

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN EL PROCESO JUDICIAL EN COLOMBIA

Martha Catalina Córdoba Cadavid*

RESUMEN

El artículo pretende exponer el estado en el cual se encuentra la incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso judicial en Colombia. Para ello se ha construido un diagrama con los elementos conceptuales necesario para una mayor comprensión del tema que se pretende abordar. Así mismo, se da una mirada al contexto mediante la presentación de algunas experiencias adoptadas en otros países frente a la incorporación de la tecnología en el proceso judicial. Finalmente, se observa que la implementación de las tecnologías no sólo comprende el desarrollo de un software adecuado. Si no que influyen diversos elementos que según el estado de desarrollo en cual se encuentren, permiten que la implementación de las tecnologías brinden el impacto que la sociedad exige de la justicia.

Palabras clave: apropiación de las TIC, derecho y tecnología, justicia electrónica, sociedad de la información, sociedad del conocimiento.

Sumario. INTRODUCCIÓN. 1. ESTADO DEL USO DE LAS TIC EN COLOMBIA. 1.1 CONCEPTOS GENERALES. 1.2 LAS TIC EN COLOMBIA. 2. ALGUNAS PRÁCTICAS ADOPTADAS EN OTROS PAÍSES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC EN EL PROCESO JUDICIAL. 2.1 REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA. 2.2 REPÚBLICA ARGENTINA. 2.3 REPÚBLICA FEDERATIVA DE BRASIL. 2.4 REPÚBLICA DE CHILE. 2.5 REPÚBLICA POPULAR CHINA. 2.6 REPÚBLICA DE COSTA RICA. 2.7 ESTADO UNIDOS DE AMÉRICA. 3. ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR PARA INTEGRAR LAS TIC EN EL PROCESO JUDICIAL EN COLOMBIA. 3.1 CIBERNÉTICA. 3.2 INFORMÁTICA JURÍDICA. 3.3

* Tecnóloga en Archivística de la Universidad de Antioquia. Abogada de la Universidad de Medellín. Coordinadora del Centro de Administración Documental en la Fundación Socya, correo catacor2008@gmail.com. Artículo presentado para optar al título de especialista en Derecho Procesal, en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Antioquia, 2020.

INFORMÁTICA JURÍDICA DOCUMENTAL. 3.4 INFORMÁTICA JURÍDICA DE GESTIÓN. 3.5 INFORMÁTICA JURÍDICA DE DECISIÓN. 3.6 SOCIEDAD SOBRE LA QUE SE SOPORTAN LAS TIC. CONCLUSIONES. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo tiene por tema realizar una aproximación sobre la incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso judicial en Colombia. Para lograr este objetivo se utilizó como metodología, la recopilación de contenidos bibliográficos que permiten; comprender el significado, estado y proceso de aplicación de la tecnología en el derecho. Se realizó una selección de las referencias más recientes que identifican conceptos básicos para ordenar y situar el objeto del presente trabajo. Lo que servirá de insumo para la incorporación de las TIC (Tecnologías de la información y las comunicaciones) en el proceso judicial.

Se consulta el contexto internacional como referente que permite servir de guía para la implementación de las TIC en el proceso Judicial. Dado que explorar y entender el contexto permite dar la respuesta a las dificultades que se puedan presentar y brinda una línea de trabajo a seguir.

Para abordar los objetivos y la distribución de los temas se han establecido las siguientes preguntas; ¿Cómo está Colombia frente al uso de las TIC?, ¿cuáles han sido algunas prácticas adoptadas en otros países? Y ¿qué estrategias se deben adoptar? Estos cuestionamientos buscan; estructurar, ordenar y enfocar la información obtenida, con el objetivo de mostrar la necesidad de fortalecer la relación entre la tecnología y el derecho especialmente en su relación con la Administración de justicia.

En la primera parte se expondrán algunos conceptos generales que permiten orientar y enfocar al lector frente a los elementos que conforman las TIC, en el segundo capítulo se estudian algunos países que han utilizado las TIC en el proceso judicial, y experiencias que pueden servir de referente para identificar situaciones que pueden afectar el adecuado proceso de incorporación de la tecnología, y en el último capítulo se revisa el estado de cada uno de los

conceptos generales identificados y su estado en Colombia, lo que permitirá para quien ha leído el presente artículo tener una visión de contexto frente al uso de las TIC en el proceso.

La sociedad actual involucra las TIC en las actividades diarias, por tanto, el ejercicio profesional del abogado y por defecto la Administración de Justicia, están obligados a utilizarlas. Aunque algunos lo ven como un riesgo: "...muchos juristas se oponen ante la idea del uso de la justicia electrónica, ya que creen que las computadoras, con la ayuda de la inteligencia artificial, van a reemplazar a las y los juzgadores" (García, 2018, p. 217). Por tanto, el interés es permear al operador jurídico para que se inquiete sobre la importancia de utilizar la tecnología en el desarrollo de sus actividades en el proceso.

1. ESTADO DEL USO DE LAS TIC EN COLOMBIA

1.1 CONCEPTOS GENERALES

Para comprender las TIC se debe conocer los términos: cibernética, informática, informática jurídica, sociedad de la información y sociedad del conocimiento.

La Cibernética "proviene del griego *Kyberne* 'piloto' y *Kybernes*, que significa arte del piloto. Ciencia que estudia comparativamente los sistemas de comunicación y regulación automática de los seres vivos con sistemas electrónicos y mecánicos semejantes a aquéllos" (García, 2010, p. 212). Al respecto, genera interés que el manejo de equipos de cómputo hace de quien las controle sus pilotos, de ahí la importancia de su estudio.

Como parte de la cibernética se encuentra la informática la cual es una: "Palabra construida por dos palabras: 'información' y 'automática'. Término creado en Francia en 1965, con objeto de designar las ciencias y técnicas de la comunicación que intervienen en la recopilación y utilización de datos a fin de elaborar decisiones". (Falcón, 1992, citado en García, 2010, p. 211). Esta definición se presenta debido a necesidad de crear y transmitir el conjunto de conceptos que rodean el tema tratado.

Los avances tecnológicos han permitido un mayor acceso a la información, consecuencia de ello son la sociedad de la información y la sociedad del conocimiento. La sociedad de la información es el resultado de la aplicación de las nuevas tecnologías, provenientes del progreso tecnológico. Por otro lado, la sociedad del conocimiento implica elementos sociales, éticos y políticos derivados del análisis de la información. Siendo el acceso a la educación lo que permite dicho análisis, entendido este como el vector contra la pobreza. (Organización de las Naciones Unidas, 2009, p. 17-19-20).

La informática ha permeado varias ciencias, la ciencia jurídica no ha sido la excepción. De allí el concepto de informática jurídica:

Es la técnica interdisciplinaria que tiene por propósito la aplicación de la informática (entiéndase computadoras) para la recuperación de información jurídica, así como la elaboración y aprovechamiento de los instrumentos de análisis y tratamiento de dicha información, necesarios para una toma de decisión con repercusiones jurídicas (Téllez, 1991, p. 14).

