



TEMAS SELECTOS DE DERECHO DE LAS
TELECOMUNICACIONES

 **INFOTEC**

Temas selectos de derecho de las telecomunicaciones

Coordinadores:

Vanessa Díaz
Jesús Manuel Niebla Zatarain
Jaime Serrano López

INFOTEC Centro de Investigación e Innovación en
Tecnologías de la Información y Comunicación

México, 2024



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



INFOTEC

Dirección Ejecutiva
Mtro. Federico C. González Waite

Dirección Adjunta de Administración
Lic. Karen Hortensia Gutiérrez Torres

Dirección Adjunta de Innovación y Conocimiento
Mtro. Carlos Josué Lavandeira Portillo

Dirección Adjunta de Administración de Proyectos
Lic. Claudio Morán Ponce

Dirección Adjunta de Competitividad
Mtro. Jesús Ríos Magos

Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico
Ing. Eustasio Sánchez Montesinos

Mtro. Luis Mercurio Pérez Contreras
Director Adjunto de Asuntos Jurídicos

Asistencia editorial
Mtra. Julieta Alcibar Hermosillo

Diseño y maquetación
Lic. Luis David Olivares Lozano

Primera edición: Mayo, 2024
ISBN: 978-607-7763-30-7

D.R. © INFOTEC Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la
Información y Comunicación

Av. San Fernando No. 37 Colonia Toriello Guerra
Delegación Tlalpan, C.P. 14050, México, CDMX.

México, MMXXIII
www.infotec.mx

Prohibida la reproducción total o parcial de la obra sin la autorización por escrito de INFOTEC

Índice

INTRODUCCIÓN	1
Derechos humanos en la era digital: Inteligencia Artificial, big data y el Internet de las Cosas.	
Mario Anselmo Gómez Sánchez	3
Interconexión: naturaleza jurídica de convenios y resoluciones.	
Clara Luz Álvarez González de Castilla	22
Brecha digital de género en México.	
Elizabeth Sosa Hernández	43
Contratos conexos y/o coaligados: estructura contractual de la prestación de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión.	
Jaime Serrano López	61
Decisiones judiciales en entornos regulatorios, afectaciones a los derechos de usuarios.	
Alejandro Torres González	80
Algunos parámetros jurídicos y éticos en torno a la Inteligencia Artificial. Una visión humanista de la tecnología.	
Nuria González Martín	98

La Inteligencia Artificial (IA) en el ejercicio de la función jurisdiccional. El juez ordenador es constitucional.

Claudia Gabriela Villeda Mejía 118

Los derechos de las audiencias, su olvido en las redes sociales.

Narciso Iván Guzmán Huerta 140

Servicios audiovisuales *Over the Top* ante la regulación de las telecomunicaciones.

Álvaro Guzmán Gutiérrez 161

Moderación de contenido y regulación de las redes sociales: aspectos jurídicos relevantes.

Alejandro Francisco Herrán Aguirre 186

Acceso a la justicia por medio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Paola Jackeline Ontiveros Vázquez 214

Gobernanza, libertad de expresión y redes sociales en América Latina: por un *Bill of Rights* en el ciberespacio.

Gonzalo Farrera Bravo 235

Prueba criptográfica de autoría para obras multimedia empleando cadena de bloques.

Israel Cedillo Lazcano 252

Robots como creadores de material artístico: ¿Los derechos de autor frente a una nueva concepción de autoría?

Jesús Manuel Niebla Zatarain 266

Diseño de un sistema de justicia digital eficaz en México: rediseño de los mecanismos alternativos de solución de controversias en línea, tribunales electrónicos y el abogado facilitador.

Amada María Arley Orduña 278

INTRODUCCIÓN

Hoy en día resulta prácticamente imposible concebir la realidad social sin la presencia de la tecnología digital.

Hace unas cuantas décadas, las sociedades vivían situaciones que formaban parte del quehacer cotidiano, sin embargo, el avance en materia tecnológica ha propiciado que se transformen paulatinamente en procesos de interacción digital diaria.

Entre los efectos de esta nueva realidad, destacan aquellos relacionados con el marco normativo de las telecomunicaciones, la cual ha evolucionado en nuestro país con la intención de generar un ambiente idóneo para que las telecomunicaciones y la tecnología digital emergente sean un instrumento para un ejercicio más pleno de derechos humanos. Tradicionalmente, la relación entre el marco normativo y el desarrollo tecnológico era compatible con el modelo tradicional de aplicación de la ley, el cual funciona en la mayoría de los casos, como un enfoque *a posteriori*.

No obstante, dicha relación habría de impactar de manera abrupta con la llegada y diseminación de tecnología 5G, del propio Internet y de redes inteligentes. Esta plataforma digital ha dado lugar a un proceso de constante migración de escenarios tradicionales hacia este entorno, generando una serie de acciones que requieren una postura jurídica no solamente precisa, sino capaz de llevar a cabo un entendimiento entre los nuevos escenarios y la regulación actual, para sentar las futuras bases que impacten en la regulación de la materia.

De igual forma, el Internet ha dado lugar al surgimiento de servicios que operan en torno a este, como es el caso particular del denominado Internet de las Cosas (IoT, por sus siglas en inglés). Este opera a través del procesamiento masivo de datos personales, los cuales son tratados para particularizar la experiencia del usuario. Sin embargo, más allá de los evidentes beneficios que este ofrece, surge el riesgo fundamental del debido tratamiento de datos personales y la eminente necesidad de adecuar la legislación y generar campañas de cultura digital que permita a sus usuarios el buen entendimiento de esta tecnología y sus derivados.

Entre los principales esfuerzos para atender escenarios digitales dinámicos desde una perspectiva jurídica destaca la adopción de inteligencia artificial aplicada al derecho. La inclusión del elemento jurídico en tecnologías desarrolladas con la capacidad de comprender el potencial efecto legal de una acción resultan ser un elemento relevante tanto para el usuario como para su desarrollador, brindando de esta manera legitimidad a las nuevas tecnologías.

Al atender el aspecto social de la tecnología digital, resulta inevitable abordar el impacto que guardan las redes sociales. Dichos desarrollos han dejado de ser meros sitios de encuentro para asumir tareas paralelas las cuales, aprovechando su amplia capacidad de diseminación las han convertido en puntos convergentes tanto en materia comercial como, en algunos casos, organizacional. Como parte de esto, se requiere un enfoque normativo que permita su debida regulación, dentro de los límites propios de los derechos humanos inherentes a este enfoque.

Otro punto fundamental es la diseminación de la cultura y el conocimiento. Por una parte, la tecnología digital particularmente el Internet, han puesto a disposición de sus usuarios un volumen incuantificable de información cultural. Esto ha dado lugar al surgimiento a escenarios en los que los autómatas operan como generadores de material artístico, lo que conlleva la necesidad de crear un método que garantice que su utilización sea compatible con los derechos de autor.

Finalmente, la realidad del mercado conlleva a la necesidad de generar divisas que permitan el intercambio de bienes y servicios las cuales, permitan incrementar los beneficios que este tipo de operaciones comerciales ofrecen. De igual forma, un elemento permanente en la transformación digital es la educación, la cual a raíz de la pandemia por COVID-19 se ha convertido en uno de los entornos de mayor crecimiento, toda vez que, durante los años de dicha crisis sanitaria, se convirtió en la principal herramienta para evitar la interrupción educativa.

Con base en lo anterior, es que surge el interés de profesores y alumnos del claustro de la Maestría en Regulación y Competencia Económica de las Telecomunicaciones para presentar investigaciones que contribuyen a la reflexión de nuevos modelos o tendencias regulatorias en esta.

En "*Temas selectos del derecho de las telecomunicaciones*" la persona lectora encontrará un panorama extenso y heterogéneo sobre el tema. Los autores que participan son expertos reconocidos, con una vasta experiencia, enriquecen con su pluralidad de perspectivas temas torales en materia de telecomunicaciones. Será el lector quién pueda seguir enriqueciendo este debate.

Finalmente, nos honra agradecer al INFOTEC, Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación, sin cuya contribución esta obra no hubiese visto la luz.

Vanessa Díaz

Jesús Manuel Niebla Zatarain

Jaime Serrano López

Coordinadores

DERECHOS HUMANOS EN LA ERA DIGITAL: INTELIGENCIA ARTIFICIAL, BIG DATA Y EL INTERNET DE LAS COSAS.

MARIO ANSELMO GÓMEZ SÁNCHEZ

Abogado por la Universidad TecMilenio, Maestro en Derecho de las Tecnologías de la Información en INFOTEC y Doctor en Cultura de Derechos Humanos por la Universidad Columbia. Especialista en derecho informático, compliance digital, protección de datos personales, derechos humanos y nuevas tecnologías.

INTRODUCCIÓN

El surgimiento y evolución de las tecnologías de inteligencia artificial, el *big data* y el Internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés) ha supuesto una revolución en múltiples ámbitos de las actividades humanas, tales como el transporte, la industria, la medicina, las propias interacciones sociales e, inclusive, los sistemas de justicia. Entre otras cosas, su empleo ha ayudado a reducir los riesgos en los trabajadores, mejorar la eficiencia de los procesos y acelerar el desarrollo de tecnologías y conocimientos. Sin embargo, su uso también ha propiciado el surgimiento de debates e inquietudes sobre la manera en que deben establecerse límites y alcances a las tecnologías, a la vez que no se perjudique su evolución científica.

Aunque existen diversos instrumentos jurídicos a nivel nacional e internacional que han abordado esta problemática, por lo general se observa que su tratamiento ha sido de forma superficial, sin tomar en cuenta todas las implicaciones que supone la creación de leyes adaptadas a estas tecnologías. Asimismo, en muchas ocasiones se trata de normas desactualizadas, que no consideran la velocidad de los avances tecnológicos y que, conforme las tecnologías evolucionan, van quedando obsoletas. Tampoco cuentan con la uniformidad necesaria para la aplicación de la normativa en el escenario internacional, que es el ámbito en el que regularmente operan la inteligencia artificial, el *big data* y el Internet de las cosas.

Situaciones como las anteriores, y el propio surgimiento de los mencionados avances científicos, ha llevado a doctenarios a discutir la forma en que debe establecerse el vínculo entre ellos y la ciencia jurídica. Uno de los aspectos que más debate genera es su relación con los derechos humanos. Estos últimos han sido objeto de estudios y debate desde la declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano en 1789 en Francia. Desde entonces, los Estados modernos y los organismos internacionales, como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), han incorporado muchos de estos derechos en sus leyes y disposiciones normativas, a fin de contribuir a su desarrollo, al surgimiento de nuevos derechos humanos y a expandir los alcances en la protección de las personas.

La presencia y uso masificado de las tecnologías de inteligencia artificial, *big data* y el Internet de las cosas sin duda tienen impactos en la forma en que se vigilan, manifiestan y garantizan los derechos humanos. Estas tecnologías no son por sí mismas positivas o negativas, ya que pueden potenciar el ejercicio y disfrute de estos derechos, a la vez que son capaces de menoscabar algunos. En este sentido, este artículo pretende explorar los últimos avances tecnológicos que apremian el desarrollo de nuevas interpretaciones de las dimensiones de la vida humana que requieren de una especial atención por parte de los organismos internacionales y los entes estatales para garantizar la protección de los Derechos Humanos, así como un planteamiento conceptual de los aspectos jurídicos del uso y desarrollo de las Inteligencias Artificiales, el Big Data y el Internet de las cosas.

I. Últimos avances en la era digital: IA, big data e Internet de las cosas

El rol de la tecnología en el desarrollo de la humanidad es un hecho indiscutible, pues una de las características intrínsecas de la convivencia humana con la naturaleza ha sido su capacidad de transformarla y adecuarla para garantizar su supervivencia. El uso de herramientas, además de la sociedad con otros humanos, ha sido fundamental para desarrollar conocimientos y técnicas para mejorar las condiciones de vida y el bienestar de los humanos.

Con el desarrollo del comercio y las revoluciones industriales del siglo XVIII y XIX, la tecnología ha posibilitado la división social del trabajo y ha permitido la diversificación y especialización de la ciencia a tal punto que, durante todo el siglo XX se lograron perfeccionar las tecnologías que intercomunicaron continentes enteros, primero mediante las redes telefónicas y a través de la red de Internet hacia finales del siglo (Arocena & Sansone, 2020; Parnreiter, 2016).

Ha sido durante las primeras décadas del siglo XXI que se han apuntalado las tecnologías basadas en las plataformas web y que han puesto de manifiesto una nueva tendencia en las olas de las revoluciones industriales para transformar la vida cotidiana. En ese sentido, y gracias a la masificación de la producción industrial de artículos tecnológicos conectados a la red, se han producido nuevas dinámicas de invención para la recolección de datos, el procesamiento de información y en los alcances de la cobertura de Internet que han abierto una puerta para la comercialización e innovación de tecnologías integradas que aprovechan los beneficios de las redes de Internet.

II. Internet de las cosas

Uno de los efectos de la rápida expansión de las redes de Internet ha sido la integración de los dispositivos y herramientas al uso de servicios en línea para facilitar y mejorar su uso. El término *Internet de las cosas* siempre debe ser abordado de forma conjunta con el de *big data*, debido a la incapacidad de comprender de manera completa el primer concepto sin tomar en consideración la gran cantidad de datos que requiere para funcionar (Jervis Ortiz, 2015).

De acuerdo con el Dictamen aprobado por el Grupo de trabajo sobre Protección de Datos del Artículo 29 de la Comisión Europea, el Internet de los objetos se define como: “una infraestructura en la que miles de millones de sensores incorporados a dispositivos comunes y cotidianos [...] registran, someten a tratamiento, almacenan y transfieren datos, [...] interactúan con otros dispositivos o sistemas haciendo uso de sus capacidades de conexión en red” (Dictamen 8/2014 sobre la evolución reciente de la Internet de los objetos, 2014, p. 4).

