



Revista Mexicana de Derecho Constitucional  
Núm. 46, Enero-Junio 2022  
ISSN (versión electrónica): 2448-4881

## Hacia una teoría sobre la *e-justice* o justicia digital: instrucciones para armar

### *Toward a theory of e-justice or digital justice: instructions for assemble*

*Recepción:* 2 de agosto de 2021

*Aceptación:* 26 de agosto de 2021

Emmanuel MEDINA ZEPEDA\*

**RESUMEN:** Uno de los tópicos que más han llamado la atención en los tiempos contemporáneos es la aplicación de la tecnología digital en la administración de justicia, lo que se denomina en el derecho anglosajón como *e-justice*. El presente estudio tiene por objeto ofrecer algunas de las piezas para el armado de una teoría sobre la *e-justice*. Este análisis recoge los temas de mayor relevancia sobre la aplicación de la tecnología digital a la administración de justicia, ya sea para adaptar los mecanismos actuales o para advertir los retos del futuro.

**ABSTRACT:** *One of the topics that have attracted the most attention in contemporary times is the application of digital technology in the administration of justice, which is referred to in common law as e-justice. The present study aims to offer some of the pieces for assembly of a theory on e-justice. This analysis includes the most relevant issues on the application of digital technology to the administration of justice, either to adapt the current mechanisms or to warn the future challenges.*

**Palabras clave:** justicia electrónica, justicia digital, administración de justicia, juicio en línea, inteligencia artificial.

**Keywords:** *e-justice, digital justice, administration of justice, online judgment, process online, artificial intelligence.*

---

\* Abogado por la Universidad de Guadalajara, México. Correo electrónico: [emedinazepeda@gmail.com](mailto:emedinazepeda@gmail.com); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6946-5848>.

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *Concepto de e-justice*. III. *La justicia digital y los derechos humanos*. IV. *El tribunal: ¿un lugar o un servicio?* V. *El juicio en línea*. VI. *El uso de la inteligencia artificial en la justicia electrónica*. VII. *Experiencias de aplicación de la tecnología digital en la administración de justicia*. VIII. *Conclusiones*. IX. *Fuentes de información*.

## I. INTRODUCCIÓN

Desde hace algunas décadas la humanidad ha entrado en un proceso de transformaciones que no puede —ni mucho menos debe— detenerse. Esta serie de transformaciones, marcadas por la convergencia de distintas tecnologías (como las físicas, biológicas y, en especial, digitales), es lo que los economistas denominan “Cuarta Revolución Industrial”.<sup>1</sup>

Esta revolución tecnológica ha modificado fundamentalmente la forma en que vivimos. El uso de la tecnología ha abierto paso a una nueva etapa de modernidad en diversas áreas de nuestra vida económica, política, profesional y social. No se puede ignorar que esta transformación es distinta a cualquiera que haya existido con anterioridad.

En el plano político-social, la tecnología también ha influido en su constante evolución. En este contexto, la *e-democracy* implica el uso de las herramientas digitales para crear espacios de diálogo y reflexión social. Este fenómeno enriquece y transforma los modelos y prácticas del *e-government*. Asimismo, estos modelos han permitido un acceso libre, igualitario y neutral para todos (Mirh, 2017: 73).

El derecho, desde luego, no ha sido la excepción a estas transformaciones. Los adelantos tecnológicos, en todos los ámbitos relacionados con las ciencias jurídicas, han sido determinantes en la evolución del derecho, en lo que se ha denominado “informática jurídica”. Este concepto se puede clasificar en tres áreas diferentes (García, 2010: 172; Téllez, 1991: 14 y ss.):

---

<sup>1</sup> Como señala Klaus Schwab, la “Cuarta Revolución Industrial” se diferencia de las anteriores en que no sólo consiste en máquinas y sistemas inteligentes interconectados, sino que es la fusión de tecnologías (por ejemplo, la secuenciación genética, la nanotecnología, las energías renovables o la computación cuántica) y su interacción a través de los dominios físicos, digitales y biológicos. Véase Schwab (2016).

- *Informática documental*: se encarga de realizar el almacenamiento y clasificación de documentos, resoluciones y, en general, de toda la información jurídica.
- *Informática de gestión*: tiene por finalidad la creación de documentos y datos nuevos, tanto en el ámbito público como en el privado, a partir de otros previamente existentes.
- *Informática de decisión* (Guibourg *et al.*, 1996: 11 y 12): permite proponer o adoptar soluciones para casos concretos, valorando los datos de cada contienda comparando los criterios de decisión que se le hayan provisto con anterioridad.

Estas vertientes de la informática jurídica pueden dividirse, a su vez, en la aplicación de la tecnología digital en el ámbito público y en el privado:

- Por un lado, las firmas o despachos de abogados postulantes han implementado la tecnología para mejorar la prestación y automatización de los servicios jurídicos hacia sus clientes (*legaltech*).<sup>2</sup>
- Por otro lado, se ha hecho uso de la tecnología digital en la administración de justicia con la finalidad de modernizar y optimizar los procesos jurisdiccionales ante sus justiciables (*e-justice*).

## II. CONCEPTO DE *E-JUSTICE*

Justicia digital, justicia electrónica, justicia virtual, ciberjusticia (del francés *cyberjustice*) o, adaptado del derecho anglosajón, *e-justice*, son expresiones de uso cada día más difundidas para aludir a la aplicación de la tecnología digital en la administración e impartición de la justicia. Sin embargo, la *e-justice* suele ser confundida con otros conceptos afines (por ejemplo, con el juicio en línea), por eso su conceptualización es imprescindible.

En principio, este estudio considera necesario repasar algunas definiciones formuladas por algunos estudiosos preocupados por el fenómeno de la justicia digital. Si bien no existe un enfoque único para comprender este concepto en la doctrina, lo cierto es que se pueden advertir dos enfoques teóricos dominantes para analizar la conceptualización de la *e-justice* (Romanenkova, 2013: 29):

---

<sup>2</sup> Para profundizar sobre el fenómeno de *legaltech* véanse Corrales, M. *et al.* (eds.) (2019) y Barrio (dir.) (2019).

- *Sentido estricto*: supone una visión limitada donde la justicia virtual se identifica plenamente con el concepto de juicio en línea, ya sea como sinónimo o como un elemento para definirla.
- *Sentido amplio*: implica un enfoque extensivo donde la justicia digital no solamente supone un procedimiento en línea, sino, además, de manera general, cualquier uso de la tecnología (expediente digital, notificaciones en línea, inteligencia artificial, cámaras, bocinas, monitores) en la administración de justicia, incluyendo a los tribunales físicos.

En ese sentido, podemos encontrar algunos autores que comparten el primero de los enfoques, donde se identifica al juicio en línea como elemento necesario de conceptualización de la justicia virtual o, incluso, como sinónimos. Y en esta línea, para el profesor español Manuel Richard, la justicia electrónica puede definirse de la siguiente forma (Richard: 1035):

Podemos definir la [j]usticia electrónica como aquella que hace un uso inclusivo y extensivo de las [t]ecnologías de información y la comunicación tanto en el ámbito de la gestión documental, notificación y comunicación de los expedientes judiciales, que serán electrónicos, como en la sustanciación del procedimiento judicial en el que la regulación legal debe prever la posibilidad de practicar determinadas pruebas mediante el uso de las tecnologías de la comunicación, incorporar a la causa documentos y otros soportes en formato electrónico y, finalmente, garantizar la grabación completa de todas las audiencias y trámites orales que se desarrollen durante el procedimiento judicial.

Para el autor ruso Vasily Ponomarenko, la justicia electrónica, desde la perspectiva de los procedimientos de derecho privado, debe entenderse como un procedimiento jurisdiccional, para sustanciar casos civiles, que está totalmente mediado por la forma electrónica de la información procesal y la interacción de las partes en un procedimiento civil.

Como se puede advertir, los autores citados comparten una visión limitada de conceptualización de la *e-justice*. Sin embargo, este enfoque no es el adecuado para analizar el fenómeno materia del presente estudio, debido a que no da cuenta del uso de la tecnología en los tribunales físicos.

Si bien es cierto que, como señala Nicolas Vermeys,<sup>3</sup> la justicia tiene un retraso tecnológico en comparación con otros campos, no menos cierto es que sí han existido ejemplos del uso de la tecnología en la administración de justicia en tribunales físicos (Susskind, 2017: 59): cámaras, bocinas, monitores, proyectores, publicación de transcripciones judiciales en tiempo real, sistemas de realidad aumentada, servicios holográficos tridimensionales, tecnologías inmersivas, entre otros.

Para el segundo de los enfoques (el extensivo) tenemos un ala académica que niega que la justicia digital implique, de forma exclusiva, la existencia de un procedimiento digital, sino que supone más modalidades de la aplicación de la tecnología, incluso en los tribunales físicos.

En esta línea, el Comité de Ministros del Consejo de Europa, en la Recomendación CM/Rec (2009) 1 sobre democracia electrónica, define a la *e-justice* (en una traducción libre del inglés) como:

...el uso de las TIC en la realización de la justicia de todos los actores del Poder Judicial con el fin de mejorar la eficiencia y la calidad del servicio público, en particular, a los individuos y las empresas. Se incluye la comunicación y el intercambio electrónico de datos, así como el acceso a la información judicial. A medida que el poder judicial es un componente clave de la democracia, e-justicia es una faceta esencial de la e-democracia, su objetivo principal es mejorar la eficiencia del sistema judicial y la calidad de la justicia. El acceso a la justicia es un aspecto del acceso a instituciones y procesos democráticos.