La informática jurídica se clasifica en: informática documental, informática de gestión e informática metadocumentaria de decisión. (Téllez, 1991, p. 15-16). La informática jurídica documental es la que se enfoca en el proceso de almacenamiento y consulta de información de forma eficiente. La informática jurídica de gestión permite la producción de documentos con los datos que ya se encuentran almacenados y la informática metadocumentaria es la que permite trascender la etapa documental para servir como apoyo en la toma de decisiones por comparación, cuando se trata de situaciones con resultados previsibles (García, 2018, p. 142), Esta clasificación permite orientar el estado del uso de las TIC en Colombia según la informática jurídica aplicable.

La informática jurídica requiere el uso de las TIC definidas en el artículo 6 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 5 de la Ley 1978 de 2019: como “el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos,

texto, video e imágenes.” Congreso Nacional de Brasil, 2019, p. 4). Este conjunto de recursos va a requerir el desarrollo de algunos conocimientos por parte de los actores que interactuarán con ellas.

Lo indicado anteriormente se resume en el esquema que se muestra a continuación:

Cibernética → Informática → Informática Jurídica (Documental → Gestión → Decisión) → TIC
Sociedad de la información → Sociedad del conocimiento –

Fuente: elaboración propia

Por tanto, la base es la sociedad y dependiendo de esta será el desarrollo de los demás elementos. Hay una relación con las maquinas por medio de la cibernética, a partir de allí es posible una automatización de la información con la informática, que se enfoca en la ciencia jurídica denominada informática jurídica, pasando por unas etapas que afectarán el nivel de uso de las TIC.

1.2 LAS TIC EN COLOMBIA

El uso de la tecnología en Colombia (Quiroga, Torrent, Murcia, 2017, p. 301), muestra que ha crecido respecto al uso de internet, aunque, el uso de computadores no ha reflejado el mismo efecto. Países como Chile, Costa Rica, Trinidad y Tobago, Uruguay y Brasil, han mostrado mayor crecimiento frente al uso de equipos de cómputo en comparación a Colombia. Éste resultado muestra la necesidad de dotar y capacitar en el manejo de equipos para lograr la implementación propuesta. Así como el diseño de aplicaciones que se apalanquen del creciente acceso a internet, para su implementación y divulgación.

La rama judicial colombiana cuenta con un sistema de información que permite a los usuarios externos ver los registros de las actuaciones ordenadas por fecha. Tiene algunas limitaciones: no se ha habilitado para todos los juzgados del país y requiere mejorar la precisión en el seguimiento al proceso. Con el fin de atender estas limitaciones se ha propuesto llevar internet a todo el país, para garantizar el acceso en todos los rincones (García, 2018, p. 145). Como se

expresó en el párrafo anterior este objetivo se ha venido logrando, aunque falta la adaptación y adopción de los demás recursos y herramientas. Entre los que se encuentran la capacidad de los servidores, soporte técnico permanente, eficiente y eficaz, sistema amigable, seguro, compatible y adecuado a las necesidades del contexto social (Londoño, 2010, p. 139-140).

Otra referencia hallada del estado en el cual se encuentra el uso de las TIC en Colombia, se observa en la página del Ministerio de Justicia y del Derecho (2019, p. 1). En la que se presenta el compromiso que asume el Gobierno Nacional ante el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) para implementar el expediente electrónico. Con el cual se busca responder de manera más efectiva al ciudadano, dado que contempla un trabajo conjunto entre la Rama Judicial y el Gobierno Nacional. Se considera una de las intenciones más cercanas a la informática jurídica decisoria, que tiene a su cargo la misión de enfocar a los impartidores de justicia en la decisión.

El uso de las tecnologías de información y las comunicaciones en la gestión judicial en la seccional de Cúcuta (Vega, Reyes, 2016, p. 69-70), muestra el interés de las autoridades en modernizar los despachos judiciales. A pesar de dicho interés y contar con las herramientas tecnológicas, no ha sido posible debido a que falta destreza del personal. Por tanto, propone un plan de capacitaciones mediante una plataforma, que oriente y acerque al personal con el sistema a implementar. También propone explotar más el uso de internet para garantizar el acceso eficaz a las plataformas que se van a utilizar. Este análisis permite formular estrategias que contribuyan a aceptar el cambio que implica pasar de una gestión física de la información a una digital.

Tal como lo expresa la Corte Constitucional mediante Sentencia T-030/20, en la cual “se ordena a la Gobernación de Antioquia adopte las medidas de compensación adecuadas en virtud de la falta de prestación del servicio de internet en la Escuela Institución Educativa Normal Superior sede CER” (Corte Constitucional, 2020). Al respecto, ésta sentencia exige que se reestablezca el servicio de internet en institución educativa, para servir a un estudiante que dependía de dicha prestación. Lo anterior demuestra que tanto los ciudadanos como las

autoridades empiezan a comprender que el acceso a las TIC es un derecho que se debe garantizar.

La Corte Suprema de Justicia mediante Acuerdo 15 establece que la radicación y reparto de las acciones constitucionales que cumplan las condiciones establecidas serán recibidas en el correo institucional; así mismo, el trámite se hará a través del correo electrónico del funcionario (Corte Suprema de Justicia de la Republica de Colombia, 2020, p.1). Lo anterior demuestra el estado en el cual se encuentra la aplicación de las TIC derivado de la necesidad de crear soluciones alternas, inmediatas que refleja cómo el proceso concebido de forma presencial se debió transformar hacia medios virtuales.

La enfermedad COVID-19 que genera el SARS-CoV2, es una variedad de virus-coronavirus, que genera problemas respiratorios. Ha implicado por parte de los Gobiernos de todos los países dictar medidas necesarias para minimizar su propagación. Entre las que se encuentran: aislamientos preventivos, cuarentenas obligatorias, toques de queda, conservar una distancia prudente entre las personas, usar tapabocas, entre otros. Con el fin de garantizar tal distanciamiento y dar continuidad a las actividades que se realizan cada día, ha sido fundamental el uso de la tecnología. Por tanto, se ve este momento como una “...oportunidad para materializar la instalación de sistemas de justicia verdaderamente integrales y complejos, que den cuenta de necesidades, garantías, eficacia y eficiencia en la prevención y solución de los conflictos en nuestras comunidades” (CEJA, 2020, p. 99).

Es importante anotar que el estado del arte frente a los contenidos editados en la materia de TIC en el país, están en proceso de desarrollo, observándose que la situación actual derivada del COVID-19, se ha convertido en la mejor oportunidad para la generación de contenidos e implementación las TIC en el proceso judicial. “Colombia ha emitido un protocolo claro en cuanto a las herramientas informáticas que deben utilizarse, priorizando el sistema informático institucional y como opción, los que ofrece el mercado externo” (CEJA, 2020, p. 82).

Como conclusión de este capítulo, el uso de las TIC en Colombia se ha fortalecido en los últimos meses en virtud de la Pandemia del COVID-19, reflejado en el incremento de contenidos enfocados a promover el uso de las tecnologías, como medios paralelos para la

continuidad en la prestación de los servicios y garantizar la satisfacción del derecho de las personas.

Se observa la importancia de continuar el impulso generado por el distanciamiento social, que promueve la utilización de las TIC tanto por parte de los administradores como por parte de los administrados. También se refleja la necesidad de superar la informática jurídica documental, orientada a garantizar que todos los expedientes se encuentren de forma digital. Por tanto, el estado de las TIC está apenas en su primera clasificación de la informática jurídica con elementos dispersos de las demás etapas.