Por su parte, Salinas Buestán (2021) define al Internet de las cosas (IoT) como: “la conexión de millones de dispositivos inteligentes y sensores conectados a internet que tienen la capacidad de auto organizarse, compartir información, datos y recursos, reaccionando y actuando ante situaciones y cambios en el entorno” (p. 298). Como se advierte, ambas definiciones cuentan con múltiples elementos en común. En otras palabras, se hace referencia a la capacidad con la que cuentan los objetos cotidianos (como teléfonos, focos, televisores, relojes, entre otros) de conectarse entre ellos, recopilar una serie de datos generales, transferir datos a la red (sin la necesidad de seres humanos) y generar estadísticas de uso con el fin de aprender mejor del comportamiento y los hábitos de los usuarios.

La conexión entre los objetos se realiza generalmente por medio de señales de radio de baja potencia, por *WIFI* o a través de *Bluetooth*. La función principal del Internet de las cosas es facilitar la realización de tareas cotidianas, tales como la vigilancia de la salud, el control de temperatura, la administración de sistemas de seguridad, la conducción vehicular, el consumo

de contenidos, entre otros (Pineda de Alcázar, 2018). También permite garantizar la accesibilidad a múltiples tipos de usuarios.

La ubicuidad de redes impulsadas por el Sistema Global de Comunicaciones Móviles (GSM), por el Sistema de Posicionamiento Global (GPS), el desarrollo de sistemas de banda ancha como el 4G (Salinas Buestán et al., 2021; González et al., 2017) y el abaratamiento de su adaptación y fabricación en varios tipos de dispositivos ha permitido que se expanda la cantidad de datos generados, así como las aplicaciones de estas tecnologías para garantizar el funcionamiento y mejorar la seguridad.

III. Big data

Como se ha mencionado anteriormente, el Internet de las cosas requiere procesar una gran cantidad de datos contextualizados para su correcto funcionamiento. Estos forman parte del fenómeno conocido como big data. El concepto alude a la gigantesca cantidad de datos digitalizados que son controlados por empresas, autoridades u otras grandes organizaciones, que por su complejidad y cantidad no pueden ser capturados, administrados y procesados por personas o software convencionales, sino que precisan de un equipo y algoritmos particulares para su tratamiento (Becerra, Cotino, León & Sánchez, 2018; Pérez Sanz, 2016).

El big data no solo consiste en el almacenamiento de datos masivos, sino se refiere “al crecimiento de los datos y cómo se usa para optimizar los procesos comerciales, crear valor para el cliente y mitigar los riesgos” (Desouza, 2014 en Martínez Musiño, 2020, p. 90). A esta definición de los datos se añaden otros atributos como:

- El volumen, la variedad y velocidad
- La viscosidad, que mide la resistencia al flujo de datos,
- La variabilidad que calcula la tasa de cambio de flujo,
- La variedad que cuenta los sesgos, ruidos, la anormalidad,
- La volatilidad que indica el tiempo de validez de los datos y su almacenamiento. (Martínez Musiño, 2020, p. 90).

En sí, el big data no es una tecnología, sino que se concibe como una forma de trabajo u operación que persigue la obtención de valor y beneficios por medio del tratamiento de grandes volúmenes de datos e información que se generan día a día. Es la base que permite el funcionamiento de las tecnologías de inteligencia artificial y de aprendizaje automatizado. A través de este, las máquinas son capaces de “aprender” y contextualizar la información que reciben para, posteriormente, generar conocimiento que se aplica a múltiples ámbitos de la vida humana (Dareus, 2016).

A fin de contextualizar la capacidad del big data, conviene recordar que en los últimos años la capacidad de almacenamiento de los dispositivos se ha multiplicado, pasando de 30 megabytes en 1970 (Vázquez-Moctezuma, 2015) a 1 terabyte en promedio en 2021 multiplicándose en 300 000 veces. Por otro lado, la cantidad de datos que se producen en un año es de 35 zettabytes, o el equivalente a 3×10^{15} la cantidad de almacenamiento de un disco duro de IBM de 1970 (Vázquez-Moctezuma, 2015, p. 3).

En estas bases de datos, definidas como “conjunto de datos relacionados y organizados con cierta estructura” (Salinas Buestán et al., 2021), se pueden aplicar modelos de algoritmos para la interpretación de resultados por parte de inteligencias artificiales. Dichos modelos pueden analizar patrones del comportamiento que adquieren altos niveles de significancia dada la gran cantidad de datos que se recopilan. Incluso, es posible contar con información sobre la forma y el tipo de relaciones sociales que los usuarios establecen. Todo este conocimiento puede

emplearse y modelarse para un sinnúmero de propósitos, como herramienta de *marketing* personalizado, para la toma de decisiones políticas, como parte de estudios académicos, entre otros (Becerra, Cotino, León & Sánchez, 2018).

IV. Inteligencia artificial

En la actualidad, no existe un consenso acerca de lo que debe entenderse por *inteligencia artificial*, aun cuando esta clase de tecnología ya es aplicable en una gran cantidad de ámbitos del quehacer cotidiano. Autores como Charniak & Mc Dermott (1985) indican que el término alude al estudio de las facultades mentales por medio del uso de modelos computacionales. Otros, como Kuzweil (1990) indican que se trata del arte de desarrollar máquinas que cuenten con la capacidad de realizar funciones que cuando son llevadas a cabo por seres humanos implican el uso de la inteligencia.

Un autor más actual menciona que la inteligencia artificial es la capacidad con la que cuentan las máquinas para emplear algoritmos, aprender de los datos recabados y utilizar lo aprendido para tomar decisiones (Rouhiainen, s.f.). Por su parte, el Grupo de Alto Nivel en Inteligencia Artificial de la Comisión Europea aplica este término a aquellos sistemas que pueden manifestar un comportamiento inteligente, al tener la capacidad de analizar el entorno y llevar a cabo acciones con un determinado grado de autonomía, con el fin de alcanzar objetivos específicos (AEPD, 2020, p.5).

Como se advierte, las definiciones tienen como núcleo la afirmación de que la inteligencia artificial permite a las máquinas producir pensamientos “propios” o, en su defecto, imitar el pensamiento de los seres humanos a través del aprendizaje y procesamiento de datos. Dicha capacidad requiere de una serie de habilidades programáticas basadas en algoritmos que le permiten a un sistema contextualizar escenarios para adecuar su funcionamiento y evitar las contingencias. La inteligencia artificial requiere de una conjunción de distintos campos de estudio que permitan a los algoritmos aprender de su ambiente para desarrollar una “explicación y emulación de la conducta inteligente en función de procesos computacionales” (Ávila Vallecillo, 2021, p. 62).

Doctrinalmente, la inteligencia artificial ha sido dividida en tres categorías:

Fuerte: también conocida como superinteligencia. Es toda aquella que supera o va más allá de la capacidad humana.

General: se caracteriza por tener la capacidad de resolver cualquier tarea intelectual realizable por un ser humano.

Débil: los sistemas que forman parte de esta categoría son los más empleados por las empresas e instituciones. En estos casos, las tecnologías de inteligencia artificial se aplican a la solución de problemas concretos y acotados. A este tipo es al que más se le ha prestado atención en lo relativo a su regulación y tratamiento en la ciencia jurídica (AEPD, 2020, p.5).

En los albores de la cuarta revolución industrial, la inteligencia artificial se ha posicionado como una de las principales fuentes de desarrollo tecnológico y de crecimiento económico, pues es capaz de automatizar procesos de diseño y producción encaminándose a la robotización de las industrias y reduciendo una gran cantidad de contratiempos que se pueden generar en el trabajo humano.

Es por eso que la inteligencia artificial se ha convertido en un tema de estudio para las diversas disciplinas científicas, pues su perfeccionamiento puede marcar la pauta para el desarrollo y

mejoramiento de tecnologías que puedan ayudar no solo en los campos de la industria y el aprendizaje doméstico, sino que se puedan implementar técnicas para la detección temprana de enfermedades, la prevención de accidentes de tráfico, el diseño de modelos de análisis físicos y hasta la proyección de viajes espaciales.

Estas tres tecnologías no pueden ser interpretadas por sus implicaciones económicas y políticas de manera aislada, pues cada una funciona gracias a la otra y es importante reconocer que existen mecanismos para la integración y funcionamiento entre ellas. Por ejemplo, la inteligencia artificial no podría desarrollar algoritmos ultra especializados en analizar los flujos de tránsito en las grandes ciudades sin la recopilación de los datos de los automovilistas que usan las plataformas para la navegación. O, en otros casos, los objetos conectados a internet no podrían sincronizarse entre ellos sin el acceso a bases de datos alojadas en servidores web que faciliten la comunicación entre los dispositivos, así como se dificultaría su uso por parte de los usuarios sin la recopilación de los datos generados por los dispositivos.

Dichas características son parte fundamental para el correcto funcionamiento de las nuevas tecnologías. Además, gracias a estas, es posible explorar nuevas aplicaciones de las plataformas web y de la inteligencia artificial, potencializada por el *machine learning* mediante la recolección de grandes datos, como por ejemplo en la medicina o en procesos industriales altamente especializados.

Considerando estas características en el funcionamiento de los dispositivos, los juristas deben interpretar las aplicaciones de dichas tecnologías y lograr empatarlas con los elementos de la convivencia de los seres humanos, así como las tareas del Estado y las garantías bajo las que se fundamenta.

V. Estado actual de la regulación nacional e internacional sobre IA, big data e Internet de las cosas

Como se ha mencionado, las tecnologías de inteligencia artificial, big data y del Internet de las cosas han traído consigo una gran cantidad de beneficios y ventajas, sin embargo, también han supuesto la generación de peligros para garantizar los derechos de los ciudadanos. Como ejemplo de lo anterior, pueden mencionarse las tecnologías de vigilancia masiva biométrica, que en muchas ocasiones vulneran los derechos a la privacidad o la presencia de sesgos algorítmicos que pueden perpetuar las condiciones de desigualdad ya existentes (Galaski, 2021).

Actualmente no existe una norma específicamente diseñada para regular el uso de la inteligencia artificial, el big data o el Internet de las cosas. Los fundamentos del libre mercado y de la competencia entre las empresas han permitido que los Estados hayan mantenido un margen considerable en la intervención de las legislaciones en la materia. En general, se ha entendido que estas tecnologías se rigen bajo normativas ya presentes, como las normas de protección de datos, de protección a los consumidores o de competencia justa. En adición a esto, también existen los modelos autorregulatorios, que de acuerdo con Calcaneo Monts (2019) consisten en el acatamiento por parte de las empresas o instituciones que emplean o crean este tipo de tecnologías de las disposiciones o buenas prácticas publicadas por asociaciones nacionales e internacionales.

En términos generales, los Estados Unidos y la Unión Europea son quienes presentan un mayor avance en regulación de inteligencia artificial, big data e Internet de las cosas. Sin embargo, la forma en que ambos entes regulan los avances tecnológicos es bastante distinta. Mientras que en Estados Unidos los modelos autorregulatorios son los más populares, la Unión Europea se

caracteriza por contar con una forma regulatoria más estricta, basada en la emisión y acatamiento de leyes y reglamentos aplicables a todo el territorio de la unión. Esta diferencia proviene también el orden jurídico estadounidense basado en el *common law*, que filosóficamente está basado en el respeto a la primera enmienda que defiende la libertad desde una neutralidad estatal. En el caso de la Unión Europea, el ordenamiento jurídico se concibe como una forma que tiene el Estado de garantizar el respeto a los derechos fundamentales (Núñez Encabo, 2008).

Cabe mencionar que la mayor parte de las normativas relacionadas con las tecnologías en comento se han concentrado en garantizar la protección de los datos personales de las personas, sin embargo, aunque la privacidad resulta ser uno de los derechos que más pueden verse afectado por los avances tecnológicos, no son los únicos. Muchas regulaciones han olvidado aspectos sustanciales en la regulación, como la forma en que deben crearse las inteligencias artificiales o los mecanismos para evitar sesgos algorítmicos, por mencionar dos ejemplos. En los siguientes apartados se abordan los marcos regulatorios estadounidense y de la Unión Europea con la finalidad de ilustrar la forma en que operan los dos modelos de regulación mencionados.

VI. Marco regulatorio estadounidense

En Estados Unidos, el hecho de que el marco jurídico sea en gran parte dictado por la jurisprudencia emanada de las sentencias judiciales ha permitido un avance constante en la determinación de la protección jurídica. Si bien el sistema regulatorio aboga por garantizar a las empresas su libertad para establecer límites en el uso de tecnologías de inteligencia artificial, big data e Internet de las cosas, también han permitido generar cambios en la regulación general a partir de casos concretos que ilustran los efectos negativos de estas tecnologías en la vida diaria de las personas.

Asimismo, las iniciativas privadas y las propias políticas públicas del país han permitido el avance en la regulación de la materia. Apenas en 2020, el expresidente Donald Trump presentó la Orden Ejecutiva para mantener el liderazgo americano en Inteligencia Artificial; un año después, en 2021, el presidente Joe Biden estableció la Oficina Nacional de la Iniciativa de Inteligencia Artificial, encargada de supervisar e implementar la estrategia nacional sobre el tema, coordinando la investigación sobre inteligencia artificial, su regulación y su implementación en el sector privado y académico (Galaski, 2021; Redacción The Technolawgist, 2021).

En lo que respecta a la protección de datos (relacionados específicamente con el uso de big data y el Internet de las cosas), el país cuenta con los llamados cinco Principios Prácticos de Información Justa, donde se establece la forma en que deben operar los actores que empleen datos personales; asimismo, cuenta con la Ley de Privacidad, que busca regular la cantidad y uso de la información recabada a través de registros. Estos dos documentos han sido la base para la formulación de normas y la creación de jurisprudencia tendientes a regular el empleo de big data y tecnologías que usan Internet de las cosas (Calcaneo Monts, 2019; Privacy Act, 1974).

Poco a poco las normas de otras temáticas también comienzan a contener disposiciones relacionadas con estas tecnologías, un ejemplo de esto es el estado de Nueva York, que en 2020 publicó una propuesta de reforma a una ley local con el fin de obligar a las empresas a mencionar de manera explícita cuando usen sistemas de inteligencia artificial en sus procesos de contratación (Galaski, 2021).