Por su parte, el autor mexicano Adán Maldonado define a la *e-justice* como “todo lo relacionado a las tecnologías de la información y la comunicación en su aplicación interna y externa a los tribunales u órganos jurisdiccionales formal o materialmente” (Maldonado, 2014: 86).

Para la catedrática mexicana Myrna Elia García, la justicia electrónica puede definirse como “las nuevas posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación, en el seno de la sociedad del conocimiento, para garantizar la administración de justicia al servicio de los ciudadanos y ciudadanas” (García, 2010: 221).

---

<sup>3</sup> Para Nicolas Vermeys, la justicia tiene un retraso tecnológico si la comparamos con otros campos. Este jurista francés nos invita a imaginar la reacción de un cirujano del siglo XIX si pudiera visitar un quirófano del siglo XXI. Estaría muy sorprendido, cosa que no ocurriría tanto con un abogado en un tribunal actual. *Cfr.* Vermeys, citado por Porras (2018).

Esta perspectiva resulta ser la más adecuada para dar cuenta del estatus actual de los tribunales físicos y las posibilidades de la utilización de la tecnología en ellos. La justicia electrónica supone un concepto que va más allá de una limitada transición de los juicios presenciales a la modalidad en línea; siendo ésta una de las tantas vertientes que puede incluir. En conclusión, la justicia digital y el juicio en línea no son sinónimos: la justicia digital es el género, mientras que el juicio en línea es la especie.

Así, para los efectos del presente estudio la *e-justice* puede entenderse como la aplicación interna y externa de cualquier tipo de tecnología digital en la preparación, sustanciación, resolución y ejecución de los procedimientos seguidos en forma de juicio, con la finalidad de eficientizar la administración de justicia.

### III. LA JUSTICIA DIGITAL Y LOS DERECHOS HUMANOS

La justicia digital tiene una natural relación con la teoría de los derechos humanos. En principio, para poder contar con un modelo de justicia digital debemos remitirnos, necesariamente, a dos derechos humanos: 1) el acceso a la justicia; 2) el acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e Internet.

Además, como veremos más adelante, la justicia en línea está relacionada con el principio de progresividad, debido a que este principio ha evolucionado el derecho de acceso a la justicia a una versión digital. Incluso podemos afirmar que la *e-justice* influye, de manera positiva, en la accesibilidad de la justicia para los grupos y personas en situación de vulnerabilidad.

#### 1. *Derecho humano de acceso a la justicia*

El derecho humano de acceso a la justicia constituye un elemento indispensable para la justicia digital, ya que ésta solamente es una de las formas de expresión del referido derecho.

Por otra parte, el acceso a la justicia, según señala la Suprema Corte de Justicia de la Nación en México, es el derecho humano “según el cual cuando alguna persona vea conculcado alguno de sus derechos puede acudir ante

los tribunales a fin de que se le administre justicia conforme a los términos y plazos que establezcan las leyes”. Este derecho puede hacerse efectivo, ya sea a través de la tradicional vía presencial o mediante una vía digital.

Formalmente, cualquier persona puede acceder a la justicia de manera presencial, ya que no hay impedimentos legales para poder hacerlo. Sin embargo, materialmente eso no es posible para todas las personas. Es más fácil que las personas habitantes de zonas semirurales y rurales puedan tener un dispositivo con Internet, o trasladarse a un lugar donde haya, a que puedan acudir de forma presencial a los tribunales físicos, debido a la distancia entre éstos y dichas zonas.

Esta identificación del acceso a la justicia como finalidad de la *e-justice* ha sido corroborada por la Suprema Corte mexicana, al señalar que la implementación del sistema de una de sus modalidades (juicio en línea) implica:

... toda una empresa con una enorme labor para salvaguardar el derecho de acceso a la justicia y constituye un mecanismo que, además de facilitar el trámite de los juicios de amparo y garantizar una justicia expedita, salvaguarda el principio de seguridad jurídica con una plataforma sofisticada y segura (Contradicción de tesis 181/2015).

## 2. *Derecho fundamental de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, incluido el Internet*

El derecho fundamental de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, incluido el Internet, también constituye un elemento indispensable para la justicia electrónica. No podría concebirse una justicia digital sin que las personas, que son usuarias de la administración de ésta, tengan acceso a las tecnologías de la información.

El reconocimiento del derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, Internet incluido, ha sido establecido por diversos tribunales constitucionales a nivel nacional, así como por los tribunales internacionales en materia de derechos humanos. A manera de ejemplo, en el Tribunal Europeo de Derechos Humanos, en un análisis sobre las legislaciones de 20 Estados miembros del Consejo de Europa, se ha reconocido que el derecho de acceso al Internet se incluye dentro de la libertad de expresión y el derecho a la información. Así, para el referido Tribunal Europeo (TEDH, *caso Ahmet Yildirim vs. Turquía*, 18 diciembre 2021, párrafo 31):

[E]l derecho de acceso a Internet está teóricamente protegido por las garantías constitucionales existentes en materia de libertad de expresión y de libertad de recibir ideas e informaciones. Tal derecho se considera inherente al derecho de acceso a la información y a la comunicación, protegido en las Constituciones nacionales. Incluye el derecho de cada persona a participar en la sociedad de la información, y la obligación para los Estados de garantizar el acceso de los ciudadanos a Internet. De este modo, el conjunto de garantías generales consagradas a la libertad de expresión constituye una base adecuada para reconocer igualmente el derecho de acceso, sin trabas, a Internet.

Por su parte, la Suprema Corte mexicana ha señalado que el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, y al Internet, por supuesto, es un derecho humano de los identificados como económicos sociales y culturales (amparo en revisión 1242/2015: 55). Para dicha Corte, el acceso a las tecnologías de la información es un mecanismo indispensable para el pleno disfrute de todos los derechos, incluido el de libertad de expresión e información, que requiere lo siguiente (amparo en revisión 1242/2015: 54):

- Calidad del servicio, el cual evolucionará acorde con el avance de las posibilidades tecnológicas.
- Libertad del usuario de elegir el sistema utilizado, así como el *software* respectivo.
- Inclusión digital; esto es, la disposición del Internet para la ciudadanía en puntos públicos de acceso.
- Neutralidad e igualdad de la red; o sea, la protección y promoción del Internet como herramienta para el intercambio libre, abierto, equitativo y no discriminatorio de la información, la comunicación y la cultura sin que existan privilegios especiales u obstáculos por razones económicas, sociales, culturales o políticas.

Además, ese órgano jurisdiccional ha proporcionado los elementos básicos para identificar el núcleo esencial del derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, en específico, el Internet de banda ancha, siendo, a saber, los siguientes (amparo en revisión 1242/2015: 61-63):

- 1) El Estado deberá contar con una estrategia a nivel nacional, esto es, con un plan de acción, con objetivos y estándares claros, así



como con movilización de recursos, para garantizar el acceso a Internet, procurando de manera primordial:

- El desarrollo de infraestructura y aplicación de nuevas tecnologías;
  - Promover el empleo del Internet en la mayor cantidad de ámbitos, esto es, generar un entorno propicio para su utilización ordinaria;
  - Crear centros comunitarios e instalaciones de tal índole, para favorecer el acceso público a Internet, y
  - Enfocarse en aquellos sectores más vulnerables, para los cuales cobra mayor relevancia el empleo del Internet.
- 2) La estrategia no deberá agotarse en un tema de diseño, sino que deberá encontrarse en marcha, esto es, los planes deberán implementarse.
  - 3) Deberá existir una razonabilidad entre el tiempo transcurrido y las acciones implementadas.
  - 4) Una vez que en determinada zona o población se ha garantizado el acceso a Internet, éste no podrá interrumpirse, ni se podrán disminuir las condiciones de dicho acceso.

### 3. Principio de progresividad

El principio de progresividad es uno de los criterios rectores que han influido, de manera positiva, en la configuración de la justicia digital. La *progresividad* se puede definir como aquel principio que extiende el alcance y la tutela de los derechos humanos, en la mayor medida de las posibilidades económicas, políticas y jurídicas de cada Estado, para alcanzar su plena efectividad, tanto en las disposiciones normativas como en la protección que se debe garantizar a las personas (Nava, 2012: 14).

Este principio prevé, efectivamente, progreso. El goce de los derechos humanos siempre debe mejorar; es decir, la progresividad se relaciona con la exigencia positiva de ampliar su alcance de forma progresiva y gradual. Así, todas las autoridades deben acrecentar el nivel de tutela en la protección y garantía de los derechos humanos.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Para profundizar sobre este aspecto del principio de efectividad véanse las siguientes fuentes de información: tesis 2a./J. 35/2019 (10a.); Serrano y Vázquez (2011); Abramovich y Courtis (2006).

El derecho humano de acceso a la justicia no es la excepción a este principio. El Estado tiene la obligación de acrecentar el nivel de tutela en la protección del acceso a la justicia. El objetivo de mejorar la administración de justicia no son los beneficios que puede tener el personal del tribunal, sino que la finalidad de ésta es la de cumplir las expectativas de los justiciables (Jean, 2001: 149-160). En este sentido, la justicia digital es producto de la progresividad del derecho humano de acceso a la justicia.

#### 4. *Grupos y personas en situación de vulnerabilidad*

La justicia digital es una de las maneras en que puede protegerse a los grupos en situación de vulnerabilidad.<sup>5</sup> Que son aquellos que, debido al menosprecio generalizado por alguna característica específica que comparten, por un prejuicio social en su detrimento o una situación histórica de discriminación, se han visto afectados sistemáticamente. Este trato se basa en una diferenciación negativa arbitraria basada en las categorías protegidas o también conocidas como “categorías sospechosas”.