2. ALGUNAS PRÁCTICAS ADOPTADAS EN OTROS PAÍSES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC EN EL PROCESO JUDICIAL

Ríos (2018, p. 147) expresa que tanto México como América Latina si bien gozan de alguna normativa en dirección a implementar una justicia electrónica. No hay uniformidad en su implementación por las ambigüedades y vacíos existentes en algunos ordenamientos. Plantea que se requiere mayor esfuerzo para impulsar mediante las políticas públicas el acceso y uso de las TIC en las instituciones y en la población.

Para desarrollar el presente capítulo se han consultado algunas prácticas y aprendizajes de países como Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica. Listado integrado por los países que conforme al informe del CEJA (2020, p. 1-99), para mayo de 2020 en la pregunta 17. Ingreso telemático de demandas, contestaron si a la admisión de demandas en forma electrónica. Alemania, China, Estados Unidos, se han seleccionado por ser países potencia de los continentes; europeo, asiático y americano respectivamente (Statista, 2020, p. 1).

2.1 REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA

Alemania es una república parlamentaria, de naturaleza federal compuesta por estados federados denominados *Bundesländer* y son los encargados de aplicar las normas impartidas por el Parlamento (Ministerio de Asuntos Exteriores, 2020a, p. 1).

Mediante la ley de fomento de las comunicaciones jurídicas electrónicas en el proceso Judicial (Parlamento Federal, 2013, p. 3786, citado en Lösing, 2020, p. 7), se ha regulado la incorporación de las comunicaciones jurídicas para abogados y autoridades. Ésta ley se ejecutó en dos etapas, la primera etapa fue de aplicación voluntaria, la segunda sería aplicada de forma obligatoria dos años posteriores. En la práctica la segunda etapa sólo se implementó a partir del 01 de enero de 2020, la tardanza se debió a problemas de seguridad del software utilizado (Lösing, 2020, p. 7).

Alemania entre sus prácticas tiene establecido imprimir los documentos como mecanismo de transición para contar con un expediente físico paralelo al electrónico. Éste proceder contradice el sentido de la justicia electrónica y es importante que Colombia genere claridad en este sentido. Brindando unas directrices claras sobre la forma en la cual se deberán almacenar los documentos generados de forma digital. Así como la transición de los procesos que iniciaron en soporte físico y que pasarían a un proceso electrónico (Lösing, 2020, p. 10).

De forma privada se han creado software de asesoramiento automatizado que con algoritmos pueden predecir el resultado de un proceso. Un ejemplo de ello es el uso de portales que ayudan a los usuarios a cobrar las indemnizaciones derivadas de los retrasos en los vuelos. Como ventaja competitiva se encuentra que el usuario sólo debe pagar si el resultado es exitoso, a diferencia de lo que sucede con el servicio tradicional jurídico. Lo anterior predice lo que sucederá y por tanto, la necesidad de recibir el cambio con las herramientas y conocimiento dispuesto para tal transformación (Lösing, 2020, p. 27).

En fallo del 28 de junio de 2020 El tribunal Social de Munich desestimó una queja porque se observaron varios errores. El sistema al copiar y pegar los datos para la construcción de la reclamación generó varios errores que hacían parecer que el demandante no conocía el escrito. Por tanto la utilización adecuada de un sistema requiere una revisión milimétrica del documento generado que no todo se le podrá delegar al software. (Lösing, 2020, p. 26).

Los derechos de autor en el escenario digital no se deben dejar de largo, dado que es una materia poco convencional, porque, si el escrito fue creado por un Software ¿quién sería el autor y en tal caso quién tiene los derechos sobre esta obra? Pregunta que está por resolver por la jurisprudencia en Alemania. En cambio en China cuando la obra ha sido creada con los recursos y responsabilidad de una persona jurídica sería ésta persona jurídica el autor de la obra. De acuerdo con la Ley de Derechos de Autor (Lösing, 2020, p. 30).

2.2 REPÚBLICA ARGENTINA

Argentina es una República federal dividida en 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el Congreso se encuentra integrado por la Cámara de Diputados y el Senado. La Corte Suprema tiene competencias de interpretación constitucional. La estructura judicial es federal y provincial (Ministerio de Asuntos Exteriores, 2020b, p. 1).

Para la incorporación de la tecnología en la justicia se emitieron diversos decretos entre los cuales se destacan, el Decreto No 87/2017 que permitió la implementación del perfil digital del ciudadano en la aplicación Mi Argentina (Ciudad de Buenos Aires, p.1, citado en Meroi, 2020, p. 184). En la aplicación indicada se encuentra información con iconos interactivos e intuitivos, que procuran reflejar mayor cercanía con la ciudadanía. Por tanto entender el tipo de sociedad permite diseñar estrategias de alto impacto y uso.

En Argentina se ha desarrollado un Software denominado Prometea, el cual puede solucionar un caso en un tiempo inferior al que una persona lo haría. Incluso puede llegar a ser inferior a los 20 segundos con un acierto de hasta del 96 %. “Permite que en solo 45 días se elaboren 1000 dictámenes jurídicos relacionados a expedientes del derecho a la vivienda, lo cual tardaría 174 días en modo tradicional” (Meroi, 2020, p. 60).

Para configurar el Software Prometea: primero fue necesario alimentarlo con la información y la descripción de los temas y subtemas contenidos en miles de providencias. Segundo, se programó el sistema para que reconociera ciertos patrones así verificar a partir de los casos ya resueltos su capacidad de análisis. En tercer lugar, se probó a casos nuevos. En cuarto lugar, se

mejoró su capacidad para realizar la búsqueda de los datos similares en las sentencias almacenadas y la búsqueda de nuevos documentos de utilidad para la decisión. En quinto lugar, se buscó la generación del documento con la decisión. Finalmente, se adecúa para que el operador jurídico revise el escrito y sentido del fallo. (Meroi, 2020, p. 186).

Prometea se adecúa algorítmicamente a la realidad optimizando sus resultados y corrigiendo las desviaciones que se presenten. Ésta característica es importante a la hora de implementar un software dado que la realidad no siempre es previsible. Así que las decisiones de un software pueden no ser acorde a los hechos y por tanto será el profesional jurídico el encargado de adecuarlo a la realidad. Revisar todas las decisiones emitidas por el software y solicitar la configuración del sistema conforme a un procedimiento es una tarea que por lo pronto no se debe delegar a la tecnología (Meroi, 2020, p. 184).

Entre los obstáculos identificados para la implementación de la justicia digital se encuentra la falta de capacitación de jueces y abogados. Que el sistema universitario tanto en pregrado como en posgrado no ha resuelto de forma adecuada. Al respecto, es interesante plantear en las facultades de derecho el estudio de herramientas tecnológica que promuevan la actualización y promoción de abogados con conciencia tecnológica (Meroi, 2020, p. 62).

