

DOCTRINA

Interpretación contractual: ¿Cuánto de inteligencia humana y cuánto de inteligencia artificial?

Interpretation of contracts: How much human and how much artificial intelligence?

Rodrigo Coloma Correa 

Universidad Alberto Hurtado, Chile

Renato Lira Rodríguez 

Universidad Austral de Chile

Juan Domingo Velásquez Silva 

Universidad de Chile

*Después de todo, ¿quién no desea el progreso?
Es como si algo diabólico se nos hubiera metido
en el alma y nos hubiera hechizado.*

JEREMY NAYDLER. *LA LUCHA POR EL FUTURO HUMANO.*

RESUMEN La irrupción de la inteligencia artificial en el ámbito jurídico incide en diversos asuntos. En esta investigación analizamos su potencial en sede de interpretación contractual. Vislumbramos dificultades que cuestionan sus resultados, cualitativamente comparables a los producidos por la inteligencia humana. La principal objeción es la discrecionalidad en la interpretación de contratos. Ella se traduce en la coexistencia de cuatro distintas aproximaciones o trasfondos, más-menos creativos, que deben justificarse. Para que la inteligencia artificial pueda hacer tales inclinaciones se requieren buenas preguntas para definir las trayectorias de los algoritmos. Sostenemos que, por el momento, lo más adecuado es la colaboración entre los dos tipos de inteligencia.

PALABRAS CLAVE Interpretación de contratos; inteligencia artificial; trasfondos interpretativos; cláusulas contractuales; razonamiento jurídico.

ABSTRACT The irruption of artificial intelligence in the legal field has an impact on several issues. In this research we analyze its potential for contractual interpretation. We perceive difficulties that challenge its results, which are qualitatively comparable to those produced by human intelligence. The main objection seems to be the discretionary nature of contract interpretation. It translates into the coexistence of four different more/less creative approaches (backgrounds) that must be justified. For Artificial Intelligence to justify such inclinations, good questions are required to define the trajectories that the algorithms should follow. We argue that, for the time being, collaboration between the two types of intelligence is the most appropriate.

KEY WORDS Interpretation of contracts; Artificial Intelligence; Interpretative backgrounds; Contractual terms; Legal reasoning.

Introducción

Los científicos recurren a modelos para clasificar piezas relevantes de su objeto de estudio, evaluar sus prácticas y potenciar el trabajo disciplinario. Una afirmación similar sobre los juristas sería pertinente, aunque difícilmente pacífica. Rara vez los juristas hablan de modelos de organización de datos y de construcción de enunciados, sino que recurren a expresiones menos arriesgadas, como doctrinas o teorías. La razón parece sencilla: al hablar de esa forma, el compromiso con la producción de resultados replicables no se ve tan comprometido, como sí ocurriría si se hablara de modelos.¹

Un ejemplo del esfuerzo de los juristas por controlar su campo de trabajo se observa en el fenómeno de la codificación que irrumpió con especial fuerza a finales del siglo XVIII y que, con algunos vaivenes, nos acompaña hasta ahora. El modelo subyacente en la codificación suponía la posibilidad de resguardar algunos valores básicos (como la autonomía de la voluntad y la buena fe en el derecho civil) frente a distintas situaciones que deben ser jurídicamente gestionadas. Pero también buscaba otorgar estabilidad en el discurso mediante la reducción de ambigüedades, ausencia de lagunas y coherencia normativa. De este proceso surgieron textos memorables, pero la tarea se encontraba incompleta si no se lograba dominar la actividad interpretativa. Para ello era preciso consolidar una comunidad disciplinaria capaz de alcanzar acuerdos importantes sobre los significados de las distintas disposiciones de los códigos.² En otras palabras, los códigos fracasan como modelos si no son interpretados y

1. Para distintas aproximaciones respecto de lo que hacemos es ilustrativo volver sobre *Las dos culturas y la revolución científica*, un antiguo y conocido texto del físico y novelista inglés Charles Percy Snow (1963).

2. Usamos la expresión disposiciones en el sentido popularizado por la escuela genovesa. Los sistemas jurídicos modernos se expresan, generalmente, en enunciados contenidos en una fuente del derecho

sistematizados por una comunidad disciplinaria suficientemente alineada (dogmática). A ello se suman los tribunales que toman y justifican decisiones en coordinación con lo que dicha comunidad entienda como ajustado a derecho.

Los profundos avances tecnológicos de las últimas décadas, sin embargo, llevan a repensar estos proto-modelos³ con los que operamos en distintos ámbitos (Batista y otros, 2019: 131). En los tiempos que corren, la codificación, si bien no ha perdido su prestigio, es observada con mayores reservas respecto a sus atributos. Las sospechas son mayores si lo evaluado es la neutralidad de la tarea interpretativa. Como se sabe, el tránsito desde las disposiciones hacia las reglas y principios (normas) supone una actividad de atribución de significados que abre el camino a varias posibilidades (Kelsen, 1997: 349-356). La preocupación por esta actividad transformadora es consistente con la revisión de viejas creencias científicas que sostienen, por ejemplo, que la condición humana no está determinada únicamente por la inteligencia, que esta última no es solo una cualidad humana, y/o que tiene diferentes formas de manifestación (Boddington, 2017: 86). Aparece en lontananza la esperanza o la amenaza —según como se mire— de la inteligencia artificial.

Entenderemos que la inteligencia artificial consiste en algoritmos materializados en un hardware para realizar tareas específicas. Un algoritmo, por su parte, es una estructura de control finita, abstracta y compuesta para cumplir un propósito y generar un efecto social según ciertas condiciones (Hills, 2015: 47; Mittelstadt y otros, 2016: 2). De acuerdo con Mitchell (1997), un algoritmo es capaz de aprender cuando se le asigna una tarea, experiencia de entrenamiento y una medida de desempeño que mejora con la experiencia. A partir de esta, los algoritmos pueden tomar decisiones, hacer predicciones y clasificar objetos. Aquello lleva a que presten ayuda, por ejemplo, para predecir el cáncer en un paciente, dar instrucciones a los robots, reconocer la voz humana y un amplio conjunto de usos y aplicaciones.⁴ Y como los algoritmos imitan, están capacitados para aprender de los errores y aciertos pasados y así sujetarse a preferencias en la toma de decisiones (Sánchez y Toro, 2021: 214). Por ello, es

que se someten a la operación intelectual de la interpretación. El resultado de tal operación es una o varias normas jurídicas susceptibles de ser aplicadas por los órganos competentes. La interpretación se retrata en la siguiente fórmula: «T significa S», donde T representa una disposición y S una norma (Guastini, 2014).

3. Hablamos de protomodelos pues el nivel de completitud y coherencia de nuestras construcciones está lejos de las exigibles, por ejemplo, para los modelos matemáticos.

4. Un ejemplo de progreso en las respuestas de la inteligencia artificial es observable en los traductores automáticos. Luego de un comienzo tortuoso donde solo cabía esperar el reemplazo de palabras (que resultaba casi inservible como sustituto de un discurso construido desde un idioma hacia otro), hemos pasado a algoritmos perfeccionados que se hacen cargo del contexto y que solo requieren ajustes menores. En pocas palabras, si bien aún es muy útil un traductor humano, hay situaciones en que lo que se nos propone por la inteligencia artificial es suficiente para superar nuestras dudas circunstanciales.

necesario que el código (las instrucciones del algoritmo) sea un conjunto definido previamente y que los pasos a seguir sean finitos y sin ambigüedades (Almonacid y Coronel, 2019: 121). De esta forma, la inteligencia artificial comprendería la capacidad de aprender, a partir de ejemplos presentados a algoritmos, de determinar características relevantes, imitar una tarea humana y tomar una decisión (McCarthy y otros, 2006: 12-14).

Nuestra investigación refiere a algoritmos para interpretar y tomar decisiones, tal como lo haría un juez, que recurre a los artículos 1.560 a 1.566 del Código Civil y a lo estipulado en diversas cláusulas contractuales. Este es un asunto que no debe hacerse depender únicamente de evaluación de posibilidades (*si es posible, entonces debe ser*),⁵ sino supone un análisis de sus ventajas y desventajas respecto a la inteligencia humana.⁶ Entre los factores a considerar para inclinarse por una u otra opción aparecen, como obvios candidatos, los costes económicos, los tiempos de respuesta y la calidad de los argumentos y decisiones que cada uno produzca. Los dos primeros factores aparentan ser sencillos de evaluar: a menor coste y/o a menor tiempo de respuesta, manteniéndose las restantes variables inalteradas, prefiera la opción más económica y/o más rápida. El tercer factor, en cambio, se vislumbra como altamente problemático. La dificultad no tiene que ver con una alteración en el orden de preferencias si las demás variables están inalteradas, pues resulta evidente que debiera elegirse la alternativa de mayor calidad (la mejor). El problema es determinar cuáles serían los mejores argumentos o decisiones sobre interpretación contractual.

En lo que sigue buscaremos determinar si nuestras prácticas de interpretación contractual pueden beneficiarse de los vertiginosos avances en el campo de la inteligencia artificial. Desarrollaremos respuestas a los siguientes puntos: ¿De qué depende la calidad de los argumentos y de las decisiones sobre interpretación contractual? ¿Qué cabe esperar de la inteligencia artificial como productora de argumentos y/o decisiones sobre interpretación contractual que satisfagan el estándar de adecuación a nuestra cultura jurídica? ¿Cuáles aspectos de la producción de argumentos y decisiones sobre interpretación contractual deben ser reservados a la inteligencia humana, al menos por el momento?

5. El destacado matemático Alexandre Grothendieck (1971: 9) sostiene: «Es bastante poco común que los científicos se planteen la cuestión del rol de su ciencia en la sociedad. Incluso tengo la impresión muy nítida de que, cuanto más alto están en la jerarquía social y, en consecuencia, cuanto más identificados están con el *establishment*, o al menos cuanto más contentos están con su suerte, menos tendencia tienen a cuestionar esa religión que nos fuera inculcada desde los bancos de la escuela primaria: todo conocimiento científico es bueno, cualquiera sea su contexto: todo progreso técnico es bueno. Y como corolario, la investigación científica siempre es buena». La traducción la tomamos de Sadin (2021: 270 y 271).

6. El asunto no es del todo o nada. No son descartables combinaciones complementarias entre inteligencia artificial y el análisis humano.

La calidad de los argumentos y decisiones de interpretación contractual

¿Qué entendemos por interpretación contractual?

La interpretación contractual es una operación intelectual compleja. Alude a un texto (alegato o sentencia) construido para justificar la imposición de cargas y/o beneficios a partir de un contrato. En otras palabras, es una actividad orientada a reemplazar el texto contractual negociado por otro (en principio equivalente) que haga frente a los nuevos requerimientos de la ejecución o de la solución del litigio. Este nuevo y distinto texto se espera sea más adecuado que el original para abordar los desacuerdos entre las partes. Para ello, el intérprete elabora trayectorias argumentativas entre el texto del contrato (o la intención de los contratantes) y el nuevo texto (la sentencia judicial).

En el Título 13 del Libro IV del Código Civil chileno hay disposiciones que buscan dirigir la interpretación contractual de litigantes y jueces.⁷ Aquellas también son interpretadas por los operadores jurídicos para definir cómo y qué elementos deben interpretarse del contrato. De ahí derivan normas de interpretación que permiten entender, clasificar y tomar decisiones sobre ciertas situaciones contractuales (Battista y otros, 2019: 133). Tales normas (que operan como directivas) inhiben ciertos cursos de acción, estimulan otros y mantienen a raya la actividad intelectual. De esta manera, encontramos directivas interpretativas metodológicas (indican cómo deben interpretarse ciertas prácticas o cláusulas), de resultados (imponen un producto valioso en sí mismo, a pesar de que pueda llegar a ser difícil establecer conexiones con el texto contractual) y de control (limitan la discrecionalidad verificando que las trayectorias argumentativas satisfagan las expectativas del sistema jurídico).