Con la justicia digital se pueden superar las barreras que tienen las personas en situación de vulnerabilidad. Por ejemplo, pueden utilizarse transcripciones judiciales para las personas con discapacidad visual, con la finalidad de que puedan ser leídas por un *software* de voz sintética. Además, con la modalidad del juicio en línea puede ampliarse el acceso a la justicia no solamente para las personas en pueblos rurales y semirurales —aunque exista una mayor dificultad de acceso a Internet en dichas zonas—, sino para otros grupos vulnerables, como lo son las personas con discapacidad. Tal como señala el profesor británico Richard Susskind, en una traducción libre del inglés: “el derecho debe ser accesible a todos en todo momento” (Susskind, 2017: 93).

El diseño de las instalaciones de los tribunales físicos no garantiza el acceso universal a las personas con discapacidad. La carencia de rampas de acceso, elevadores y, en general, de un diseño universal, ha provocado una imposibilidad material para que las personas en silla de ruedas, por ejemplo, no puedan acceder a las instalaciones y, en consecuencia, a la justicia. Con la implementación de la justicia digital, en la modalidad del juicio en

---

<sup>5</sup> Para ahondar en el estudio sobre los grupos en situación de vulnerabilidad véase Lara (2015).

línea, estas barreras se desvanecen, al poder acceder a la justicia desde dispositivos tecnológicos —sin que deba ignorarse que las personas con otro tipo de discapacidades, como la visual o aquellas que carecen de manos o brazos, no puedan manipular el dispositivo de la misma forma—.

#### IV. EL TRIBUNAL: ¿UN LUGAR O UN SERVICIO?

Para poder entender el fundamento y las razones de la existencia del juicio en línea como una de las modalidades de la justicia digital, resulta conveniente advertir una pregunta previa formulada por el profesor británico Richard Susskind (Susskind, 2019: 95): ¿el tribunal es un lugar o un servicio?

En una primera acepción, el tribunal, la corte o el juzgado son expresiones que pueden aludir al lugar físico destinado a la administración de la justicia; es decir, los cimientos, paredes, ventanas, suelo, techo y mobiliario donde laboran las personas juzgadoras y el personal a su cargo. En esta acepción, que es a la que por lo general se alude, el tribunal es un lugar meramente burocrático.

Sin embargo, esta acepción no da cuenta de que no todas las actuaciones llevadas a cabo por un juzgado se realizan dentro de los límites de cuatro paredes; los emplazamientos, notificaciones personales, medidas cautelares o procedimientos de ejecución son claros ejemplos de este tipo de actuaciones.<sup>6</sup>

Las actuaciones judiciales, salvo algunas pocas excepciones, como el cotejo y compulsas de documentos o el estampamiento de firmas, no requieren la existencia de instalaciones en las que deban desahogarse. En consecuencia, resulta viable establecer a los tribunales en una acepción distinta a la de un lugar.

En una segunda acepción, un tribunal no constituye un lugar físico, sino un servicio a cargo del Estado. La justicia no es un fin en sí mismo, sino un medio para obtener el bienestar de las personas a través de la solución de sus conflictos. De tal forma que, mientras se cumpla con la misión constitucional de impartir justicia por parte de los órganos jurisdiccionales compe-

---

<sup>6</sup> Incluso en situaciones urgentes y extraordinarias los juzgadores pueden trasladar sus funciones hacia determinadas instalaciones médicas. Por ejemplo, si se resolviera sobre la situación jurídica de un imputado que se encuentra en el hospital por lesiones durante la detención.

tentes, no se requiere la existencia de instalaciones presenciales, pudiendo cumplir con dicha misión de manera remota.

Esta segunda acepción sobre los tribunales es la idónea para dar cuenta de la dinámica actual en la administración de justicia. Así, en respuesta al cuestionamiento del profesor Susskind, se debe señalar que el tribunal no es un lugar, sino un servicio en favor de todas las personas justiciables.

## V. EL JUICIO EN LÍNEA

Una vez advertido que el tribunal es un servicio y no un lugar, cabe describir los beneficios y los inconvenientes del juicio en línea —también denominado *online court*—; es decir, la sustanciación, resolución e, incluso, ejecución de un procedimiento jurisdiccional específico seguido en todas sus etapas en forma electrónica y digital, comprendiendo el acceso a un expediente electrónico, interposición de primeros escritos, promociones y recursos, notificaciones y audiencias virtuales (*virtual hearings*), entre otros.

### 1. *Justificación de los procedimientos electrónicos*

El juicio en línea, o proceso electrónico, encuentra su justificación en diferentes razones. En primer lugar, los órganos administrativos de la judicatura se han enfocado en el mantenimiento y la creación de tribunales centralizados en las ciudades importantes. Se ha preferido acrecentar el número de juzgados en dichas ciudades que crear nuevos en otros lugares geográficos menos céntricos.

Sobre esta problemática, el juicio en línea se ha presentado como una solución donde no importa si las partes no se encuentran físicamente en una cabeza de región, ya que pueden tener acceso al expediente y actuar desde la comodidad de sus domicilios o en el lugar con acceso a Internet más cercano.

En segundo lugar, el rezago existente en los tribunales se ha convertido en una violación sistemática al derecho de acceso a la justicia y a la tutela judicial efectiva. Tal como lo ha señalado la Corte Interamericana de Derechos Humanos: “no es posible alegar obstáculos internos, tales como la falta de infraestructura o personal para conducir los procesos judiciales para eximirse de una obligación internacional” (CIDH, *caso Garibaldi vs.*

*Brasil*, 23 de septiembre 2009, párrafo 137; *caso Forneron e hija vs. Argentina*, 27 de abril 2012, párrafo 74).

Por su parte, el Tribunal Europeo de Derechos Humanos ha determinado que una sobreacumulación crónica de los casos no es una justificación válida del retraso excesivo de los procedimientos (TEDH, *caso Probstmeier vs. Alemania*, 10. de julio 1997, párrafo 64; *caso Samardžić y AD Plastika vs. Serbia*, 17 de julio de 2007, párrafo 41). Además, el referido Tribunal Europeo señaló que el derecho a la tutela judicial efectiva impone a los Estados el deber de organizar sus sistemas judiciales, de manera que los tribunales puedan cumplir con cada uno de sus requisitos, incluyendo la obligación de conocer de los casos en un plazo razonable (TEDH, *caso Portington vs. Grecia*, 23 de septiembre de 1998, párrafo 41).

En este deber de los Estados, de organizar sus sistemas judiciales, se incluye el juicio en línea. La agilidad con la que se presenta este tipo de juicios, en relación con tiempos de notificación y procesos internos de oficialía, tiende a reducir el rezago crónico existente en los tribunales.

En tercer lugar, el peligro de contacto humano en situaciones de emergencia sanitaria es la razón más apremiante ante las epidemias o pandemias causadas por virus. Como es de todos sabido, el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró a la epidemia causada por el coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) como pandemia. Ante esta emergencia, con el fin de preservar el acceso a la justicia y la salud de los funcionarios y usuarios de la administración de justicia, la mayoría de las democracias adoptaron el juicio en línea.

En esta línea, por ejemplo, la Corte Constitucional de Colombia estableció que las medidas tomadas por el gobierno colombiano respecto de la implementación y uso de las tecnologías de la información y la comunicación en las actuaciones judiciales ante la jurisdicción ordinaria eran idóneas y necesarias, debido a que tenían por finalidad: *a*) garantizar la prestación del servicio de administración de justicia; *b*) proteger la salud de los servidores y usuarios de la administración de justicia; *c*) agilizar el trámite de procesos judiciales y reducir la congestión de los despachos judiciales, y *d*) reactivar el sector económico que depende de la prestación del servicio de justicia (revisión constitucional C-420/20).

Ahora bien, el juicio en línea o proceso electrónico ha sido adoptado en casi todas las democracias existentes, aunque, evidentemente, no todos los países caminan igual. En efecto, la adaptación del juicio en línea no ha sido uniforme, no sólo por las desigualdades tecnológicas, sino también

por las diferentes visiones de los operadores jurídicos en la regulación de dicho procedimiento.

Sin embargo, existen algunos principios generales que la mayoría de las regulaciones del juicio en línea parecen seguir:<sup>7</sup>

- 1) *Optatividad*: las partes deben tener el derecho a decidir la vía en la que se tramite el juicio (tradicional o en línea). Ambas vías deben coexistir con la finalidad de no vulnerar el acceso a la justicia de las personas carentes de alfabetización digital, de uso útil de las tecnologías, que no tienen acceso a Internet o que simplemente prefieren acceder a la justicia tradicional.
- 2) *Identidad*: el juicio en línea debe ser un espejo del juicio tradicional (términos, plazos, presupuestos procesales, etcétera), salvo que se regule una vía especial para el desarrollo de juicio que requiera la mínima o nula presencia de las partes a un tribunal físico.
- 3) *Revocabilidad*: el juicio en línea es optativo en todo momento, por lo que si las partes ya no desean seguir con la tramitación de la vía electrónica, pueden solicitar la revocación de su autorización. Por ejemplo, si una de las partes decide cambiar a su abogado familiarizado con el sistema de juicio en línea con otro abogado que no maneje dicho juicio. Este principio no siempre rige en todos los juicios.<sup>8</sup>
- 4) *Acceso total*: toda persona justiciable debe tener la posibilidad de poder acceder y actuar, en todo momento y desde cualquier lugar, a través de cualquier dispositivo digital, al expediente electrónico en tiempo real.
- 5) *Seguridad jurídica*: el sistema del juicio en línea debe garantizar, con total plenitud, que las partes del juicio sean quienes acceden y actúan en el expediente electrónico, ya sea con una firma digital o mediante la autorización directa del tribunal de forma presencial.

