## ALGUNAS PREVENCIONES EN TORNO A LA INCORPORACIÓN DE SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESO JUDICIAL

# SOME PRECAUTIONS REGARDING THE INCORPORATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS IN THE JUDICIAL PROCESS

Nathalie Walker Silva\* Carmen Droguett González\*\*

RESUMEN: Ante la creciente automatización del mundo<sup>1</sup>, todavía es posible evaluar la real conveniencia y necesidad de incorporar herramientas de inteligencia artificial (IA) en el proceso judicial. Aún estamos a tiempo de impedir que la IA imponga su ley, "orientando desde las alturas de su autoridad, los asuntos humanos"<sup>2</sup>; entre ellos, los vinculados a la solución de los conflictos. Esta elección repercute, en última instancia, en el tipo de sociedad en que queremos vivir<sup>3</sup>. En atención a lo anterior, en este trabajo, se ofrecen algunas consideraciones o prevenciones que pueden ser útiles al momento de evaluar la eventual incorporación de herramientas o sistemas de IA en el proceso judicial, mediante ciertos lineamientos o consideraciones básicas a tener en cuenta.

PALABRAS CLAVE: inteligencia artificial, proceso judicial, debido proceso.

<sup>\*</sup>Abogada. Licenciada en Derecho. Magíster en Ciencia Jurídica. Doctora en Derecho, Pontificia Universidad Católica de Chile. Profesora de Derecho Civil, Universidad Alberto Hurtado. Facultad de Derecho. Departamento de Derecho Privado. Almirante Barroso 10, Santiago, Región Metropolitana, Chile. Correo electrónico: nwalker@uahurtado.cl ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5518-3578

<sup>&</sup>quot;Doctora en Derecho. Académica investigadora. Facultad de Derecho, Universidad Santo Tomás, Chile. Correo electrónico: cdroguett3@santotomas.cl

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sadin (2023) p. 37.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Op. cit. p. 34.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sandel (2013) p. 207.

ABSTRACT: Abstract: Given the growing automation of the world, it is still possible to evaluate the real convenience and need to incorporate artificial intelligence (AI) tools in the judicial process. We still have time to prevent AI from imposing its law, "guiding human affairs from the heights of its authority"; among them, those linked to the resolution of conflicts. This choice ultimately affects the type of society in which we want to live. In light of the above, this work offers some considerations or precautions that may be useful when evaluating the eventual incorporation of AI tools or systems in the judicial process, through certain guidelines or basic considerations to consider.

KEYWORDS: artificial intelligence- judicial process- due process of law.

#### Introducción

Una de las razones por las cuales la IA atrae, en forma poderosa la atención de las personas, es la impredictibilidad de sus usos. En tal sentido, hemos tenido la oportunidad de experimentar múltiples aplicaciones en la vida cotidiana, en ámbitos tan variados como: el equipamiento de los hogares, la medicina, el transporte, la contratación de personas, el arte, la entretención y un largo etcétera<sup>4</sup>. Y así como contamos con patentes indicios de sus múltiples usos actuales, también experimentamos una constante incertidumbre en torno a su presencia en el futuro; y qué facetas de nuestra vida serán colonizadas por sus sistemas.

En ese orden de cosas, la resolución de los conflictos de índole jurídico ha sido ya tocada por la vara de la tecnología, en la forma concreta de IA. Un ejemplo paradigmático se configura en el campo de alternativos de resolución de conflictos—también denominados con frecuencia por su sigla MASC o ADR (Alternative Dispute Resolution)—, los cuales han experimentado un alto grado de desarrollo en los últimos años debido, en parte, a la creciente automatización de ese tipo de procedimientos. En el caso particular de los sistemas de resolución de disputas en línea (RDL), su gran auge y vitalidad se explica, en gran medida, por la implementación de tecnologías de IA<sup>5</sup>.

Los aportes de la tecnología y, muy especialmente, de la IA, en el ámbito privado y público se han extendido de manera progresiva al ámbito del proceso judicial. Esto se ha debido, en parte, a las ventajas que ofrecen los sistemas de IA en términos de reducción de costos y de rapidez en la entrega de soluciones, lo que se ha traducido –en cierta medida– en una mayor posibilidad de acceso de los ciudadanos a la administración de justicia<sup>6</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Marcazzolo y Walker (2023) p. 75.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Op. cit. pp. 75-76.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Op. cit. p. 76.