La Pandemia ha puesto a prueba el sistema judicial argentino, frente a lo cual se observó que en la mayoría de provincias se debieron interrumpir los procesos y casi la totalidad de poderes judiciales se implementó la modalidad de teletrabajo, aunque en aquellas provincias en donde la digitalización es precaria la interrupción fue más evidente. Así mismo, se observó población que no cuenta con servicio de internet ni dispositivos electrónicos (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2020, p. 24). Lo anterior refleja que el software por sí sólo no es la solución y por tanto se deben contemplar los demás elementos indicados en el primer capítulo. Lo que significa que reafirma que el software no lo es todo.

2.3 REPÚBLICA FEDERATIVA DE BRASIL

Brasil como forma de estado es una república federal con 26 estados y un Distrito Federal y novena economía del mundo (Ministerio de Asuntos Exteriores, 2020c, p. 1-2).

Brasil se ha ocupado de la implementación de la justicia digital y como muestra de ello es la ley 11.419 de 2006 mediante la cual se regula la informatización del proceso judicial. En la misma se indican las especificaciones generales del software a implementar y que hacer en caso de existir un expediente híbrido. También ha establecido la importancia de brindar acceso a la información digital de forma gratuita a quienes no cuentan con equipos de cómputo. (Congreso Nacional de Brasil, 2006, p. 1-12).

Una de las críticas que se tiene en la implementación de una justicia electrónica en Brasil es la poca estandarización de la plataforma de justicia a implementar. Lo cual se da por la autonomía de sus 27 tribunales que permite la posibilidad de utilizar el sistema según sus posibilidades y necesidades. Esto ha generado que algunos sistemas entre sí no sean compatibles (Zufelato, 2020, p. 147).

La justicia digital en Brasil se identifica en dos etapas. En primera etapa, relacionada con la virtualización de procesos y realización de actos procesales en forma digital que ha avanzado en un 80%. La segunda fase corresponde al uso de Inteligencia Artificial, la cual está todavía en estudio y existen interesantes planteamientos de proyectos promovidos por los tribunales (Zufelato, 2020, p. 150).

Entre los proyectos se encuentran: Sinapses, Víctor, Sócrates y Athos. Sinapses es un software creado en 2017 capaz de llevar la trazabilidad del proceso y el control de las versiones. Víctor inició en 2018 creado como solución para resolver el volumen de recursos que recibe el Supremo Tribunal Federal los cuales ascienden a 400 recursos diarios. Víctor, clasifica por temas los procesos y mediante algoritmos de árboles de decisión y redes de neuronas construye un fallo. La línea de decisión según el tema es definida por los ministros (Zufelato, 2020, p. 165).

El Proyecto Sócrates apoya a los jueces en casos específicos, agrupándolos por temas generando mayor productividad a los jueces para que tomen decisiones en bloque y selecciona casos que no son competencia del juzgado. Athos muy similar a Sócrates ayuda a agrupar recursos repetitivos para racionalizar la actividad de los jueces. (Consejo Nacional de Justicia, 2019 citado en Zufelato, 2020, p. 149).

2.4 REPÚBLICA DE CHILE

Chile es un Estado unitario administrado por el presidente de la república y es el país con la menor pobreza extrema de toda América Latina (Ministerio de Asuntos Exteriores, 2020d, p. 1).

Mediante La ley 20.886 del 18 de diciembre de 2015 se estableció el trámite digital para los procedimientos judiciales. En ésta se describen los principios rectores como se indica a continuación. Equivalencia funcional del soporte electrónico: establece que los actos procesales suscritos mediante firma electrónica serán válidos y tendrán el mismo efecto que el soporte en papel. Principio de fidelidad: indica que los documentos deben ser almacenados de forma cronológica que garantice la fidelidad, preservación y reproducción del contenido. Principio de publicidad: el cual establece que el acceso a los documentos es público y por tanto se debe garantizar en condiciones de igualdad salvo en las excepciones de ley (Corte Suprema de Justicia de Chile, 2015).

Mediante el Acta 85-2019 la misma corporación ha reglamentado la gestión de los documentos electrónicos. Dicho trámite se realiza en la Oficina Judicial Virtual a la cual se accede con un usuario y una contraseña administrada por el Poder Judicial. A medida que se van realizando las actuaciones procesales se construye el expediente digital que incluso va a contener los registros georreferenciados para notificaciones, requerimientos o embargos (Corte Suprema de Justicia de Chile, 2019).

2.5 REPÚBLICA POPULAR CHINA

Es el país más grande de Asia. El cuarto más grande del mundo y la segunda potencia económica (Ministerio de Asuntos Exteriores, 2020e, p. 1-3).

China ha creado el Tribunal de Internet de Pekín el cual funciona como un centro de litigios virtual. En la plataforma se encuentra una jueza artificial que imita gestos humanos y es la encargada de resolver casos identificados como simples. Tiene la capacidad de aprender y buscar en procesos anteriores y en la jurisprudencia contenido relevante para una decisión. Este proyecto se encuentra en una primera fase y por lo pronto es sólo un apoyo para los jueces (Confilegal, 2020, p. 1).

Como conclusión a éste capítulo por la forma en la que ha cambiado el mundo es necesario comprender que las experiencias de los países presentados aportan a la solución y análisis de situaciones que se pueden presentar a la hora de implementar las TIC, así mismo, la pandemia ha demostrado que no puede ser una implementación tímida sino que es urgente y requiere todo el esfuerzo e inversión que sea necesaria, porque hoy es un imperativo y se justifica por sí mismo. Se ha visto que derivado de la lejanía de la tecnología en los procesos, en la pandemia se dio la suspensión de plazos, y la reducción de las actividades de los juzgados, así como la necesidad de acceder a las bases de datos para trabajar de forma remota e implementación de audiencias virtuales.

En aquellos países con sistemas digitales de gestión desarrollados, la situación ha sido más favorable, mientras que en el resto, no ha sido posible implementar nuevas soluciones más allá del reconocimiento de su necesidad y de comenzar con proyectos aún embrionarios (Cumbre Judicial Iberoamericana, 2020, p. 31).

2.6 REPÚBLICA DE COSTA RICA

Costa Rica es una democracia regida por la Constitución de 1949. Con forma de Gobierno presidencialista y su poder legislativo está conformado por la Asamblea Legislativa, el máximo órgano es la Corte Suprema de Justicia. Tal corte está dividida por salas una de las

cuales es la sala IV que es el Tribunal Constitucional (Ministerio de Asuntos Exteriores, 2020f, p. 1).

En el artículo 49 de la ley 8508 del 22 de junio de 2006 establece que los documentos anexos a los escritos podrán ser presentados mediante certificación electrónica o digital. Con ésta ley se dio inicio al plan de justicia digital que incluye un juzgado electrónico oral. Reflejando que desde el 2006 ya se tenía un panorama concreto frente a la divulgación y promoción de políticas claras para una justicia electrónica (Ríos, 2017, p. 14).

Mediante la circular 195-2019, del 29 de octubre de 2019, se reitera la circular N° 104-13 que reglamenta el expediente judicial electrónico ante el poder judicial. En el cual establece, el acceso a la información de la persona usuaria, las comunicaciones, equivalencia funcional de los documentos, gestión judicial sin soporte papel, etc. Genera interés que en caso de falla de medios tecnológicos en su artículo 20 establece que:

...deberá demostrarse y se presentará la gestión para su valoración por el juez o jueza, o el fiscal o fiscalía a cargo del caso. En casos de urgencia, en los que las personas usuarias indicadas, requieran una pronta respuesta del despacho o fiscalía electrónica, podrán apersonarse ante estos y presentar el escrito correspondiente, invocando el problema técnico y los motivos de urgencia (Corte Suprema de Justicia de Costa Rica, 2019, p. 1).