Luego, la relación entre la interpretación contractual, las directivas interpretativas y la tecnología supone delimitar el campo de acción de los intérpretes, establecer métodos para producir significados y fijar relaciones de orden entre los resultados interpretativos potencialmente disponibles. De lo que se trata, entonces, es de fijar una tecnología o método válido para la sustitución de enunciados. El asunto es de vital relevancia porque está en juego la operatividad de las disposiciones sobre interpretación contractual y la solución de los más variados litigios.

Los artículos 1.560 a 1.566 son un conjunto abierto de directivas cuyo uso depende de trasfondos interpretativos

Desde una perspectiva dogmática, la calidad de los argumentos y decisiones sobre interpretación de contratos depende, al menos en parte, de su nivel de conexión respec-

7. Los artículos indicados comprenden la totalidad de los que forman parte del Título 13 (De la interpretación de contratos) del Libro IV del Código Civil. La dogmática y la jurisprudencia han reconocido también al artículo 1.546 una función importante a estos efectos.

to a las directivas estipuladas en los artículos 1.560 a 1.566 del Código Civil.⁸ Si bien es cierto que las directivas propenden a estandarizar las respuestas interpretativas, se encuentran lejos de constituir un sistema que permite diferenciar respuestas correctas e incorrectas. En pocas palabras, hay una serie de razones para descartar que el uso de tales directivas se erija como una guía depurada para adoptar elecciones interpretativas. Ello, dicho sea de paso, resulta difícil de predicar respecto de cualquier sistema de interpretación, salvo que se opere en contextos altamente formalizados.⁹

Entre las mencionadas directivas se encuentran algunas que pueden considerarse de primer nivel (apuntan a la extracción de significados desde el material interpretable) y de segundo nivel (establecen relaciones ordenadas entre los significados ya extraídos) (Chiassoni, 2011: 87-130). Solo a modo de ejemplo, cuando en el inciso tercero del artículo 1.564 se dice: «[Las cláusulas de un contrato podrán interpretarse] por la aplicación práctica que hayan hecho de ellas ambas partes, o una de las partes con aprobación de la otra», se estimula el uso de cierto material que, de otra manera, corre el riesgo de permanecer invisible para un intérprete cauto o no tan imaginativo (primer nivel). En cambio, cuando en el artículo 1.560 se dice: «Conocida claramente la intención de los contratantes, debe estarse a ella más que a lo literal de las palabras», se indica que teniendo dos posibles resultados interpretativos (desde la intención conocida claramente, o desde la literalidad), deberá preferir el resultado derivado desde la intención (segundo nivel).

Por cierto, no se trata de que algunas propuestas de significado sean correctas y otras no (desde la perspectiva de los referidos artículos), sino de su relevancia para tomar decisiones. Ello se manifiesta en el reconocimiento y uso en un número considerable de casos por vía de casación. Si la Corte Suprema utiliza regularmente las directivas interpretativas para anular decisiones de tribunales inferiores por vulneración a ellas, cabe sostener que se trata de directivas relevantes. Pero al mismo tiempo, si las tiende a calificar como meros consejos, concibiendo a la interpretación contractual como un asunto fáctico (de modo que su infracción no sería revisable mediante

8. La dogmática civil discute fehacientemente sobre la prevalencia que ha de reconocerse a la interpretación objetiva (busca reconstruir la voluntad declarada en el texto) o a la interpretación subjetiva (busca reconstruir la voluntad real de las partes). A nivel metodológico, también se discuten los diferentes argumentos (literal o psicológico, por ejemplo) para engranar ambas perspectivas con las directivas interpretativas. (Claro Solar, 1939: 16-19; Ducci, 1977: 202-205; Díez-Picazo, 2007: 496 y 497; López, 2010: 366-449; Lyon, 2017: 31-34).

9. Al ser la interpretación de contratos un problema de atribución de significado, que supone hacer elecciones no solo respecto a cómo interpretar, sino también a qué requiere ser interpretado, no cabe dentro de lo que podría calificarse como *cuestiones de hecho o de cálculo*, ni de *gusto u opinión*. Siguiendo a Kahneman, Sibony y Sunstein (2021: 37) podría decirse que: «Están definidas por la “expectativa de un desacuerdo limitado”. El grado exacto del desacuerdo aceptable es en sí mismo un juicio subjetivo que depende de la dificultad del problema».

casación en el fondo), la decisión se transforma en un aspecto absoluto de los jueces de instancia.¹⁰ Esta disonancia implica que los decisores confían en sus competencias para resolver los casos de manera discrecional. Dado esto, no es fácil anticipar qué curso argumentativo será seguido por cada operador jurídico. Ello se explica, al menos, por dos aspectos: i) un problema cultural de la comunidad jurídica sobre la forma en que se establecen preferencias entre la actividad interpretativa, y ii) la escasez de estándares para contener sesgos y ruidos en los intérpretes.

Lo anterior invita a pensar que unas u otras directivas no son exhaustivas para regular el universo de posibilidades de los intérpretes, facilitando la dispersión de resultados interpretativos. Ello torna complejo pronosticar los resultados y las trayectorias argumentativas, de modo que el Título 13 no sería un sistema cerrado, sino un conjunto abierto capaz de ser complementado con otras herramientas para operativizar a las directivas. Así, en principio, podemos advertir que hay presupuestos no explicitados en las prácticas interpretativas que dotan de soporte a diferentes decisiones.

En un texto reciente (Coloma, 2023: 232-249) se ha planteado que las decisiones de los tribunales de justicia (y los argumentos de los litigantes) se explican, en último término, desde la influencia ejercida por diferentes trasfondos normativos o ideológicos.¹¹ Si se hurga lo suficiente, un argumento o decisión serán elegidos (no siempre de forma consciente) en consonancia con un trasfondo que coyunturalmente opera en los litigantes o jueces que gestionan y deciden un caso.¹² Los trasfondos identificados (podría haber otros) han sido etiquetados como textualismo, razonabilismo, organicismo y adaptacionismo.¹³

10. La Corte Suprema en la causa 14.320-2019 sostuvo que «la interpretación de un contrato es la operación intelectual por la cual se busca desentrañar su sentido y alcance. Por lo tanto, debe efectuarse en el evento que aquel no fluya de manera prístina de su mero despliegue gramatical. En efecto, la doctrina ha señalado que tal ejercicio procede justamente cuando sus términos son oscuros o ambiguos; o no obstante su claridad, las expresiones se contradicen con la naturaleza del contrato o la intención real de las partes». Contrariando esta perspectiva, comprendemos que la interpretación es una operación necesaria aun cuando los términos del contrato sean claros porque la vaguedad y la ambigüedad son propiedades del lenguaje de las cuales no podemos escapar y que, precisamente, son las que motivan las disputas judiciales sobre los alcances contractuales.

11. Los decisores confían en que cuentan con competencias para hallar las particularidades del caso para que su decisión sea calificada como correcta.

12. No debe esperarse consistencia en un mismo sujeto a lo largo del tiempo. Ello tampoco es señal de irracionalidad. Dependiendo de las condiciones que estén siendo enfrentadas en un caso concreto, es legítimo operar con diferentes trasfondos.

13. Coloma (2023: 235-238). Desde una perspectiva sociológica, se podría plantear que estos trasfondos obedecen a la idea de que el derecho es una práctica social y discursiva. Aquí, el análisis de casos está influenciado por condiciones estructurantes mutables que definen la acción de juzgar. Estas condiciones están compuestas por un conjunto de prácticas e ideologías propias de los agentes partícipes del campo (Bourdieu y Teubner, 2000: 160 y ss.).

Las diferencias entre ellos surgen de distintas combinaciones de propiedades llamadas «anclaje en el origen» o «anclaje en el resultado»; «atención preferente a los intereses de las partes o de los futuros destinatarios de las decisiones»; y «asociación de ideas, ya sea por inferencia o por comparación». Simplificando bastante las cosas, el textualismo guarda especial deferencia con los enunciados contractuales (verbales o escritos) negociados por las partes (anclaje en el origen). Su forma preferente de asociar ideas son las inferencias, es decir, una clase de discurso que busca encadenar el material a interpretar y el texto presentado como el contrato interpretado. Por su parte, el razonabilismo presta atención en los términos que contratantes racionales debieran haber elegido acorde a su contexto al momento celebrar el acuerdo. Reconoce que no está en condiciones de hacerse cargo de lo efectivamente deseado por las partes (no podemos saberlo), por lo que propedéuticamente ofrece un mensaje que anticipa efectos a sujetos que podrían celebrar, en el futuro, contratos semejantes (*ponga atención: su contrato podrá entenderse como el que se está reconstruyendo*). Aquí, la narrativa explora distintas posibilidades; no se preocupa de un encadenamiento estrecho entre el material interpretable y el texto sustitutivo, sino que le basta *lo que pudo ser*. El organicismo, a su vez, respeta las categorías construidas por la dogmática o el sistema de derecho civil en su totalidad. La preocupación es no alejarse más de la cuenta del tipo de contrato discutido, velando por una estrecha conexión entre una categoría relevante delimitada por el Código Civil, la dogmática y la jurisprudencia. Por último, el adaptacionismo también está preocupado por los resultados, pero a la luz de los cambios que las partes podrían experimentar en sede de ejecución. No está atrapado por las sutiles conexiones que cabría esperar de la argumentación lógica, sino por la evaluación de semejanzas y diferencias.

En razón de su carácter de trasfondo, las discusiones sobre cuál preferir, además de escasas, difícilmente llegan a ser transparentes. Así, se trata de un asunto de preferencias o de prejuicios que, como tal, es un terreno frecuentemente abandonado a la persuasión (Wittgenstein, 2000: 15c, 33c, 40c). Por ello, pueden existir diferentes modos de argumentar únicos en sede de interpretación contractual, tornando difícil proponer relaciones ordenadoras entre los argumentos.

A continuación, exploraremos las posibilidades de la inteligencia artificial de establecer relaciones ordenadoras de los distintos trasfondos interpretativos en la materia analizada.

Relaciones ordenadoras de trasfondos interpretativos

La complejidad del uso de la inteligencia artificial deriva de la escasa estandarización de la operación interpretativa. Se espera que el intérprete extraiga, desde las cláusulas contractuales (texto original) diversas significaciones (texto derivado) para regular las relaciones obligatorias entre las partes. Se trata de un proceso instrumental (se

ejecuta para alcanzar un resultado) que define, a través de distintos tipos de razonamientos, el significado de las cláusulas contractuales. En este contexto, la operación depende i) de los conocimientos jurídicos seleccionados como relevantes para interpretar, ii) de la valoración de los medios de pruebas admitidos en el proceso y iii) la ideología defendida consciente o inconscientemente. En el contexto indicado, y según cada trasfondo, estipulamos cuatro preguntas que la inteligencia artificial debiera enfrentar y responder para constituir un primer acercamiento a la interpretación de contratos.¹⁴ Cabe destacar que los trasfondos tienden a solaparse, de modo que el esfuerzo aquí presentado es de índole analítico.

Textualismo

¿Cuán exhaustivo es el texto del contrato respecto a lo esperable al momento de negociar?

Como el textualismo defiende una interpretación respetuosa con la literalidad de un contrato validado por el sistema jurídico, considera irrelevante las circunstancias que rodearon el perfeccionamiento del acuerdo. Lo importante es clausurar el debate mediante una interpretación no tan distinta a lo acordado, pero ajustada al contexto de ejecución. Por ello, los argumentos utilizados son abductivos y literales para unir el texto contractual con la adscripción de cargas y beneficios, sin pretensiones sistemáticas (no busca ser expandido a otros casos).

Algunas disposiciones importantes del Código Civil son los artículos 1.560 y 1.564 inciso primero. El primero sostiene que «conocida claramente la intención de los contratantes, debe estarse a ella más que a lo literal de las palabras» y es relevante en el sentido de que, si no hay rivales fuertes que pongan en jaque la literalidad, debe preferirse una interpretación lo más próxima al texto de origen. El segundo indica que «las cláusulas de un contrato se interpretarán unas por otras, dándose a cada una el sentido que mejor convenga al contrato en su totalidad», y es relevante porque le otorga preferencia a una interpretación que engloba la totalidad de las cláusulas contractuales, incluso por sobre la intención.