El cruce de fronteras entre la IA y el proceso judicial es un fenómeno que se viene discutiendo desde hace algunos años<sup>7</sup>, debido a que la aplicación al proceso de esa manifestación de la tecnología ya es una realidad en varias facetas puntuales, que ya no se limitan a usos básicos de orden procedimental, sino que alcanzan aspectos centrales de la decisión del asunto controvertido por parte del tribunal. A modo ilustrativo, en un trabajo anterior hemos tenido la oportunidad de analizar la manera en que el uso de IA ha ganado espacio en terrenos tan específicos y sensibles del proceso jurisdiccional, como es la evaluación de riesgos de reincidencia en materia penal<sup>8</sup>.

Sobre la base de toda esa complejidad esbozada, algunos autores se han planteado la interrogante acerca de si la llegada y conquista de la IA al proceso judicial es inevitable en todo el *iter* jurisdiccional<sup>9</sup>. Al respecto, en este trabajo se ofrecen algunas consideraciones o prevenciones que pueden ser útiles al momento de evaluar la eventual incorporación de herramientas o sistemas de IA en el proceso judicial, mediante ciertos lineamientos o consideraciones básicas a tener en cuenta. Tales consideraciones tienen relación, desde luego, con aspectos procesales, pero también circundan el necesario cuestionamiento acerca del tipo de sociedad en la cual queremos vivir en la actualidad y el tipo de humanidad que deseamos proyectar hacia el futuro.

#### I. Primera prevención:

LA INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA AL PROCESO NO ES, EN TODO ÁMBITO, INEVITABLE

El hecho de que, a menudo, los métodos de aprendizaje profundo no puedan ser interpretados con facilidad, incluso por los propios programadores o ingenieros que los crearon, suele otorgar a estos sistemas el aura de ser demasiado complejos para ser regulados y demasiado poderosos para no utilizarlos<sup>10</sup>. En tal sentido, las empresas tecnológicas quieren que pensemos que las innovaciones que sacan al mercado son *inevitables*, que es la forma en que opera el progreso y no se puede detener<sup>11</sup>. Pero no tiene por qué ser necesariamente así.

Siempre, y sobre todo en el ámbito del proceso, es factible que nos preguntemos si existen lugares en los que no se deba usar la IA, porque, al intro-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Nieva (2018) p. 13.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Marcazzolo y Walker (2023) pp. 75-96.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> A modo ejemplar, puede citarse la interesante reflexión planteada acerca de las fronteras entre IA y decisión judicial en Gómez (2023).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Crawford (2022) p. 325.

<sup>11</sup> Véliz (2022) p. 62.

ducirla, podría socavarse la justicia. Este cuestionamiento es la base para oponerse con eficacia a los relatos de la inevitabilidad tecnológica que dicen "si se puede hacer, se hará". Así, en lugar de preguntarnos *dónde se aplicará ahora la IA*—simplemente porque puede aplicarse—, el énfasis debería estar puesto en *por qué* tendría que aplicarse, si hay razones poderosas para hacerlo<sup>12</sup>.

#### II. SEGUNDA PREVENCIÓN:

SI SE OPTA POR INCORPORAR TECNOLOGÍA AL PROCESO, SE DEBE TENER EN CUENTA LA TENSIÓN ENTRE EFICIENCIA Y JUSTICIA

Uno de los argumentos más recurrentes para introducir la IA al proceso es que implica ahorro de tiempo y recursos<sup>13</sup>. Frente a eso, cabe preguntarse qué es más importante, si la eficiencia o la justicia, o si es posible compatibilizarlas.

Al analizar los modelos matemáticos que subyacen a los programas de IA¹⁴, es posible apreciar que, con frecuencia, conducen a una elección entre justicia y eficiencia. En otra perspectiva, las tradiciones legales se inclinan, en forma natural, hacia la justicia. Por ejemplo, las Constituciones políticas incorporan la presunción de inocencia como garantía fundamental y han sido diseñadas para otorgarle valor por sobre otras consideraciones o ideas¹⁵. Lo anterior, por cuanto, la presunción de inocencia se concibe como el derecho que tienen todas las personas:

"a que se considere *a priori* como regla general que ellas actúan de acuerdo a la recta razón, comportándose de acuerdo a los valores, principios y reglas del ordenamiento jurídico, mientras un tribunal no adquiera la convicción, a través de los medios de prueba legal, de su participación y responsabilidad en el hecho punible determinada por una sentencia firme y fundada, obtenida respetando todas y cada una de las

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Crawford (2022) p. 342.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Pereira (2018) p. 29.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Algunos de los cuales, por cumplir ciertas características abusivas y negativas –opacidad, la escala y el daño (p. 43)– han sido denominados por Cathy O'Neil como "armas de destrucción matemática", en su libro homónimo.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> En el caso de Chile, la Constitución política vigente no lo consagra explícitamente. Sin embargo, parte de la doctrina concibe su reconocimiento implícito en la prohibición de presumir de derecho la responsabilidad penal, en armonía, en el derecho a la libertad personal que la Carta asegura y en la garantía no jurisdiccional de respeto del contenido esencial de los derechos fundamentales que la Constitución establece. STCch 1518, c. 33. En el mismo sentido STCch 1584 c. 6, STCch 2744 c. 15, STCch 2896 c. 9, STCch 2953 c. 13.

reglas del debido y justo proceso, todo lo cual exige aplicar las medidas cautelares previstas en el proceso penal en forma restrictiva, para evitar el daño de personas inocentes mediante la afectación de sus derechos fundamentales, además del daño moral que eventualmente se les pueda producir"<sup>16</sup>.

Sin embargo, desde el punto de vista de quien construye un modelo matemático de IA, la presunción de inocencia es visualizada como una importante limitación, que solo consume tiempo y recursos. Para quien diseña el sistema constituye un gransacrificio de la eficiencia en nombre de la justicia <sup>17</sup>, porque esta última no tiene cabida en sus cálculos, al tratarse de una idea y no de un dato, cuantificable y medible <sup>18</sup>. Y, más allá de la figura del arquitecto del modelo, la cuestión última reside en si nosotros, como sociedad, estamos dispuestos a sacrificar un poco de eficiencia en aras de la justicia <sup>19</sup>.

Si para lograr la eficiencia hay que sacrificar la justicia, nos parece que las cosas van mal encaminadas. Las innovaciones tecnológicas nunca pueden adoptarse con la sola finalidad de simplificar las actividades de las organizaciones o de ahorrar tiempo y deben, necesariamente, tener en cuenta su impacto en el resguardo de los derechos de los ciudadanos<sup>20</sup>.

#### III. TERCERA PREVENCIÓN:

Las aplicaciones tecnológicas suelen carecer de regulación y su diseño, uso y funcionalidades obedecen a los más diversos intereses

En tal sentido, es básico clarificar que los fines del proceso y los fines del mercado corren por carriles diversos. El proceso es una forma de poner fin, en forma

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Nogueira (2005) p. 222. Gregorio Cámara Villar, por su parte, define el derecho a la presunción de inocencia como "un auténtico derecho fundamental cuyo contenido consiste en que nadie puede ser condenado sin pruebas que, practicadas legalmente conforme a las exigencias constitucionales, le incriminen demostrando su culpabilidad. Del mismo modo, implica que la carga de la prueba siempre recae sobre quien acusa y nunca cabe requerir prueba al acusado sobre su propia inocencia". Cámara (2019) p. 333. La importancia de la presunción de inocencia, como fundamento del proceso penal, se ve reconocida en disposiciones de derecho internacional, tales como: el articulo 11 de la Declaración Universal de Derechos Humanos, el 14.2 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y el articulo 8 de la Convención Americana de Derechos Humanos.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> O'Neil (2017) pp. 119-120.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Op. cit. p. 120.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Tanco (2022) p. 52.

pacífica, a ciertos conflictos humanos. Se rige por principios y normas propios que no obedecen a la lógica del mercado. El funcionamiento del mercado, por su parte, obedece a criterios puramente económicos, persiguiendo la maximización de beneficios, también de orden económicos. Las empresas pretenden, siempre, obtener ganancias al menor costo posible y los mercados actúan sin emitir juicios sobre los deseos que satisfacen<sup>21</sup>. No se les puede pedir otra cosa, porque no está dentro de sus fines.