VII. Marco regulatorio de la Unión Europea

En contraste con el marco norteamericano se erige el marco regulatorio de la Unión Europea. Probablemente la Unión Europea es el ente regulatorio que más ha avanzado en términos de generación de normas que contemplen la forma en que operan la inteligencia artificial, el big data y el Internet de las cosas. Actualmente cuenta con múltiples reglamentos, leyes y disposiciones comunitarias que norman la incidencia de estas tecnologías en la vida diaria y tiene en discusión y revisión la que se considera la propuesta más completa en cuanto a regulación de la inteligencia artificial.

Una de sus más antiguas disposiciones sobre el tema es el Convenio 108, que en 1981 estableció en sus artículos aspectos relativos a la calidad de los datos, su uso y tratamiento legal, la recolección adecuada de información y la prohibición de evitar su uso para fines distintos a los autorizados por el usuario (Parlamento Europeo, 2021). En 2018 entró en vigor el Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea, que buscó elevar a rango de derecho humano la privacidad y que pretender fortalecer y respaldar la actuación del Estado frente a la protección de datos personales en posesión de terceros (Reglamento General de Protección de Datos, 2016). Estas dos disposiciones continúan vigentes en temas de big data e Internet de las cosas.

Asimismo, en la Ley de Servicios Digitales, la Unión Europea contempló una serie de reglas que pretenden normar la manera en que funcionan las plataformas en línea de algoritmos que clasifican y moderan el contenido que se estudia en redes sociales (Galaski, 2021). Sin embargo, como ya se adelantó, en la actualidad la Comisión Europea se encuentra discutiendo la considerada como la propuesta más ambiciosa de una norma sobre inteligencia artificial. El reglamento que busca publicar está enfocado en los usos de esta tecnología que puedan ser potencialmente perjudicables al ser humano, tanto en su aspecto físico como psicológico. Así, busca prohibir el desarrollo o uso de inteligencia artificial destinada a manipular a las personas de manera subliminal, a clasificar a los ciudadanos o a vigilarlos de manera remota. El reglamento llega hasta el punto de crear una escala de riesgo en la cual puedan insertarse estas tecnologías y, de acuerdo con el resultado de ella, se prescriben medidas que deberán implementarse (Lozano, 2022).

VIII. Normas nacionales

En México no existe en la actualidad ninguna norma destinada de forma específica a regular la inteligencia artificial, el big data o el Internet de las cosas. Sin embargo, sí se cuenta con leyes que abordan cuestiones específicas que involucran el uso de estas tecnologías, como son la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados o la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares. Ambas normas se encargan de proteger la información sensible de los ciudadanos, la cual es el principal insumo para el funcionamiento de las tecnologías mencionadas.

Además de las anteriores, México tiene leyes que permiten proteger al usuario de aspectos o afectaciones específicas producidas por inteligencia artificial, big data o Internet de las cosas, por ejemplo, si se afecta algún derecho relacionado con la adquisición de productos o servicios, se cuenta con las leyes de protección al consumidor. Asimismo, se tienen normas de prevención para la no discriminación (para el caso de sesgos algorítmicos) o disposiciones sobre libertad de expresión (aplicables en situaciones de censura por inteligencia artificial).

El marco regulatorio mexicano para la protección ante estas tecnologías surge como respuesta a los antecedentes de legislaciones en la materia en Estados Unidos y de la Unión Europea, de

tal manera que se puede identificar la presencia de modelos de autorregulación y de la presencia institucional en la procuración de protección de datos (Mendoza Enríquez, 2018). Un aspecto por destacar es que el hecho de que la mayor parte de proveedores de Internet de las cosas o de procesadores de big data sean empresas o instituciones multinacionales supone una dificultad adicional para la creación de normativa local que les sean aplicables en todos los casos, pues la persecución de delitos o la imposición de sanciones implicaría enfrentarse a sistemas jurídicos de otros países.

Ante esto, en México también se ha abogado por la autorregulación de estas tecnologías y por la creación de normas que observen un equilibrio entre la protección y regulación y la libertad necesaria para asegurar el desarrollo continuo de las tecnologías y la calidad de los servicios que ofrecen.

IX. Principales impactos de la IA, big data e Internet de las cosas en los derechos humanos

Como ya se ha observado en la descripción de las principales legislaciones involucradas en la protección ante las tecnologías de inteligencia artificial, big data e Internet de las cosas, el derecho a la privacidad y a la protección de datos personales son aspectos esenciales para la protección de otro tipo de derechos y es transversal a todas las situaciones donde este tipo de tecnologías vulneren algún derecho humano. Esto es así, debido a que los mencionados avances científicos requieren de una gran cantidad de datos para funcionar, por lo que no pueden desligarse de esto.

Las tecnologías por sí mismas no tienen un impacto positivo o negativo para los derechos humanos, sino que su efecto dependerá del contexto en el que se usen y la forma en que se empleen. En el presente apartado se detallará en términos generales como el uso de la inteligencia artificial, el big data o el Internet de las cosas puede afectar o promover determinados derechos. Esto, por medio del uso de ejemplos mediante los cuales sea posible advertir la manera en que la tecnología se manifiesta en las actividades cotidianas.

X. Protección de datos personales

Los diversos tipos de tecnologías a las que se ha hecho alusión tienen un aspecto en común: todas necesitan de una gran cantidad de datos para funcionar de manera óptima. Los sistemas de inteligencia artificial y del Internet de las cosas tienen capacidad para recabar datos, generar perfiles y compartir información a través de componentes tecnológicos, como relojes, sistemas de posicionamiento global, cámaras, teléfonos celulares, micrófonos, entre otros (Deutsche Welle, 2021). La inteligencia artificial procesa e interpreta los datos que por sí misma recaba o por medio de los sensores o dispositivos que forman parte del Internet de las cosas para generar resultados, cumplir objetivos o realizar determinadas acciones (Instituto Nacional de Transparencia y Acceso a la Información y Protección de Datos Personales [INAI], 2022).

Los grandes volúmenes de datos que se generan en la actualidad por medio del empleo de estas tecnologías pueden estar regulados por las entidades gubernamentales en aspectos como su uso, alojamiento, tratamiento y protección. Sin embargo, la cantidad de datos que se procesan implica necesariamente una mayor dificultad para controlar el destino y uso; en consecuencia, se incrementa la posibilidad de afectaciones al titular. Además de esto, la complejidad para entender de manera correcta el funcionamiento de estas tecnologías produce

que muchas personas no conozcan de forma certera el uso que se le otorga a su información personal y, en consecuencia, que no se tomen las medidas adecuadas para protegerla.

De acuerdo con la Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Senado de la República y la Cámara de Diputados (2016), existen casos en los que datos como el código postal, el género y la fecha de nacimiento podrían permitir la identificación de más del 80% de la población. Estos, en adición a los datos de hábitos de navegación en línea o de compras por internet, permiten construir perfiles de preferencia política o de estatus socioeconómico. En otras situaciones, objetos que usan Internet de las cosas cuentan con información sobre desplazamiento del usuario por medio de datos relacionados con la actividad física, logrando así contar con perfiles de rutas y espacios que frecuenta la persona.

Por sí mismos, los datos personales constituyen un bien jurídicamente tutelado que cuenta con protección y leyes particulares dedicadas a su cuidado, las cuales deben cumplirse y observarse en la industria de la inteligencia artificial, el big data y el Internet de las cosas. Debido a ello, la creación de cualquier software, producto o dispositivo que emplee alguna de estas tecnologías y que, por consiguiente, emplee datos personales, tendrá que cumplir con la regulación en la materia. Con esto se busca garantizar la observancia en todo momento de los principios, deberes y obligaciones asociados a los datos personales (INAI, 2022).

En atención a lo anterior, se suele recomendar que antes de su entrada en funcionamiento, se lleven a cabo estudios acerca del impacto que cualquier nuevo software o dispositivo tendrá sobre la privacidad y los datos personales. Asimismo, se ha establecido la necesidad de que los desarrolladores de estas tecnologías tengan siempre en consideración las medidas que deben implementar para cumplir con sus obligaciones legales y generen registros y evidencia de que cumplen con ellas de manera real y efectiva. También se ha recomendado que, siempre que sea posible, se emplee información anónima, de forma que no sea posible identificar al titular de los datos.

Como se advierte, estas recomendaciones suelen realizarse para los desarrolladores o empresas que emplean estos productos. Esto dota de un enorme peso a los entes privados encargados de la gestión y mantenimiento de los datos. Es necesario que los Estados cuenten con un papel más activo, y que realicen acciones regulatorias que aborden las particularidades en el tratamiento de datos personales en las tecnologías de inteligencia artificial, *big data* e Internet de las cosas, a fin de que no se cuente únicamente con disposiciones genéricas incapaces de resolver asuntos más específicos o complejos.

XI. Libertad de expresión

La libertad de expresión puede ser entendida como el derecho a recibir o comunicar información de manera libre. En este sentido, la mayor relación que se da entre las tecnologías en estudio y este derecho humano se manifiesta a través de redes sociodigitales, tales como Facebook, Twitter o Instagram. En ellas los usuarios son capaces de expresar sus opiniones y sentimientos. Toda esta información es revisada por medio de sistemas automatizados basados en big data e inteligencia artificial (Larrondo & Grandi, s.f.).

En sus inicios, dichos sistemas tuvieron como principal propósito la moderación de contenido sensible, violento o pornográfico, además de evitar la propagación de información u opiniones que inciten al odio o la discriminación. De esta forma, se empleó a la tecnología como una manera de mejorar la experiencia de los usuarios en línea. Las tecnologías de big data e Internet de las cosas también han servido como herramientas capaces de permitir el acceso de muchas

personas a una gran cantidad de información, en tiempos muy cortos y sobre temas determinados (Larrondo & Grandi, s.f.).

No obstante, el paso del tiempo también ha demostrado que se han empleado a las tecnologías de manera negativa, impactando en el disfrute del derecho a la libertad de expresión de los usuarios. El desarrollo de los algoritmos les ha permitido ser capaces de moderar y mostrar contenido personalizado al usuario, de forma que se influya inconscientemente en las decisiones que toma. El caso más famoso de este tipo es el de la empresa británica *Cambridge Analytica*, que empleó datos de millones de usuarios de Facebook para la creación de perfiles psicológicos. Con ello, durante las elecciones de Estados Unidos de 2016, la empresa sabía qué contenido debía ver el usuario y qué tema o tono de mensaje emplear para modificar la forma de pensar de los votantes y guiarlos hacia un determinado comportamiento (Redacción BBC, 2018).

En ese caso en específico, la empresa (y su tecnología de big data e inteligencia artificial) vulneró no solo el derecho a la protección de datos, sino que también violó el derecho a la libertad para recibir información, la libertad de pensamiento y de libre albedrío. Debido a esto, es claro que se necesita reconocer que la inteligencia artificial y big data tienen fuertes impactos en lo que respecta a la automatización y moderación del contenido; y que están limitadas de forma importante en aspectos como interpretación del contexto o el conocimiento de determinados significados de las expresiones lingüísticas.

El reconocimiento de estas situaciones funge como un primer paso para, posteriormente, generar la obligación a las empresas e instituciones de transparentar la manera en que emplean estas tecnologías, explicando de forma detallada y con datos concretos la forma en que se interpretan y aplican normas en casos específicos. Sin embargo, no deja de ser necesaria la supervisión humana para las decisiones más trascendentales sobre moderación de contenidos. Aunque no sería posible la revisión de la gran cantidad de datos que se generan, esta supervisión sí sería capaz de prevenir bastantes situaciones relacionadas con la afectación de los derechos de libertad de expresión, pensamiento o libre albedrío.

XII. Neuroderechos

Los avances tecnológicos de la inteligencia artificial, el big data o el Internet de las cosas también han influido en la comprensión del comportamiento humano. Han permitido medir, registrar y manipular la actividad cerebral y han ayudado a examinar aspectos concernientes a la identidad y percepción del mundo y del individuo. Derivado de esto, ha surgido toda una corriente basada en derechos humanos que pretende proteger la integridad mental y el cerebromente de las personas: los llamados *Neuroderechos*. A través de este tipo de derechos se busca enfrentar y anticiparse a los posibles retos jurídicos y éticos que pudieran manifestarse por el avance tecnológico (Cáceres, Diez & García, 2021; Borbón, Borbón, Laverde, 2020).

Doctrinalmente, los neuroderechos se han dividido en cuatro áreas: identidad, libertad y agencia personal; privacidad y consentimiento; mejoramiento y equidad; e imparcialidad. Algunos ejemplos de derechos que pertenecen a cada uno de estos rubros son los siguientes:

Derecho a la identidad personal. Hace referencia a la prohibición del uso de tecnologías para alterar el sentido del yo, lo que se sabe y lo que no se conoce; se pretende mantener la autonomía personal ante el riesgo de la pérdida de conciencia provocada por aportes tecnológicos.

Derecho al libre albedrío. Alude a la necesidad de que las personas cuenten con el control total de sus propias decisiones, sin que las tecnologías interfieran o la manipulen.

Derecho a la privacidad mental. Implica que todos los datos relacionados con una persona o con su cerebro (estos últimos conocidos como neurodatos) deben mantenerse privados, y que únicamente la persona titular tenga capacidad para decidir qué hacer con ellos; esto supone también que la venta, transferencia comercial y uso de estos mismos debe ser regulada.

Derecho al acceso equitativo al aumento de la neurocognición. Este, uno de los neuroderechos más anticipados, indica que es necesario establecer lineamientos nacionales e internacionales que normen la forma en que las tecnologías se emplean para mejorar las capacidades mentales, cuidando los principios de equidad y justicia (Cáceres, Diez & García, 2021; Universidad Externado de Colombia, s.f.).

Los neuroderechos son una forma clara en la que se manifiesta la relación entre dignidad humana y desarrollo tecnológico. Son una categoría jurídica que tiene entre sus objetivos la generación de barreras y mecanismos de protección ante la gran facilidad con la que las personas ceden a los proveedores comerciales de servicios sus datos personales, sin comprender de forma correcta la importancia de lo que se está entregando y las consecuencias de su uso no regulado. Aunque en México aún no se cuenta con una legislación que contemple los neuroderechos, los avances no tardarán mucho en llegar. En 2021 Chile se convirtió en el primer Estado en buscar incluir los neuroderechos dentro de su constitución nacional, a fin de elevar a rango constitucional la protección de la integridad mental ante las nuevas tecnologías (Cáceres, Diez & García, 2021; Universidad Externado de Colombia, s.f.).