2.7 ESTADO UNIDOS DE AMÉRICA

Lo conforman 50 estados y un distrito federal. Es una República Federal y sus principales inversiones extranjeras en su orden de inversión están en el sector manufacturero, comercio mayorista, otras industrias, finanzas y seguros (Ministerio de Asuntos Exteriores, 2020g, p. 1-2).

En por lo menos en 10 estados de los Estados Unidos de América se utiliza el software denominado Compas el cual fue desarrollado por privados. Para definir un sentido de fallo

utiliza cuestionarios y búsqueda de antecedentes. La crítica que ha tenido el software es que calcula una mayor responsabilidad si el acusado es negro. Lo cual supone que los datos y las decisiones del sistema están sesgados (Sofía Olhede, citada en DW Akademie, 2019, p. 1).

Eric L., escapó de la Policía en un auto robado, en el estado de Wisconsin, EE. UU. Su sentencia: seis años de prisión. Para decidir cuánto tiempo tenía que ir a la cárcel, el juez recurrió a un software. Este determinó que el acusado tenía un alto riesgo de reincidencia. Eric L. Apeló. Su argumento: el veredicto fue determinado por un algoritmo al que no se podía tener acceso, por lo tanto, el veredicto no era justo. La Corte Suprema de Wisconsin falló en contra de él. Sin embargo, el caso desencadenó una gran controversia (DW Akademie, 2019, p. 1).

Los algoritmos utilizados en el sistema a implementar deben permitir identificar de forma transparente cómo se ha llegado al veredicto. Para evitar la presencia de cualquier tipo de sesgo por tanto es necesario hacer seguimiento a las decisiones y a quienes configuran el sistema (DW Akademie, 2019, p. 1). Estas experiencias deben contribuir a que un país como Colombia realice un análisis adecuado de la forma como se deben configurar los algoritmos en los sistemas informáticos.

3. ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR PARA INTEGRAR LAS TIC EN EL PROCESO JUDICIAL EN COLOMBIA

En éste capítulo se pretende brindar una ruta al trabajo a seguir con el fin de incorporar las TIC en el proceso Judicial en Colombia. Para ello se tomará como referencia la estructura de la informática jurídica indicada en el primer capítulo sumado a las prácticas de algunos países.

Para la implementación de las TIC en el proceso judicial en Colombia se requiere revisar la estructura del proceso, presentado en el primer capítulo.

Cibernética → Informática → Informática Jurídica (Documental → Gestión → Decisión) → TIC

Sociedad de la información → Sociedad del conocimiento –

Fuente: elaboración propia

3.1 CIBERNÉTICA

Para materializar la cibernética es necesario lograr que el hombre se convierta en el mejor piloto para la maquinas. Por tanto, se deben adquirir y desarrollar competencias orientadas a la búsqueda y uso de información. Alcanzar destrezas en herramientas como bases de datos que transformen el tipo de pensamiento a creativo, analítico, sintético, etc. (Holgado, 2011, p. 95). Lo que permitirá al abogado mirar hacia adelante, no solo mirar hacia atrás por que estudiar la normativa es un tarea de ubicar la situación en el pasado “...Cuando los juristas nos atrevemos a ir más allá, miramos el derecho comparado. Esto equivale a mirar hacia los lados. Sin embargo, legítimamente nos cuesta mucho mirar hacia adelante. Ahí no hay norma...” (Redorta, 2011, p. 3).

Por la llegada de la pandemia y con lo implementado en diversos sectores se ha dado gran importancia al derecho a las nuevas tecnologías. Además las consecuencias de la resistencia de los operadores jurídicos para acogerse a las facilidades de las TIC (Bujosa, 2020, p. 212). Los efectos de tal resistencia han llevado a la improvisación de soluciones que se pueden convertir en un riesgo respecto a la pérdida de información y garantía de derechos.

Por lo anterior, es necesario establecer en la agenda un plan de mejora que contemple la apropiación de los conceptos informáticos para los operadores jurídicos. Conceptos que serán incorporados fácilmente, porque el contexto ha obligado que sea cada vez más cercana y necesaria la relación entre la justicia y las TIC. Gracias a la capacidad humana para adaptarse y en virtud de lo que ha generado la pandemia de Covid -19 el proceso de incorporación de las TIC será más sencillo de lo que parecía. Por tanto, todo el rechazo hacia la tecnología irá desapareciendo conforme el país va adaptándose al contexto y va gestionando el cambio que se requiere.

3.2 INFORMÁTICA JURÍDICA

Con el fin de recuperar contenido jurídico de forma eficiente es necesario contar con sistemas de información de consulta, según el Plan Estratégico de Transformación Digital de la Rama Judicial, (Corte Constitucional de la República de Colombia, 2020, p.1-118), ha contemplado un sistema de información que albergue los expedientes de forma electrónica. Lo que demuestra que la inversión en tecnología aplicada a la justicia es un hecho dada su trascendental importancia para garantizar el acceso al aparato jurisdiccional. Para esta aplicación de tecnología, será importante observar las experiencias de algunos países en la utilización de sus sistemas de información, no solo desde el punto de vista de sus éxitos sino también de sus fracasos los cuales permiten evitar los mismos errores.

En el Plan Estratégico de Transformación Digital se expone que la Rama Judicial no cuenta con un único sistema de información. Tal situación, puede implicar reprocesos provenientes de la captura del mismo dato en diversas plataformas informáticas. Por ello, se requiere un software que unifique las fuentes de datos con posibilidad de generar reportes consolidados para un mejor análisis (Consejo Superior de la Judicatura, 2020c, p. 7).

En la caracterización de la Justicia formal en Colombia y elementos para la construcción de una agenda estratégica para su mejoramiento (Corporación Excelencia en la Justicia, 2016. p. 40-41), el estado al que se desea llegar en aspectos de conectividad y modernización de la justicia, aún no se ha materializado debido a que no se cuenta con un Sistema Integrado de Gestión Procesal Judicial el cual permita tomar decisiones con mayor eficacia, mediante la estandarización de los procesos.

Lo que en 2020 puede generar alertas y riesgos es la gestión de documentos en la nube y hasta tanto no se implemente un software único para la administración de la información las practicas inmediatas pueden no ser perdurables en el tiempo. La gestión de los documentos requiere estructuras precisas y estrictas destinadas a la migración y consulta de los documentos producidos. De tal suerte que en el futuro no sea necesario repetir el trabajo realizado por no contar con reglas debidamente controladas por gestores de bases de datos.

3.3 INFORMÁTICA JURÍDICA DOCUMENTAL

Esta etapa del proceso es uno de los que más puede tardar en materializarse dado que los juzgados en su gran mayoría no contaban con un proceso híbrido de documentos físicos y digitales; por tanto, es muy importante establecer reglas para la transición de los expedientes físicos a expedientes digitales. Como referente se encuentra Alemania que estableció la impresión de documentos para generar expedientes completos, no queriendo decir que es la práctica correcta, por el contrario. Colombia podría digitalizar lo físico para conformar expedientes digitales de forma completa, según lo anterior mediante el Acuerdo PCSJA20-1167 de 2020, en su artículo 33, el Consejo Superior de la Judicatura será el encargado de promover el Plan de digitalización de expedientes de la Rama Judicial (Consejo Superior de la Judicatura, 2020b, p. 4).