A lo anterior, hay que agregar que los sistemas de IA se han construido —de modo tradicional— siguiendo la lógica del capital, la vigilancia y la militarización<sup>22</sup>. Ahí se encuentran sus orígenes, a la vez que sus motivaciones; lo que los hace compatibles con el funcionamiento del mercado. De ahí deriva su gran éxito y su extendida funcionalidad en todo tipo de escenarios de nuestra vida.

La IA jamás ha sido una técnica computacional neutral que toma determinaciones sin una dirección humana. Ese es un mito, repetido una y otra vez, para convencernos de usarla. Muy por el contrario:

"sus sistemas están integrados en mundos sociales, políticos, culturales y económicos que están delineados por humanos que determinan lo que esos sistemas hacen y cómo lo hacen"<sup>23</sup>.

El gobierno algorítmico de los gigantes tecnológicos forma parte de los gobiernos estatales tradicionales y, a la vez, los excede<sup>24</sup>. Por eso, pueden ejecutar con éxito sus políticas de conquista de nuevos espacios. Los algoritmos de IA pueden estar diseñados para ofrecernos productos y servicios que nos benefician y hacen de nuestra vida algo mejor. Pero también pueden usarse:

"para discriminar, para amplificar jerarquías y codificar clasificaciones estrechas. Cuando son aplicados en contextos sociales como la vigilancia policial, el sistema judicial, la salud y la educación, son capaces de reproducir, optimizar y amplificar las desigualdades existentes. Esto no es algo casual"<sup>25</sup>.

Los sistemas de IA están construidos para ver el mundo de maneras que benefician principalmente a las empresas, a los Estados y las instituciones a las que sirven. Son manifestaciones de poder que surgen de fuerzas económicas y políticas más amplias, creadas para maximizar las ganancias y centralizar los poderes de quienes están detrás. Pero plantear este relato así, es descorazonador, "no vende", y por eso la historia oficial de la IA no se suele contar de esta manera<sup>26</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> SANDEL (2013) p. 88.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Crawford (2022) pp. 41-42.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Op. cit. p. 321.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Op. cit. p. 281.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Op. cit. p. 321.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> *Ibid*.

Por todo lo anterior, al insertar sistemas de IA en los procesos judiciales es iluso pretender que permitan alcanzar los fines del proceso, ciñéndose a los principios procesales sin una necesaria programación específica. Si se quiere que actúen con criterios éticos, es necesario programar esa ética desde el diseño de las aplicaciones y sistemas<sup>27</sup>. Lo mismo ocurre si se quieren alcanzar estándares mínimos para un uso acorde con las exigencias del debido proceso: hay que exigirlos con claridad a las empresas desarrolladoras, fijándoles reglas claras de funcionamiento y de manejo de los datos personales de los usuarios, para respetar su dignidad y derechos en todo momento, incluso, una vez finalizado el proceso.

#### IV. CUARTA PREVENCIÓN:

debe tenerse en cuenta la eventual incidencia en el proceso judicial de factores como el sesgo, el ruido estadístico y la falta de gobernanza de los sistemas de  ${\rm IA}$ 

El diseño y funcionamiento de sistemas de IA hoy puede llegar a ser muy sofisticado y complejo de entender; lo que puede repercutir en el ejercicio de los derechos de las personas, como ocurre con la existencia de cajas negras, la falta de transparencia<sup>28</sup> y *explicabilidad* de los algoritmos, la coexistencia de derechos de propiedad intelectual sobre programas y procedimientos.

En otra arista, los datos de que se dispone para el entrenamiento de los algoritmos muchas veces son sacados de bases de datos que no tenían una finalidad civil: pueden provenir de experimentos militares, de defensa y, por tanto, son sacados de un contexto específico y trasladados a otro que no necesariamente opera con los mismos parámetros. Sobre este punto, pese a que el origen de los datos que subyacen en un sistema puede ser muy significativo y que el funcionamiento de internet tiene ya tres décadas, todavía no existen prácticas normadas para señalar de dónde provienen los datos ni cómo se adquirieron; mucho menos para rendir cuenta de los sesgos o de las políticas de clasificación que esos conjuntos de datos contienen y que influyen de modo ineludible en todos los sistemas que se alimentan de ellos  $^{29}$ . De modo que los datos no son neutrales, ni objetivos, ni 'crudos', sino que están producidos por operaciones de generación de conocimiento, que implican interpretación, gestión y percepción efectuadas por humanos  $^{30}$ .