XIII. No discriminación

Los datos que se procesan mediante sistemas de big data e inteligencia artificial son, por lo general, un reflejo de la situación social. Como tales, muestran los sesgos y desigualdades presentes en un determinado momento y lugar. Debido a esto, en ciertas ocasiones se ha observado como las tecnologías replican comportamientos discriminatorios, transformándose en mecanismos con capacidad para replicar y ampliar las injusticias sociales (Azarkan, 2022).

Un caso bastante conocido fue el de la empresa Amazon, que durante un tiempo utilizó un software basado en inteligencia artificial para llevar a cabo sus procesos de contratación. A través de su programación, se pretendió que el mecanismo seleccionara los mejores perfiles para el puesto, sin embargo, transcurridas algunas semanas la compañía se dio cuenta de que la herramienta discriminaba a las mujeres candidatas para empleos técnicos o que estuvieran relacionados con desarrollo de software. Esto sucedió así porque la inteligencia artificial había sido entrenada con una gran cantidad de datos de solicitantes de empleo de los últimos diez años, periodo en el que gran parte de los postulantes eran hombres (Rubio, 2018). Otro ejemplo famoso fue el de la científica afroamericana Joy Buolamwini, quien descubrió que su cara no era correctamente detectada por un sistema de reconocimiento facial. Al realizar una búsqueda de la causa, se percató que eso sucedía porque la inteligencia artificial había sido entrenada con los datos faciales de hombres blancos (Baeza Yates, 2021).

En los casos mencionados las tecnologías no solo afectaron el derecho a la no discriminación, sino que también vulneraron prerrogativas como el derecho al trabajo. Otra situación que resulta preocupante es cuando se emplean mecanismos de *big data* para la predicción y persecución de delitos. Múltiples situaciones han permitido constatar que en estos casos las tecnologías tienden a asociar la delincuencia con racismo policial histórico. Esto adquiere un matiz más preocupante si se considera que muchos sistemas judiciales alrededor del mundo ya emplean estas tecnologías para determinar posible reincidencia delictiva y el grado de pena que se impondrá. En estos casos, se pueden ver afectados los derechos a la libertad o al debido proceso.

Debido a estas situaciones, actualmente existen una gran cantidad de iniciativas dedicadas a buscar la neutralidad de las tecnologías. Se ha propuesto la realización de una vigilancia constante de los resultados que arrojan los sistemas de *big data e inteligencia artificial*, a fin de estar atentos a los posibles sesgos discriminatorios que pudieran aparecer y estarse replicando. Una vez realizada la identificación, deben eliminarse del diseño y desarrollo.

XIV. Violaciones a derechos humanos por entes públicos y privados

Como se pudo constatar en los ejemplos mencionados, se ha puesto en tela de juicio la capacidad de las autoridades regulatorias para desarrollar normas aplicables a las tecnologías de inteligencia artificial, big data e Internet de las cosas; y para vigilar el cumplimiento de las normativas ya existentes y que son aplicables a la materia. Existen ya en la actualidad muchos casos en los que los derechos humanos se ven sistemáticamente violentados por estos sistemas y que, a pesar de ello, los Estados no han actuado para detener las situaciones.

El caso de China es un ejemplo claro de lo anterior. A través del uso de tecnologías de reconocimiento facial y de datos recopilados por plataformas web instaladas en teléfonos móviles, han desarrollado un sistema de identificación de personas (BBC News Mundo, 2017). A través de este prescindieron del consentimiento de los usuarios y generan metadatos acerca de su composición física, etnia, género y otras características particulares. De acuerdo con la autoridad de dicho país, la tecnología solo se emplea para prevenir delitos y para detectar riesgos en tiempo real. Sin embargo, se han observado sesgos importantes y, además, implican faltas graves a la protección de los derechos humanos y la garantía de la privacidad de las personas.

Aunque el caso de China puede parecer alejado para la realidad nacional, ya existen empresas como Google o Amazon, que operan en todo el mundo, que se encuentran trabajando en la integración de sus servicios mediante inteligencias artificiales, e incluso en Estados Unidos se trabaja en el uso de sistemas de vigilancia operados por este tipo de tecnologías para mejorar la distribución de departamentos de policía (Pérez, 2020). Este panorama contribuye a la urgencia para la regulación de las tecnologías de información ante la superposición de los derechos humanos, pues no es un fenómeno exclusivo de países con pocas o nulas normativas en la materia, sino que es un hecho generalizado en los contextos de globalización y de excesiva autoridad estatal.

XV. Derecho al trabajo

Ante las transformaciones en los mercados por el avance en la incorporación de las tecnologías de la información como el Internet de las cosas (IoC) o de la inteligencia artificial (IA), se plantean retos también en los mercados de trabajo por el desarrollo e integración de técnicas motorizadas por maquinarias con inteligencia artificial.

Este fenómeno, si bien es parte de la historia de la humanidad, se ha acelerado en los últimos años. En algunos países se han desarrollado avances en la robotización de ciertas industrias como la automovilística y la manufacturera. Aunque hay posturas que apuntan a una inminente ola de desempleo a causa de este reemplazo en la producción de bienes ante el abaratamiento de las maquinarias, existen otras que ven con cierto optimismo dicho reemplazo, argumentando que aquellos trabajos que requieren de la capacidad creativa del ser humano pueden incrementarse exponencialmente (Rubbi et al., 2020).

Si bien existen estos fenómenos en los contextos de la interconexión económica global, es fundamental apuntar a que dichos procesos pueden generar graves desequilibrios a nivel social, político y jurídico. Como se ha revisado en la historia, cada revolución industrial que trae consigo un reemplazo tecnológico de la mano de obra, ha planteado olas de desempleo y rezago, profundizando la desigualdad social (Aboal y Zunino, 2017 en Rubbi et al., 2020).

Ante dicha problemática, las legislaciones en materia laboral habrían de transformarse para incluir garantías en la protección al empleo ante su subordinación como derecho fundamental y derecho humano (De la Madrid, 2017), es posible que se ordenen diversas disposiciones para regular o fomentar la inclusión de tecnologías de la información y la robotización a cadenas productivas de interés público o de importancia estratégica.

XVI. Medidas a implementar para su garantía y protección

En el apartado anterior ya se mencionaron algunas de las medidas actualmente existentes para garantizar la protección de los derechos humanos cuando se utilizan tecnologías de *big data*, Internet de las cosas e inteligencia artificial. No obstante, es importante profundizar en recomendaciones más generales que puedan aplicarse en diferentes contextos. Entre estas se incluyen la generación de mayor responsabilidad y participación de las empresas responsables de la recopilación y procesamiento de datos, de proveedores de internet y usuarios en general en la protección de datos y el respeto a los derechos humanos.

En un primer momento, se plantean estrategias de concientización en los usuarios de este tipo de tecnologías. Es claro que mientras más se logre entender su funcionamiento será posible, entonces, mejorar la forma en que operan y previenen situaciones de vulneración de derechos. Por ejemplo, en el caso mexicano, el Instituto Nacional Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) es una de las instituciones que, por ley, está encargada de difundir las medias que los usuarios deben utilizar para vigilar y regular los datos e información a los que los entes privados tienen acceso. Sin embargo, tampoco debe restarse responsabilidad a los Estados. Estos deben encargarse de la emisión de la regulación en la materia y de generar mecanismos de actualización que permitan que las normas se encuentren en concordancia con los avances tecnológicos. Se requiere que regulen aspectos relacionados con la prevención de la discriminación en el diseño e implementación de sistemas de inteligencia artificial, con la creación de medidas que garanticen la transparencia y rendición de cuentas sobre la forma en que se diseñan y operan dichas tecnologías y con el establecimiento de mecanismos de supervisión y sancionadores, que garanticen la aplicación de las normas (Grigore, 2022).

Los Estados deben tomar un rol de reguladores en la gobernanza y desarrollo de las tecnologías de IA, big data e Internet de las cosas, retomando las recomendaciones internacionales que ya se han hecho sobre el uso de estas mismas y complementándolas con las normas de derechos humanos y disposiciones nacionales, con la finalidad de generar leyes nacionales integrativas, así como mecanismos de transparencia, rendición de cuentas, sanciones y reparaciones de daño.

En términos académicos, se ha propuesto desde hace muchos años la creación de encuentros internacionales en los que diplomáticos, empresarios, científicos y representantes de la sociedad civil construyan una visión común del desarrollo tecnológico y, a través de los cuales, se edifique una declaración de derechos humanos que se encuentre acorde a la era digital que está vigente en la actualidad (Grigore, 2022). La creación de una agenda común a nivel internacional también permitiría contar con mecanismos que permitan la aplicación de las normas y disposiciones de la materia a empresas o instituciones multinacionales. Los

académicos también deben dedicarse al estudio de los efectos sociales, económicos y políticos que implica el uso de las tecnologías y, a través de sus investigaciones, anticiparse a la aparición de escenarios en los que se ponga en riesgo la garantía de los derechos humanos.

En la actualidad, la Declaración de Toronto es una de las referencias más importantes para la persecución del respeto a los derechos humanos ante el uso de tecnologías. Esta fue redactada tomando en consideración la opinión de múltiples expertos en inteligencia artificial, empresarios creadores de software de big data e Internet de las cosas y promotores de derechos humanos. Se trata de un documento histórico que busca aplicar las normas internacionales de derechos humanos que ya existen al desarrollo y uso de sistemas de aprendizaje automático. Se trata de uno de los primeros pasos para que el marco de derechos humanos se transforme en la base del desarrollo e implementación de este tipo de tecnologías. En ella se establecen principios para la política y la práctica; orienta sobre la generación de guías que ayuden al sector privado a aplicar los principios en sus trabajos (Grigore, 2022).

Un aspecto importante a mencionar es que las medidas que más avance han supuesto han sido aquellas en materia de la restricción en el uso de las tecnologías de la información y del Internet de las cosas para el uso de las fuerzas estatales, pues existen regulaciones en materia de respeto a los derechos humanos que han facilitado la vinculación de los casos de abusos por parte de los Estados y sanciones internacionales a los responsables, como el caso Pegasus (BBC News Mundo, 2021).

XVII. Conclusión

Es indiscutible que la tecnología transforma la vida cotidiana en todas sus dimensiones, siendo un componente relevante para el desarrollo humano y la plenitud en el goce de la vida y para garantizar la seguridad de los ciudadanos. Legislar para limitar el desarrollo tecnológico puede ser catalogado como un acto regresivo y en contra de los supuestos que dan sentido a la vida social del humano.

Ante esto, brinda una mayor sustancialidad el reconocer el funcionamiento de las tecnologías para mejorar las formas en las que se interactúa con sus avances, y en ese sentido, legislar e interpretar los marcos regulatorios teniendo en consideración los principios fundamentales que dan sentido a los contratos sociales modernos.

Aún ante la adecuación de las regulaciones en materia de protección de datos, y del trabajo como se verá más adelante, las vertiginosas formas mediante las cuales se modifican las vías e instrumentos de las empresas y demás terceros cuyo insumo son los datos obligan a pensar en planteamientos jurídicos de orden internacional vinculantes. Empero, es fundamental revisar cuáles son las principales implicaciones de estas innovaciones tecnológicas en la protección y garantía de los derechos humanos.

La integración de las tecnologías de la información de la cuarta revolución industrial con la vida cotidiana apenas ha mostrado sus capacidades, y será en las siguientes décadas que podamos reconocer los efectos de su desarrollo. Ya se plantea incluso la coexistencia de metaversos virtuales que no se limitan solo a este plano, sino que buscan tener efectos reales en nuestra dimensión. Haciendo uso de la inteligencia artificial, el big data y el Internet de las cosas, estas nuevas realidades pueden plantear grandes avances en la comunicación y aprendizaje en distintas áreas, pero también suponen riesgos a los que los legisladores y tomadores de decisiones deben apuntar el ojo crítico.