14. Recientemente Villablanca (2022: 309) ha planteado el problema desde la dirección opuesta a la presentada en este trabajo. Su pregunta de investigación apunta a las posibilidades de un creciente control de los *smart contracts* (o contratos inteligentes) en su fase de ejecución. A pesar de que son temas diferentes, hay importantes coincidencias en la consideración de las ambigüedades e imprecisiones lingüísticas. Ellas no necesariamente tienen que ser entendidas como un problema, pues en algunas ocasiones, constituyen una estrategia para dotar a los contratos de mayor flexibilidad. Según los trasfondos interpretativos aquí presentados, la reducción de la ambigüedad e imprecisión que da cabida a una forma de ejecución progresivamente automática sería una pretensión muy propia del textualismo y, solo parcialmente, del organicismo. La flexibilidad, en cambio, es una aspiración clara del adaptacionismo y, en menor medida, del razonabilismo.

En tal sentido, la Corte Suprema, en la sentencia 40836-2017 sostuvo que según el artículo 1.560, el primer aspecto básico a considerar es la especificación de lo pactado, esto es, el texto de la convención, y que la interpretación adecuada se queda con la literalidad de las cláusulas contractuales. El caso es un incumplimiento contractual unilateral y anticipado de un contrato de prestación de servicios de exámenes de laboratorio clínico. La demandante sostiene que la demandada puso término al contrato suscrito por las partes en virtud de la facultad contenida en la cláusula que establece, como causal, cualquier circunstancia que afecte el normal desarrollo de las labores del centro médico, lo que da cuenta de la intención de dejar una salida para el caso que este se viera afectado en el normal desarrollo de sus actividades en cualquier tipo de circunstancias.

En este contexto, la pregunta que debiera responder la inteligencia artificial sería: ¿cuán exhaustivo es el texto del contrato respecto a lo esperable al momento de negociar? Una respuesta exige entender que, si las partes han negociado los detalles, es porque tienen poca confianza en los decisores. En efecto, esperan que la decisión se derive en la mayor medida de lo posible de lo escrito en el contrato. Y por ello han incurrido en costes (a veces elevados) para anticiparse a diferentes escenarios que podrían presentarse en el futuro. Por supuesto, preverlo absolutamente todo no es factible, pero al menos se deja suficientemente resuelto lo que se les llegue a ocurrir. De esa manera, su perspectiva es que los tribunales se ciñan estrechamente a lo indicado en el contrato, incluso si aquello no les pareciere ser la mejor solución. El problema, como es de esperar, deriva de la ambigüedad y vaguedad de las palabras empleadas para plasmar la intención. En ese sentido, y contrastando con el caso recién citado, parece ser que las palabras «cualquier circunstancia» son muy amplias e impedirían concretizar la intención de las partes.

Razonabilismo

¿Cuánto se aproxima o aleja el texto del contrato a lo esperable de cada parte (ideal) al cumplir su obligación?

El contrato es concebido como un documento que expresa cercanamente la intención. Lamentablemente, esto no siempre ocurre por las particularidades propias del lenguaje, o porque lo escrito no era exactamente lo deseado. Además, debido a los problemas probatorios para acreditar la intención, este trasfondo desemboca en una construcción social prototípica sobre lo esperable de un sujeto en las circunstancias normales previstas en la negociación. Sin embargo, el texto del contrato puede no ser exhaustivo o ser poco claro al indicar cómo debe ejecutarse la prestación. Si el texto plantea soluciones que difieren de lo esperable de un contratante racional (ideal), los intérpretes suelen optar por superar su literalidad y explorar qué se quiso decir. Para estos efectos, son relevantes los artículos 1.560 (para entender que el conocimiento

de la intención de los contratantes no es consistente con la literalidad del contrato), y el 1.564 inciso segundo (al señalar que «podrán también interpretarse por las de otro contrato entre las mismas partes y sobre la misma materia»).

Una manifestación de este trasfondo lo encontramos en la sentencia 28.122-2018 de la Corte Suprema. En ella se razona sobre las actuaciones de una de las partes en su calidad de mandatario bajo el prisma de la teoría de los actos propios y de la imprevisión. El tribunal establece que la teoría de la imprevisión es la facultad del deudor de solicitar la resolución o revisión postergada del contrato de ejecución cuando un imprevisto, ajeno a la voluntad de las partes, ha transformado su obligación excesivamente onerosa. Sin embargo, de conformidad con el artículo 1.560 del Código Civil y el tenor de las declaraciones del demandado, sobre su conocimiento de los riesgos de invertir en el mercado informal extra bursátil, se excluye su aplicación. Y en el caso de la teoría de los actos propios, se establece el deber de sancionar la conducta contradictoria de quien la ejecuta pues vulnera la buena fe objetiva que se debe observar. Así, el máximo tribunal se autoimpone el deber de velar por la estabilidad de las relaciones jurídicas amparadas por las legítimas expectativas de las relaciones contractuales.

Bajo esta idea, es de esperar que los algoritmos de inteligencia artificial se pregunten: ¿Cuánto se aproxima o aleja el texto del contrato a lo esperable de cada parte (ideal) al cumplir su obligación? Encontrar una respuesta supone entender la tensión existente entre la solución prevista en el texto contractual y aquella esperable por partes que se comportan racionalmente. En ese sentido, implica reflexionar sobre cuán razonables son las estipulaciones entre las partes, sobre cuán confiable es el reflejo que el texto contractual hace de sus intenciones y sobre los patrones sociales que son asignados al desenvolvimiento de ciertas figuras contractuales, como la del mandatario.

Organicismo

¿Cuánta deferencia o respeto es esperable hacia las formas usuales de contratación?

Una visión sistemática es necesaria para que la solución interpretativa sea consistente y aplicable a casos análogos. De esta forma, los desacuerdos entre las partes buscan ser depurados bajo un efecto *erga omnes*. Se enfatiza un carácter abstracto que se concreta mediante una explicación sobre la naturaleza del contrato analizado. Esta visión no es respetuosa con el particularismo de cada caso y se enfoca, mejor dicho, en la presencia de conductas y cláusulas prototípicas para encasillar el caso a una categoría dogmática.

Este trasfondo se desprende, generalmente, de los artículos 1.561 (por generales que sean los términos de un contrato, solo se aplicarán a la materia sobre la que se ha contratado), 1.563 inciso primero (en aquellos casos en que no apareciere voluntad contraria deberá estarse a la interpretación que mejor cuadre con la naturaleza del

contrato), 1.564 incisos primero y segundo (las cláusulas de un contrato se interpretarán unas por otras, dándose a cada una el sentido que mejor convenga al contrato en su totalidad; podrán también interpretarse por las de otro contrato entre las mismas partes y sobre la misma materia) y 1.565 del Código Civil (cuando en un contrato se ha expresado un caso para explicar la obligación, no se entenderá solo por eso haberse querido restringir la convención a ese caso, excluyendo los otros a que naturalmente se extienda).

Para estos efectos, es ilustrativa la sentencia de primera instancia C-1163-2015, seguida ante el Primer Juzgado de Letras de Vallenar, que escaló a la Corte Suprema bajo el rol 16244-2018. En tal causa se reflexiona sobre la extensión de un pacto de retroventa celebrado por las partes. Se discute, en particular, sobre la naturaleza jurídica de la convención celebrada, y en caso de ser calificada como un pacto de retroventa, se discute la posibilidad de que tal pacto sea integrado a una compraventa celebrada entre los mismos sujetos. Al respecto, el tribunal utilizó las directivas para señalar que la convención celebrada no constituye un pacto de retroventa al ser convenida en un acto jurídico diverso al contrato de compraventa. Y no encontrándose prohibido por el legislador civil la posibilidad del vendedor de recuperar la cosa antes vendida, la convención es calificada como un contrato de promesa de compraventa.

En este sentido, se espera que la inteligencia artificial se pregunte: ¿Cuánta deferencia o respeto es esperable hacia las formas usuales de contratación?, ¿cuál es el alcance dogmático de las figuras contractuales involucradas en el caso que se juzga? Para ello es importante considerar que un problema propio de extender soluciones a nivel sistemático es que se omiten la presencia de lagunas de información. Así, puede generarse un alejamiento de las circunstancias propias del caso que inviten a dar un giro jurisprudencial y/o académico sobre el alcance de un contrato.

Adaptacionismo

¿Cuán normal es el escenario de la ejecución del contrato, habida cuenta del existente al momento de la negociación?

La interpretación debe ser consistente con lo que harían sujetos al enfrentarse a una fase de ejecución diferente a la imaginada al perfeccionar el acuerdo. Entiende que el contrato ocurre en un contexto que muta en el tiempo lo que, desde luego, no es tan sorprendente si consideramos que las partes, difícilmente, están dispuestas a negociar con excesivo detalle los términos del contrato. Son relevantes los artículos 1.546 y 1.564 inciso tercero. El primero, si bien no es parte del Título 13, la dogmática lo ha interpretado extensivamente por la importancia de la buena fe en el derecho de contratos. Tal disposición señala que: «Los contratos deben ejecutarse de buena fe, y por consiguiente obligan no solo a lo que en ellos se expresa, sino a todas las cosas que emanan precisamente de la naturaleza de la obligación, o que por la ley o la

costumbre pertenecen a ella». El segundo sostiene que «[las cláusulas de un contrato podrán interpretarse] por la aplicación práctica que hayan hecho de ellas ambas partes, o una de las partes con aprobación de la otra».

En la sentencia 85.755-2021, por ejemplo, en juicio de incumplimiento contractual en un contrato de arrendamiento, la Corte Suprema sostuvo que, por motivo de las cuarentenas decretadas en la ciudad de Santiago, ocurrió una alteración en la actividad económica y social del país, como fue el caso de la suspensión de las actividades declaradas no esenciales por el Gobierno. Frente a ello, el tribunal entendió que, en el caso de incumplimiento de arrendamiento por mal estado de la cosa o en su calidad, es extensible a hechos externos que afecten el objetivo esencial para el cual será destinada la cosa. Por ello, la limitación para el desarrollo de ciertas actividades comerciales, de esparcimiento, productivos y de construcción o de prohibición de estas, dispuesta por la autoridad administrativa destinada a mitigar o impedir los contagios por covid-19, configura una anomalía, de tipo jurídica, que integra el supuesto de hecho referido a la calidad de la cosa arrendada reglado por el artículo 1.932 del Código Civil.

Entonces, la pregunta de la que se hace cargo es ¿cuán normal es el escenario de la ejecución del contrato, habida cuenta del existente al momento de la negociación? Encontrar una respuesta implica entender, entre otras cosas, las condiciones «normales» de ejecución contractual y las diferencias doctrinarias sobre las soluciones a problemas imprevistos donde se efectúa la prestación debida.

Posibilidades de la inteligencia artificial en la producción de argumentos y decisiones en la interpretación contractual

Inteligencia artificial y aprendizaje de trasfondos interpretativos

Si observamos con atención, la inteligencia artificial ha pasado a formar parte ineludible de nuestra cotidianeidad. La forma en que percibimos y entendemos nuestro entorno está mediada por algoritmos. Ellos pueden afectar nuestra conceptualización del mundo y modificar su organización de maneras nuevas e inesperadas (Mittelstadt y otros, 2016: 1 y 5).¹⁵ Y en la medida que nos ofrezca información altamente exacta y fiable reconocemos su utilidad para gestionar necesidades complejas y mejorar nuestros mecanismos de cooperación social.