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Sobre este punto, véase el capítulo "Programar ética" en LATORRE (2019) pp. 201-211.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Webb (2021) p. 22.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Crawford (2022) p. 160.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> COECKELBERGH (2023) p. 77. En sentido similar, Flavia Costa explica que "los datos nunca están dados", como si fuesen hechos de la naturaleza. Costa (2021) p. 33.

Los programas con IA se vendieron, en un principio, como llenos de atributos, porque permitirían ahorrar tiempo y se traducirían en decisiones más justas y objetivas. La idea central es que se trataba se máquinas procesando números y que, sin la intervención humana, se liberarían de los prejuicios que las personas solemos tener³¹. Sin embargo, esto resultó ser una ventaja solo aparente, porque lo que ocurrió –en realidad– es que las decisiones adoptadas por las máquinas no eran infalibles. Pese a existir buenas intenciones de trasfondo, los modelos empleados programan los prejuicios, los errores y los sesgos humanos en los sistemas informáticos. Esos modelos matemáticos son opacos y operan con mecanismos que son invisibles para todos, salvo para los matemáticos e ingenieros informáticos que intervienen en su diseño e implementación³². A pesar de su reputación de imparcialidad, los modelos sí reflejan objetivos e ideologías³³.

Uno de los grandes peligros de un mal modelo de IA empleado en un proceso judicial es que se alimente de datos recogidos al azar y con correlaciones espurias, reforzado por desigualdades institucionales³4, contaminado por ruido³5 y por sesgos cognitivos. Asimismo, la falta de gobernanza institucional, así como los sesgos de los arquitectos o programadores de sistemas de IA pueden poner en peligro la independencia judicial y la imparcialidad³6. Esto se relaciona con la denominada "Ley de Conway", que señala que, en ausencia de reglas e instrucciones precisas, las elecciones que hacen los equipos tienden a reflejar los valores —y sesgos— implícitos en los miembros que los componen³7.

Se pone en riesgo la *independencia judicial*<sup>38</sup>, si se tiene en cuenta que:

- 1.º Hasta hoy, no existe control judicial alguno sobre la figura del programador: no es un auxiliar de la administración de justicia, no está regulado su ingreso a ningún cargo oficial, ni su selección, ni sus derechos, deberes ni responsabilidades, porque carece de un estatuto jurídico.
- 2.º Tampoco existe un órgano central con las facultades adecuadas para garantizar la independencia del programador.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> O'Neil (2017) p. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Op. cit. p. 31.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Op. cit. p. 33.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> El ruido se entiende acá como "una variabilidad no deseada" en una muestra estadística. Véase Kahneman, Sibony y Sustein (2023) p. 24.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Sobre este punto, véase MARCAZZOLO y WALKER (2023) pp. 75-96.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Webb (2021) pp. 154-155.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> El modelo chileno de judicatura, como parte de un Estado de derecho, reconoce el principio de separación de poderes y, con ello, que los jueces son independientes de los poderes políticos y respecto de todos los demás jueces y tribunales, sometiéndose en forma exclusiva a la ley y no a las instrucciones de otros órganos o tribunales. BORDALÍ (2013) p. 609.

3.° Si este logra asistir al juez en la adopción de decisiones, se convierte, *de facto*, en una autoridad que opera en el proceso con total impunidad<sup>39</sup>.

La imparcialidad judicial <sup>40</sup> también se puede ver afectada: las características personales del programador no pueden ser obviadas: de manera consciente o inconsciente, introduce sus propias inclinaciones, gustos y prejuicios al configurar los algoritmos y ponerlos a disposición del sistema de IA. Existe, entonces, el peligro de que proporcione una información sesgada, abiertamente contraria a la necesaria imparcialidad del juzgador <sup>41</sup>. Esto ya ha ocurrido en varios casos emblemáticos, en que los jueces han confiado más en la predictibilidad de los sistemas y la información proporcionada por ellos que en su propio conocimiento y criterio jurídico. Al hacerlo, han olvidado que "la IA es muy buena a la hora de reconocer patrones, pero la sabiduría no se puede delegar en las máquinas" <sup>42</sup>.