El Consejo Superior de la Judicatura ha diseñado el Plan estratégico de transformación digital de la Rama Judicial 2021-2025: el cual contempla el programa de expediente electrónico, programa de gestión del cambio y comunicaciones, programa de gestión de la información, programa de seguridad de la información, programa de gestión de TI y el programa de Gestión Administrativa (Consejo Superior de la Judicatura, 2020c, p. 28-33). No se observa un diagnóstico del estado actual en el cual se encuentran los expedientes físicos, dado que esta situación es vital antes de iniciar el proceso de digitalización. También se presenta la importancia de normalizar la transición de los expedientes físicos a expedientes digitales.

Cepeda y Otálora (2020, p. 66), anotan que un primer paso es la digitalización y con el apoyo de BID se ha iniciado tal labor. Es de aclarar que como se presenta en la estructura del proceso de incorporación de las TIC el primer paso no es la digitalización. Por tanto, materializar el plan de digitalización implica más actividades que simplemente convertir un documento en soporte papel a uno de lectura mediante computador.

3.4 INFORMÁTICA JURÍDICA DE GESTIÓN

La informática jurídica de gestión se estructura con el fin de disminuir la congestión, la mora judicial y la inseguridad jurídica, la misma se materializa por medio de la automatización de

las actividades de gestión incluyendo las que no se realizan entre los usuarios y el juzgado. Esta etapa implica el diseño de flujos de trabajo que representan la estructura del procedimiento y la trazabilidad de las actividades involucradas. Frente a la Informática jurídica de Gestión se ha utilizado el sistema Siglo XXI Web y SIERJU, en el cual se registran los procesos para informar su avance a las partes (Cepeda y Otálora, 2020, p. 5-25).

... Justicia XXI cliente servidor, sistema de tierras, Samai, entre otros, careciéndose, en todo caso de un sistema de gestión documental que permita la captura, gestión, distribución, disposición y almacenamiento de la información, como parte del ciclo de vida de la información y la gestión documental adecuada a los estándares y normativa establecida (Consejo Superior de la Judicatura, 2020b, p.11).

La definición de flujos de trabajo permite controlar y brindar mayor agilidad en los trámites, gracias al seguimiento que se realiza, se convierten en una representación gráfica de los códigos procesales reglamentos y normas sustanciales que le sirven de fundamento. Lo que significa que esta gestión no implica grandes reformas procesales aunque si una ejecución ordenada de los objetivos. En un sistema de gestión documental que se adecúe a las necesidades del territorio colombiano.

3.5 INFORMÁTICA JURÍDICA DE DECISIÓN

En esta etapa se encuentra especialmente la IA (Inteligencia Artificial) que ayuda a la toma de decisiones. Que pueden utilizar algoritmos para la realización de algunas tareas como se expuso en algunos de los países. Se resalta que es un apoyo a los jueces en a la realización de tareas rutinarias. Dado que las decisiones que requieren un mayor análisis y profundidad deben ser tomadas por los jueces y no por algoritmos (Cepeda y Otálora, 2020, p. 5).

La Corte Constitucional colombiana adoptó un programa de IA denominado Pretoria creado con el apoyo de Ialab (Laboratorio de Innovación e Inteligencia Artificial de la Universidad de Buenos Aires), en conjunto con el apoyo de la Universidad del Rosario, la aplicación permite

realizar la selección y preselección de las tutelas que será conocida, así como la búsqueda de información necesaria para seleccionar sentencias. Se anota que el control de la información permite contar con un informe estadístico. Contribuyendo a optimizar la toma de decisiones y a la mejora continua del proceso para brindar a la sociedad una garantía más efectiva a sus derechos (Malgarejo, 2020, p. 1).

La aplicación de IA trae consigo temores éticos, que procuran ser mitigados y para ello se ha publicado por parte de La CEPEJ (Comisión Europea para la Eficiencia de la Justicia) en 2019 la Carta ética, en la cual se incorpora los siguientes principios: “(i) respeto por los derechos fundamentales, (ii) no discriminación, (iii) calidad y seguridad, (iv) transparencia, imparcialidad y equidad y (v) control del usuario” (Cepeda y Otálora, 2020, p. 14). Permitiendo reconocer que el uso de IA será en los próximos años las constante y para ello se debe estar adaptado y preparado.

Por tanto, funciones, profesiones, profesionales e incluso las garantías de los derechos serán transformados drásticamente ante los ojos de quienes se queden como expectantes. “La proliferación de estos algoritmos que suplantán a los mediadores y a los jueces en disputas por transacciones de comercio electrónico hace pensar que en un futuro cercano los programas de computación podrán resolver casos cada vez más complejos...” (Oppenheimer, 2018, p. 154).

3.6 SOCIEDAD SOBRE LA QUE SE SOPORTAN LAS TIC

Siguiendo la estructura de lo planteado se encuentra la base y sentido del derecho. La sociedad colombiana la cual refleja una gran desigualdad en donde existen sectores de la población sin internet sin equipos de cómputo e incluso sin energía eléctrica. Sumado a lo anterior están las personas que pueden contar con lo anterior pero no conocen la forma de usar las herramientas tecnológicas. Por tanto es adecuado contar con esta variable e implementar estrategias que consoliden una solución para esta diversidad de situaciones que se puedan presentar (Bujosa, 2020, p. 232).

Para disminuir la desigualdad será necesario regular los procesos digitales con políticas públicas comprensibles que permitan acompañar a las personas más vulnerables. Para el 2018 en Colombia el 99% de los estratos socioeconómicos altos contaban con internet fijo. Mientras que solo el 20.5% de los más bajos contaba con tal servicio. Por tanto, aunque la rama judicial ha promovido la prestación del servicio de forma digital el acceso al mismo es desigual y tal diferencia se amplía. Especialmente para aquellas personas de escasos recursos o ubicadas en zonas de baja cobertura de internet (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2020, p. 27-52).

La implementación de las TIC no puede limitar el acceso a las personas en condición de vulnerabilidad. Se deben crear escenarios para brindar acompañamiento a las personas frente al acceso a las herramientas y la posibilidad de continuar con los trámites de forma presencial, sumado a lo anterior será necesaria la mayor transparencia frente a la forma como debe operar el proceso digital. (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2020, p. 56).

La justicia fue llamada a rendir cuentas por la sociedad civil que observó que la digitalización o el denominado “plan de justicia digital” de que trata el Código General del Proceso colombiano, no estaban en funcionamiento real y efectivo o en todo su potencial. La e-justicia que antes se observaba como un posible punto de llegada, se ve ahora próxima y necesaria (Bujosa, 2020, p. 239).

CONCLUSIONES

Al iniciar el presente trabajo no se tenía como referencia lo que ha provocado la enfermedad de Covid-19, generando más que un llamado una intención de estructurar la aplicación de las TIC. Se ha visto en el transcurso de este año 2020 como las medidas improvisadas se han ido tomado y como aquellos que se rehusaban a usar la tecnología para el desarrollo de sus funciones las han debido usar y como se han preocupado en serio por una justicia digital mediante el plan 2021- 2025, es el mayor de los logros.