Actualmente, la inteligencia artificial planifica, ejecuta acciones automáticamente, resuelve problemas, procesa un lenguaje y decide. Ello proviene del trabajo inter-

15. Si nos remontamos pocos años atrás, la mayoría nos habremos sorprendido por las acertadas sugerencias que empezaban a ofrecer distintos buscadores de información en la web. De la sorpresa inicial, hemos transitado hacia la resignación de que Google, Instagram, Amazon y otras plataformas informáticas conocen nuestros gustos, tal vez mejor que lo que cabría esperar de cualquier agente humano.

disciplinario encargado de transferir conocimiento a un ente independiente (Araya, 2020: 260). De esta forma, no hay otro modo para evaluar su calidad y eficiencia sino acorde a los estándares definidos por sus propios creadores y por el sistema jurídico (como el respeto a los derechos fundamentales, o su consistencia). En concordancia, cabe afirmar que la inteligencia artificial cuenta con un aspecto más sintáctico que semántico: es capaz de realizar acciones sin analizar ni comprender las implicaciones ético-morales de su comportamiento (King y otros, 2020; Sánchez y Toro, 2021: 221).¹⁶

El gran salto de la inteligencia artificial se encuentra probablemente influido por el paso desde una estrategia de generación de respuestas *top-down*, hacia una *bottom-up*. La estrategia *top-down* parte de un número finito (aunque puede ser muy grande) de posibilidades y, a partir de ellas, se establece un orden de preferencias. Así, se simplifican muchas tareas siempre y cuando los cursos de acción hayan sido previstos y determinados. Si sucede algo inesperado, luego de un periodo de estancamiento y discusión entre programadores, se podrían agregar modificaciones. Por cierto, esta forma de operar no abriga mayores esperanzas respecto a las capacidades requeridas para interpretar contratos: no parece posible delimitar los conflictos jurídicos a un número finito de posibilidades. Y aunque se pueden automatizar algunos desafíos recurrentes, la ayuda de estos algoritmos no sería suficiente para remecer el actual escenario interpretativo.

Lo realmente desafiante se produce con la estrategia *bottom-up*. Ella da pie al *Machine Learning*: una serie de algoritmos entrenados desde un conjunto de datos, previamente procesados, y transformados en registros o vectores de características clasificados en tres subconjuntos: a) entrenamiento, b) validación y c) prueba. El primero entrena el modelo que implementa al algoritmo, validado con los datos del segundo, y finalmente puesto a prueba con los datos del tercero que sirve, a su vez, para obtener métricas de eficacia y eficiencia. Luego de este proceso, el modelo pasa a producción donde, al recibir datos completamente nuevos, entrega una extrapolación o respuesta razonable a los ojos de un ser humano. Aquí, la inteligencia artificial cuenta con la capacidad para tomar decisiones de forma autónoma mediante la alimentación repetitiva de datos. Claramente, como las condiciones cambian en el tiempo, el modelo planteado va siendo recalibrado o reentrenado con un conjunto

16. Determinar el potencial impacto ético es complejo porque la influencia de la subjetividad humana en el diseño y configuración de los algoritmos, a menudo, requiere analizar procesos de desarrollo a largo plazo. Incluso se ha planteado que, con suficientes recursos, los problemas y valores subyacentes no serán evidentes hasta que surja un caso que comprometa ciertos valores socialmente relevantes (Mittelstadt y otros, 2016: 2). Esto no significa que las acciones algorítmicas no puedan evaluarse, por el contrario, son analizables según numerosos criterios y principios éticos dependientes del observador. Una acción puede considerarse discriminatoria, por ejemplo, únicamente por su efecto en una clase protegida de personas, incluso si se realiza sobre la base de pruebas concluyentes, escrutables y bien fundadas (Mittelstadt y otros, 2016: 3-5).

nuevo de datos. De esta forma, el modelo cada vez «aprende más» y se espera que, con el tiempo, haga sus propios juicios basados en datos similares (Semmler y Rose, 2017: 86 y 87; Burrell, 2016).

Dependiendo del algoritmo utilizado en el entrenamiento del modelo los patrones serán visibles o no al ojo humano. En un primer momento, los errores serán abundantes, pero incorporando nuevos vectores de características al conjunto de entrenamiento será posible ir arreglándolos. Llegará un momento en que el conjunto de vectores será lo suficientemente grande como para enfrentar satisfactoriamente casos imprevistos, y las soluciones serán originales y satisfactorias. Claramente, como las condiciones cambian en el tiempo, el modelo va siendo recalibrado o reentrenado con datos nuevos. De esta forma, cada vez «aprende más» y se acercaría a la realización de juicios propios basados en datos similares (Semmler y Rose, 2017: 86 y 87). El asunto es delicado y lento porque predecir cómo se tomará una decisión es complejo. A la larga, y como los errores serán cada vez más significativos (solución de conflictos jurídicos); su identificación, explicación y enmienda será más difícil y exigiría una profunda mezcla entre las disciplinas informáticas y jurídicas (¿estamos preparados a nivel curricular para eso?).

En rigor, la estrategia *bottom-up* resulta más o menos equiparable a una de las formas más usuales de aprendizaje de los seres humanos, esto es, prestando atención a distintos fenómenos que calificamos como ejemplos a procesar en nuestra red neuronal.¹⁷ Desde ellos, analizamos sonidos, imágenes, movimientos, estructuras, gustos, etcétera. Se necesitan muchos ejemplos para extraer patrones desde los datos y extrapolar una decisión futura. Lo más interesante es que, cuando se reciben datos que no pertenecen al conjunto de ejemplos, la máquina hará la mejor predicción basada en lo que previamente había aprendido (Thrun y Pratt, 2012).

En todo lo anterior, los datos juegan un papel central para lograr un correcto entrenamiento de los algoritmos. Si los datos no están limpios y consolidados, el entrenamiento se verá afectado y reducirá su capacidad de aprendizaje hasta llegar a imposibilitar su uso.¹⁸ De este modo, la falta de conocimiento sobre los datos y la dificultad para distinguir cómo cada uno contribuye a la decisión, causa limitaciones prácticas y valóricas a partir de sesgos (Mittelstadt y otros, 2016: 4). Los sesgos

17. Normativamente, el *Machine Learning* extrae patrones desde los datos para luego crear estructuras y reglas de conocimiento cuya forma sintética es: «si aparece tal patrón entonces la decisión es» (Holland, 2004: 57).

18. Un ejemplo interesante de esta clase de dificultades es el señalado por Sánchez y Toro (2021: 214), quienes citan a Mayer (2017), para relatar el caso del robot virtual de Microsoft, llamado Tay. Fue un robot que operó en Twitter para almacenar y procesar datos procedentes de sus conversaciones con tuiteros humanos. Buscaba perfeccionar su lenguaje, aptitudes y actitudes *millennial* para parecer cada vez más una joven real. Sin embargo, a raíz de esas conversaciones, el robot comenzó a alabar a Hitler y a insultar a feministas. La empresa bajó al robot de la plataforma a las 16 horas de su lanzamiento.

pueden surgir de: i) valores sociales preexistentes en las instituciones, prácticas y actitudes sociales donde emerge la tecnología, ii) restricciones técnicas y iii) aspectos contextuales de uso (Friedman y Nissenbaum, 1996). Esto provoca que los algoritmos sean opacos: no existe una idea concreta sobre cómo o por qué llegó a una decisión particular (Mittelstadt y otros, 2016: 6; Burrell, 2016: 1).

Los datos y algoritmos se conjugan en la noción de aprendizaje automático. Se trata de un campo de estudio para que las computadoras aprendan sin ser programadas explícitamente. Según el tipo de datos y el algoritmo a utilizar, el aprendizaje automático se clasifica en supervisado, no supervisado, por refuerzo y profundo. En el primero, se crea un conjunto de datos de entrenamiento donde se conocen los vectores de entrada y salida. Luego, el algoritmo aprende las asociaciones entre entradas y salidas para crear un modelo matemático, que se valida y prueba con datos. En cambio, en el aprendizaje no supervisado, donde el algoritmo aprende las asociaciones en los datos de entrenamiento, pero la salida es desconocida, se identifican patrones no descubiertos. En el aprendizaje por refuerzo el algoritmo aprende un comportamiento a través de prueba y error para maximizar una recompensa definida. Finalmente, el aprendizaje profundo permite procesar una gran cantidad de datos sin previo análisis para extraer patrones para la detección o clasificación de problemas (Samuel, 1959).

En lo que nos interesa, se espera que la inteligencia artificial ejecute los cuatro tipos de aprendizajes en la toma de decisiones. Si miramos con detenimiento, los trasfondos interpretativos se vinculan a tipos de argumentos que los jueces ejecutan al momento de interpretar un contrato. El textualismo intenta asemejarse a un modo mecánico de sustitución de discursos, busca cerrar las posibilidades inferenciales de interpretación y se inclina por un argumento subsuntivo y literal. En ese sentido, se vincula al aprendizaje supervisado y, en menor medida, profundo. El razonabilismo, por su parte, al indagar en la intención ideal de las partes por sobre lo declarado en el contrato, utilizará argumentos inductivos y abductivos sobre inferencias extraídas desde medios probatorios admitidos en el proceso. Se asemeja al aprendizaje no supervisado y por refuerzo porque construye asociaciones entre datos dispersos para descubrir patrones no previstos. Luego, el organicismo, como le interesa un resultado equivalente y homologable a otros casos, será amigable con argumentos sistemáticos y constructivos para resolver potenciales lagunas. Por ello, tiene afinidad con aprendizajes profundos. Finalmente, el adaptacionismo entrega razones para revisar los contratos en el futuro, y está vinculado al aprendizaje por refuerzo porque, desde inferencias y nuevos datos, se ofrecen argumentos para obtener un objetivo (recompensa) determinado.

Ordenar las opciones disponibles

Imaginemos que contamos con un conjunto de ejemplares de interpretación de contratos (sentencias) consistentes con los distintos trasfondos. Un buen entrenamiento

hará posible, en algún momento, que la inteligencia artificial identifique distintos patrones discursivos y comprenda ciertos textos interpretativos, hasta un punto en que será difícil distinguir el nivel entre inteligencia humana e inteligencia artificial. No sería, entonces, del todo descartable que los algoritmos vayan generando propuestas cada vez más afinadas de lo que podría ser un buen alegato y/o una buena sentencia.

Descontado lo anterior, el trasfondo que debiera ser usado en la interpretación contractual sería, en principio, establecido por la inteligencia humana. Ella cuenta con una base de conocimientos derivados de la experiencia y la formación académica. Sin embargo, siendo optimistas, la tarea podría ser automatizable identificando y analizando las variables que determinan la elección de un trasfondo u otro. Así, por ejemplo, en el caso de contratos altamente sofisticados (sus cláusulas han sido negociadas con un alto nivel de detalle), hay razones para preferir, por ejemplo, la perspectiva textualista por sobre las restantes en competencia. Por su parte, frente a situaciones que constituyen cambios importantes en las condiciones de contratación, habría buenas razones para elegir la perspectiva adaptacionista por sobre las restantes.

Para lo anterior es necesario extraer el conocimiento de los expertos humanos, articularlo y representarlo en el sistema tecnológico. Ello supone definir previamente las técnicas que se adoptarán en el proceso de reestructuración del conocimiento especializado para que pueda ser representado como datos. Luego, se deben formular procedimientos de inferencia, es decir, razonamientos que utilizará el sistema en la resolución de problemas (Susskind, 1986: 173). Esto es problemático si pensamos que gran parte de la toma de decisiones algorítmicas se basan en inducciones para establecer relaciones en un conjunto de datos. El problema es que las correlaciones algorítmicas no son reproducibles con frecuencia (Mittelstadt y otros, 2016: 5).

El problema se potencia al considerar que la inteligencia artificial debe ajustarse, al menos, a una teoría de la estructura del derecho, de las normas y ciencia jurídica, lógica deóntica, lingüística, sociológica y psicológica del derecho (Susskind, 1986: 183). Luego, la representación del conocimiento jurídico implica ejecutar procesos interpretativos para analizar los datos de un sistema jurídico en un momento determinado (Susskind, 1986: 185 y 186). Todo ello bajo una fuerte raigambre filosófica.