XVIII. Bibliografía

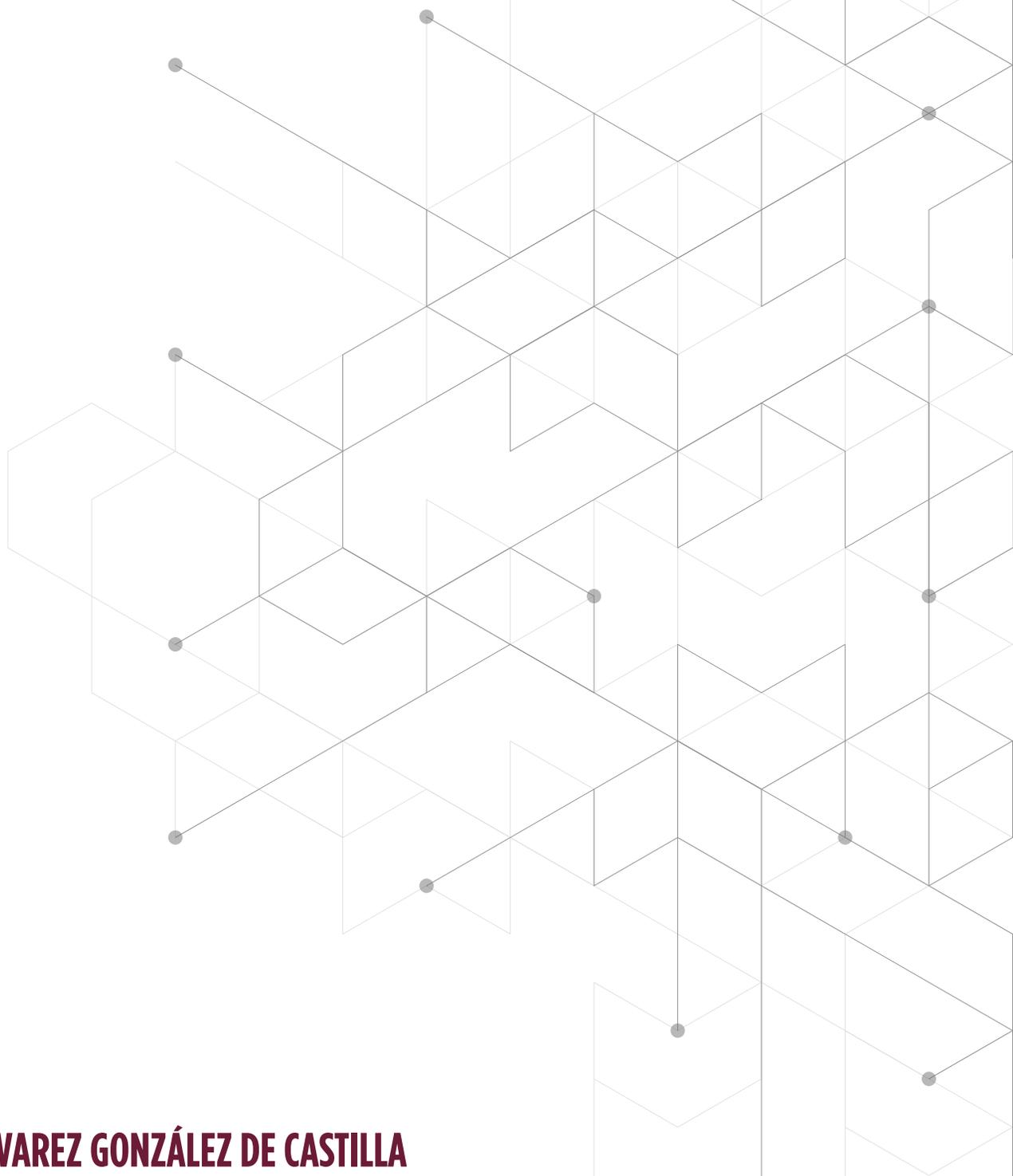
1. Arocena, F., & Sansone, S. (2020) ¿Hámsteres en la rueda? Aceleración y cuarta revolución industrial. *Civitas - Revista de Ciências Sociais*, 20, 221-233. <https://doi.org/10.15448/1984-7289.2020.2.33886>
2. Ávila Vallecillo, J. A. (2021). Inteligencia artificial: Discusiones e implicaciones actuales en materia de Derechos de Autor. *Revista de la Facultad de Derecho de México*, 71(281-1), 55-80.
3. Azarkan, M. (2022, junio 4). La inteligencia artificial también es humana: racista, sexista y con prejuicios sociales, *Infolibre*. https://www.infolibre.es/politica/racismo-inteligencia-artificial-tecnologia-etica_1_1225537.html
4. Becerra, J., Cotino Hueso, L., León, I. P., Sánchez Acevedo, M. E., Torres Ávila, J. & Velandia Vega, J. (2018). *Derecho y Big Data*. Universidad Católica de Colombia.
5. Borbón Rodríguez, D. A., Borbón Rodríguez, L. F. & Laverde Pinzón, J. (2020). Análisis crítico de los NeuroDerechos Humanos al libre albedrío y el acceso equitativo a tecnologías de mejora, *Ius Et Scientia*, 6(2), 135-161.
6. Cáceres Nieto, E., Díez García, J. & García García, E. (2021). Neuroética y neuroderechos, *Revista del posgrado en derecho de la UNAM*, 8(15), 37-86.
7. Calcano Monts, M. A. (2019). Big data, big data analytics y datos personales en los tiempos del Internet: De la autorregulación estadounidense al Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea. *Estudios en Derecho a la Información*, 1(8), 21-44.
8. Charniak, E. & McDermott, D. (1985). *Introduction to Artificial Intelligence*. Addison-Wesley Longman, Incorporated.
9. Dareus (2016). Internet de las cosas y Big data, *En Clave de Derecho*, [en línea]. Recuperado de: <https://enclavedederecho.com/internet-de-las-cosas-y-big-data/>
10. Deutsche Welle (2021, septiembre 15). La ONU advierte riesgos de la inteligencia artificial para las libertades civiles, *Deutsche Welle*. <https://www.dw.com/es/la-onu-advierte-riesgos-de-la-inteligencia-artificial-para-las-libertades-civiles/a-59190349>
11. Diario Oficial de la Federación, *Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares*, México, 2010. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPDPPP.pdf>
12. Diario Oficial de la Federación, *Ley General de Protección de Datos en Posesión de Sujetos Obligados*, México. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPDPSO.pdf>
13. Dictamen 8/2014 sobre la evolución reciente de la Internet de los objetos, WP 223, Comisión Europea, 95/46/CE (2014). https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection_en
14. Galaski, J. (2021, septiembre 8). Regulación de la IA: Situación actual y posibilidades futuras. *Liberties*. <https://www.liberties.eu/es/stories/regulacion-ia/43740>

15. González, G., Prado, D., Marante, F., Ledesma, A., González, G., Prado, D., Marante, F., & Ledesma, A. (2017). Análisis de las prestaciones de los sistemas LTE y LTE-Advanced a partir de procesos de simulación. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(3), 364-375. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052017000300364>
16. Grigore, A. E. (2022). Derechos humanos e inteligencia artificial, *Ius et scientia*, 8(1), 164-175.
17. Instituto Nacional de Transparencia y Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (2021). *Recomendaciones para el tratamiento de datos personales derivado del uso de la inteligencia artificial*. INAI.
18. Jervis Ortiz, P. (2015). Internet de las cosas y protección de datos personales, *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 5(2), 9-51.
19. Kurzweil, R. (1990). *The age of Intelligent Machines*. Kurzweil Foundation.
20. Larrondo, M. E. & Grandi, N. M. (s.f.). Inteligencia Artificial, algoritmos y libertad de expresión, *Universitas*, (34), 177-194.
21. Lozano, J. (2022, enero 12). ¿Cómo se debe regular la inteligencia artificial? *BBVA Opinión*. <https://www.bbva.com/es/opinion/la-union-europea-decidida-a-regular-la-inteligencia-artificial/>
22. Martínez Musiño, C. (2020). Big Data-Análisis informétrico de documentos indexados en Scopus y Web of Science. *Investigación bibliotecológica*, 34(82), 87-102. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.82.58035>
23. Mendoza Enríquez, O. A. (2018). Marco jurídico de la protección de datos personales en las empresas de servicios establecidas en México: Desafíos y cumplimiento. *Revista IUS*, 12(41), 267-291.
24. Núñez Encabo, M. (2008). Europa y EE.UU.: Dos conceptos divergentes de la libertad de expresión. *Anuario de Derechos Humanos*, 9, 461-478.
25. Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Congreso de la Unión (2016). Los datos masivos (Big Data). *INCyTU*, 1, 6.
26. Parlamento Europeo. (2021). *La protección de los datos personales | Fichas temáticas sobre la Unión Europea | Parlamento Europeo* (Fichas temáticas sobre la Unión Europea). Parlamento Europeo. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/157/la-proteccion-de-los-datos-personales>
27. Parnreiter, C. (2016). La división del trabajo como una relación socioespacial, o cómo reconciliar la ciencia económica y la geografía. *Economía UNAM*, 13(39), 106-119.
28. Pérez Sanz, C. (2016). Aspectos legales del Big Data, *Revista Índice*, (68), 18-21.
29. Pérez, M. H. (2020, junio 11). La vigilancia de China podría ser menos nociva que la de Google. *El País*. https://elpais.com/retina/2020/06/11/tendencias/1591875019_162548.html
30. Pineda de Alcázar, M. (2018). La Internet de las Cosas, el Big Data y los nuevos problemas de la comunicación en el Siglo XXI, *Mediaciones Sociales*, 17, 11-24.
31. Privacy Act of 1974, 5522 U.S.C (1974). <https://www.justice.gov/opcl/privacy-act-1974>
32. Raphael de la Madrid, L. (2017). *Decisiones relevantes de la Suprema Corte de Justicia de la Nación número 89. Acoso laboral*. Instituto de Investigaciones Jurídicas. <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/id/4404>
33. Redacción BBC News Mundo. (2017, diciembre 26). China, el Estado que todo lo ve: Así es la red de videovigilancia más grande y sofisticada del mundo. *BBC News Mundo*.

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-42398920>

34. Redacción BBC News Mundo. (2018, marzo 20). 5 claves para entender el escándalo de Cambridge Analytica que hizo que Facebook perdiera US\$37.000 millones en un día. *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-43472797>
35. Redacción The Technolawgist (2021, mayo 10). Regulación de la Inteligencia Artificial: propuestas actuales en Estados Unidos, la Unión Europea y Reino Unido, *The Technolawgist. Law. Tech. Future*. <https://www.thetechnolawgist.com/2021/05/10/regulacion-de-la-inteligencia-artificial-propuestas-actuales-en-estados-unidos-la-union-europea-y-reino-unido/>
36. Reglamento general de protección de datos, 2016/679, Parlamento Europeo, 27 de abril, 78 (2016). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02016R0679-20160504>
37. Rouhiainen, L. (s.f.) *Inteligencia artificial. 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Alienta Editorial.
38. Rubbi, L. N., Barlaro Rovati, B., & Petraglia, A. (2020). ¿Perdidos o salvados? El futuro del trabajo frente a la cuarta Revolución Industrial. *Desde el Sur*, 12(1), 307-342. <https://doi.org/10.21142/des-1201-2020-0018>
39. Rubio, I. (2018, octubre 12). Amazon prescinde de una inteligencia artificial de reclutamiento por discriminar a las mujeres. *El País*. https://elpais.com/tecnologia/2018/10/11/actualidad/1539278884_487716.html
40. Salinas Buestán, N. R., Acurio Barre, A. Y., & Tirado Mena, E. A. (2021). El internet de las cosas y su incidencia en la vida diaria de los adultos mayores: Agendar actividades y geolocalizar. *Conrado*, 17(78), 297-306.
41. Universidad del Externado de Colombia (s.f.). *ABC de los neuroderechos*. <https://www.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/2021/04/ABC-DE-LOS-NEURODERECHOS.pdf>
42. Vázquez-Moctezuma, S. E. (2015). Tecnologías de almacenamiento de información en el ambiente digital. *Revista e-Ciencias de la Información*, 5(2), 1-18.
43. Yates, R. (2021, mayo 17). Los sesgos en inteligencia artificial, el reflejo de una sociedad injusta, *The Conversation. Academic rigour, journalistic flair*. <https://theconversation.com/los-sesgos-en-inteligencia-artificial-el-reflejo-de-una-sociedad-injusta-160820>

INTERCONEXIÓN: NATURALEZA JURÍDICA DE CONVENIOS Y RESOLUCIONES.



CLARA LUZ ÁLVAREZ GONZÁLEZ DE CASTILLA

Abogada por la Universidad de las Américas Puebla, Maestra en Ciencias Jurídicas y Doctora en Derecho por la Universidad Panamericana. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, Nivel III, experta en Derecho de Telecomunicaciones. ORCID ID: 0000-0002-5906-4450.

INTRODUCCIÓN

La interconexión de redes de telecomunicaciones tiene una larga historia de lecciones aprendidas sobre lo que ha funcionado y lo que ha fracasado, lo cual se ha reflejado en el marco jurídico mexicano. Aunque pareciera que estudiar la interconexión desde el punto de vista jurídico es ocioso pues los *grandes problemas* de interconexión aparentan ser del pasado, la evolución de las redes de telecomunicaciones y la era digital están originando nuevas áreas ya sea para la interconexión de redes/servicios o bien, para aplicar los aprendizajes de la interconexión en telecomunicaciones a otros sectores y a nuevos desafíos. El estudio de la interconexión de telecomunicaciones puede ser útil para la interconexión de las redes ferroviarias, las eléctricas o de la infraestructura de distribución de gas, por ejemplo.

Más aún, hoy día existen diferentes servicios de mensajería instantánea tales como Whatsapp, Telegram o Signal utilizados ampliamente por las personas físicas y jurídicas. Es evidente que estos servicios no están interconectados, ni el usuario de un servicio de mensajería puede comunicarse con un usuario de otro servicio de mensajería. ¿Debiera existir interconexión entre estos servicios? ¿Por qué sí o por qué no? Si sí, ¿de qué manera debe ser la interconexión?

En el mundo digital existen unos cuantos ecosistemas controlados por grandes plataformas de servicios, algunas de las cuales pueden incluso proporcionar servicios de manera gratuita. Y uno de los activos esenciales son los datos de los usuarios que pueden ser aportados voluntariamente, observados por las plataformas o resultado de inferencias (Crémer et al., 2019). Reconociendo el valor de los datos en la era digital, existen apuestas al diseño de nuevas técnicas para limitar el poder de los grandes conglomerados tecnológicos que controlan ecosistemas como el permitir la interoperabilidad, la compartición o la portabilidad de datos.

La interoperabilidad es una característica fundamental de la interconexión, mientras que la portabilidad en su vertiente de portabilidad de número telefónico tiene un buen camino andado en las telecomunicaciones. ¿Se utilizarán principios y normas de la interconexión de redes de telecomunicaciones en la era digital para contener la dominancia en los mercados que pudiera afectar a las personas usuarias?

Se pensaría que con la regulación sobre interconexión posterior a las reformas en telecomunicaciones de 2013 a nivel constitucional y 2014 a nivel de ley, los asuntos de interconexión serían asunto del pasado. Empero, la interconexión continúa siendo un asunto constante en la agenda del regulador de las telecomunicaciones, el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) en 2021 resolvió 172 desacuerdos de interconexión entre concesionarios (Instituto Federal de Telecomunicaciones, s.f.). Además, los tribunales

especializados en telecomunicaciones y competencia² han tenido año con año desde su creación en 2013, juicios de amparo donde reclaman algún acto de autoridad vinculado a interconexión (Álvarez, 2020b).

² Estos tribunales son juzgados de distrito y tribunales colegiados de circuito en materia administrativa especializados en competencia, radiodifusión y telecomunicaciones con sede en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República Mexicana.