---

<sup>7</sup> Parte de los principios aquí presentados fueron recogidos desde Resende (2015).

<sup>8</sup> Por ejemplo, en el caso del juicio administrativo federal mexicano, el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo, expresamente señala que “El demandante podrá presentar su demanda, mediante Juicio en la vía tradicional, por escrito ante la sala regional competente o, en línea, a través del Sistema de Justicia en Línea, para este último caso, el demandante deberá manifestar su opción al momento de presentar la demanda. Una vez que el demandante haya elegido su opción no podrá variarla...”.

- 6) *Inmaterialidad*: el expediente electrónico debe ser desmaterializado; del mundo de los átomos al mundo de los *bits*. Generalmente, esta desmaterialización suele darse a través del escaneo de los documentos físicos aplicando un reconocimiento óptico de caracteres (OCR), o desde la generación directa de un documento digital mediante un procesador de textos (Microsoft Word, Google Docs, etcétera) y a través de cualquier formato legible (por ejemplo, PDF).
- 7) *Conexión*: el juicio en línea es un proceso conectado tanto tecnológica (entre sistemas) como socialmente (entre personas), muy diferente a uno aislado. Esta conexión puede advertirse bajo dos enfoques:
  - *Conexión reticular*: se trata de una conexión cualificada que implica un cambio de lógica y no solamente una mera aproximación entre dos puntos de referencia. Esta conexión en red implica una serie de transformaciones, como acceso total al expediente o aumento de responsabilidad de las partes, entre otras.
  - *Conexión inquisitiva*: el principio de conexión transforma al juicio en un proceso más inquisitivo. El juicio en línea modula la separación entre el mundo de los autos y el de la verdad, al menos la verdad virtual. En el juicio en línea existe una mayor facilidad para ofrecer hechos notorios mediante el uso de hipervínculos, en comparación con el juicio presencial o tradicional.
- 8) *Intermedialidad*: el juicio en línea permite una mayor interacción entre diferentes medios en el proceso. Aunque el tema sea el mismo, leer una novela es muy diferente a ver su versión en película. Así, la intermedialidad del juicio electrónico trasciende el lenguaje escrito, incorporando sonidos, imágenes y videos que, si bien existe dicha posibilidad en juicios tradicionales (por ejemplo, en una USB o un CD), no tiene tanto nivel de inmersión como el juicio en línea.
- 9) *Hiperrealidad*: el juicio en línea no es una representación de la realidad, sino su presentación traducida en *bits*. Los medios electrónicos no pueden representar una efectiva realidad, pero sí una realidad digitalizada o, si se prefiere, hiperrealizada.

- 10) *Interacción*: con la realidad virtual en el proceso electrónico, la posibilidad de prueba y la defensa de las posiciones son más amplias, por lo que la participación de las partes es mayor.
- 11) *Instantaneidad*: a través del proceso virtual la mediación es reducida drásticamente. Las partes o sus representantes tienen acceso directo al expediente, sin necesidad de esperar a que esté disponible por estar, por ejemplo, pendiente de acuerdo. Además, se puede agilizar el proceso al reducirse el tiempo del proceso interno de las oficialías e, incluso, el tiempo de la notificación.
- 12) *Desterritorialización*: el proceso electrónico implica fluidez de la efectividad de los derechos. En este sentido, el principio de desterritorialización implica no sólo la mera modificación física de territorios, sino que la fluidez de los derechos no puede ser limitada materialmente por el espacio físico.

Cabe mencionar que esta lista de principios generales no pretende ser completa; solamente constituye una propuesta o un punto de partida para proceder al estudio de los juicios en línea que seguirán en constante construcción y que serán modulados por cada democracia.

## 2. Las ventajas del juicio en línea

El uso del juicio en línea como una de las modalidades de la justicia digital presenta una diversidad de ventajas. Sin embargo, el referido juicio tramitado electrónicamente también implica retos a superar.

En primer lugar, el juicio en línea supone una descentralización geográfica de la justicia. En ese sentido, se difuminan los obstáculos geográficos, al poder acceder y actuar en un expediente electrónico sin la necesidad de presentarse físicamente ante los tribunales.

En segundo lugar, el juicio en línea implica procesos más rápidos y ágiles. Con la aplicación de la tecnología en los juicios se puede reducir drásticamente el tiempo de tramitación de los mismos, al poder disminuir los días para realizar las notificaciones de cada una de las actuaciones necesarias, relevantes e indispensables para poder tramitarlos.

Esta reducción de los tiempos de trámites burocráticos en la administración de justicia supone el incremento del tiempo de estudio y análisis de los casos por parte de los órganos encargados de impartir justicia. Además,



si se utilizan campos de datos en lugar de procesadores de textos se puede facilitar el manejo de la información. La implementación de la tecnología digital a la justicia supone hacerla más rápida y eficaz (Carrascosa y Benasar, 2010: 173 y 174).

En tercer lugar, el juicio en línea puede aminorar costos en la administración de justicia: se puede reducir la necesidad de personal humano en los tribunales, específicamente para los actos formales. Además, se pueden reducir los costos para las partes al poder prescindir de gastos de traslado y viáticos.

En cuarto lugar, el juicio en línea también implica la reducción de la corrupción en la impartición de justicia; puede aminorar este fenómeno debido a que disminuye el contacto entre postulantes y funcionarios judiciales. Esta idea ha sido sostenida en un trabajo conjunto entre la politóloga Laurence Pantin y el jurista Miguel Carbonell: “contar con herramientas tecnológicas que apoyen la impartición de justicia... podría reducir los espacios para la corrupción, al minimizar los contactos entre abogados y empleados judiciales” (Carbonell y Pantin, 2020).

En quinto lugar, el juicio en línea tiene la aparejada consecuencia de beneficios al medio ambiente. Con la implementación de un expediente electrónico se pueden reducir los costos ambientales, ya que se podría prescindir del papel.

En ese contexto, debe superarse el apego de los juristas al papel basado en la tradición de la locución latina *quod non est in actis non est in mundo*, que puede traducirse como “lo que no está en las actas, no está en el mundo” (Resende, 2015: 19). Así, tal como señala el profesor Nicolas Vermeys —en una traducción libre del francés—: “incluso los tribunales que han adoptado formas de presentación electrónica siguen dependiendo del papel... Sin embargo, esta dependencia del papel frustra las ventajas ecológicas y económicas que ofrece el medio electrónico” (Vermeys, 2010: 13).

Finalmente, y en sexto lugar, el juicio en línea favorece los fines de la justicia abierta.<sup>9</sup> Tradicionalmente, el Poder Judicial ha sido la rama del Estado más aislada del movimiento del gobierno abierto. Con la digitalización de los autos y resoluciones se puede facilitar la operación de los ór-

---

<sup>9</sup> Como bien recuerda el magistrado mexicano Reyes Rodríguez y la autora Ana Cárdenas: “[I]a justicia abierta es un modelo que busca entablar una nueva relación entre los tribunales y la ciudadanía en la que las decisiones y el quehacer de los tribunales sea transparente, accesible para la ciudadanía y visible respecto de otras instituciones públicas”. Véase Rodríguez y Cárdenas (2018).

ganos jurisdiccionales para ponerlos a disposición del público y gestionar estadísticas con mayor facilidad.

### 3. *Los retos y desafíos del juicio en línea*

Los juicios tramitados vía *online* representan un gran avance en materia de administración de justicia. Sin embargo, la justicia en línea es un programa para el futuro que supone una serie de retos. A continuación, este estudio da cuenta de algunos de estos retos.

El primero de los retos de la implementación del juicio en línea consiste en la alfabetización digital y el uso útil de las tecnologías. Es indudable que no todas las personas poseen los conocimientos necesarios para poder acceder al juicio en línea. Además, existen personas que sí poseen los conocimientos técnicos necesarios, pero el uso que dichos usuarios le dan a tales conocimientos está orientado a otro tipo de tecnologías distintas a las empleadas para la gestión del juicio en línea. La alfabetización y educación digital es una obligación a cargo del Estado.

El segundo de los desafíos del juicio tramitado en vía electrónica es el ancho de banda de Internet existente en el país de que se trate. Por lo general, los problemas técnicos de los juicios en línea no se deben a los equipos tecnológicos de los órganos jurisdiccionales, sino a que el ancho de banda que los proveedores de servicios de Internet suministran es insuficiente. Es una obligación a cargo del Estado el desarrollo de una red troncal orientada en, al menos, tres direcciones: *a)* una cobertura adecuada, especialmente en el medio semirural y rural; *b)* mejorar la velocidad de la información transmitida, y *c)* acceso gratuito de Internet en instalaciones públicas.

El tercero de los retos del juicio en línea radica en la diversidad de sistemas que gestionan este tipo de juicios. En lugar de crear y gestionar diversos sistemas en cada tipo de juicios, se deben homologar para la creación de uno solo.<sup>10</sup> Dada la dificultad de gestionar un único sistema en cada país, podría comenzarse con la homologación de una única firma electrónica para acceder a cualquier juicio dentro del país de que se trate.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Para la Suprema Corte de Justicia de la Nación mexicana, una regulación uniforme, al menos en lo relativo a la firma electrónica, genera mayor certeza a los justiciables en el uso del juicio en línea. Véase tesis 1a. CLVI/2017 (10a.).

