lo que se quiere”. Otras traducciones dicen: “(...) allá donde se puede / lo que se quiere”.

(26) Artículo 10[3] del TBI España-Chile: “En caso de re-

curso al arbitraje internacional la controversia podrá ser llevada ante uno de los órganos de arbitraje designados a continuación o elección del inversionista (...)”. La demandada sostenía que, en base a este artículo, la parte demandante no podía iniciar un nuevo procedimiento (luego de haberlo hecho ante el CIADI).

(27) La cita de Lalive contenía este fragmento de *J'accuse...!*, una misiva de Zola publicada en la primera página del diario parisino *L'Aurore*, en 1898, a raíz del famoso caso Dreyfus.

Fracasos exitosos

No todo está perdido cuando se pierde un caso



María Angélica Gelli

Abogada (UBA), especialista en Sociología Jurídica (UBA). Profesora de Derecho Constitucional en posgrados (UBA). Directora del Instituto de Política Constitucional de la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas. Premio Konex. Diploma al Mérito en Derecho Constitucional.

¿Qué mayor infortunio puede caer sobre una abogada —o un abogado— en el ejercicio de la profesión que el de perder un caso? Aunque para quien litiga en defensa de derechos o

garantías ganar no siempre signifique obtener un triunfo —cuestión que merece, por cierto, otro tipo de análisis— el fracaso ante los tribunales es un golpe duro. Más todavía si quien resulta perdidioso está convencido de las razones jurídicas que sostenían su reclamo. Si a ello se suma que la controversia implica algu-

na notoriedad e interesa, por ello, a la opinión pública la consternación puede ser mayor. En esta circunstancia, la percepción acerca de que aquello que tenía trascendencia *más allá de los intereses de las partes* no ha podido defenderse con éxito —lesionando, en consecuencia y siquiera en parte, el entramado del

sistema constitucional— abruma y desalienta. La responsabilidad y el compromiso, ya se sabe, deben de impregnar la tarea profesional.

La contrariedad por perder un caso, más allá de que la alternativa debe de considerarse siempre, es habitual. No me estoy re-

firiendo solo a la quebrantada satisfacción intelectual y profesional de los abogados o al eventual orgullo herido ante el rechazo judicial de las pretensiones articuladas pues esas eventuales reacciones ceden ante los intereses legítimos que fueron encomendados y, eso parece, no pudieron defenderse pese al empeño y la pertinencia argumental.

Sin embargo, *no todo está perdido cuando se pierde un caso*. Porque puede suceder, no siempre, ni en todos los conflictos sentenciados, que todavía queden posibilidades de revertir lo decidido a pesar de que el fallo sea definitivo y no queden en el orden interno del país recursos disponibles, salvo la eventual denuncia al Estado argentino ante la Comisión Americana de Derechos Humanos. ¿Cómo es posible? Examinado con cuidado y detenimiento

la sentencia, lo decidido —lo primero que leemos es la parte resolutive— y los fundamentos de lo resuelto en busca de opciones posteriores a la *aplicación* de la sentencia, no solo en la *ejecución* del fallo. Me ocurrió y me dejó enseñanzas adicionales acerca de cómo leer una sentencia. No para comentar el caso, sus alternativas y efectos. Sino para evaluar si ofrece en el mediano plazo la opción de otro reclamo judicial en similar sentido del que no fue atendido por el tribunal, en defensa de los mismos derechos e intereses sostenidos, y con base en el mismo fallo.

Y es que en las argumentaciones de una sentencia pueden distinguirse la regla que da sustento a lo decidido, esos argumentos que quitados del fallo le hacen perder coherencia, lo que se denomina el *holding*, de

los fundamentos que muchos jueces incluyen —o incluían en el pasado jurídico de nuestro país— bajo la denominación de *a mayor abundamiento*. En general, expresiones retóricas que emiten mensajes más allá de las partes en el proceso, aunque pueden incluirlas, para legitimar en mayor medida la decisión que se toma. Son los *obiter dicta*. Si se los elimina, el fallo no pierde coherencia ni deviene arbitrario y, en principio, pueden usarse en otras controversias diferentes, con peticiones distintas pero cuyo núcleo está relacionado con los que emana de los *dicta*.

En algunas circunstancias, el *obiter dictum* —hasta el tribunal puede calificarlo así— da pie a la interposición de otra demanda para revertir lo que parecía inmovible en la sentencia de rechazo.

Claro que para identificar ese hilo conductor en la controversia perdida debe leerse la sentencia sin ira, con la frialdad necesaria a pesar de las implicancias profesionales, para distinguir y encontrar argumentos y opciones.