La interconexión es la conexión física o virtual, lógica³ y funcional entre redes de telecomunicaciones que permite que el tráfico sea enrutado a través de dichas redes y/o entre servicios de telecomunicaciones ofrecidos a través de ellas, con el objeto de que los usuarios de una red se conecten y tengan un intercambio de tráfico con los usuarios de otra red; la interconexión permite a los usuarios de una red usar los servicios de telecomunicaciones ofrecidos por o a través la otra red de telecomunicaciones (Artículo 3 inciso III de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR)).

En otras palabras, la interconexión es la unión de redes, ya sea por medios físicos (conexión de cable) o medios virtuales (a través de software) que permite el flujo de información y comunicación entre diferentes redes. Las redes de telecomunicaciones deben operar como un sistema consolidado y único entre usuarios, para que sea fluido e ininterrumpido. La falta de interconexión hace imposible a los usuarios de diferentes redes comunicarse unos con otros.

El objetivo de este capítulo es desentrañar la naturaleza jurídica de los convenios de interconexión y de las resoluciones de los desacuerdos de interconexión, toda vez que ello contribuye al sector de las telecomunicaciones y potencialmente aportará bases también para el tema de interconexión e interoperabilidad en otros sectores.

En la siguiente sección se explora la interconexión históricamente desde sus orígenes en el siglo XIX con la telegrafía hasta la apertura a la competencia en telecomunicaciones en la última década del siglo XX. Enseguida se expone la importancia de la interconexión y el interés público de que exista de manera eficiente, oportuna y adecuada, para continuar con las decisiones judiciales que han forjado la interconexión y la reforma en telecomunicaciones constitucional (2013) y de ley (2014).

Lo anterior permitirá entrar de lleno a descubrir la naturaleza jurídica de la interconexión que se basa en una libertad regulada como lo justifico en la sección V. En esta también presento los fundamentos y argumentos de lo que es un convenio de interconexión, los desacuerdos y su resolución, así como de la validez y exigibilidad de las resoluciones del IFT respecto de las controversias de interconexión. Finalmente, daré algunas conclusiones y reflexiones.

I. Interconexión históricamente

La necesidad de la interconexión y de los acuerdos para lograrla data de las primeras telecomunicaciones: la telegrafía. En el siglo XIX se comenzaron a desplegar redes telegráficas en Europa dentro de los territorios de los países que la conformaban. Sin embargo, la falta de interconexión, de acuerdos en torno a las tarifas, estándares y sistemas, se convirtió en un problema toda vez que un mensaje que debía cruzar la frontera de dos países demandaba que en esta se transcribiera, tradujera y después se enviara a su destino en el segundo país (Unión Internacional de Telecomunicaciones, s.f. *Overview of ITU's History (1)*; Unión Internacional de Telecomunicaciones, s.f. *Pre-1865 International Telegraph Agreements*; Alvarez, 2013). A pesar de múltiples convenios suscritos por países europeos (Unión Internacional de Telecomunicaciones, s.f. *Pre-1865 International Telegraph Agreements*), la necesidad de uniformidad en los términos y

³ Esta característica *lógica* se refiere al conjunto de comandos (p. ej. comandos del software) necesarios para tener una interconexión ininterrumpida.

condiciones técnicas, económicas y jurídicas de la interconexión de las redes telegráficas, llevó a la creación de la Unión Telegráfica Internacional que es la antecesora de la actual Unión Internacional de Telecomunicaciones (Alvarez, 2013)⁴.

La invención del teléfono y el despliegue de redes telefónicas también acarreo problemas de interconexión. Baste el caso mexicano para ilustrarlo. En la República Mexicana durante la primera mitad del siglo XX existieron múltiples empresas que prestaban servicio telefónico, destacando por su tamaño y presencia las empresas conocidas como La Mexicana y Mexeric (Cárdenas, 1987; Álvarez, 2018). Las redes de La Mexicana y de Mexeric carecían de interconexión entre sí, por lo que solamente existía comunicación telefónica entre los usuarios de cada una de estas empresas. De hecho, hasta la numeración era diferente, pues La Mexicana utilizaba dígitos y letras (A-1, F-2, etcétera) y Mexeric únicamente dígitos⁵.

A partir de la década de 1930, las leyes mexicanas incluyeron la obligación de interconexión de las empresas de vías generales de comunicación (p. ej. telefonía) y de medios de transporte (artículo 760 de Ley sobre Vías Generales de Comunicación y Medios de Transporte de 1931 y artículo 733 de la Ley de Vías Generales de Comunicación de 1932). No obstante ello, las redes de La Mexicana y Mexeric continuaban sin interconectarse. Lo anterior llevó a convertir ese asunto en uno de la agenda nacional cuando, durante la presidencia del general Lázaro Cárdenas, se ordenara a dichas empresas presentar un convenio de interconexión (Cárdenas, 1987).

Francisco J. Múgica, entonces Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas consideró que “no hay razón legal ni moral que justifique la existencia de dos servicios semejantes que operen separadamente” (Cárdenas, 1987, p. 140). Si bien dichas empresas presentaron en 1938 un plan de interconexión y uniformaron su numeración, sus sistemas telefónicos fueron unificados hasta 1948 ante la presencia del presidente Miguel Alemán (Álvarez, 2018).

Después de diversas adquisiciones y reestructuras entre los grupos corporativos que controlaban a La Mexicana y a Mexeric, en 1950 se finalizó la fusión que integró a La Mexicana y a Mexeric en Telmex (Cárdenas, 1987; Álvarez, 2018). Para 1972 Telmex y Teléfonos del Noroeste (Telnor) (en adelante conjuntamente se les referirá como Telmex) se convirtieron en empresas de participación estatal y para 1981 quedaron como las únicas que prestaban servicios de telefonía en la República Mexicana⁶.

Es importante destacar que la circunstancia de que una empresa (Telmex) sea un monopolio de ninguna manera elimina la necesidad de la interconexión, ni de su relevancia. Un monopolio de telefonía debe contar con interconexiones entre sus distintas redes, la gran diferencia es que las decisiones de interconexión, estándares y demás, se realizan internamente. De tal suerte que aun cuando la interconexión de las redes de la empresa monopólica continúe siendo de interés público, el grado de intervención gubernamental que exige lograr dicha interconexión es mínimo. Esto debido a que el propio monopolio tiene un interés superlativo en que sus propias

⁴ Para más información sobre la Unión Internacional de Telecomunicaciones, ver Álvarez, 2013, pp. 114 - 119; Merchán y de la Rosa, 2006.

⁵ Para más información ver Cárdenas, 1987; Álvarez, 2018, pp. 29 - 43; Merchán, 1987.

⁶ Esto fue tras la adquisición de Telefónica de Ojinaga, S.A. que era una concesionaria de servicios telefónicos independientes de Telmex. (Cárdenas, 1987; Álvarez, 2018).

redes estén interconectadas de la manera más eficiente, lo más rápido posible y con la mayor calidad.

Telmex pasó de ser un monopolio público a uno privado en 1990 cuando fue privatizada (Álvarez, 2018). La propiedad privada sobre Telmex no cambió la situación de interconexión, pues seguía siendo la única empresa que prestaba servicio telefónico en la República Mexicana y aún no se abría el sector de telecomunicaciones a la competencia.

Con ánimo de apertura a la competencia y al libre comercio, México suscribió el Tratado de Libre Comercio de América del Norte⁷ (1994), el acuerdo por el cual se establece la Organización Mundial de Comercio (OMC) y el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (1995)⁸. Los acuerdos relacionados con la OMC, particularmente el Documento de Referencia a la Lista de Compromisos Específicos⁹, son relevantes para el tema de interconexión destacándose lo siguiente:

“La interconexión con un proveedor principal quedará asegurada en cualquier punto técnicamente factible de la red. Tal interconexión se llevará a cabo:

- (a) bajo términos, condiciones, (incluyendo normas técnicas y especificaciones) y tarifas no discriminatorios y con calidad no menos favorable que la proporcionada para servicios similares propios, o para servicios similares de proveedores de servicios no afiliados o para sus subsidiarias u otras filiales;
- (b) de manera oportuna, en términos, condiciones (incluyendo normas técnicas y especificaciones) y tarifas basadas en costos que sean transparentes, razonables, económicamente factibles y que sean lo suficientemente desagregadas para que el proveedor no necesite pagar por componentes o recursos de la red que no se requieran para que el servicio sea suministrado;”

(Poder Ejecutivo Federal, 1997, numeral 2.2 (a) y (b))

En sí, el cambio radical en telecomunicaciones surgió con la expedición en 1995 de la Ley Federal de Telecomunicaciones (hoy abrogada), en atención a que esta ley fue la que estableció las bases para un mercado en competencia, con obligaciones específicas de interconexión y previendo la negativa de interconexión como una causal de revocación de la concesión. La exposición de motivos de la iniciativa de dicha ley señaló:

“Para garantizar la existencia de una sana competencia, la iniciativa de ley establece que los operadores de redes públicas deberán permitir la interconexión a otros operadores en

⁷ El Tratado de Libre Comercio de América del Norte fue suscrito por México el 17 de diciembre de 1992, ratificándose por el Senado el 22 de noviembre de 1993, publicándose el decreto promulgatorio en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 1993 y entró en vigor el 1 de enero de 1994. Gobierno de México (2021).

⁸ El acuerdo por el que se establece la Organización Mundial de Comercio y el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios fueron suscritos por México el 15 de abril de 1994, ratificándose por el Senado el 13 de julio de 1994, publicándose el decreto promulgatorio en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 1994 y entró en vigor el 1 de enero de 1995.

⁹ El Documento de Referencia formalmente es el Documento de Referencia del suplemento a la Lista de Compromisos Específicos sobre telecomunicaciones por parte de México (GATS/SC/56/Supl. 2), los cuales forman parte de los documentos suscritos por México en el seno de la OMC. Para más información, ver Álvarez, 2018, pp. 421-429.

condiciones equitativas y no discriminatorias. Para ello, la Secretaría elaborará los planes técnicos fundamentales de numeración, conmutación, señalización, transmisión, tarifación y sincronización, los cuales tendrán como objetivos permitir un amplio desarrollo de nuevos concesionarios y proteger los intereses del usuario final.” (Poder Ejecutivo Federal, 1995, 24 de abril)

Una interconexión oportuna y eficiente es una condición esencial para un mercado de telecomunicaciones en competencia. Sin embargo, existe una asimetría de intereses y de poder de negociación entre el operador histórico y las empresas que entran a competirle. El operador histórico tiene presencia en toda la geografía y ningún beneficio percibe en el interconectar a las nuevas competidoras. Todo lo contrario, para el operador histórico la interconexión significará competencia, así como la posibilidad de perder clientes que ahora tendrán la opción de adquirir los servicios de alguna de las nuevas operadoras entrantes. Para estas, la interconexión es vital, su existencia y supervivencia depende de que logren una interconexión oportuna y eficiente. Esto es, la capacidad de interconectarse para una operadora entrante es tan vital como lo es respirar para el ser humano: sin interconexión no puede subsistir.

II. Interés público en resolver desacuerdos

Las telecomunicaciones se consideran una tecnología con propósitos generales al ser utilizadas en todo tipo de actividades: económica, social, política y cultural. Para que las telecomunicaciones funcionen debidamente es primordial la interconexión de las diferentes redes de manera oportuna, adecuada y eficiente. La ausencia de interconexión entre las redes tiene repercusiones graves como se detalla más adelante, mientras que una interconexión que no es oportuna, adecuada ni eficiente genera un incremento en los costos de las telecomunicaciones que afectará a casi todos los aspectos de la vida moderna. Incluso la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha reconocido que los servicios de interconexión son servicios esenciales para el desarrollo del país, y que mejoran las condiciones de vida de la población al tiempo que realzan el nivel de la vida de las familias (SCJN, 2011, Contradicción de Tesis 268/2010).

La ausencia de interconexión:

- (1) priva a los consumidores de tener la posibilidad de elegir entre una multitud de proveedores y limita su opción a únicamente el operador histórico y a aquellos proveedores que estén interconectados con él;
- (2) niega la posibilidad de que existan nuevos competidores en el sector de telecomunicaciones;
- (3) hace que los usuarios de un concesionario se comuniquen sólo con los usuarios de ese mismo concesionario, y no con usuarios de otros concesionarios¹⁰. Por

¹⁰ Las redes de celular de las diferentes compañías de celular en 2002 no se habían interconectado para intercambiar tráfico de mensajes de texto (SMS), por lo que los usuarios de una empresa únicamente podían enviar y recibir mensajes de usuarios de esa misma empresa.

consecuencia, la ausencia de interconexión obliga a los consumidores a adquirir servicios de cada concesionario, por separado, para poder comunicarse con consumidores de cada una de las otras redes;

- (4) crea grandes ineficiencias en las telecomunicaciones e incrementa los costos de los servicios.

Los operadores históricos carecen de incentivos para interconectar sus redes con las de las nuevas empresas entrantes. Además, generalmente no están dispuestos a negociar los términos y condiciones de la interconexión como iguales.

“El sector de las telecomunicaciones se caracteriza por la relación entre desiguales, toda vez que existen operadores históricos y dominantes sin incentivos para dar la interconexión o bien para otorgarla en términos discriminatorios, y por otra parte hay empresas competidoras cuya vida depende de lograrla de manera oportuna con los operadores históricos y dominantes.” (Álvarez, 2014a, 100)

La interconexión puede ser un instrumento de abuso de parte del operador histórico o incumbente que impide una competencia con un nivel parejo de juego. Las tácticas dilatorias y las prácticas anticompetitivas en interconexión pueden ser múltiples como por ejemplo: retrasar una reunión entre personal del operador histórico y sus competidores para acordar términos técnicos de interconexión; argumentos de imposibilidad técnica por parte del operador histórico; solicitar que existan múltiples puntos de interconexión, lo cual encarece indebidamente la interconexión para los competidores; establecer tarifas elevadas de interconexión o dar tarifas preferenciales a las subsidiarias o filiales del incumbente; para la solución de problemas de interconexión, dar tiempos de respuesta rápidos al grupo corporativo del incumbente y a los competidores dilatar la atención a dichas problemáticas; negando la posibilidad de coubicar equipos en las mismas instalaciones argumentando que no hay espacio; etcétera. Por lo tanto, se requiere un marco legal efectivo que establezca reglas y normas que aseguren la interconexión de las redes de telecomunicaciones. Sin términos, condiciones y tarifas adecuadas, la competencia se vería afectada y en casos extremos, podría dejar de existir.