<sup>11</sup> El doctrinario mexicano Miguel Carbonell explica este reto a través de una metáfora: en lugar de tener un llavero donde colguemos varias llavecitas para acceder a los

El cuarto de los desafíos del juicio en línea reside en la poca o nula inversión por parte del Estado para la adquisición de nuevas tecnologías. Los Estados deben invertir sus recursos en nuevas tecnologías y en capacidades de almacenamiento informático de transmisión de datos de cómputo en la nube, en lugar de invertir todos sus recursos en nuevas instalaciones físicas (Carbonell, 2020).

Esta falta de inversión supone desaprovechar las áreas de oportunidad en la implementación del juicio en línea. Existen muchas áreas para traspasar el juicio tradicional en juicio en línea. En general, podría decirse que todo procedimiento llevado de manera escrita es fácilmente adaptable al juicio en línea, máxime si se trata de litigios basados en cuestiones exclusivamente jurídicas y no en disputas fácticas.

El quinto de los desafíos del juicio en línea consiste en la desconfianza de los operadores jurídicos en el uso de éste. Los Estados deberán desarrollar sistemas lo suficientemente seguros como para difuminar la desconfianza de los operadores jurídicos, en especial de los abogados, en el uso de la vía digital para este tipo de juicios, aunque esto no garantice una tasa de cero incidencias que no existe ni en los procesos presenciales. Los Estados que implementen el juicio en línea deberán, entre otras cosas, utilizar un sistema propio de gestión de dicho juicio y no sistemas de terceros (incluyendo servicios de videoconferencia como Zoom, Microsoft Teams, etcétera), con la finalidad de proteger los datos personales de los usuarios, así como otros bienes y derechos igual de valiosos.

La justicia digital es una tarea multidisciplinaria en la que no sólo participan juristas, sino también ingenieros y técnicos en informática y computación, por lo que la confianza en el juicio en línea dependerá, en gran medida, de ellos y de su capacidad de reacción ante las fallas técnicas, que se subsanarán a través de la ayuda del soporte técnico o de los reportes de incidencias.

Además, se deberá garantizar la confiabilidad del sistema protegiendo el debido proceso y los datos personales de las partes mediante el empleo de medidas de seguridad (como el no permitir a los usuarios cargar archivos en formato .exe y autoejecutables) y el uso de tecnologías avanzadas de seguridad, como el *blockchain*.<sup>12</sup> Sin embargo, aun con estas previsio-

---

juicios en línea, debemos crear una llave maestra que sirva para todos los juicios que incluyan la modalidad en línea dentro de un país. Véase Carbonell (2020).

<sup>12</sup> Sobre la seguridad en el uso del *blockchain* y sus debilidades véase Márquez (2018).

nes, la confianza de abogados y demás operadores jurídicos solamente se ganará con el paso del tiempo.

Éstos son algunos de los muchos retos que se pueden advertir de la implementación de los juicios en línea; no obstante, parecen ser los más apremiantes. En todo caso, la mayoría de las experiencias negativas giran alrededor de no implementar, en general, la justicia digital —es decir, postergarlo—, mientras que la mayor parte de las experiencias positivas versan sobre realmente hacerlo.

## VI. EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA JUSTICIA ELECTRÓNICA

En principio, podemos señalar que existen, al menos, dos diferentes rutas para implementar la tecnología digital en la administración de justicia:<sup>13</sup>

1) la *automatización de la justicia*, ruta que consiste en un espejo de la vía tradicional; o sea, hacer exactamente lo mismo pero agregando tecnologías. Esta ruta favorece la implementación de un juicio en línea, y 2) la *innovación tecnológica de la justicia*: esta otra ruta sustituye o, al menos, acompaña el razonamiento judicial con el uso de algoritmos o inteligencia artificial para el dictado de resoluciones judiciales.

Estas rutas son de corte pragmático y son presentadas como una idea general. Tal como señala el profesor británico Richard Susskind, en ocasiones estas categorías se superponen o traslapan, además de que podrían incluirse algunas otras posibilidades para la configuración de las referidas rutas (Susskind, 1998: XXI).

### 1. *Algunos usos de la inteligencia artificial aplicada a la administración de justicia*

La ruta que nos interesa en este momento, para los efectos del presente apartado, es la de la innovación tecnológica de la justicia. El uso de algoritmos y de inteligencia artificial se ha presentado como un avance en la concepción de una administración de justicia pronta y expedita, al ofrecer celeridad en todos los procedimientos antes, durante y después del juicio.

<sup>13</sup> Sobre este tópico el doctrinario Miguel Carbonell ha descrito dichas vías. Véase Carbonell (2020).

Pero primero que nada, debemos definir lo que es la inteligencia artificial. Así, para la magistrada mexicana Adriana Campuzano, la inteligencia artificial puede ser definida como “la posibilidad de que sistemas no humanos imiten y reproduzcan los procesos que están presentes en la inteligencia humana” (Campuzano, 2019: 11).

La posibilidad de que los dispositivos tecnológicos puedan imitar los procesos de la inteligencia humana se ve reflejada en distintos usos. Y algunos de los muchos usos de la inteligencia artificial aplicada a la administración de justicia pueden ser los siguientes:

- En la admisión de atracción de asuntos o de *certiorari*: la inteligencia artificial puede ser empleada para automatizar la evaluación de algunos de los criterios de los tribunales constitucionales para determinar que un asunto es de importancia y trascendencia. Por ejemplo, para precisar la falta de jurisprudencia de la materia del juicio.<sup>14</sup>
- En la determinación de la teoría del riesgo para medidas cautelares: a través de las mismas variables que utiliza un juzgador humano para asegurar la presencia del imputado en el procedimiento, garantizar la seguridad de la víctima, ofendido o testigo, o evitar la obstaculización del procedimiento. Estas variantes se introducirán en algoritmos para evaluar el riesgo del imputado en la preservación de los bienes antes mencionados.
- En la individualización de sanciones para determinar la peligrosidad del sentenciado: tanto para la cuantificación de la sanción, con atenuantes y agravantes, como para la evaluación de riesgos para acceder a medidas preliberacionales.
- En la justicia predictiva o razonamiento judicial: para dictar sentencia en los juicios de primera instancia.

Como ya se dijo con anterioridad, éstas son sólo algunas de las muchas posibilidades de la inteligencia artificial en la administración de justicia. Pero el siguiente apartado profundizará más sobre el último uso aludido.

---

<sup>14</sup> El jurista Jordi Nieva señala que incluso podría utilizarse a la inteligencia artificial para evaluar la relevancia del asunto mediante su impacto en redes sociales. Véase Nieva (2018).

## 2. *Inteligencia artificial y razonamiento judicial: asistencia o sustitución*

El uso de la inteligencia artificial en la administración de justicia suele ser abordado con cautela. La doctrina se ha cuestionado, por lo general con un tono crítico, hasta dónde se trazan los límites de la inteligencia artificial. Y en la literatura especializada el ámbito que mayormente suele ser abordado con mesura es el del papel de esta inteligencia artificial en el razonamiento judicial.

En primer lugar, cierto sector de la doctrina, el mayoritario, defiende la idea de que la inteligencia artificial puede ser benéfica siempre que se use como una herramienta auxiliar para que un juzgador (que debe ser humano), pueda tomar la mejor decisión y nutrir sus argumentos.

En ese sentido, el filósofo del derecho Manuel Atienza señala que si somos capaces de utilizar la inteligencia artificial sabiamente, resultaría beneficioso para los filósofos del derecho y para los juristas que se ocupan de la argumentación. Lo anterior es así debido a que se entendería que aprender derecho ya no es estudiar contenidos, sino formarse en argumentar, sobre todo en los casos difíciles en los que, asegura, no pueden dejarse a las máquinas (Atienza, 2019).

Para el profesor italiano Michele Taruffo, la inteligencia artificial puede ser eficiente en la medida en que reduce o, incluso, elimina la vaguedad, la confusión, la textura abierta y la indeterminación de los estándares que rigen la práctica de la sentencia y, en consecuencia, disminuyen la subjetividad, la incertidumbre, la variabilidad y hasta el trato desigual en la resolución. Sin embargo, sostiene Taruffo, bajo la etiqueta de racionalizar el uso de la discreción en la sentencia, lo que realmente se logra es reducir o excluir la discreción del órgano jurisdiccional (Taruffo, 1998: 321 y 322).

Asimismo, Richard Susskind comparte esta línea del pensamiento, al señalar (en una traducción libre del inglés) lo siguiente (Susskind, 2017: 102):

...[a] principios de la década de 1980, llegué a la conclusión de que no era posible (técnicamente) ni deseable (en principio) que las computadoras asumieran plenamente el trabajo de los jueces. Mi posición al respecto no ha cambiado. La toma de decisiones judiciales en casos difíciles, especialmente cuando se pide a los jueces que manejen cuestiones complejas de principios, políticas y moralidad, está mucho más allá de las capacidades de los sistemas informáticos actuales.

Por su parte, la jueza brasileña Maria Cláudia Cachapuz señala que el reconocimiento de los sentimientos de las personas humanas elimina la mecánica en las decisiones, por lo que la ausencia de sentimientos auténticos en un robot mecanizaría las resoluciones (Cachapuz, 2019: 63-85).

En segundo lugar, otro sector propugna el uso de la inteligencia artificial en las resoluciones judiciales, no solamente como una herramienta de asistencia, sino como una completa sustitución del razonamiento judicial de la persona juzgadora, aunque al final pueda ser una decisión revisable por un humano.