### V. QUINTA Y FINAL PREVENCIÓN:

HAY QUE EVALUAR EN QUÉ OPORTUNIDADES
Y EN QUÉ TIPOS DE PROCEDIMIENTOS ES VIABLE
INCORPORAR LA IA, TRAZANDO LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS
PARA UN USO ACORDE A LAS EXIGENCIAS DEL DEBIDO PROCESO

Previo a incorporar IA en el proceso judicial, es necesario fijar con claridad qué clase de procedimientos e instituciones resultan más apropiadas para su utilización<sup>43</sup>. Esto, teniendo presente que los desafíos y riesgos presentes en la mejora de los sistemas de justicia "no terminan ni empiezan en aspectos de Derecho Procesal"<sup>44</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Gómez (2023) p. 323.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> La imparcialidad, desde un plano subjetivo, se vincula con el posicionamiento personal de los jueces en los términos de las partes de una causa judicial. Así, como derecho fundamental de los justiciables, la imparcialidad se traduce en una garantía fundamental que permite que un juez sea apartado de un caso concreto cuando existan sospechas justificadas de forma objetiva. Bordalí (2009) p. 272. Ahora bien, el principio de imparcialidad –que presenta especial importancia en el ámbito penal– incluye no solo la imparcialidad subjetiva, sino que, también, la imparcialidad objetiva, conforme a la cual quien indaga en la actividad instructora no puede luego juzgar.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Gómez (2023) p. 325.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Coeckelbergh (2021) p. 164.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Gómez (2023) p. 48.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Pereira (2018) p. 6.

La aplicación de tecnologías –entre ellas las de IA– no opera siempre de la misma forma ni intensidad de efectos en diversos ámbitos del proceso<sup>45</sup>. En tal sentido, es preciso diferenciar los distintos tipos de tecnologías, desde las menos intensas en sus efectos, a las más invasivas y de potencial atropello a los derechos de los justiciables de existir un uso inadecuado. Así, existen las *tecnologías de ayuda*, orientadas para brindar apoyo y consejo; las *tecnologías de reemplazo*, en que las máquinas sustituyen tareas que suelen ser efectuadas por humanos y, finalmente, encontramos las *tecnologías disruptivas*, que producen cambios en el modo de operar de los tribunales<sup>46</sup>.

Desde el punto de vista del derecho procesal afectado por la IA, son fundamentales la transparencia<sup>47</sup>, la explicabilidad<sup>48</sup> y la fiabilidad<sup>49</sup> de la decisión tomada por la máquina inteligente. Unido a lo anterior, es preciso recordar que las herramientas de IA operan sobre la base de modelos matemáticos, que son representaciones abstractas de ciertos procesos: simplificaciones de la realidad<sup>50</sup>, que es siempre más compleja que lo que el modelo pueda abarcar. Al tratarse de una simplificación, cometerán errores<sup>51</sup> y quedarán "puntos ciegos" que,

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Al respecto, Jordi Nieva indica que debe distinguirse entre la tramitación y búsqueda de datos, por un lado, y la actividad mental que supone el enjuiciamiento, por otro. Nieva (2018) p. 31.

A mayor abundamiento, el diseño de tecnologías pensadas para la tramitación de procesos judiciales debiera responder a la pregunta de *para qué estructura procesal se efectúa*: si es para un proceso escrito, oral, o para un amplio volumen, o aquellos que son repetitivos. Pereira (2018) pp. 23-24.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Gómez (2023) p. 46. Sobre el uso de IA en los procedimientos penales y, en específico, los sistemas de evaluación de riesgos, véase Marcazzolo y Walker (2023) pp. 75-96 y Solar (2020) pp. 125-172.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> La transparencia es lo contrario a la opacidad, esta última, un importante problema de los sistemas de aprendizaje automático, en especial los de aprendizaje profundo. Los modelos matemáticos opacos o invisibles son lo habitual, mientras que los transparentes, una rara excepción. Tal opacidad es, con frecuencia, justificada o amparada en el secreto industrial. O'Neil (2017) p. 40.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Una IA explicable es "capaz de explicar a los humanos sus acciones, decisiones o recomendaciones, o de facilitar información suficiente sobre los procesos por los cuales llegó a un resultado particular". Coeckelbergh (2021) p. 165.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Una IA fiable es aquella "en la que pueden confiar los humanos. Las condiciones para tal confianza se pueden referir a (otros) principios éticos tales como la dignidad humana, el respeto de los derechos humanos, etc., y/o a los factores sociales y técnicos que influyen en si las personas quieren o no utilizar la tecnología". Coeckelbergh (2021) p. 165.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> O'Neil (2017) p. 28.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> De hecho, en términos estadísticos, la "inteligencia" de un sistema puede medirse por el margen de error que cometa. De modo que, en este ámbito acotado, el objetivo de la IA puede ser concebida en función de la minimización de errores: mientras menos errores cometa, más inteligente es el sistema.