Se observa un desafío frente a la aplicación de las TIC en el proceso judicial en Colombia, dado que se requiere una aproximación frente al estado de su aplicación desde la perspectiva que brinda el contexto internacional. Comprender su incorporación en la sociedad colombiana, en donde convergen: la comunidad en su rol de administrado, las entidades en su rol de administradoras y los profesionales en derecho. Actores identificados en su individualidad y como parte del proceso para no llevar a juicios simplistas frente a lo que requiere la incorporación de las TIC en los procesos judiciales.

En un llamado hacia la modernización de la justicia colombiana Certicámara S.A. (2018, p. 3) expresa que leyes procesales promueven el uso de las TIC. Sin embargo, desde la entrada en vigencia de dichas leyes han pasado varios años y los avances son limitados. Las audiencias se realizan utilizando herramientas comerciales y no se ha garantizado la digitalización de los expedientes físicos en todos los juzgados. Lo que demuestra que demuestra la lentitud en asumir la gran responsabilidad asignada por el legislador para modernizar la administración de justicia, a tal punto de haber podido evitar la suspensión de términos que se generó por la Pandemia del Covid-19 sumado a la morosidad que ha caracterizado la administración de justicia.

La tardía implementación de las TIC ha llevado a la improvisación de soluciones para dar continuidad a la prestación mínima de los servicios. Como lo indica el informe del Centro de Estudios de Justicia de las Américas (2020), los países de Latinoamérica consultados no se encontraban preparados para asumir los retos de la virtualidad. La casi totalidad de los poderes Judiciales “decretaron la suspensión del servicio judicial y de plazos judiciales, conservando un servicio de prestación mínima. Ello fue casi automático” (CEJA, 2020, p. 81). En virtud de no implementar las TIC a tiempo se ha producido la suspensión del servicio en un alto porcentaje. Lo que, ha justificado y demostrado la importancia de utilizar la tecnología.

En el informe de la Cumbre Judicial Iberoamericana (2020, p. 20), se identifica la importancia de construir los expedientes electrónicos y la implementación de las TIC para la realización de comunicaciones, indica además que la mayoría de países no contaban con la implementación madura de las TIC, para la administración de justicia, mostrándose insuficiente incluso para

aquellos que ya habían incorporado herramientas tecnológicas- Lo anterior no puede significar desacreditar o ignorar el trabajo realizado por algunos países, y sirve de alerta para revisar que no se tuvo presente para aquellos que ya habían implementado sistemas y preverlos para Colombia, por otro lado aquellos que no habían utilizado herramientas deberán iniciar un plan de trabajo que implicará tomar medidas aceleradas y drásticas. Por lo pronto, continuar tomando acciones improvisadas con un alto grado de riesgo de pérdida de información. Así como la adaptación constante a los lineamientos e interpretaciones que paulatinamente se han emitido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bujosa, L. M. y Chen, M.C. (2020). *Constitución y principios procesales*. Bogotá: Grupo Editorial Ibáñez, Universidad Libre. Recuperado de: <https://www.grupoeditorialibanez.com/images/CONSTITUCION-Y-PRINCIPIOS-PROCESALES-Completo-julio-13.pdf>. [Consulta el 22/10/2020].

Centro de Estudios de Justicia de las Américas CEJA. (2020). *Estado de la Justicia en América Latina bajo COVID-19. Medidas generales adoptadas y uso de TICs en procesos judiciales*. Canadá: Global Affairs Canadá. Recuperado de: http://biblioteca.cejamericas.org/bitstream/handle/2015/5648/REPORTECEJA_EstadodelajusticiaenALbajoelCOVID19_20mayo2020.pdf?sequence=5&isAllowed=y. [Consulta el 06/06/2020].

Cepeda M. J. y Otálora G. (2020). *Modernización de la administración de justicia a través de la inteligencia artificial*. Bogotá D.C. Recuperado de https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3980/Repor_Julio_2020_Cepeda_y_Ot%C3%A1lora.pdf?sequence=3&isAllowed=y [Consulta el 29/09/2020].

Certicámara S.A. (2018). *La justicia colombiana y las TIC. La modernización es inminente*. Bogotá D. C.: Certicámara S.A. Recuperado de <http://blogs.portafolio.co/seguridad->

[informatica-certicamara-sa/la-justicia-colombiana-las-tic-la-modernizacion-inminente/](#).

[Consulta el 29/03/2020].

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2020). *Informe de Audiencia. Funcionamiento en la justicia por Covid-19*. Recuperado de: <https://www.icj.org/wp-content/uploads/2020/10/Colombia-Informe-de-audiencia-CIDH-Advocacy-2020-SPA.pdf>.

[Consulta el 20/10/2020].

Confilegal. (2020). *China y Estonia desarrollan “jueces virtuales” basados en Inteligencia Artificial para resolver demandas de cantidad*. Recuperado de:

<https://confilegal.com/20191013-china-y-estonia-desarrollan-jueces-virtuales-basados-en-inteligencia-artificial-para-resolver-demandas-de-cantidad/>. Consulta el [20/09/2020].

Congreso de la República de Colombia. (2019). Ley 1978, 25 de julio.

Congreso Nacional de Brasil. (2006). Ley 11.419, 19 de diciembre.

Consejo Superior de la Judicatura. (2020a), Acuerdo PCSJA20-1167 del 17 de julio de 2020.

Consejo Superior de la Judicatura. (2020b). *Plan de digitalización de expedientes de la Rama Judicial*. Bogotá. D.C. Recuperado de:

http://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=~/App_Data/Upload/PCSJC20-32Anexo.pdf. Consulta el [22/09/2020].

Consejo Superior de la Judicatura. (2020c), *Plan estratégico de transformación digital de la Rama Judicial 2021-2025*. Bogotá D.C. Recuperado

de:<https://www.ramajudicial.gov.co/web/consejo-superior-de-la-judicatura/-/judicatura-adopta-plan-estrategico-de-transformacion-digital-de-la-rama-judicial>. Consulta el [22/09/2020].

Corporación Excelencia en la Justicia. (2016). *Caracterización de la justicia formal en Colombia y elementos para la construcción de una agenda estratégica para su mejoramiento*. Bogotá D. C.: Recuperado de : http://www.anif.co/sites/default/files/investigaciones/premio_luis_carlos_sarmiento_vf_0.pdf. [Consulta el 29/03/2020].

Corte Constitucional de la República de Colombia (2020), sentencia T-030/20. M.P. Diana Fajardo Rivera.

Corte Suprema de Justicia de Chile. (2015), ley 20.886, del 18 de diciembre.

Corte Suprema de Justicia de Chile. (2019), Acta 85-2019, del 17 de mayo.

Corte Suprema de Justicia de la República de Colombia. (2020), Acuerdo 15, 27 de marzo.

Corte Suprema de Justicia de Costa Rica. (2019), Circular 195-2019, 29 de octubre.