Hasta donde la información de este estudio alcanza, muy pocos autores defienden o plantean alguna posibilidad de esta visión sustitutiva del razonamiento judicial. Así, para el autor español Jordi Nieva, existen procedimientos o fases del proceso que son claramente automatizables, con independencia de que dicha operación pueda ir, en algún momento, más allá de una simple automatización (Nieva, 2018: 33).

En esta línea, podemos retomar el proyecto del Ministerio de Justicia de Estonia para la implementación de la inteligencia artificial en juicios de cuantía menor; es decir, hasta 6,400 euros. En este tipo de juicios se planea que sea un sistema de inteligencia artificial el que resuelva todos los procedimientos de primera instancia, aunque la apelación quedaría reservada a un juzgador humano. Este proyecto se presentó en 2019, y se espera que el periodo de implementación, previas reformas legales, concluya a más tardar en 2023 (Mandri, 2019).

Este estudio considera necesario reconocer la conveniencia de la implementación de la inteligencia artificial, de carácter sustitutivo, en el razonamiento judicial en algunas áreas de oportunidad, aunque teniendo las mismas obligaciones que los juzgadores humanos (fundamentación, motivación, exhaustividad, congruencia, etcétera). Estas áreas de oportunidad son las siguientes:

- 1) Casos fáciles donde, *ex ante*, se puede adelantar el sentido de la sentencia.<sup>15</sup> En estos casos la inteligencia artificial podría resolver disputas ante casos que no requieran ponderación, siempre que se

---

<sup>15</sup> En México, por ejemplo, ante la negativa de un instituto electoral de expedir la credencial para votar solicitada por un ciudadano antes de la fecha límite en un año de elecciones, la sentencia del órgano jurisdiccional electoral que recaiga al medio de impugnación de dicha negativa siempre será fundada, si existió una solicitud antes de dicha fecha límite.

- cumplan los requisitos para una sentencia favorable. Por ejemplo, en los casos de derecho público, cuando el acto de autoridad se funde en normas previamente declaradas inconstitucionales por jurisprudencia.
- 2) Casos de cuantía menor con la finalidad de acelerar los procesos e incentivar el ejercicio de los derechos ante los tribunales. El uso de inteligencia artificial para resolver estos casos tiene dos fundamentos:
    - Por un lado, tras superar el “punto de equilibrio” entre el costo operativo del Estado, por cada instancia, para hacer efectivo el acceso a la justicia y el valor del negocio del litigio, la inteligencia artificial podría reducir, a largo plazo después de la inversión en equipos técnicos, el gasto operativo del personal humano y el mantenimiento de las instalaciones.
    - Por otro lado, la inteligencia artificial resulta conveniente para generar interés en el reclamo de montos pequeños. Lo anterior es así porque ante una valoración costo-beneficio podríamos llegar a la conclusión de que es demasiado tardado el procedimiento y desmedidamente cara la representación de un abogado, lo que desincentiva el reclamo de dichos montos. Con la inteligencia artificial se puede reducir el tiempo del procedimiento e inclusive la necesidad de representantes jurídicos.
  - 3) Casos en donde el procedimiento previsto para su resolución no contemple contraparte (Nieva, 2018: 35). Sin embargo, este estudio no aborda ese tipo de casos desde la visión del autor Jordi Nieva, que considera los juicios con allanamiento o rebeldía, sino solamente aquellos en donde las normas no contemplan la posibilidad de oponerse; por ejemplo, en jurisdicciones voluntarias siempre que no se conviertan en contenciosas.

En todo caso, estos litigios que parecen adaptables a la lógica de la inteligencia artificial deben, por ahora, tener previsto un derecho de apelación ante una persona humana, debido a que, entre otras cosas, se puede alegar la inconstitucionalidad de las normas en que se funde un litigio o, por ejemplo, la racionalidad de lo solicitado en los procedimientos de jurisdicción voluntaria. En caso de que se aleguen cuestiones fácticas, lo ideal sería que se abriera un periodo probatorio en la segunda instancia. De igual forma,



no debemos descartar que, en un futuro próximo, la inteligencia artificial pueda resolver casos difíciles de argumentación.<sup>16</sup>

### 3. *La ética en el uso de la inteligencia artificial en el marco de la justicia digital*

Uno de los tópicos más importantes sobre el uso de la inteligencia artificial en la administración de justicia es el del papel de la ética, debido a que su uso busca mejorar la eficiencia y calidad de la justicia. Sin embargo, su implementación debe llevarse a cabo de manera responsable, teniendo debidamente en cuenta los derechos humanos.

Sobre esta preocupación, la Comisión Europea para la Eficiencia de la Justicia ha adoptado la Carta Ética Europea sobre el uso de la Inteligencia Artificial en los Sistemas Judiciales y su Entorno, que contiene los siguientes cinco principios:

- 1) *Respeto por los derechos fundamentales y, en consecuencia, humanos*: se debe garantizar que el diseño y la implementación de herramientas y servicios de inteligencia artificial sean compatibles con los derechos fundamentales y humanos.
- 2) *No discriminación*: consiste en prevenir específicamente el desarrollo o intensificación de cualquier discriminación entre personas o grupos de personas.
- 3) *Calidad y seguridad*: se deben utilizar fuentes certificadas y datos intangibles con modelos elaborados de manera multidisciplinaria en un entorno tecnológico seguro en el procesamiento de decisiones y datos judiciales.
- 4) *Transparencia, imparcialidad y justicia*: los métodos de procesamiento de datos deben ser accesibles y comprensibles, así como autorizar auditorías externas.
- 5) *“Bajo control del usuario”*: debe excluirse un enfoque prescriptivo y garantizar que los usuarios, tanto internos como externos, sean actores informados y que controlen las elecciones realizadas.

---

<sup>16</sup> En la actualidad ya existen herramientas que predicen decisiones judiciales. Un ejemplo de esto es un estudio de la Universidad de Pennsylvania y la Universidad de Sheffield, que predijo el resultado de los juicios ocurridos en el Tribunal Europeo de Derechos Humanos con un 79% de efectividad. *Cfr. Aletras et al.* (2016).

Estos principios, si bien es cierto que están dirigidos a la comunidad europea, resultan ser un buen modelo a seguir para todos los países en la regulación de la ética en el uso de la inteligencia artificial en la administración de justicia.

## VII. EXPERIENCIAS DE APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL EN LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA

La aplicación de la tecnología en la administración de justicia ha significado toda una revolución en los órganos encargados de las funciones administrativas de la judicatura. Al respecto, vale la pena retomar las experiencias en el mundo de la implementación de la tecnología digital a la justicia y discernir las buenas prácticas que de ellas se derivan.

### 1. *México*

La justicia mexicana ha entendido a la justicia digital como sinónimo de juicio en línea. Bajo esta falsa noción, los órganos que se encargan de cuestiones administrativas de los tribunales se han preocupado más por cómo poder implementar el juicio en línea ante la contingencia de la pandemia derivada del COVID-19. Órganos como la Suprema Corte de Justicia de la Nación, el Consejo de la Judicatura Federal, el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación<sup>17</sup> y el Tribunal Federal de Justicia Administrativa han enfocado sus esfuerzos en implementar un sistema de juicio en línea en el ámbito de sus competencias.

Probablemente, el mayor esfuerzo de México en materia de justicia digital sea la iniciativa de reforma constitucional presentada para elevar a rango constitucional el juicio en línea y establecerlo, de manera progresiva, en todas las materias y en todas las instancias.<sup>18</sup> Sobre el resto de las modalidades de la justicia digital, si bien existen algunos monitores para

---

<sup>17</sup> Véase, por ejemplo, el juicio electoral 30/2020, resuelto por la Sala Superior del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, con sentencia de 13 de mayo de 2020.

<sup>18</sup> Véase, por ejemplo, la Iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se adiciona un nuevo párrafo cuarto y se recorren los subsecuentes del artículo 17 de la Constitución

el uso de videoconferencias y equipo de cómputo para la gestión regular del tribunal, en particular en materia penal, no hay una innovación que merezca más de las líneas dedicadas en el presente estudio.

## 2. Estados Unidos de América

En el caso de Estados Unidos, siendo uno de los países con mayor desarrollo tecnológico, existen dos aportaciones importantes que vale la pena comentar: el uso de la inteligencia artificial en la evaluación de riesgos y el empleo de tecnologías inmersivas.

En primer lugar, en algunos estados los tribunales de primera instancia pueden basarse en los resultados de la evaluación de riesgos proporcionados por un instrumento tecnológico para imponer sanciones alternativas en la sentencia. Esta aplicación ha sido confirmada por la Corte Suprema de Wisconsin, en el caso *State of Wisconsin vs. Eric L. Loomis* (Wis. 2016) 881N.W2d 749 (decisión que fue apelada ante la Corte Suprema de Estados Unidos, pero el *certiorari* fue denegado), y por la Corte Suprema de Indiana, en el caso *Anthony Malenchik vs. State of Indiana* (Ind. 2010) 928 N.E.2d 564.