en muchos casos, no tendrán mayor importancia; pero, en otras, esas imperfecciones podrían vulnerar los derechos de los justiciables, como cuando una tecnología se transforma en una barrera de acceso a la justicia para quien no sabe usarla o no tiene los medios para acceder a ella<sup>52</sup> o cuando afecta su derecho de defensa<sup>53</sup>. Para evitar que esto ocurra, es preciso fijar normas claras sobrelo que se puede y no se puede hacer, junto con impedir que se socave la independencia y la imparcialidad judicial.

#### A modo de conclusión

En la actualidad, la oferta de servicios y aplicaciones es enorme y siempre habrá propuestas de programas y dispositivos susceptibles de ser utilizados en los procesos judiciales, pero la incorporación de aquellos debe ir de la mano del atento examen sobre el objetivo y el problema que viene a solucionar"<sup>54</sup>. También de la cuantificación del impacto que efectivamente se produciría, del costo económico y humano que demandaría su implementación y de la accesibilidad del ciudadano. Asimismo, deberían existir auditorías y evaluaciones acerca de cómo esa aplicación ha modificado los estándares de eficacia y eficiencia<sup>55</sup>.

Hay mucho en juego en el proceso judicial como para entregar su gestión y sulógica interna de funcionamiento a las empresas desarrolladoras de tecnología. En vista de esto, al ofrecer productos aplicables en el marco del proceso, los desarrolladores debieran explicar con detalle cómo pretenden funcionar: con qué datos van entrenar el sistema de IA, bajo qué parámetros se tomarán las decisiones—pudiendo exigírseles que expliquen con real transparencia sus pautas de funcionamiento y cómo protegerán los datos de los usuarios<sup>56</sup>—; cómo y con qué herramientas auditarán sus resultados y de qué manera harán control de daños, en caso de producirse resultados adversos.

En el ámbito de los procesos judiciales, la práctica debería ir en sentido contrario a lo que ha ocurrido en la contratación: debería ser la empresa desarrolladora de tecnologías quien deba "aceptar los términos y condiciones" del debido proceso.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Tanco (2022) p. 55.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Gómez (2023) p. 63; Presno (2023) p. 33.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Tanco (2022) p. 50.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Cómo protegerán la privacidad de los usuarios para que no se pueda explotar el verdadero recurso que se obtiene a través de la obtención de sus datos, la vida *propiamente tal* de aquellos. Smith (2023) p. 31. En tal sentido, se ha dicho que la privacidad es "la venda en los ojos de la justicia", lo que permite que se nos trate con igualdad e imparcialidad. VÉLIZ (2022) p. 103.