Cumbre Judicial Iberoamericana. (2020). *El Covid19 y la administración de justicia iberoamericana*. Cumbre judicial iberoamericana. Recuperado de: http://www.cumbrejudicial.org/content_page/110-covid-19/944-el-covid-19-y-la-administracion-de-justicia-iberoamericana. [Consulta el 22/10/2020].

DW Akademie. (2019). *Inteligencia Artificial en los tribunales ¿Cómo funciona?* Alemania: DW Akademie. Recuperado de <https://www.dw.com/es/inteligencia-artificial-en-los-tribunales-c%C3%B3mo-funciona/a-47185445>. [Consulta el 26/09/2020].

García, M. E. (2010). "Justicia electrónica" o "Ciber-Justicia". El tribunal virtual y sus alcances en Nuevo León. En Ibarra, E. y Romero, R. (Ed), *Jurismática. El derecho y las nuevas tecnologías* (pp. 208-230). Nuevo León: Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de <http://ru.juridicas.unam.mx/xmlui/handle/123456789/31680>. [Consulta el 18/03/2020].

García, M. E. (2018). Juzgado sin papel, un paso más de la justicia electrónica. *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla*, México, 12 (41), pp. 134-154. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472018000100133 [Consulta el 06/03/2020].

Holgado, C. (Enero de 2011). Las nuevas tecnologías en los estudios de derecho en el marco del EEES: sugerencias didácticas de actividades colaborativas con entornos virtuales. *Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa*, (3), pp. 93-106. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4570802>. [Consulta el 21/03/2020].

Londoño, N. R. (2010). El uso de las TIC en el proceso judicial: una propuesta de justicia en línea. *Revista Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, 40 (112), pp. 123-142. Recuperado de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/derecho/article/view/1033/931>. [Consulta el 29/03/2020].

Lösing, N. (2020). Justicia digital y legaltech en Alemania. En Fundación Red para el Estudio del Proceso y la Justicia. *Justicia digital una mirada internacional en época de crisis* (pp. 2-34). Medellín: Justicia y Proceso.

Malgarejo, J. F. (2020), *¿Inteligencia artificial judicial, de la utopía a la realidad?* Bogotá. D. C. Asuntos: legales. Editorial La República S.A.S. Recuperado de: <https://www.asuntoslegales.com.co/analisis/juan-francisco-melgarejo-515541/inteligencia-artificial-judicial-de-la-utopia-a-la-realidad-3074596>, [Consulta el 16/10/2020].

Meroi, A. A. (2020). Avances de la justicia digital y de los temas legaltech en Argentina. En Fundación Red para el Estudio del Proceso y la Justicia. *Justicia digital una mirada internacional en época de crisis* (pp. 38-66). Medellín: Justicia y Proceso.

Ministerio de Asuntos Exteriores. (2020a). *Ficha país Alemania República Federal de Alemania*. España: Oficina de información diplomática. Recuperado de:

http://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/alemania_ficha%20pais.pdf [Consulta el 06/09/2020].

Ministerio de Asuntos Exteriores. (2020b). *Ficha país Argentina República Argentina*. España: Oficina de información diplomática. Recuperado de: http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/ARGENTINA_FICHA%20PAIS.pdf. [Consulta el 25/10/2020].

Ministerio de Asuntos Exteriores. (2020c). *Ficha país Brasil República Federativa de Brasil*. España: Oficina de información diplomática. Recuperado de: http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/BRASIL_FICHA%20PAIS.pdf [Consulta el 06/09/2020].

Ministerio de Asuntos Exteriores. (2020d). *Ficha país Chile República de Chile*. España: Oficina de información diplomática. Recuperado de: http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/Chile_FICHA%20PAIS.pdf. [Consulta el 06/09/2020].

Ministerio de Asuntos Exteriores. (2020e). *Ficha país China República Popular (de) China*. España: Oficina de información diplomática. Recuperado de: http://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/china_ficha%20pais.pdf. [Consulta el 06/09/2020].

Ministerio de Asuntos Exteriores. (2020f). *Ficha país República de Costa Rica*. España: Oficina de información diplomática. Recuperado de: http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/COSTARICA_FICHA%20PAIS.pdf. [Consulta el 06/10/2020].

Ministerio de Asuntos Exteriores. (2020g). *Ficha país Estados Unidos*. España: Oficina de información diplomática. Recuperado de:

http://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/estadosunidos_ficha%20pais.pdf
[Consulta el 06/09/2020].

Ministerio de Justicia y del Derecho. (2019). *Se materializa programa de modernización de la justicia en Colombia*. Colombia: Ministerio de Justicia y del Derecho. Recuperado de: <http://info.minjusticia.gov.co:8083/Noticias/se-materializa-programa-de-modernizaci243n-de-la-justicia-en-colombia> [Consulta el 27/03/2020].

Organización de las Naciones Unidas. (2009). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Paris: UNESCO. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141908>. [Consulta el 10/04/2020].

Oppenheimer, A. (2018). *¡Sálvese quien pueda! El futuro del trabajo en la era de la automatización*. Ciudad de México: Penguin Random House Grupo Editorial, S.A. de C.V.

Quiroga, D. J., Torrent, J. y Murcia, C. P. (2017). Usos de las TIC en América Latina: una caracterización. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25 (2), pp. 289-305. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-33052017000200289&lng=es&nrm=iso. [Consulta el 29/03/2020].

Redorta, J. La justicia del futuro. (2011). Florencia: *European Press Academic Publishing*
Recuperado de: http://www.mediacionaoviedo.es/res/doc/biblioteca/mediacion/articulos/La_justicia_del_futuro,_Josep_Redorta.pdf. [Consulta el 06/03/2020].

Ríos, A. de los R. (2017). *Una visión latinoamericana de la justicia en la era digital & los medios electrónicos*, 1 (9), pp. 6-21. Recuperado de: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/amicus/article/view/62483/54957>. [Consulta el 29/09/2020].

Ríos, A. de los R. (Julio-diciembre 2018). La justicia electrónica en México: visión comparada con América Latina. *Perfiles de las Ciencias Sociales*, 5 (10), pp. 119-150. Recuperado de <https://revistas.ujat.mx/index.php/perfiles/article/view/2171/1722>. [Consulta el 29/03/2020].

Statista, (2020). *Las mayores potencias económicas del mundo a lo largo del tiempo*. España. Recuperado de: <https://es.statista.com/grafico/22415/clasificacion-mundial-de-paises-en-funcion-de-su-pib/>. [Consulta el 23/10/2020].

Téllez, J. (1991). III. Informática jurídica: Documentaria, control y gestión y metadocumentaria. *Derecho informático*. (pp.14-41). México: Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. Recuperado de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/313/4.pdf>. [Consulta el 10/03/2020].

Vega, L. y Reyes, L. A. (2018). *Impacto del uso de las tecnologías de información y las comunicaciones en la gestión judicial de la Dirección Seccional de Administración Judicial de Cúcuta* (Tesis inédita de magister en Administración de Empresas MBA) Universidad de Medellín, Medellín. Recuperado de <https://repository.udem.edu.co/handle/11407/2237>. [Consulta el 29/03/2020].

Zufelato, C. (2020). Panorama general de la Justicia digital en Brasil. En Fundación Red para el Estudio del Proceso y la Justicia. *Justicia digital una mirada internacional en época de crisis* (pp. 142-160). Medellín: Justicia y Proceso.