En segundo lugar, en 2002 el McGlothlin Courtroom, ubicado en el William and Mary College of Law, se convirtió en el primer tribunal que utilizó la visualización de evidencia holográfica y tecnología inmersiva. Este caso versaba sobre un juicio federal de homicidio por negligencia de una empresa de dispositivos médicos acusada de fabricar un *stent* que mató a su primer paciente. En dicho caso, además de que se permitió a los peritos presentar el sistema circulatorio en 3D a los miembros del jurado, se admitió el uso de la tecnología inmersiva para su defensa. La empresa afirmó que la muerte del paciente se debió a la negligencia del cirujano, no del producto. La credibilidad de una enfermera, testigo de la defensa, dependía de si ella podía o no observar las muñecas del cirujano. Con la tecnología inmersiva, en una recreación del quirófano, los miembros del jurado podían moverse, girar, inclinarse y ver lo que la enfermera había visto al momento de la muerte. Resultó que la enfermera no pudo ver las muñecas del cirujano desde donde se encontraba durante la parte crítica de la cirugía (Lederer, 2004: 17).

---

Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Impartición de Justicia Digital, presentada por el senador Ricardo Monreal.

*Cuestiones Constitucionales*, Núm. 46, Enero-Junio 2022  
ISSN: 2448-4881

### 3. *Estonia*

Como ya se dijo antes, lo más destacable del caso estonio es el proyecto del Ministerio de Justicia de Estonia para la implementación de la inteligencia artificial en juicios de cuantía menor; es decir, hasta 6,400 euros. En estos juicios se ha planeado que un sistema de inteligencia artificial resuelva todos los procedimientos de primera instancia, aunque la apelación quedaría reservada a un juzgador humano. Este proyecto se presentó en 2019 y se espera que el periodo de implementación, previas reformas legales, concluya a más tardar en 2023 (Mandri, 2019).

### 4. *China*

El caso chino es uno de los más interesantes sobre la justicia digital. Si bien, la justicia china ha realizado varias propuestas a la *e-justice*, en el presente estudio solamente mencionaremos las tres más interesantes.

En primer lugar, en noviembre de 2019 la Corte Suprema Popular de la República Popular China anunció su propia plataforma de deposición de archivos electrónicos de *blockchain*, la Plataforma Unificada de la Cadena de Bloques Judiciales de la Corte Popular, que tiene por finalidad cubrir las jurisdicciones de los tribunales de todo el país chino con el apoyo de una subsidiaria de Alibaba Group, actualmente la empresa de comercio electrónico más grande de China. El uso de esta tecnología en los tribunales chinos tiene su antecedente directo en el caso *Huatai Yimei vs. Daotong Technology*, resuelto por el Tribunal de Internet de Hangzhou, y que determinó que la tecnología *blockchain* puede ser utilizada para autenticar evidencia en línea sobre infracciones a derechos de autor (Wang, 2021: 37-40).

En segundo lugar, y lo que para el profesor Zhu hao Wang (Wang, 2021: 41) es probablemente la parte más exitosa de la transición de China de la justicia tradicional a la digital, son los tribunales de Internet. Estos tribunales de Internet tienen competencia, como su nombre lo indica, para determinados asuntos sobre operaciones en Internet, comercio electrónico y propiedad intelectual. Y se lleva a manera de juicio en línea. La Corte Suprema Popular china estableció el primero de ellos en Hangzhou en 2017, seguido de otros dos similares en Pekín y Guangzhou en 2018 (Wang, 2021: 44 y 45).

En tercer lugar, en los tribunales chinos existen los llamados “asistentes robot”, programados para dar asistencia legal inicial, en un lenguaje ciudadano, a todo el que lo necesite. Se trata de una interfaz con imagen y voz femenina que ayuda a los juzgadores humanos en cuestiones más repetitivas y, en consecuencia, susceptibles de automatización (The Technolawgist, 2019).

## 5. *Brasil*

El Supremo Tribunal Federal de Brasil ha propugnado el uso del programa victor, que utiliza la inteligencia artificial para aumentar la eficiencia y velocidad de la evaluación judicial de los casos entrantes al Supremo Tribunal. Este programa es utilizado para ayudar en el trabajo de identificar qué recursos extraordinarios están vinculados a determinados temas de repercusión general (Dias, 2018: 19).

Además, Brasil cuenta con un sistema para poder realizar bloqueos bancarios e inmobiliarios, con participación de instituciones bancarias y colegios de notarios, desde el propio juzgado, de manera *online*.<sup>19</sup>

## VIII. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se pueden establecer, conforme a los razonamientos del presente estudio, se sintetizan de la siguiente forma:

- Desde hace algunas décadas la humanidad ha entrado en un proceso de transformaciones marcadas por la convergencia de las tecnologías físicas, biológicas y, en especial, digitales, en lo que se denomina “Cuarta Revolución Industrial”.
- La tecnología digital también se ha aplicado en el campo del derecho. Cuando se aplica al ámbito privado se conoce como *legal-tech*, mientras que cuando se aplica al público, en la administración de justicia, se denomina *e-justice*.

---

<sup>19</sup> Esta función es señalada por José Eduardo de Resende en el webinar internacional “Justicia digital, inteligencia artificial y derechos humanos”, coordinado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. Véase desde el minuto 16:13. Resende (2021).

- La justicia digital no es sinónimo de juicio en línea. La primera es el género; el segundo, la especie. Entonces la *e-justice* puede entenderse como la aplicación interna y externa de cualquier tipo de tecnología digital en la preparación, la substanciación, la resolución y la ejecución de los procedimientos seguidos en forma de juicio, con la finalidad de eficientizar la administración de justicia.
- El estudio de la *e-justice* necesariamente remite al análisis del derecho humano de acceso a la justicia, el de acceso a las tecnologías digitales, incluyendo el Internet, el principio de progresividad y la atención a grupos en situación de vulnerabilidad.
- El concepto de *tribunal* no sugiere un lugar físico con paredes, ventanas, puertas y techo, sino a la prestación de un servicio, pudiendo hacerlo de forma remota y en línea.
- El juicio en línea tiene su justificación debido a la centralización de la justicia, el rezago de expedientes y las contingencias sanitarias. Y por un lado, las ventajas de llevar un juicio en línea son la descentralización, la descongestión de los asuntos pendientes, el aminorar costos, la reducción de la corrupción, los beneficios ecológicos y la justicia abierta. Mientras que, por otro lado, sus retos son la alfabetización digital y el uso útil de las tecnologías, el mejoramiento del ancho de banda existente en el país, la homologación de los sistemas de juicio en línea, la ausencia de inversión en tecnologías y, finalmente, la desconfianza de los operadores jurídicos.
- En la actualidad, la inteligencia artificial ya es empleada en distintos sectores de la administración de justicia. Incluso se puede llegar a la sustitución del razonamiento judicial de los juzgadores humanos por el de la inteligencia artificial; sin embargo, su implementación debe llevarse a cabo de manera responsable, teniendo debidamente en cuenta los derechos humanos, para lo cual existen principios sobre la ética en la inteligencia artificial aplicada a la administración de justicia.
- En algunos países podemos observar el uso de las tecnologías aplicadas a la inteligencia artificial. Los países analizados en el presente estudio fueron México, Estados Unidos, Estonia, China y Brasil.

## IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

### 1. *Doctrina*

- ABRAMOVICH, V. y COURTIS, C. (2006). *El umbral de la ciudadanía, el significado de los derechos sociales en el Estado social constitucional*. Buenos Aires: Editores del Puerto.
- ALETRAS, N. et al. (2016). *Predicting Judicial Decisions of the European Court of Human Rights: A Natural Language Processing Perspective*. San Diego y Londres: *PeerJ Computer Science*.
- ATIENZA, M. (2019). “La inteligencia artificial y el derecho: el futuro está aquí” [video]. Canal de YouTube de Miguel Carbonell. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=MBL3ObT6Z40> (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- BARRIO ANDRÉS, M. (dir.) (2019). *Legal tech. La transformación digital de la abogacía*. Madrid: Wolters Kluwer.
- CACHAPUZ, M. C. (2019). “O conceito de pessoa e a autonomia de data (ou sobre a medida da humanidade em tempos de inteligência artificial)”. *Revista de Direito Civil Contemporâneo*. 20.
- CAMPUZANO GALLEGOS, A. (2019). *Inteligencia artificial para abogados. Ya es tiempo...* México: Thompson Reuters Dofiscal.
- CARBONELL, M. (2020). “Desafíos de la justicia en línea y los tribunales virtuales”. En ACUÑA LLAMAS, F. J. (coord.). *Congreso Virtual de Transparencia y Justicia Abierta en el Marco del COVID-19*. México: Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales-Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. Disponible en: [https://www.te.gob.mx/publicaciones/sites/default/files/archivos\\_libros/Memoria\\_Congreso\\_Virtual\\_Transparencia.pdf](https://www.te.gob.mx/publicaciones/sites/default/files/archivos_libros/Memoria_Congreso_Virtual_Transparencia.pdf) (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- CARBONELL, M. (2020). “El futuro de la abogacía en el contexto de la pandemia”. Canal de YouTube: Miguel Carbonell. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=9t2yTeKuoas> (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- CARBONELL, M. y PANTIN, L. (2020). “¿Cómo reanudar la impartición de justicia?”. *Proceso*. Disponible en: <https://www.proceso.com.mx/opi>

*nion/2020/5/20/como-reanudar-la-imparticion-de-justicia-243195.html* (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).