El derecho no es un sistema cerrado ni un campo científico con reglas inmutables. Es necesario equilibrar intereses que complejizan acudir a una tecnología que los aplique en la interpretación contractual.¹⁹ Un claro ejemplo puede verse la representación de la causalidad como «causa próxima» o «causa remota», los estados psicológicos

19. En el mismo sentido, el proceso judicial es una cadena de eventos humanos que involucra a numerosos actores, entornos institucionales divergentes, ideologías, intereses, motivaciones y capacidades en competencia. Todos estos factores implican múltiples escalas de acción para sostener un punto de vista sobre una situación contractual. Esto significa que las entidades, relaciones, eventos, jerarquías de poder se manifiesten de varias formas (Delaney, 2015: 101; Paliwala, 2016: 109).

internos de los humanos (emociones, objetivos, intenciones, etcétera) así como sus relaciones interpersonales (noción de familia). De esta forma, establecer la inteligencia artificial en la toma de decisiones supone que los informáticos puedan hablar, sin objeciones, de cuestiones trascendentales como la representación del conocimiento jurídico, los procedimientos de inferencia y las ideologías detrás de ellos. Y también supone que los algoritmos puedan tomar decisiones y evalúen diferentes cursos de acción acorde a los intereses de las partes involucradas (Mittelstadt y otros, 2016: 11).²⁰

Consideraciones para conservar (por el momento) la interpretación contractual a la inteligencia humana

El factor humano en la toma de decisiones

Un fantasma que ronda en torno al uso de la inteligencia artificial es la pérdida de lo que reconocemos como factor humano. En la versión más primaria, podríamos sostener que negamos la perspectiva de ser gobernados por las máquinas porque queremos mantener el control respecto de lo que se debe, se prohíbe, o se permite hacer. Al respecto, dice Sadin (2021: 21): «La humanidad se está dotando a grandes pasos de un órgano de prescindencia de ella misma, de su derecho a decidir con plena conciencia y responsabilidad las elecciones que la involucran». Sin embargo, tampoco idealizamos las decisiones humanas: si exceden de ciertos límites, no dudamos en calificarlas de arbitrarias, discriminatorias, etcétera. El punto es que hay tareas altamente rutinizables, y cuando nos convencemos que el uso de máquinas funciona sin (o con muy escaso) margen de error, estamos dispuestos a ceder nuestro terreno. Por ejemplo, cuando tuvimos disponibles las calculadoras para las operaciones aritméticas (o planillas computacionales), paulatinamente las fuimos prefiriendo por sobre el cálculo mental. La razón: la tecnología es más rápida, económica y con un margen de equivocación mínimo que, dicho sea de paso, se vincula preferentemente a la mala digitación o elección de datos erróneos por los usuarios. El uso de las máquinas nos empieza a gustar porque permite disponer de mayor tiempo libre, es altamente fiable, y entendemos que nuestra situación personal no pone en jaque la validez del uso del algoritmo. En cuanto a esto último, nadie en su sano juicio diría: «Estoy de acuerdo con que $2 + 2 = 4$, pero en la situación que me encuentro el resultado debiera ser 5, por lo que hay que hacer ajustes al algoritmo».

Hay otras tareas, en cambio, que no nos parecen rutinizables. Requieren considerar una serie de variables contextuales que activan nuestras facultades mentales más

20. Turilli (2007) argumenta que los algoritmos deben estar restringidos por el mismo conjunto de principios éticos que los humanos para garantizar la coherencia dentro de los estándares de una institución. Sin embargo, los principios éticos, tal como los utilizan los humanos que toman decisiones, pueden resultar difíciles de definir y computarizar (Mittelstadt y otros, 2016: 11).

avanzadas. En la interpretación contractual aquello supone identificar y organizar posibles respuestas para convencer a nuestra contraparte o, si aquello no resultase, sea un juzgador imparcial el que lo determine.

Como la interpretación es un proceso heurístico (es una indagación mental para decidir el significado de un conjunto de enunciados), está subyugada a las transformaciones de nuevos saberes y experiencias. Cada agente interpreta bajo su contexto profesional, educacional y cultural, demostrando que no existe solo un resultado interpretativo (Batista y otros, 2019: 133). Por ello, la aplicación de la inteligencia artificial en el campo jurídico depende de la naturaleza del proceso de razonamiento jurídico y la forma de trabajo de los abogados. De esta forma, la inteligencia artificial debiera emplear un razonamiento generalmente práctico, flexible y complejo propio de los operadores jurídicos (Almonacid y Coronel, 2019: 127).²¹

La toma de decisiones jurídicas es parte de un proceso de construcción y prueba de una teoría, una serie de hipótesis que se desarrollan y testean gradualmente en una discusión crítica (Verheij, 2020: 8 y 9). La argumentación interpretativa es el resultado de debates entre individuos y grupos y está respaldada en situaciones fácticas limitadas, inciertas o presuntivas (Toulmin, 1958). Ello demuestra que las situaciones de hecho (como la negociación contractual o la redacción de ciertas cláusulas), no estén prolijamente rotuladas, ni consagren una fácil clasificación jurídica que debe ser simplemente leída por el juez.²² Dado esto, es de esperar que los operadores jurídicos se muestren precavidos ante la irrupción de la inteligencia artificial. Integrar distintas variables, conocimientos interdisciplinarios o construir una narración que persuada a los intervinientes son elementos difíciles de ceder.

21. Esto no significa que el estudio de la argumentación formal y computacional no siga siendo relevante y prometedora (Verheij, 2020: 20). De hecho, es posible llegar a considerar que, como resultado de la indeterminación semántica del lenguaje natural, la deducción se aprecie en la resolución de «casos claros», estos son, aquellos donde existe un acuerdo general en lo referido a la condición de aplicación de una norma (Susskind, 1986: 189). De ahí que, por ejemplo, el textualismo sea uno de los trasfondos interpretativos más apto para recibir a la inteligencia artificial por su característica más restringida y subsuntiva.

22. En lo referido a la prueba de los hechos, se ha establecido que el binomio de lo verdadero-falso (como una delimitación fundamental de la actividad probatoria) es, en parte, erróneo y fomenta el desconocimiento de otras actividades que se realizan en un proceso judicial. Los intervinientes, por ejemplo, están dispuestos a alterar las características de los hechos en la medida que defiendan sus intereses. Así, la gestión de los medios probatorios constituye una actividad eminentemente estratégica determinada por la obtención del resultado deseado (Coloma y otros, 2021: 119-124). Por su parte, el razonamiento del juez también debe representar la vida individual de las partes donde la narración de los hechos es mucho más que una certificación del pasado (Berlin, 2017: 61). Esto supone que el uso y la comprensión del lenguaje de una comunidad jurídica requiere entender una comunidad de instituciones, prácticas y aparatos técnicos (Von Wright, 1971: 142).

Sesgos y ruidos de las decisiones

En los tiempos que corren se habla de que los tribunales, en la ejecución de sus tareas decisionales, pueden verse afectados por sesgos (de la confirmación, por ejemplo) y, más recientemente, por el ruido. En el caso de los sesgos, hay una manera de razonar que no se reconoce como suficientemente abierta a ser influida por buenos argumentos, pues los prejuicios nos aferran a una cierta forma de entender las cosas que, en el caso concreto, no funciona bien. En el caso del ruido, el problema radica en la dispersión de los resultados, a pesar de que metodológicamente podrían tomarse ciertas medidas para reducir el abanico de posibilidades (Kahneman y otros, 2021: 18-42).

El uso de la inteligencia artificial corre el riesgo de resultar sesgado si se sobrevaloran ciertos factores circunstanciales que no debieran ser relevantes para la toma de decisiones. En el extremo, ello podría terminar en la condena sobredimensionada de personas pertenecientes a cierta orientación, raza, pueblo, etcétera. Así las cosas, salvo que se introduzcan medidas correctivas, las decisiones de la inteligencia artificial podrán ser tan sesgadas como el promedio de las decisiones de la inteligencia humana. En el caso del ruido, el asunto es diferente: el uso de la inteligencia artificial debiese tender a una reducción de la dispersión de los resultados, pues las variables que considera son mucho más estables.²³ Esto, por cierto, sería una ganancia de la inteligencia artificial, pero el precio a pagar sería la simplificación de las narraciones y de los detalles, cuestión que destacaremos ahora mismo.

De narraciones y detalles

La irrupción de la tecnología redundaba en optimizar el uso del tiempo y la disponibilidad de soluciones más homogéneas. El problema ocurre cuando nuestro caso escapa de las opciones disponibles. En esos momentos añoramos un agente que pueda corregir los (aparentes) errores del sistema. Ello se traducirá —si tiene éxito— en la presentación de un relato que dé sentido a las conexiones entre uno (o más) punto(s) de partida y un punto de llegada. La narración contará con la virtud de clausurar espacios que, de otra manera, quedarían abiertos. Aquello, por cierto, no implica que el resultado sea el correcto, sino únicamente que la interpretación realizada ha sido apta para que sus lectores queden suficientemente satisfechos con las trayectorias argumentativas. Procedimentalmente queda, además, la tranquilidad de que cada una de las partes tuvo la oportunidad de presentar su mejor versión interpretativa, y que el juzgador eligió/adaptó aquella que se presentó con mejores credenciales.

23. Un estudio importante al respecto fue realizado a mediados del siglo XX por Meehl (1960). Allí se plantea, en contra de lo que era la opinión claramente dominante, la superioridad del uso de reglas estadísticas simples por sobre el juicio clínico de los expertos que prestan atención excesiva en los detalles e intuiciones.

De esta forma, parte del componente decisional está constituido por la representación narrativa del conflicto jurídico que hacen los intervinientes judiciales. Esta representación se ejecuta con el objetivo de recortar los elementos más importantes del caso (intenciones y conductas de las partes en diversas fases contractuales, análisis de cláusulas, cumplimiento de las obligaciones, etcétera) para definir una decisión interpretativa vinculada a un fin específico. Esto supone un manejo profesional en el uso y comprensión del lenguaje de una comunidad jurídica para entender las prácticas, instituciones y aparatos técnicos que ejercitan los operadores jurídicos (Von Wright, 1971: 142). De ahí que las sentencias judiciales, entendidas como discursos, dependen casi exclusivamente de las competencias de sus autores.

Las narraciones suelen ser diferentes pues recurren a distintos argumentos y trasfondos según corresponda. Y, a pesar de que una sentencia requiere cumplir con ciertos requisitos de forma legales, continúa existiendo una libertad en la fisonomía del texto que garantiza su carácter dinámico y variable. De hecho, las sentencias se configuran mediante unidades textuales conocidas como considerandos: unidades formales de escrituración que pueden contener más de un párrafo y se adecúan a las circunstancias particulares del caso juzgado (Agüero y Zambrano, 2009). Por ello, redactar considerandos es un desafío que se complejiza aún más si consideramos que un mismo caso puede tener fallos divididos (un juez dice A y los otros dicen no A), o fallos en que el tribunal superior revoca lo que dijo el inferior.²⁴

Con todo, las sentencias judiciales son un género discursivo propio del campo jurídico (Agüero, 2014: 12-15) y están cargadas con un sistema de significados políticos, sociales, discursivos, económicos y jurídicos, que manifiestan la manera en que los jueces (y en definitiva el derecho) comprenden y definen a la sociedad (Zambrano y Lira, 2022: 4; Bourdieu y Teubner, 2000: 160). Por ello, no solo expresan una forma de entender la vida social, sino que también dan cuenta de aquello que un determinado grupo humano considera valioso (García y Agüero, 2014: 61).

24. Dice Kahneman, Sibony y Sunstein que: «Los expertos de respeto destacan en la construcción de historias coherentes. Su experiencia les permite reconocer patrones, razonar por analogía con casos anteriores y formular y confirmar hipótesis con rapidez. Acomodan fácilmente los hechos que conocen en una historia coherente que inspira confianza» (Kahneman y otros, 2021: 194). Por supuesto, esto resulta atractivo desde la perspectiva de que las partes se sientan suficientemente consideradas como participantes en los juicios. Sin embargo, esto puede simplemente crear una apariencia de profundidad. Siguiendo a los mismos autores lo que tiende a la toma de decisiones más aceptables, en sentido de menos ruidosas (y menos sesgadas), es la posibilidad de que los expertos en la fase de discusión estén abiertos a los contraargumentos o, dicho en sus palabras, que tengan una disposición de *mente activa abierta* (Kahneman y otros, 2021: 192-200), lo que no necesariamente se traduce en asuntos de narrativa, pero sí de deliberación.

Entonces, ¿estamos en condiciones de recibir a la inteligencia artificial en la interpretación contractual?