Se dice que el juez actúa como un investigador. El abogado también. Después de todo el derecho a más de norma jurídica encierra un ideario: el de resolver los conflictos de interés en base a reglas justas, razonables y preestablecidas. Esa es su gloria y también su desafío. Conocer las reglas de las sentencias y evaluar todo lo que pueden dar de sí es una habilidad que debiéramos ejercitar siempre.

Cita on line: AR/DOC/1431/2021

Comité consultivo



Hugo A. Acciarri

Director del Programa de Derecho, Economía y Comportamiento, UNS, Bahía Blanca.



Melina Furman

Doctora en Educación por Columbia University. Profesora Asociada de la Escuela de Educación de la Universidad de San Andrés e Investigadora del Conicet.



Agustín Ibáñez

Director del Centro de Neurociencias Cognitivas de la Universidad de San Andrés, Investigador de Conicet y Senior Atlantic Fellow del Global Brain Health Institute UCSF.



Galo Soler Illia

Doctor en Química (Universidad de Buenos Aires). Director del Instituto de Nanosistemas (Universidad Nacional de San Martín). Investigador del Conicet. Premio Konex de Platino 2013 (Nanotecnología).



Pamela Tolosa

Abogada. Magíster en Economía. Decana del Departamento de Derecho de la Universidad Nacional del Sur (UNS). Investigadora del Programa de Derecho, Economía y Comportamiento de la UNS.



Armando Andruet (h.)

Miembro de la Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales de Córdoba y de la Academia Argentina de Ética en Medicina.



Diego Golombek

Doctor en Ciencias Biológicas (UBA), Profesor Titular (UNQ), Investigador Superior (Conicet), Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET), Premio Konex de Platino 2017: Divulgación científica. Premio Kalinga/Unesco 2015 (máxima distinción mundial en divulgación científica).



Eleonora Lamm

Doctora en Derecho y Bioética. Subdirectora de Derechos Humanos de la Suprema Corte de Mendoza.



Walter Sosa Escudero

Doctor en Economía (University of Illinois at Urbana-Champaign). Profesor Plenario y Director del Departamento de Economía de la Universidad de San Andrés. Investigador principal del Conicet. Miembro Titular de la Academia Nacional de Ciencias Económicas.



Teresa Torralva

Doctora en Neurociencias. Directora e Investigadora de Fundación INECO.



Juan G. Corvalán

Doctor en Ciencias Jurídicas (USAL). Director del Laboratorio de Innovación e Inteligencia Artificial y del Programa de Actualización en Inteligencia Artificial y Derecho, Facultad de Derecho, UBA.



Luz González Gadea

Doctora en Neurociencias de la Universidad Nacional de Córdoba, profesora a cargo del seminario "Neurociencias y Derecho" y miembro del laboratorio en Neurociencias, ambos de la Univ. Torcuato Di Tella.



Joaquín Navajas

Director del Laboratorio de Neurociencia de la Universidad Torcuato Di Tella (UTDT). Profesor e investigador en la Escuela de Negocios de UTDT e investigador de Conicet. Doctor de Neurociencia de la Universidad de Leicester (Reino Unido) y Licenciado en Física por la Universidad de Buenos Aires.



Gonzalo Sozzo

Profesor de Derecho Privado de la Universidad Nacional del Litoral. Director del Instituto de Estudios Avanzados del Litoral.



Sandra M. Wierzba

Doctora en Derecho (UBA). Profesora Titular de Derecho Civil e Investigadora de la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires.



Graciela Frigerio

Doctora en Ciencias de la Educación (Universidad de París V). Presidenta de la Fundación Centro de Estudios Multidisciplinarios (CEM). Directora del Doctorado en Educación de la UNER.



Andrés Hatum

Doctor en Management and Organization, University of Warwick (Inglaterra). Profesor de Management & Organization, Univ. Torcuato Di Tella e IAE.



Daniel Pastor

Doctor en Derecho UBA. Catedrático de Derecho Penal UBA. Codirector del Instituto de Neurociencias y Derecho INECO. Secretario de investigación UBA. Director del Laboratorio de Innovación e Inteligencia Artificial UBA.



Silvia Stang

Licenciada en Periodismo, a cargo de la sección dominical "Economía y Negocios" del Diario La Nación. Primer premio Adepa en las categorías Judicial (2010 y 2019), Economía (2014, 2017 y 2019) y Solidaridad Social (2016 y 2018).