- CARRASCOSA LÓPEZ, V. y BENNASAR, A. J. (2010). “Avances en el marco de la *e-justice* en España: proyectos y planes actualmente en desarrollo”. En IBARRA SÁNCHEZ, E. y TÉLLEZ VALDÉS, J. A. (coords.). *Memorias del XIV Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática*. México: Universidad Autónoma de Nuevo León. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2940/12.pdf> (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- CORRALES, M. *et al.* (eds.) (2019). *Legal Tech, Smart Contracts and Blockchain*. Singapur: Springer Nature Singapore Private Limited, Kyushu University.
- DIAS TOFFOLI, J. A. (2018). “Prefacio”. En FERNANDES VIERA DE CARVALHO, R. y CARVALHO GAMBA PRATA DE CARVALHO, A. (coords.). *Tecnología jurídica e direito digital*. Belo Horizonte: Fórum.
- GARCÍA BARRERA, M. E. (2010). “«Justicia electrónica» o «ciber-justicia». El tribunal virtual y sus alcances en Nuevo León”. En IBARRA SÁNCHEZ, E. y ROMERO FLORES, R. (coords.). *Jurismática. El derecho y las nuevas tecnologías*. México: Universidad Autónoma de Nuevo León, Centro de Investigación de Tecnología Jurídica y Criminológica. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2958/16.pdf> (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- GUIBOURG, R. *et. al.* (1996). *Manual de informática jurídica*. Buenos Aires: Astrea, 1996.
- JEAN, J. P. (2001). “La qualité de la justice face aux attentes des justiciables”. En GOBORIAU, S. y PAULIAT, H. (comps.) *L'éthique des gens de justice*. Limoges: Presses Universitaires de Limoges.
- LARA ESPINOZA, D. (2015). *Grupos en situación de vulnerabilidad*. México: Comisión Nacional de los Derechos Humanos. Disponible en: [http://appweb.cndh.org.mx/biblioteca/archivos/pdfs/fas\\_CTDH\\_GruposVulnerabilidadLaReimpr.pdf](http://appweb.cndh.org.mx/biblioteca/archivos/pdfs/fas_CTDH_GruposVulnerabilidadLaReimpr.pdf) (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- LEDERER, F. I. (2004). “Courtroom Technology: A Status Report”. *Popular Media*. 41.
- MALDONADO SÁNCHEZ, A. (2014). *Justicia en línea. La regulación jurídica de las comunicaciones electrónicas y su aplicación en el ámbito judicial*. México: Tirant lo Blanch.



- MANDRI, J. M. (2019). “Los jueces se están volviendo robóticos: el Estado busca formas de aplicar la inteligencia artificial en el Poder Judicial” [en estonio]. *Forte*. Disponible en: <https://forte.delfi.ee/artikkel/85777829/kohtunikud-saavad-robotabilised-riik-otsib-voimalusi-kohtusteemis-tehisintellekti-rakendamiseks> (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- MÁRQUEZ SOLÍS, S. (2018). “Seguridad y blockchain”. En PREUKSCHAT, A. (coord.). *Blockchain: la revolución industrial del Internet*. 2a. ed. Bogotá: Paidós Empresa.
- MIRH, A. (2017). *Cyber Justice: Human Rights and Good Governance for the Internet*. Cham: Springer Nature.
- NAVA, J. G. (2012). “Doctrina y filosofía de los derechos humanos: definición, principios, características y clasificaciones”. *Razón y palabra*. 81. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199524700001.pdf> (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- NIEVA, J. (2018). *Inteligencia artificial y proceso judicial*. Madrid: Marcial Pons.
- PONOMARENKO, V. (2015). *Procedimientos civiles electrónicos en Rusia: trazos del concepto. Monografía*. Prospecto [en ruso].
- PORRAS FERREYRA, J. (2018). “Tecnología con toga”. *El País*. Disponible en: [https://elpais.com/tecnologia/2018/08/15/actualidad/1534328098\\_463324.html](https://elpais.com/tecnologia/2018/08/15/actualidad/1534328098_463324.html) (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- RESENDE CHAVES JÚNIOR, J. E. de (2015). “Elementos para uma nova teoria do processo em rede”. *Direito UNIFACS-Debate Virtual*. Núm. 185. Disponible en: <https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/view/3956/2676> (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- RESENDE CHAVES JÚNIOR, J. E. de (2021). “Expediente electrónico judicial e inteligencia artificial en Brasil”. Canal de YouTube: CIAJ. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=LoLeggbqKLo> (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- RICHARD GONZÁLEZ, M. (2016). “La justicia electrónica en España: qué es, cómo se regula y cómo funciona”. *Revista de la facultad de derecho de México*. 266. Disponible en: <http://revistas.unam.mx/index.php/rfdm/article/view/62495/54966> (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- RODRÍGUEZ MONDRAGÓN, R. y CÁRDENAS GONZÁLEZ DE COSÍO, A. (2018). “La justicia abierta y los tribunales constitucionales: estrategias

- para construir legitimidad”. *Revista del Centro de Estudios Constitucionales*. Año IV. Núm. 6.
- ROMANENKOVA, S. V. (2013). “El concepto de justicia electrónica, su génesis e implementación en la práctica policial de los países extranjeros”. *Arbitraje y Proceso Civil*. 4 [en ruso].
- SERRANO, S. y VÁZQUEZ, L. D. (2011). “Los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. Apuntes para su aplicación práctica”. En CARBONELL, M. y SALAZAR UGARTE, P. (coords.). *La reforma constitucional de derechos humanos: un nuevo paradigma*. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3033/7.pdf> (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- SCHWAB, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Ginebra: World Economic Forum.
- SUSSKIND, R. (1998). *The Future of Law. Facing the Challenges of Information Technology*. Oxford University Press.
- SUSSKIND, R. (2017). *Tomorrow’s Lawyers. An Introduction to your Future*. 2a. ed. Oxford University Press.
- SUSSKIND, R. (2019). *Online Courts and the Future of Justice*. Oxford University Press.
- TARUFFO, M. (1998). “Judicial Decisions and Artificial Intelligence”. *Artificial Intelligence and Law*. 6(2-4).
- TÉLLEZ VALDÉS, J. (1991). *Derecho informático*. México: UNAM.
- THE TECHNOLOGIST (2019). “China, el monstruo mundial en inteligencia artificial que utiliza cientos de jueces robot”. *The Technolawgist*. Disponible en: <https://www.thetechnolawgist.com/2019/12/13/china-el-monstruo-mundial-en-inteligencia-artificial-que-utiliza-cientos-de-jueces-robot/> (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- VERMEYS, N. W. (2010). “Code source et sources codifiées: pour une cyberjustice québécoise ouverte et accessible”. *Lex Electronica*. 14(3). Disponible en: <https://www.lex-electronica.org/en/articles/vol14/num3/code-source-et-sources-codifiees-pour-une-cyberjustice-quebecoise-ouverte-et-accessible/> (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).
- WANG, Z. (2021). “China’s E-Justice Revolution”. *Judicature*. 105(1). Disponible en: [https://judicature.duke.edu/wp-content/uploads/2021/04/EJustice\\_Spring2021.pdf](https://judicature.duke.edu/wp-content/uploads/2021/04/EJustice_Spring2021.pdf) (fecha de consulta: 18 de julio de 2021).

## 2. *Recomendaciones y cartas de organismos internacionales*

Carta Ética Europea sobre el uso de la Inteligencia Artificial en los Sistemas Judiciales y su Entorno. 31a. reunión plenaria de la Comisión Europea para la Eficiencia de la Justicia. Estrasburgo, Francia. 3 y 4 de diciembre de 2018.

Recommendation on Electronic Democracy (E-Democracy). Committee of Ministers of the Council of Europe. CM/Rec (2009) 1. 1049th Meeting of the Minister's Deputies, 18 de febrero de 2009.

## 3. *Jurisprudencia, tesis aisladas y sentencias*

Corte Constitucional de Colombia. Revisión constitucional C-420/20. Resuelta por la Corte Constitucional de Colombia. Sentencia de 24 de septiembre de 2020.

Corte Interamericana de Derechos Humanos. *Caso Forneron e hija vs. Argentina*. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 27 de abril de 2012. Serie C No. 242.

Corte Interamericana de Derechos Humanos. *Caso Forneron e hija vs. Argentina*. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 27 de abril de 2012. Serie C No. 242.

Corte Suprema de Indiana. *Caso Malenchik vs. Indiana*. 928 N.E.2d 564 (Ind. 2010), sentencia de 9 de junio de 2010.

Corte Suprema de Wisconsin. *Caso State vs. Loomis*. 881 N.W.2d 749 (Wis 2016), sentencia de 13 de julio de 2016.

Suprema Corte de Justicia de la Nación. Amparo en revisión 1242/2015. Resuelto por la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. Sentencia de 11 de mayo de 2016.

Suprema Corte de Justicia de la Nación. Contradicción de tesis 181/2015. Resuelta por el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. Sentencia de 3 de mayo de 2016.

Suprema Corte de Justicia de la Nación. Tesis 1a. CLVI/2017 (10a.), *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, Décima Época. T. I. Noviembre de 2017.

Suprema Corte de Justicia de la Nación. Tesis 2a./J. 35/2019 (10a.), *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*. Décima Época. T. I. Febrero de 2019.

Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. Juicio electoral 30/2020. Resuelto por la Sala Superior del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. Sentencia de 13 de mayo de 2020.

Tribunal Europeo de Derechos Humanos. *Caso Ahmet Yildirim vs. Turquía*. Sentencia de 18 de diciembre de 2012. Appl. No. 311/10.

Tribunal Europeo de Derechos Humanos. *Caso Portington vs. Grecia*. Sentencia de 23 de septiembre de 1998. Appl. No. 28523/95.

Tribunal Europeo de Derechos Humanos. *Caso Probstmeier vs. Alemania*. Sentencia de 1o. de julio de 1997. Appl. No. 20950/92.

Tribunal Europeo de Derechos Humanos. *Caso Samardžić y AD Plastika vs. Serbia*. Sentencia de 17 de julio de 2007. Appl. No. 2844/05.

C