“[Las] leyes y regulaciones diseñadas para introducir y promover la competencia han sido catalizadoras cruciales para la expansión global del sector de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC). En las primeras etapas de competencia, las autoridades gubernamentales normalmente se enfrentan a cuestiones relacionadas con licenciamiento, interconexión y acceso. Conforme la competencia se incrementa y los mercados maduran, las autoridades gubernamentales deben monitorear esas cuestiones, pero pueden también enfrentar cuestiones relacionadas con la consolidación e integración horizontal y vertical, así como aspectos del consumidor relativas a *clientes atados (lock-in)*, transparencia y calidad del servicio.” (Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2015, 23 [traducción de la autora]).¹¹

¹¹ “Over the last three decades, laws and regulations designed to introduce and promote competition have been a crucial catalyst in the booming global information and communications technology (ICT) sector. At the early stages of competition, government authorities are generally faced with issues related to licensing, interconnection, and access. As competition increases and markets mature, government authorities must monitor these issues, but may also face concerns related to

Así, la interconexión de las redes de telecomunicaciones es de orden público e interés social, al igual que las tarifas de interconexión y los términos y condiciones de la interconexión (artículo 125 de la LFTR). De conformidad con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Estado Mexicano debe garantizar la interconexión para los servicios de telecomunicaciones¹².

La ley confiere al regulador de telecomunicaciones (IFT) la capacidad de resolver cualquier controversia de interconexión que pudiera surgir entre concesionarios y de hacer exigibles sus resoluciones, de forma tal que se logre la interconexión de una forma oportuna, adecuada y efectiva. De lo contrario, la interconexión no se podría alcanzar o sería en términos muy poco favorables para las empresas sin poder de mercado, lo que redundaría en perjuicio a los consumidores por disminuirse su posibilidad de elegir entre diferentes concesionarios de telecomunicaciones. Esto es siempre importante tener en cuenta: aun cuando los consumidores no participan en las negociaciones ni en la resolución de desacuerdos de interconexión, los efectos de una interconexión (ya sean positivos o negativos) sí los resentirán.

III. Decisiones judiciales y reforma en telecomunicaciones

En México hablar de interconexión obliga a referir a los aspectos judiciales tanto en los inicios de las disputas de interconexión entre operadores como las resoluciones judiciales que fueron dándole la importancia que se merecía en el marco jurídico nacional. En esta sección primeramente se hará referencia a las decisiones judiciales en torno a la interconexión que fueron también cimiento para las disposiciones incorporadas en la reforma constitucional y legal de telecomunicaciones que se abordará después, en esta misma sección.

A. Judicialización de la interconexión.

El inicio de un mercado en competencia en las telecomunicaciones en México estuvo marcado por ser uno de excesiva litigiosidad, dentro de los litigios aquellos relativos a interconexión fueron constantes (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos, (OCDE) 2012). Así los desacuerdos de interconexión resueltos por la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel, hoy extinta) eran combatidos por distintas vías, según la estrategia de litigio, ya fuera primeramente con un recurso de revisión, después a través del juicio de nulidad para concluir con un juicio de amparo directo, o bien, a través del juicio de amparo indirecto (Álvarez, 2014a; Álvarez, 2020).

consolidation and horizontal and vertical integration, as well as consumer issues regarding lock-in, transparency, and quality of service” (Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2015, 23).

¹² Artículo 6 letra B inciso II de la Constitución.

“Artículo 6. (...)

B. En materia de radiodifusión y telecomunicaciones:

(...)

II. Las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general, por lo que el Estado garantizará que sean prestados en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias.”

Aun cuando la interconexión es de la mayor relevancia y de evidente interés público, en muchos juicios fueron otorgadas las suspensiones de las resoluciones de interconexión¹³. Ello retrasó la interconexión de redes de manera preocupante.

A partir de criterios contradictorios de dos tribunales colegiados de circuito en torno a la suspensión de actos relacionados con resoluciones de desacuerdos de interconexión de la Cofetel¹⁴, la SCJN analizó el tema de la suspensión en una resolución que es un hito.

El primer criterio afirmaba que sí procedía conceder la suspensión en los juicios de amparo contra resoluciones de la Cofetel, toda vez que consideraba que las tarifas de interconexión constituían una controversia entre particulares y que la reducción de estas tarifas no implicaba una disminución del costo a los consumidores finales. El segundo criterio negaba la procedencia de la suspensión pues consideraba que eso quebrantaba el orden público y el interés social.

“El criterio que prevaleció derivado de esa contradicción de criterios resuelta por la SCJN fue que no procede la suspensión de actos relacionados con interconexión y la SCJN aportó razonamientos que vale la pena recordar:

Ahora bien, ante todo, resulta pertinente establecer que en los últimos tiempos, las relaciones comerciales han estado sustentadas en una fórmula llamada “*liberalismo económico*” que predica, en términos generales, evitar la intervención del Estado en las relaciones de tipo empresarial. (...)

Sin embargo, existen excepciones a esa regla general, excepciones de carácter constitucional; existen algunas materias de contenido económico, ciertos espacios en los que nuestra Constitución no solo autoriza, sino impone la intervención del Estado para cumplir con toda una serie de fines legítimos que tienen relación con la democracia, el pluralismo, la igualdad y el respeto de muchos otros derechos humanos.

(...)

El gran avance que últimamente ha tenido este sector prioritario del país, se lleva a cabo a través de los servicios de redes de comunicación que no es otra cosa que una interconexión de aparatos y sistemas que permiten la emisión, recepción o transmisión de señales de voz, de datos o de videos.

(...)

Asimismo, cabe apuntar que esta Suprema Corte ha sostenido que los servicios de interconexión son considerados como básicos para el desarrollo del país y coadyuvan a mejorar las condiciones de vida en sociedad (...)

¹³ La interconexión ordenada por la Cofetel en 2003 para que las redes de los operadores de celular Telcel y Iusacell intercambiaran mensajes SMS fue suspendida por un juez de distrito. Sin embargo, desde la Cofetel logramos establecer una suerte de mediación entre ambos operadores, quienes estuvieron dispuestos a realizar la interconexión de sus redes para tráfico de SMS, independientemente de los litigios que tenían interpuestos.

¹⁴ Para conocer el detalle de las resoluciones de cada uno de estos tribunales, ver Álvarez, 2013, pp. 159 - 160.

(...)

(...) el hecho de que el artículo 42 [de la Ley Federal de Telecomunicaciones de 1995] antes transcrito prevea que los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones suscriban un convenio a efecto de interconectar sus redes, y que la autoridad intervenga sólo en caso de que no se suscriba dicho convenio, o las partes no se pongan de acuerdo, de ninguna manera implica que el Estado permita que los particulares, en condiciones de mercado, determinen libremente cuáles son las tarifas que se van a establecer, pues incluso las tarifas convenidas entre las partes se encuentran limitadas por un marco legal, según se advierte del artículo 41 antes transcrito, del cual se desprende que es el Estado, a través de los órganos reguladores, el que puede en su momento garantizar que ese acuerdo entre los particulares permita un amplio desarrollo de nuevos concesionarios y servicios de telecomunicaciones, dé un trato no discriminatorio a los concesionarios y fomente una sana competencia entre concesionarios.

(...)

(...) ni aún en el caso de que los concesionarios lleguen a un acuerdo sobre la interconexión, esa determinación está enmarcada únicamente dentro de los intereses de las empresas involucradas, pues debe estar dirigida al servicio que se presta a los usuarios, esto es, a la sociedad, considerando tanto la existencia de la interconexión misma, como las condiciones en que se presta, dentro de las cuales está el monto de las tarifas entre prestadores de servicios, conforme a las disposiciones establecidas por la Ley Federal de Telecomunicaciones en beneficio de la sociedad.

(...)

Cuando la autoridad correspondiente ordena en alguna resolución la interconexión de redes de telecomunicaciones, derivado de que las partes en conflicto no llegaron a un acuerdo, en realidad está velando por el establecimiento, continuidad y eficiencia en la prestación de un servicio público, en el caso concreto, el de telefonía, de suerte tal que una posible suspensión de este tipo de resoluciones, privaría a la colectividad de un beneficio que le otorgan las leyes y le inferiría un daño que de otra manera no resentiría, pues implicaría que uno o más operadores del mercado no pudieran operar, o bien que lo hicieran en condiciones desventajosas frente a otros competidores, lo cual redundaría en perjuicio de los usuarios finales, dado que, o bien no lograrían comunicarse a un punto en específico, cuya interconexión fue ordenada por el órgano regulador o, a efecto de lograr la referida conexión, se verían obligados a contratar con un operador en particular, afectando con ello las condiciones de libre competencia que, conforme a la ley, deben existir en el mercado de telecomunicaciones como área prioritaria.

Sin embargo, la sola existencia de la interconexión no satisface los objetivos de interés público que se establecen en el sistema de interconexión de redes de telecomunicación. La interconexión y las tarifas correspondientes son parte de una misma área prioritaria del Estado y están intrínsecamente relacionadas en la consecución de un mismo fin, el mejor servicio público al usuario en general.

La falta de acuerdo en las tarifas afecta la interconexión, pues aún cuando ésta no se suspenda, sí se entorpecerá.

(...)

Las condiciones de interconexión, entre las que destacan las tarifas aplicables como una condición más, siempre deben considerarse de interés social, pues forman parte de todo un sistema legal dirigido, desde luego, no a la ganancia o utilidad de los empresarios involucrados, sino al beneficio de los usuarios, ya que se busca lograr no sólo la continuidad en la prestación del servicio, sino también que éste se preste de forma eficiente, en un ambiente de sana competencia entre los concesionarios, a fin de obtener para el público en general el mejor precio y calidad. (...)

La fijación de las condiciones de interconexión, por lo que hace específicamente a las tarifas, puede tener o no una incidencia económica en aspectos como el costo trasladado al público usuario de dichas redes para hacer uso de ellas, pero, finalmente, siempre tendrá incidencia en el desarrollo y competitividad en el mercado relevante, pues debe propiciar una sana competencia, de ahí que la fijación de dichas tarifas no sólo tendrá consecuencias materiales para las partes, sino también para los usuarios de servicios telefónicos.” (SCJN, 2011, Contradicción de Tesis 268/2010).

B. Reforma en telecomunicaciones.

La reforma en telecomunicaciones a nivel constitucional (2013)¹⁵ creó un nuevo órgano regulador de las telecomunicaciones (el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT)) y prohibió el otorgamiento de suspensiones a las normas, actos y omisiones del IFT, lo cual abarca las resoluciones de los desacuerdos de interconexión (Álvarez, 2020).

Al expedirse en 2014 la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR) se incluyeron muchas disposiciones para fortalecer la interconexión oportuna y adecuada. De entre ellas se encuentran la de enunciar los servicios de interconexión para comprender la conducción de tráfico, los enlaces de transmisión, puertos de acceso, señalización, tránsito, ubicación, compartición de infraestructura, auxiliares conexos y facturación y cobranza, siendo obligatorio para el agente económico preponderante y el dominante prestar todos esos servicios (artículos

¹⁵ Para más información sobre la reforma constitucional de telecomunicaciones, ver Álvarez, 2017, Álvarez, 2015 y Álvarez, 2014b.

La reforma constitucional puede consultarse en el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6º, 7º, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de junio de 2013.

127 y 133 de la LFTR). Se instauró el sistema electrónico donde se registran las solicitudes de interconexión entre concesionarios. Adicionalmente, el agente económico preponderante de telecomunicaciones¹⁶ debe publicar ofertas públicas de referencia y convenios marco de interconexión que el IFT debe aprobar (artículo 267 fracción I de la LFTR).

IV. Libertad regulada en interconexión

Todos hablamos de interconexión como si fuera un término unívoco y que no admite varias interpretaciones, cuando en realidad la interconexión puede analizarse desde muchas disciplinas y además es asunto polémico por la complejidad técnica que puede conllevar¹⁷ y por las aristas económicas que tiene¹⁸. Lo técnico y económico acaparan la atención en interconexión, así que rara vez se habla de la naturaleza jurídica de la interconexión¹⁹, por lo que en esta sección la identifico y justifico.

Difícilmente puede trazarse una analogía de la interconexión con otras figuras jurídicas, pues tiene la virtud de conjugar aspectos de Derecho de las Telecomunicaciones, de Derecho Administrativo y de Derecho Civil. Estas tres ramas del Derecho conviven y se interrelacionan.

A. Libertad regulada.

La LFTR y la regulación de interconexión (p. ej. Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad) establecen las bases para una *libertad regulada*. Libertad pues se reconoce que los concesionarios pueden libremente acordar los términos y condiciones de la interconexión entre sus redes.

Regulada porque, en primer término, la interconexión es una obligación para todos los concesionarios, siendo la negativa de interconectar una causa de revocación de la concesión (artículos 129, 130 y 303 fracción IV de la LFTR). En segundo lugar, también es regulada porque esa libertad está sujeta a que se observe la regulación específica de interconexión, entonces no es una libertad plena, sino una que debe cumplir con requerimientos especiales y con el interés público. La regulación de interconexión incluye, por ejemplo, los principios de interconexión que deben regir (p. ej. prohibición de descuentos por volumen, términos no discriminatorios, transparencia) (artículo 125 de la LFTR; Álvarez, 2018). Finalmente, la libertad es regulada porque en caso de que los concesionarios no alcancen un acuerdo o bien, tengan puntos en disputa, el órgano regulador (IFT) será quien resuelva en definitiva para lograr la interconexión.

¹⁶ El agente económico preponderante de telecomunicaciones en México comprende a América Móvil, Radiomóvil Dipsa (Telcel), Telmex y Telnor, así como a Grupo Carso y Grupo Financiero Inbursa. Para más información sobre la figura de la preponderancia, ver Álvarez, 2018, pp. 218-223.