La calidad de los argumentos y de las decisiones sobre interpretación contractual, hasta el momento, depende del carácter no exhaustivo de las directivas interpretativas para asignar significados a las cláusulas contractuales. Y, como se dijo, hay presupuestos no explicitados en las prácticas interpretativas, conocidos como trasfondos normativos o ideológicos, que dotan de un soporte a diferentes opciones. En un escenario ideal la inteligencia artificial es capaz de percibir esos trasfondos y, entre otras cosas, el lenguaje formulado en las cláusulas contractuales, contando con un modelo para experimentar los mismos estados mentales que las partes. Sin embargo, hasta que ello no ocurra, la toma de una decisión se basará en elementos conductuales y propios de la cultura jurídica.

Ahora bien, ¿por qué hay que dejar un espacio reservado para la inteligencia humana en la interpretación contractual? Hasta ahora, la interpretación contractual se muestra como una actividad estratégica y subjetiva, donde los fines perseguidos por el intérprete determinan el resultado obtenido. Las formas de resolver pueden ser muy variopintas y, mientras no exista un consenso sobre los límites que podemos darle a la inteligencia artificial, será complejo determinar sus alcances a la hora de decidir.²⁵ Luego, los casos sometidos a la judicatura nunca serán 100% idénticos, siendo probable que la IA se enfrente a circunstancias fácticas y jurídicas desconocidas. Y como ella depende, en parte, de los algoritmos prefijados para su actuar, existirán situaciones que no va a poder resolver, provocando un estancamiento.²⁶

Aún existen dudas sobre la transparencia de estos procedimientos, ya que los algoritmos operan de manera encubierta e impiden la supervisión pública (Krausová, 2017: 57). La información sobre su funcionalidad es poco accesible por cuestiones de mercado. Además, la supervisión e intervención humana en la toma de decisiones algorítmicas es imposible cuando la inteligencia artificial tiene ventaja informativa sobre el operador, o cuando no puede ser controlada en tiempo real debido a su velocidad de procesamiento (Mittelstadt y otros, 2016: 6; Matthias, 2004: 182 y 183). De

25. La razón es que los conceptos de bien o mal, la idea de moralidad y los modelos de comportamiento humano no son permanentes, rígidos o estáticos, sino que evolucionan con el tiempo y el espacio. Los parámetros éticos de la sociedad actual no son los mismos que los principios elaborados en el mundo clásico griego o romano. Los principios éticos de la sociedad europea actual no son exactamente los mismos que imperan en el mundo asiático, americano, africano o islámico. La convivencia de la ética, la moral y la religión, la relación entre el individuo y la comunidad o el respeto a los ancestros o a la naturaleza, por ejemplo, reciben diferentes respuestas en diferentes momentos históricos (Robles Carrillo, 2020: 2 y 3).

26. Un aspecto interesante podría darse en países donde hay precedente vinculante. La decisión para la IA sería más fácil porque ya existe un canon interpretativo y fáctico para resolver un asunto.

esta forma, las estructuras de la toma de decisiones pueden superar rápidamente los recursos humanos y organizativos disponibles para la supervisión. Como resultado, los sujetos de datos no profesionales pueden perder la confianza tanto en los algoritmos como en los procesadores de datos (Mittelstadt y otros, 2016: 7; Cohen y otros, 2014; Shackelford y Raymond, 2014).

Si se ahonda un poco más, el procesamiento algorítmico genera dudas sobre su capacidad de explicar las decisiones adoptadas. Ello contrasta parcialmente con los humanos, quienes pueden articular y explicar su razonamiento de muchas formas, aun cuando con frecuencia seamos poco transparentes al realizar dicha actividad. La lógica de un algoritmo puede ser incomprensible, tornando cuestionable la legitimidad de sus decisiones (Mittelstadt y otros, 2016: 7). Asimismo, los humanos profesionales tienen un conocimiento implícito y habilidades sutiles difíciles de computarizar. Luego, la creatividad y la innovación se consideran cualidades específicamente humanas y los expertos en inteligencia artificial aún no tienen consenso sobre las cualidades creativas o innovadoras de la misma (Möslein, 2017: 14).

También es importante entender que el lenguaje es indeterminado. Los contratos, a menos que sean minuciosamente técnicos, están escritos en un lenguaje que combina lo técnico con lo natural. Si se da cabida a la inteligencia artificial en la interpretación contractual, será necesario analizar símbolos, relaciones e informaciones conceptuales para traducir, analizar y sintetizar el lenguaje (Almonacid y Coronel, 2019: 126). Y esto se debe congeniar con elementos éticos y normativos variables y flexibles según el momento temporal y social. Así, el establecimiento de la inteligencia artificial puede variar acorde al país y los valores defendidos por la normativa civil específica (Robles Carrillo, 2020: 3).

No obstante, cabe reforzar la importancia de encontrar un equilibrio que optimice la danza entre tecnología y derecho. En este sentido, se espera que la inteligencia artificial genere condiciones óptimas para que el juzgador decida de la mejor manera posible. Puede encargarse de construir, sugerir (y no imponer) sistemas de soporte argumentativo para evaluar algunas cláusulas contractuales (Prakken, 2020; Semmler y Rose, 2017: 90). Por ejemplo, hay sistemas específicos para redactar contratos, como jEugene, que aplica el *machine learning* para redactar contratos con elementos que garanticen su aplicabilidad y cumplimiento. En la revisión de contratos, Kira Systems utiliza *machine learning* para extraer datos relevantes de los contratos y documentos y así proporcionar la información rápidamente.²⁷ LawGeex cuenta con una base de datos de tipos de contratos con elementos faltantes, usuales, inusuales y riesgosos. Es una herramienta que procesa lenguaje natural para leer contratos, resumirlos y hacer sugerencias para posibles ediciones. Los usuarios deben subir los contratos a la plataforma para que varios usuarios puedan verlos desde diferentes

27. Véase <https://kirasystems.com/>.

empresas y ubicaciones;²⁸ Luminance es capaz de leer y formar una comprensión de vastas franjas de documentación, las posibles implicaciones y beneficios son difíciles de subestimar;²⁹ Claudette, evalúa el cumplimiento de los contratos de consumo en línea y las políticas de privacidad con la ley de protección de datos personales, específicamente el Reglamento General de Protección de Datos.³⁰ En la asistencia en litigios contractuales, la más importante parece ser Ross Intelligence ya que ofrece una reducción temporal al operador jurídico para investigar sobre el caso y evitar realizar tareas repetitivas.³¹ Black Boiler es una herramienta para la revisión de contratos que está dirigida principalmente a personas que no son abogados ni expertos en el tema. El sistema identifica cláusulas claves para su revisión mediante una comparación de las cláusulas más utilizadas acorde al tipo de contrato.³² Por último, en la Latinoamérica se ha gestado LegalAI³³ que es una plataforma que apoya tanto en la creación de cláusulas centradas en las necesidades del cliente, recibir alertas de vencimientos, reducir el riesgo de sanciones y renovaciones automáticas no deseadas. No obstante, (por el momento) no se ha divisado alguna aplicación o plataforma que realice una interpretación contractual acorde a los presupuestos dogmáticos y jurisprudenciales previstos para ejecutar la actividad. En ese sentido, no hay una plataforma que haya incorporado los trasfondos interpretativos explicitados algunas páginas atrás.

A pesar de lo anterior, la inteligencia artificial ha sido utilizada para el análisis del discurso con técnicas provenientes del procesamiento del lenguaje natural (Velásquez y otros, 2013) Por ejemplo, a partir de la aplicación de algoritmos de aprendizaje automático para clasificar el texto en positivo, negativo o neutral, se han analizado sentimientos de los cuales se infieren actitudes o emociones detrás de un discurso (Balazs y Velásquez, 2016) Además, se han realizado análisis de la intención del hablante a través del estudio de su discurso utilizando modelos de aprendizaje automático que identifican patrones en un texto (Jurafsky y Martin, 2018).

Todas estas técnicas han sido parametrizadas y estructuradas en librerías informáticas utilizadas para crear aplicaciones y sistemas informáticos para el análisis de textos. Entre ellas, las que destacan son Natural Language Toolkit (librería de Python utilizada para el procesamiento del lenguaje natural),³⁴ Statford CoreNLP (herramientas para el procesamiento del lenguaje natural que incluye análisis de sentimien-

28. Véase <https://www.lawgeex.com/>.

29. Véase <https://www.luminance.com/>.

30. Véase <http://claudette.eui.eu/index.html>

31. Véase <https://www.blackboiler.com/>.

32. En este punto, se podría llegar a sostener que la inteligencia artificial reduciría la autonomía de las partes en el sentido de que ya no son ellas quienes redactan el acuerdo. Sin embargo, esto no es algo nuevo pues, desde los contratos de adhesión, las partes no discuten libremente (Almonacid y Coronel, 2019: 137).

33. Véase <https://www.legalailatam.com/>.

34. Véase <https://www.nltk.org/>.

to y reconocimiento de entidades nombradas),³⁵ Google Cloud Natural Language³⁶ e IBM Watson Natural Language Understanding³⁷ (interfaces programáticas para analizar entidades nombradas y análisis sintáctico).

Más allá, también es conocida la existencia de los *smart contracts*, cuya tecnología se fundamenta en instrucciones electrónicas autoejecutables redactadas en códigos computacionales. Con las posibilidades que ha traído la tecnología *blockchain*,³⁸ que proporciona seguridad y precisión en las transacciones (Almonacid y Coronel, 2019: 132), el contrato se materializa en instrucciones de ejecución de las obligaciones, que se deposita en un registro *blockchain* que tendrá una salida autoejecutable. Esto no solo elimina los riesgos asociados a la contraparte y al fraude, al garantizar la ejecución autónoma, sino que prescinde por completo de intermediarios, reduciendo los costes de transacción a una ínfima parte (Almonacid y Coronel, 2019: 133). Su particularidad radica en la eliminación del incumplimiento, obligando a las partes a cumplir sus acuerdos originales, pues los mismos son objetivamente garantizables y computacionalmente verificables desde una entrada externa (*on-chain*) (Almonacid y Coronel, 2019: 135).³⁹

Con todo, la idea de que la inteligencia artificial sea óptima para interpretar contratos supone entender que las transacciones pueden ser formalizadas y codificadas a nivel semántico. En este sentido, la transformación de un lenguaje técnico y natural (propio de un contrato) a uno informático implica necesariamente una simplificación de lo contratado para que pueda ser entendido por la inteligencia artificial. Sin embargo, como el lenguaje es ambiguo e impreciso, la simplificación se ve dificultada. Y si la inteligencia artificial no es capaz de percibir esas características flexibles y propias del lenguaje, es poco probable que pueda entender que tal flexibilidad responde

35. Véase <https://bit.ly/3EfnwCI>

36. Véase <https://bit.ly/45Q9WBI>

37. Véase <https://bit.ly/3DEhKKL>.

38. *Blockchain* es una base de datos distribuida en diferentes ordenadores (descentralizada), agrupada en bloques enlazados en forma de cadena y protegidos con complejos algoritmos matemáticos que utilizan seguridad criptográfica, organizando transacciones relacionadas entre sí (Almonacid y Coronel, 2019: 132).

39. Por cierto, la conceptualización de los *smart contracts* no ha estado exenta de desacuerdos. Hay quienes definen los *smart contracts* como un software o programa informático que automatiza ciertas instrucciones o acuerdos y que permite mover cualquier cosa de valor. También se asocia el concepto de contrato inteligente a la incorporación de sensores para habilitar o no el uso y goce de bienes y servicios en contratos de arriendo, de prestación de servicio o la venta de bienes a crédito. El concepto es un amplio espectro para digitalizar formas contractuales que comparten ciertos elementos comunes, como la aspiración hacia un perfecto cumplimiento, la intención de resolver cuestiones legales a través de medios técnicos y el interés por reducir incertezas programando la ejecución *ex ante* a través de programas informáticos. No obstante, aún existe cierto consenso académico para sostener que la habilidad de programar sofisticadas formas contractuales es, por el momento, una ilusión (Villablanca, 2022: 303-306).

a la imposibilidad de anticipar el curso de los acontecimientos futuros relevantes para la ejecución del contrato (Villablanca, 2022: 309).