#### Bibliografía

- BORDALÍ SALAMANCA, Andrés (2009): "El derecho fundamental a un tribunal independiente e imparcial en el ordenamiento jurídico chileno", Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, vol. XXXIII.
- BORDALÍ SALAMANCA, Andrés (2013): "La independencia de los jueces en la aplicación de la ley dentro de la organización judicial chilena", *Revista Chilena de Derecho*, vol. 40, n.º 2.
- CAMARA VILLAR, Gregorio (2019): "Cap. XXI: El derecho a la tutela judicial efectiva", en Balaguer Callejón, Francisco (coord.), *Manual de derecho constitucional*, vol. II (Madrid, Tecnos), pp. 308-337.
- Coeckelbergh, Mark (2021): Ética de la inteligencia artificial (trad. Lucas Álvarez Canga, Madrid, Cátedra).
- COECKELBERGH, Mark (2023): La filosofía política de la inteligencia artificial. Una introducción (trad. Lucas Álvarez Canga, Madrid, Cátedra).
- Costa, Flavia (2021): *Tecnoceno. Algoritmos, biohackers y nuevas formas de vida* (Buenos Aires, Taurus).
- Crawford, Kate (2022): Atlas de inteligencia artificial. Poder, política y costos planetarios (trad. Francisco Díaz Klaassen, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica).
- GÓMEZ COLOMER, Juan-Luis (2023): *El juez-robot (la independencia judicial en peligro)* (Valencia, Tirant lo Blanch).
- Kahneman, Daniel; Sibony, Oliver; Sunstein, Cass R. (2023): Ruido. Un fallo en el juicio humano (trad. Joaquín Chamorro Mielke, Barcelona, Debolsillo).
- Latorre, José Ignacio (2019): Ética para máquinas (Barcelona, Ariel).
- MARCAZZOLO, Ximena y Walker, Nathalie (2023): "Empleo de sistemas algorítmicos de evaluación de riesgos en materia penal. Estándares mínimos para un uso acorde a las exigencias del debido proceso", en Rocha, Martín; Sansó-Rubert, Daniel y Rodríguez, Nuria (coords.), Inteligencia artificial y derecho. Reflexiones jurídicas para el debate sobre su desarrollo y aplicación (Madrid, Dykinson S.L.).
- NIEVA FENOLL, Jordi (2018): *Inteligencia artificial y proceso judicial* (Madrid, Marcial Pons).
- NOGUEIRA ALCALA, Humberto (2005): "Consideraciones sobre el derecho fundamental a la presunción de inocencia", *Ius et Praxis*, vol. 11, n.° 1.
- O'Neil, Cathy (2017): Armas de destrucción matemática. Cómo el Big Data aumenta la desigualdad y amenaza la democracia (trad. Violeta Arranz de la Torre, Madrid, Capitán Swing).
- Pereira Campos, Santiago (2018): "Gestión adecuada y aplicación de las tecnologías en el sistema de justicia civil". Disponible en www.cejamericas.org/Documentos/2018/10\_ IdeassobreelmodelodereformaalajusticiacivilquepromueveCEJAen

- AmericaLatinayelCa ribe\_coninfografias.pdf [fecha de consulta: 20 de enero de 2024].
- Presno Linera, Miguel Ángel (2023): *Derechos fundamentales e inteligencia artificial* (Madrid, Marcial Pons).
- Sadin, Éric (2023): Anatomía del espectro digital. Crónicas y entrevistas sobre tecnoliberalismo (trad. Diego Milos, Santiago, Saposcat).
- Sandel, Michael (2013): Lo que el dinero no puede comprar. Los límites morales del mercado (trad. Joaquín Chamorro Mielke, Buenos Aires, Debate).
- Solar Cayón, José Ignacio (2020): "Inteligencia artificial en la justicia penal: los sistemas algorítmicos de evaluación de riesgos", en Solar Cayón, José Ignacio (ed.), Dimensiones éticas y jurídicas de la inteligencia artificial en el marco del Estado de Derecho (Madrid, Universidad de Alcalá/Defensor del Pueblo, Cuadernos Democracia y Derechos Humanos Núm. 16).
- SMITH, Justin E. H. (2023): *Internet no es lo que pensamos. Una historia, una filosofía, una advertencia* (trad. Lilia Mosconi, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica).
- Tanco, María Cecilia (2022): "El por qué y el par qué de la incorporación de la tecnología al proceso", en Grillo, Pablo; Hankovits, Francisco y Soto, Andrés (dirs.), Recalculando el sistema de justicia para el siglo XXI. Bases para la modernización de la justicia civil (Buenos Aires, La Ley).
- Véliz, Carissa (2022): *Privacidad es poder. Datos, vigilancia y libertad en la era digital* (trad. Albino Santos Mosquera, Santiago, Debate, primera edición en Chile).
- Webb, Amy (2021): *Nueve gigantes* (trad. María Mercedes Correa, Buenos Aires, Paidós).

#### Jurisprudencia

- Tribunal Constitucional de Chile (2010): sentencia rol 1584-09 de 17 de junio de 2010.
- Tribunal Constitucional de Chile (2010): sentencia rol 1518-09 de 24 de octubre de 2010.
- Tribunal Constitucional de Chile (2015): sentencia rol 2744-14 de 8 de octubre de 2015.
- TRIBUNAL CONSTITUCIONAL DE CHILE (2016): sentencia rol 2896-15 de 25 de agosto de 2016.
- Tribunal Constitucional de Chile (2016): sentencia rol 2953-16 de 4 de octubre de 2016.