A mayor abundamiento, es importante entender que los contratos son acuerdos insertos en una matriz social. Más allá de lo expresado por ellos, son prácticas propias de la comunidad social, lo que constituye una característica empírica que el ente juzgador también debe considerar al interpretar. Dentro de todo, el contrato muestra como nos relacionamos con nuestras obligaciones. Y añadiendo la constante de la autonomía de la voluntad, cada contrato, por más que sea del mismo tipo, puede incorporar distintas cláusulas para hacerse cargo de distintas circunstancias coyunturales de ejecución. Por ello (Villablanca, 2022: 312) ha sostenido que:

Los contratos constituyen una práctica profundamente social que reconoce muchas otras dimensiones y cuya ejecución no siempre es reducible fácilmente a códigos. La consideración de elementos valorativos donde el significado de los términos es en mayor medida contextual, no solamente es clave para el sistema jurídico [...] sino que es elemento constitutivo de sus instituciones.

¿Y en el futuro?

Actualmente los sistemas de inteligencia artificial diseñados son complementarios en la resolución de problemas jurídicos. Actúan como soporte para que proceda la operación interpretativa (Susskind, 1986: 177). Pero llegará un momento en que la tecnología esté tan avanzada que contará con habilidades comparables a las humanas. En ese contexto, no quedará otra opción que aceptar su presencia en la toma de decisiones. Previo a ello, los ingenieros de inteligencia artificial deben esforzarse mucho y consultar extensamente con expertos y no engañarse por la cantidad de conocimientos acumulados.

El mundo del derecho exige una constante actualización por lo que se deben proporcionar heurísticas y metaheurísticas dentro del sistema para ayudar en la selección de los insumos (Susskind, 1986: 176-191). En el mejor de los casos es previsible que se construya un modelo híbrido entre inteligencia artificial y humana para permitir el aprendizaje paulatino y progresivo de las dinámicas jurídicas (Almonacid y Coronel, 2019: 129). Para ello, se requerirá de normativas que regulen la situación interdisciplinariamente para abordar los nuevos fenómenos tecnológicos (Möslein, 2017: 3).

Lo anterior abre nuevos desafíos jurídicos. Surge la necesidad de que la inteligencia artificial y sus creadores respeten el Estado de Derecho, los derechos humanos y los valores democráticos (Sánchez y Toro, 2021: 218).⁴⁰ Es importante recalcar la pro-

40. Esto descansa en el deber que tienen los Estados de proteger a la humanidad de los sistemas de inteligencia artificial (de la misma forma que lo hace frente a los funcionarios públicos e infracciones de

tección de los derechos fundamentales actuales y, paulatinamente, el reconocimiento de otros nuevos para resguardar al ser humano en escenarios artificiales. Una idea importante es garantizar el derecho a objetar las soluciones adoptadas por la inteligencia artificial y solicitar la presencia humana en el conflicto (Sánchez y Toro, 2021: 212-221). Será necesario analizar la capacidad de la inteligencia artificial para ejercer derechos y contraer obligaciones, entre otros temas (Araya, 2020: 260).⁴¹ Ello implica entender que la tecnología puede tener autonomía, un comportamiento interactivo y un papel con responsabilidad. Así, encomendar la resolución de ciertos asuntos a la inteligencia artificial debe estar condicionado al establecimiento de un estatuto de responsabilidad específico, como un sistema de responsabilidad objetiva (Krausová, 2017: 58).

El avance tecnológico ha propiciado la generación de escenarios disruptivos. A modo de ejemplo, ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer), representa una evolución de la inteligencia artificial tradicional a la sensible, y aprende cómo las palabras y frases se relacionan entre sí (Stokel-Walker y Van Noorden, 2023). Su uso ha permeado de tal manera que se ha utilizado en la escritura, publicación de contenidos, educación, periodismo, redacción científica y comunicación (Pavlik, 2023). Si bien, en la mayoría de los casos, solo se refieren a conversaciones sobre esos temas, en casos específicos se llegan a construir documentos, obras y/o nuevas creaciones, como artículos científicos (Siche y Siche, 2023: 112 y 113; Else, 2023). Esto implica que tarde o temprano se utilizará para recomendar decisiones interpretativas, lo que invita a realizar futuras investigaciones para sondear las posibilidades de aplicación del modelo de lenguaje ChatGPT al derecho de contratos, como su nivel de autoría y capacidad decisional (Van Dis y otros, 2023; Thorp, 2023).

La inteligencia artificial otorgará herramientas para cambiar la comprensión de la administración de justicia. La decisión judicial generará nuevos códigos de conducta, es decir, nuevas formas de comprender las instituciones jurídicas, las prestaciones contractuales, la redacción de algunas cláusulas y la clasificación de las prácticas de los operadores jurídicos (Moya, 2003). En lo máximo, implicaría reconocer un go-

particulares). Incluso se ha sostenido que se abran oportunidades para que intervengan seres humanos durante el ciclo de diseño del sistema de inteligencia artificial y en el monitoreo de su funcionamiento, con el fin de evitar un impacto negativo en los derechos humanos y facilitar el cumplimiento de objetivos como seguridad, protección, transparencia, explicabilidad, justicia, no discriminación y, en general, la promoción de valores humanos dentro de los sistemas de inteligencia artificial (Sánchez y Toro, 2021: 219-220).

41. Esto se enmarca en un debate para definir qué hacer cuando la tecnología falla. ¿Responsabilizamos al desarrollador o a los usuarios por un mal uso? El asunto es delicado porque la responsabilidad solo puede atribuirse al desarrollador cuando tiene cierto grado de control sobre la tecnología. Pero como se ha dicho, muchas veces la velocidad de procesamiento de datos es muy rápida e impide realizar un seguimiento continuo.

bierno algorítmico capaz de determinar la forma en que las personas debieran relacionarse para evitar litigios civiles. Este último punto puede ser bastante problemático si consideramos que los algoritmos no pueden ser objetivos e imparciales, sino que elaborados por sesgos o valores de distinta índole (Cotino, 2017). Dado esto, y considerando que un dato puede generar un potencial daño a nivel social, será necesario elaborar propuestas regulatorias sobre la arquitectura básica esperada de la inteligencia artificial en la toma de decisiones (Araya, 2020: 260-266).⁴² Para ello, el campo tecnológico debe estar nutrido de perspectivas interdisciplinarias.

Conclusiones

Esta investigación ha abordado el problema de la interpretación de contratos según las directivas del Código Civil chileno. Aquellas, sin perjuicio de que estructuran la manera de extraer significados, están muy lejos de constituir un sistema que garantice la producción de una solución única para cada caso. La existencia de distintos trasfondos desde los cuales las distintas reglas son organizadas se ejemplifica con algunas sentencias de la Corte Suprema. Como hasta la fecha la inteligencia artificial no ha permeado la cultura jurídica chilena en lo que concierne a la interpretación de contratos, al indicar aquellos aspectos en que las decisiones de la inteligencia humana resultan discordantes, se da espacio para evaluar a la inteligencia artificial como una alternativa competitiva. En ese sentido, la propuesta es que los desarrollos de la inteligencia artificial consideren la presencia de estos trasfondos y de las peculiaridades de la actividad interpretativa.

El uso de la inteligencia artificial ha facilitado la vida humana mediante la preselección de datos relevantes, reducción de tiempos de análisis, disminución de costes de procesos, y estandarización de las respuestas/decisiones. Aun cuando aquello es una razón poderosa para incorporarla en todos los campos sociales, no deben olvidarse los riesgos derivados de su uso. En esas situaciones, deberán regularse meca-

42. En cuanto sociedad interconectada y globalizada, Internet actúa como un amplificador de los efectos nocivos, provocando que la reversibilidad de las acciones se vuelva menos factible (Sánchez y Toro, 2021: 214). La regulación de cualquier sistema de inteligencia artificial es un área emergente, y es complejo establecer reglas y políticas consistentes por los continuos cambios en la tecnología. Y a pesar de que existan garantías de protección (protección de datos, privacidad, no discriminación, protección de consumidores, seguridad de los productos y responsabilidad civil), algunas características específicas de la inteligencia artificial (falta de transparencia algorítmica) pueden dificultar la aplicación y el cumplimiento legal. En este sentido, cualquier norma que regule nuevas tecnologías, debe evitar un grado excesivo de casuística, so pena de volverse obsoleta en un periodo corto. Así, la regulación de la IA exige que el derecho se someta a una constante metamorfosis mediante una combinación de nuevos métodos como la certificación, auditorías, transparencia, entornos de prueba regulatorios, seguros y evaluaciones de impacto (Llamas y otros, 2022: 42-56).

nismos de control para identificar, prevenir, mitigar y explicar cómo se abordan los impactos y se manejan los riesgos (Sánchez y Toro, 2021: 213-222).

Una actitud *prima facie* ya sea favorable o adversa a la inteligencia artificial en sede de interpretación contractual debe mirarse con cautela: sus logros han sido importantes, pero los riesgos no son menores. Si asumimos que es posible gestionar el lenguaje natural y jurídico mediante la inteligencia artificial, reconoceríamos que aquella estaría capacitada, en principio, para interpretar y comprender las preguntas presentadas en sede de interpretación contractual. Mediante el análisis de las palabras, la estructura de las oraciones, la sintaxis y patrones de comunicación humana, podría procesar un contrato sin tener que descomponerlo en una serie de códigos (Semmler y Rose, 2016: 87). Para ello, la inteligencia artificial debe comprender los cambios sociales y manifestarlos en las interpretaciones de las cláusulas contractuales (Hadfield, 2011). Debe identificar, clasificar y analizar el dominio del problema, evaluar varias alternativas, adoptar un modo apropiado de indagación sistemática para formular su opinión. Al interpretar un contrato se establece una relación (cuasi) infinita derivada de todas las posibles situaciones provenientes de la autonomía contractual (Batista y otros, 2019: 132; Susskind, 1986: 178).

En el derecho de contratos es recomendable abrirse a la ayuda de la inteligencia artificial. Ignorar sus potencialidades e implicaciones y no renovar lo tradicional conlleva a un estancamiento disciplinario. La idea, claro está, radica en fomentar un desarrollo estructurado y responsable en ciertos temas. Aún parece necesario dejar un espacio reservado a la judicatura para que resuelva de manera autónoma (pero abierta a su ayuda). Esto es así porque, si las capacidades de la inteligencia artificial condujeran certeramente a soluciones justas y transparentes, no habría dudas sobre su protagonismo en la interpretación de contratos. Además, es un tema complejo y difícil de abordar que puede llegar a fomentar una despersonalización del proceso judicial (Robles Carrillo, 2020: 7) que, en ocasiones, requiere prestar atención a los detalles. El reconocimiento de que hay distintos trasfondos en la interpretación contractual que requieren ser transparentados y jerarquizados podría constituir un avance para que lo producido por la inteligencia artificial sea equiparable a lo que actualmente produce la veleidosa, aunque muchas veces sutil, inteligencia humana.

Referencias

- AGÜERO, Claudio (2014). «¿Conforman las sentencias penales un género discursivo?». *Estudios Filológicos*, 53: 7-26.
- AGÜERO, Claudio y Juan Pablo Zambrano (2009). «La narración en las sentencias penales». *Revista Universum*, 24 (2): 28-41.
- ALMONACID, Juan Jorge y Yeisson Coronel (2019). «Aplicabilidad de la inteligencia artificial y la tecnología *blockchain* en el derecho contractual privado». *Revista de Derecho Privado*, 38: 119-142.
- ARAYA PAZ, Carlos (2020). «Desafíos legales de la inteligencia artificial en Chile». *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 9 (2): 257-290.
- BALAZS, Jorge y Juan D. Velásquez (2016). «Opinion mining and information fusion: a survey». *Information Fusion*, 27: 95-110.
- BATISTA, Noel, Corina Navarrete, Carmen León, Manuel Jesús Real, José Antonio Chiriboga y Jesús Estupiñán (2019). «La toma de decisiones en la informática jurídica basado en el uso de los Sistemas Expertos». *Revista Investigación Operacional*, 40 (1): 131-139.
- BERLIN, Isaiah (2017). *El sentido de la realidad. Sobre las ideas y su historia*. Barcelona: Taurus.
- BODDINGTON, Paula (2017). *Towards a code of ethics for artificial intelligence*. Oxford: Springer.
- BOURDIEU, Pierre y Gunther Teubner (2000). *La fuerza del derecho*. Bogotá: Siglo del Hombre.
- BURRELL, Jenna (2016). «How the machine ‘thinks:’ Understanding opacity in machine learning algorithms». *Big Data & Society*, 3 (1): 1-12.
- CLARO SOLAR, Luis (1939). *Explicaciones de derecho civil chileno y comparado, Tomo 12*. Santiago: Nascimento.
- COHEN, Gleen, Ruben Amarasingham, Anand Shah, Bin Xie y Lo Bernard (2014). «The legal and ethical concerns that arise from using complex predictive analytics in health care». *Health Affairs*, 33 (7): 1139-1147.
- COLOMA, Rodrigo (2023). «Trasfondos de interpretación contractual. Una propuesta de superación de la distinción entre interpretación objetiva y subjetiva». *Ius et Praxis*, 29 (1): 232-249.
- COLOMA, Rodrigo, Claudio Agüero y Renato Lira (2021). «Tecnología para decidir hechos en procesos judiciales». *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 10 (1): 111-143.
- COTINO, Lorenzo (2017). «Big data e inteligencia artificial. Una aproximación a su tratamiento jurídico desde los derechos fundamentales». *DILEMATA*, 9 (24): 131-150.
- DELANEY, David (2015). «Legal Geography I: Constitutivities, Complexities, and Contingencies». *Progress in Human Geography*, 39 (1): 96-102.

- DÍEZ-PICAZO, Luis (2007). *Fundamentos del derecho civil patrimonial*. Pamplona: Civitas.
- DUCCI, Carlos (1977). *Interpretación jurídica*. Santiago: Jurídica de Chile.
- ELSE, Holly (2023). «Abstracts written by ChatGPT fool scientists». *Nature*, 613 (423). Disponible en <https://bit.ly/3Eo1kMZ>.
- FRIEDMAN, Batya y Helen Nissenbaum (1996). «Bias in computer systems». *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)*, 14 (3): 330-347.
- GARCÍA, María Cecilia y Claudio Agüero (2014). «Bases para el estudio de la dinámica discursiva en la comunidad jurídica chilena». *Revista de Derecho* (Universidad Austral de Valdivia), 27 (1): 59-79.
- GROTHENDIECK, Alexandre (1971). «Comment Je suis devenu militant». *Survivre*, 6. Disponible en <https://bit.ly/3Kqogsm>.
- GUASTINI, Riccardo (2014). *Interpretar y argumentar*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
- HOLLAND, John (2004). *El orden oculto. De cómo la adaptación crea la complejidad*. México: Fondo de Cultura Económica.
- JURAFSKY, Daniel y James Martin (2018). *Speech and Language Processing*. Londres: Pearson.
- KAHNEMAN, Daniel, Olivier Sibony y Cass Sunstein (2021). *Ruido. Un fallo en el juicio humano*. Madrid: Penguin Random House Group.
- KELSEN, Hans (1997). *Teoría Pura del Derecho*. México: UNAM.
- KING, Thomas, Nikita Aggarwal, Mariarosaria Taddeo y Luciano Floridi (2020). «Artificial intelligence crime: An interdisciplinary analysis of foreseeable threats and solutions». *Science and Engineering Ethics*, 26: 89-120.
- KRAUSOVÁ, Alžběta (2017). «Intersections Between Law and Artificial Intelligence». *International Journal of Computer (IJC)*, 27 (1): 55-68.
- LLAMAS, Jersain, Olivia Mendoza y Mario Graff (2022). «Enfoques regulatorios para la Inteligencia Artificial (IA)». *Revista Chilena de Derecho* (Pontificia Universidad Católica de Chile), 49 (3): 31-62.
- LÓPEZ, Jorge (2010). *Los contratos. Parte general*. Santiago: Thomson Reuters.
- LYON, Alberto (2017). *Integración, Interpretación y Cumplimiento de Contratos*. Santiago: Ediciones UC.
- MATTHIAS, Andreas (2004). «The responsibility gap: Ascribing responsibility for the actions of learning automata». *Ethics and Information Technology*, 6 (3): 175-183.
- MCCARTHY, John, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester y Claude Shannon (2009). «A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. August 31, 1955». *AI Magazine*, 27 (4): 12-14.
- MEEHL, Paul (1960). *Clinical versus Statistical Prediction. A theoretical analysis and a review of the evidence*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- MITCHELL, Tom (1997). *Learning to learn*. Londres: McGraw-hill.

- MITTELSTADT, Brent, Patrick Allo, Mariarosaria Taddeo, Sandra Wachter y Luciano Floridi (2016). «The ethics of algorithms: Mapping the debate». *Big Data & Society*, 3 (2): 1-21.
- MÖSLEIN, Florian (2017). «Robots in the Boardroom: Artificial Intelligence and Corporate Law». En Woodrow Barfield y Ugo Pagallo (editores), *Research Handbook on the Law of Artificial Intelligence*. Londres: Edward Elgar Publishing.
- MOYA, Rodrigo (2003). «La jurimetría, una breve aproximación». *Revista Chilena de Informática Jurídica*, 2: 5-9.
- PALIWALA, Abdul (2016). «Rediscovering artificial intelligence and law: An inadequate jurisprudence?». *International Review of Law, Computers and Technology*, 30 (3): 107-114.
- PAVLIK, John (2023). «Collaborating with ChatGPT: Considering the Implications of Generative Artificial Intelligence for Journalism and Media Education». *Journalism and Mass Communication Educator*, 78 (1): 84-93.
- PRAKKEN, Henry (2020). «A new use for argumentation support tools: Supporting discussions of Bayesian analyses of complex criminal cases». *Artificial Intelligence and Law*, 28: 27-49.
- ROBLES CARRILLO, Margarita (2020). «Artificial intelligence: From ethics to law». *Telecommunications Policy*, 44 (6): 1-16.
- SADIN, Éric (2021). *La inteligencia artificial o el desafío del siglo*. Buenos Aires: Caja negra.
- SAMUEL, Arthur (1959). «Some studies in machine learning using the game of checkers». *IBM Journal of Research and Development*, 3: 211-229.
- SÁNCHEZ, Carolina y José Toro Valencia (2021). «El derecho al control humano: Una respuesta jurídica a la inteligencia artificial». *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 10 (2): 211-228.
- SEMMLER, Sean y Rose Zeeve (2017). «Artificial Intelligence: Application Today and Implications Tomorrow». *Duke Law and Technology Review*, 16: 85-99.
- SHACKELFORD, Scott y Anjanette Raymond (2014). «Building the virtual courthouse: Ethical considerations for design, implementation, and regulation in the world of Odr». *Wisconsin Law Review*, 3: 615-657.
- SICHE, Raúl y Nikol Siche (2023). «El modelo de lenguaje basado en inteligencia artificial sensible ChatGPT: Análisis bibliométrico y posibles usos en la agricultura y pecuaria». *Scientia Agropecuaria*, 14 (1): 111-116.
- SNOW, Charles (1963). *Las dos culturas y la revolución científica*. Buenos Aires: Sur.
- STOKEL-WALKER, Chris y Richard Van Noorden (2023). «What ChatGPT and generative AI mean for science». *Nature*, 614 (7947): 214-216. Disponible en <https://bit.ly/47jwLPo>.

- SUSSKIND, Richard (1986). «Expert Systems in Law: A Jurisprudential Approach to Artificial Intelligence and Legal Reasoning». *The Modern Law Review*, 49 (2): 168-194.
- THORP, Holden (2023). «ChatGPT is fun, but not an author». *Science*, 379 (6630): 313. DOI: [10.1126/science.adg7879](https://doi.org/10.1126/science.adg7879).
- THRUN, Sebastian y Lorien Pratt (2012). *Learning to learn*. Londres: Springer Science & Business Media.
- TOULMIN, Stephen (1958). *The uses of arguments*. Cambridge: Cambridge University Press.
- TURILLI, Matteo (2007). «Ethical protocols design». *Ethics and Information Technology*, 9 (1): 49-62.
- VAN DIS, Eva, Johan Bollen, Willem Zuidema, Robert van Rooij y Claudi Bockting (2023). «ChatGPT: five priorities for research». *Nature*, 614 (7947): 224-226. Disponible en <https://bit.ly/3YiEAB4>.
- VERHEIJ, Bart (2020). *Artificial intelligence as law*. Presidential address to the seventeenth international conference on artificial intelligence and law. DOI: [10.1007/s10506-020-09266-0](https://doi.org/10.1007/s10506-020-09266-0).
- VELÁSQUEZ, Juan, Vasile Palade y Jain Lakhmi (2013). *Advanced techniques in web intelligence*. Londres: Springer.
- VILLABLANCA, Yohanna (2022). «Algunos límites semánticos en la redacción de contratos más inteligentes». *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 11 (2): 301-328.
- VON WRIGHT, Georg Henrik (1971). *Explicación y comprensión*. Madrid: Alianza.
- WITTGENSTEIN, LUDWIG (2000). *Sobre la certeza*. Barcelona: Gedisa.
- ZAMBRANO, Juan Pablo y Renato Lira (2022). «Aplicación de una propuesta teórica al estudio discursivo de sentencias judiciales: Un estudio de caso». *Athenea Digital*, 22 (1): 1-19.

Agradecimientos

Este artículo es parte del proyecto Fondecyt Regular 1210127: Interpretación de contratos. Exploración de un modelo; del cual el primer autor es investigador responsable y el tercero coinvestigador. Los primeros dos autores forman parte de Imputatio: Centro de Análisis sobre la atribución de intenciones y la imputación de responsabilidades, de la Facultad de Derecho de la Universidad Alberto Hurtado. El segundo autor agradece el financiamiento de ANID-Subdirección de Capital Humano/Doctorado Nacional/2023-21230033. El tercero agradece el financiamiento de ANID a través del proyecto PIA/PUENTE AFB220003.

Sobre los autores

RODRIGO COLOMA CORREA es doctor en Derecho por la Universidad Carlos III de Madrid. Profesor titular de la Facultad de Derecho de la Universidad Alberto Hurtado. Su correo electrónico es rcolomacorra@gmail.com.  <https://orcid.org/0000-0003-3347-7625>.

RENATO LIRA RODRÍGUEZ es licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales por la Universidad Alberto Hurtado. Estudiante de Doctorado en Derecho, mención constitucionalismo y derecho, de la Universidad Austral de Chile. Su correo electrónico es renatolirarodriguez@gmail.com.  <https://orcid.org/0000-0003-1119-0834>.

JUAN DOMINGO VELÁSQUEZ SILVA es doctor en Ingeniería de la Información por la Universidad de Tokio. Ingeniero civil electricista e ingeniero civil en computación por la Universidad de Chile. Profesor titular de la Universidad de Chile. Su correo electrónico es jvelasqu@uchile.cl.  <https://orcid.org/0000-0003-4819-9680>.

La *Revista de Chilena de Derecho y Tecnología* es una publicación académica semestral del Centro de Estudios en Derecho Informático de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, que tiene por objeto difundir en la comunidad jurídica los elementos necesarios para analizar y comprender los alcances y efectos que el desarrollo tecnológico y cultural han producido en la sociedad, especialmente su impacto en la ciencia jurídica.

DIRECTOR

Daniel Álvarez Valenzuela
(dalvarez@derecho.uchile.cl)

SITIO WEB

rchdt.uchile.cl

CORREO ELECTRÓNICO

rchdt@derecho.uchile.cl

LICENCIA DE ESTE ARTÍCULO

Creative Commons Atribución Compartir Igual 4.0 Internacional



La edición de textos, el diseño editorial
y la conversión a formatos electrónicos de este artículo
estuvieron a cargo de Tipografía
(www.tipografica.io).