¹⁷ Los aspectos técnicos hacen posible el funcionamiento mismo de la interconexión, la interoperabilidad e involucran sistemas, equipos, software, estándares, entre otros.

¹⁸ Los aspectos económicos buscan recuperar los costos de la interconexión sin que esta se convierta en un negocio por sí mismo, toda vez que la tarifa de interconexión debe orientarse a costos.

¹⁹ En la literatura académica y de investigación consultada a lo largo de muchos lustros, no he encontrado análisis en México sobre la naturaleza jurídica de los convenios y de las resoluciones de interconexión.

La libertad entraña el que los concesionarios negocien entre sí dichos términos y condiciones, entrando al juego el Derecho Civil en cuanto a consentimiento de las partes pero con matices importantes. Del Derecho Civil deriva que un acuerdo existe cuando hay consentimiento de las partes y hay un objeto de acuerdo, pudiendo dicho consentimiento darse expresa o tácitamente (artículos 1794 y 1803 del Código Civil Federal). Con el consentimiento se perfecciona el acuerdo y, por tanto, obliga a las partes (artículos 1796 y 1832 del Código Civil Federal). Sin embargo, la LFTR establece un periodo de negociación de 60 días naturales para suscribir un convenio de interconexión, por lo que sería incompatible pretender aplicar en un sentido diverso disposiciones del Código Civil. Esta es una muestra de que pretender que un convenio de interconexión se rija lisa y llanamente con base en el Derecho Civil, sería no sólo ignorar lo que establece la LFTR sino contravenir directamente ese plazo de negociación.

B. Desacuerdo.

¿Qué pasa si las partes no llegan a un acuerdo de interconexión? Lo primero será identificar si el desacuerdo es total o si es parcial. Si el desacuerdo es total, el regulador resolverá íntegramente lo que será el convenio de interconexión. En este supuesto no habría necesidad de recurrir al Derecho Civil, pues el regulador estaría decidiendo la interconexión con base en sus facultades, en el Derecho de las Telecomunicaciones y el Derecho Administrativo.

Si es parcial el desacuerdo, entonces los concesionarios deberán señalar cuáles son los puntos que, a pesar de haber negociado, continúan sin acuerdo, para que el regulador resuelva sobre esas disputas. Aquí es donde se interrelacionará el Derecho Civil respecto a lo acordado entre las partes (consentimiento de los concesionarios en torno a ciertos aspectos de la interconexión) y el Derecho Administrativo y de Telecomunicaciones para lo que sigue sin convenirse por los concesionarios.

Es importante destacar que si el IFT advirtiera que algún término o condición de los acuerdos alcanzados por los concesionarios infringiera la regulación de interconexión, el IFT tiene facultad para modificar dicho término/condición a pesar de que existiera consentimiento de los concesionarios pues la interconexión es de interés público que debe prevalecer sobre los intereses particulares. Esta circunstancia es de enorme relevancia y muestra una peculiaridad *sui generis* de los convenios y resoluciones de interconexión, toda vez que si existe consentimiento con base en el Derecho Civil se asumiría que el IFT no podría cambiar los acordados por las partes. Sin embargo, el IFT sí lo puede hacer si contraviene la regulación de interconexión con base en el Derecho de las Telecomunicaciones.

Los pasos a seguir para resolverse un desacuerdo de interconexión pueden equipararse a un juicio, al tener un escrito que solicita la intervención del IFT para resolver el desacuerdo, un periodo probatorio, otro de alegatos y la resolución final. Así, el procedimiento inicia con el escrito de una de las partes que no pudieron lograr un convenio de uno o varios términos de interconexión y que debe presentarse ante el IFT. Después de revisar la procedencia, el IFT admite y corre traslado a la otra parte para que manifieste lo que considere y ofrezca pruebas. Enseguida se pasa al periodo de pruebas donde el IFT resuelve sobre la admisión de pruebas y estas se desahogan, para pasar a la parte de alegatos y finalizar con la resolución del IFT. (artículos 129 de la LFTR)

C. Resolución de interconexión.

La resolución de interconexión debe analizarse de la mano del Derecho Administrativo, del Derecho de las Telecomunicaciones y del Derecho Civil.

¿Cuál es la naturaleza jurídica de una resolución de interconexión por parte del IFT? Las resoluciones del regulador en telecomunicaciones al resolver las controversias sobre interconexión son actos administrativos, los cuales se consideran válidos y deben ser ejecutados (SCJN, 2011).

Un acto administrativo es un acto jurídico. Este es “la manifestación exterior de la voluntad que se hace con el fin de crear, transmitir, modificar o extinguir una obligación o un derecho, y que produce el efecto deseado por su autor, porque el derecho sanciona esa voluntad” (Gutiérrez y González, 2015, 119).

Así que un acto administrativo es aquel que emana de una entidad pública que expresa su voluntad para generar efectos legales que pueden ser crear, modificar o extinguir situaciones legales, constatar hechos o juicios (Roldán Xopa, 2008; Nava y Quiroz, 2011; Gutiérrez y González, 2015, Cornejo, 2011; Martínez Alfaro, 2015). En otras palabras, un acto administrativo es una fuente de derechos y obligaciones. Una resolución del IFT sobre un desacuerdo de interconexión –como un acto administrativo– es una fuente de derechos y obligaciones, es el acto en el cual se plasma la voluntad del IFT como entidad pública.

Como acto administrativo²⁰, una resolución sobre interconexión debe cumplir con ciertos principios legales, entre los cuales se incluyen²¹: (1) el que tenga una base legal (fundamentación), (2) que esté debidamente justificada conforme a las circunstancias específicas del caso (motivación)²², (3) que persiga un objetivo de interés público²³ como lo es la interconexión (artículo 125 de la LFTR; SCJN, 2011), entre otros.

La participación del Derecho Civil es como la fuente de creación de derechos y obligaciones a través de dos actos jurídicos. Estos pueden ser tanto los convenios de interconexión acordados por los concesionarios como una resolución sobre un desacuerdo de interconexión (acto administrativo).

²⁰ Morelli y Roca (2020) respecto de la naturaleza jurídica de la resolución de los desacuerdos de interconexión (mandatos de interconexión del regulador peruano, OSIPTEL), afirman que son actos administrativos en tanto proceden de una entidad de la administración pública, emitida dentro del ámbito del Derecho Público que produce efectos jurídicos sobre derechos y obligaciones de los administrados, respecto de situaciones concretas.

²¹ La Ley Federal de Procedimiento Administrativo se aplica para complementar disposiciones que no están suficientemente tratadas en la LFTR. Esta supletoriedad se establece en el artículo 6 inciso IV de la LFTR.

²² Artículo 16 de la Constitución, y artículo 3 fracción V de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

²³ Artículo 3 fracción III de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

“Artículo 3. Son elementos y requisitos del acto administrativo: (...)

III. Cumplir con la finalidad de interés público regulado por las normas en que se concreta, sin que puedan perseguirse otros fines distintos; (...).”

D. Validez y exigibilidad de la resolución.

Cuando el regulador expide una resolución de un desacuerdo de interconexión y la notifica (artículo 9 primer párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo)²⁴, no hay necesidad de acciones ulteriores para hacerla exigible y las obligaciones establecidas en dicha resolución deben cumplirse (SCJN, 2011).

En otras palabras, los derechos y obligaciones creados, transmitidos, modificados o extinguidos por la resolución sobre el desacuerdo de interconexión, son efectivos y exigibles desde que las partes han sido notificadas. En consecuencia, surgen derechos y obligaciones a partir de una resolución sobre el desacuerdo de interconexión. Dichos derechos y obligaciones se aplican sobre las partes del desacuerdo y, ciertamente, también implican obligaciones para el IFT, el cual debe exigir que se cumpla su resolución e imponga sanciones en caso de que su resolución, la ley o la regulación sean infringidas.

La resolución del IFT de un desacuerdo de interconexión pone fin a la controversia de interconexión, pues de nada serviría que los concesionarios pudieran estar invocando nuevas disputas de términos ya acordados entre las partes o pretender regresar al IFT con desacuerdos que no hubieren hecho valer en el proceso original del desacuerdo. Esto sería la historia sinfín. Por lo cual, una vez que el IFT resuelve la disputa, sólo mediante resolución judicial pudieran modificarse los términos de la interconexión del periodo sujeto a disputa.

Debido a que por disposición expresa en la Constitución los actos del IFT sólo pueden impugnarse vía amparo indirecto y a que no pueden suspenderse (artículo 28 párrafo veinte inciso VII), la resolución de interconexión del IFT es válida y exigible, a menos que una sentencia ejecutoriada en un juicio de amparo indirecto por parte de los tribunales especializados determine modificarla o revocarla.

E. Convenio interconexión.

Los convenios de interconexión son convenios atípicos y de una naturaleza *sui generis* que pueden constituirse (1) mediante el acuerdo de voluntades de los concesionarios solamente, (2) cuando existe una oferta pública de interconexión y/o convenio marco de interconexión, al adherirse y aceptar un concesionario dicha oferta o convenio, (3) por medio de la integración de los términos y condiciones acordados entre los concesionarios y aquellos resueltos por el regulador de telecomunicaciones, o (4) únicamente por la resolución del regulador (p. ej. cuando haya existido una negativa de un concesionario de negociar)²⁵.

Los convenios de interconexión deben cumplir con la regulación de interconexión establecida en la LFTR, en el Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad y otras disposiciones administrativas de carácter general. Dicha regulación tiene aspectos específicos que derivan de situaciones históricas y de buscar prevenir que la interconexión se convierta en

²⁴ Artículo 9 párrafo primero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

“Artículo 9.- El acto administrativo válido será eficaz y exigible a partir de que surta efectos la notificación legalmente efectuada. (...)”.

²⁵ Si un concesionario rechaza una solicitud de negociación, entonces el IFT decidirá las formas así como los términos y condiciones para la interconexión. Se considera que un concesionario ha rechazado la negociación cuando han pasado 30 días hábiles sin que haya acción alguna por parte del concesionario, después de que se le haya solicitado celebrar la negociación, o cuando el concesionario exprese su rechazo sin justificación alguna ante el IFT. Artículos 129 y 130 de la LFTR.

fuentes de prácticas anticompetitivas. Es de destacarse: la prohibición de otorgar descuentos por volumen que tiene justificación en que las tarifas deben estar orientadas a costos y evitar que la interconexión se convierta en fuente de ingresos; el deber de permitirse que la interconexión se realice en cualquier punto técnicamente factible para evitar que se incurran en costos innecesarios que únicamente encarecen la interconexión; el que las solicitudes de interconexión sean atendidas con base en el criterio de *primera entrada, primera salida*; tiempo máximo para dar los enlaces de interconexión al otro concesionario (artículo 132 de la LFTR; Álvarez, 2018).

V. Conclusión

Los antecedentes históricos de las telecomunicaciones muestran que la interconexión de redes siempre ha tenido desafíos y ha existido la necesidad de la intervención gubernamental. No sólo eso, la propia Suprema Corte de Justicia de la Nación se ha pronunciado sobre interconexión. No obstante la importancia de esta, no existe literatura que aborde en específico sobre la naturaleza jurídica de los convenios y resoluciones de interconexión en México.

La naturaleza jurídica de los convenios de interconexión y de las resoluciones de los desacuerdos de interconexión tienen su base en el Derecho de las Telecomunicaciones, el Derecho Administrativo y el Derecho Civil, ramas del Derecho que se interrelacionan para dar marco a la libertad regulada que rige a la interconexión.

La afirmación de la existencia de una libertad regulada en interconexión se fundamenta en que los concesionarios de redes pueden libremente acordar los términos y condiciones de la interconexión, siempre y cuando observen la regulación específica de interconexión, mientras que si no logran convenir todos los aspectos de interconexión, entonces el regulador (IFT) tiene facultades para resolver los puntos en controversia. Incluso si el regulador advirtiera que términos y condiciones acordados entre los concesionarios infringen el marco jurídico de la interconexión, tiene facultad para modificarlos.

En adición a las obligaciones establecidas en la regulación sobre interconexión, la fuente de los derechos y obligaciones en interconexión está dada por dos tipos de actos jurídicos, uno derivado del consentimiento de los concesionarios (acuerdo de voluntades de particulares) y otro de la resolución del desacuerdo de interconexión por parte del IFT (acto administrativo).

Así, el convenio de interconexión puede alcanzarse por medio de la negociación y acuerdo de los concesionarios, o bien, cuando un concesionario acepta la oferta pública de referencia y/o el convenio marco de interconexión.

Cuando interviene el regulador, el convenio de interconexión estará formado por aquellos términos y condiciones acordados por los concesionarios, más los puntos definidos por el regulador en la resolución del desacuerdo de interconexión. Esta resolución al ser un acto administrativo es válida y exigible desde el momento en que se notifica a las partes de la controversia, sin que pueda modificarse sino mediante resolución judicial vía el juicio de amparo indirecto resuelta en los tribunales especializados en telecomunicaciones y competencia.

Descubrir la naturaleza jurídica de las resoluciones de los desacuerdos de interconexión por parte del IFT también contribuye a aportar a otros procedimientos y actos del regulador tales como cuando ejerce sus facultades para resolver sobre la compartición de infraestructura (artículo 139 de la LFTR); sobre la retransmisión de contenidos (*must carry, must offer*²⁶) (artículos 167 y 169 de la LFTR); cuando haya un diferendo sobre qué canal de las instituciones públicas federales debe retransmitirse cuando el concesionario de televisión restringida no tenga capacidad suficiente (artículo 232 de la LFTR); y sobre desacuerdos en cuanto a términos y condiciones de los servicios de usuario visitante (*roaming*) (artículos 120 y 121 de la LFTR).

²⁶ Sobre la retransmisión de contenidos también conocida como *must carry, must offer*, ver Álvarez Brasil, 2020, "Rethinking Must - Carry and Must - Offer and Retransmission Consent Regulation in the Digital Era".

El camino de la interconexión y de su regulación en telecomunicaciones no ha sido un camino fácil, ni terso. Quizá por esa circunstancia los aprendizajes en telecomunicaciones pueden servir para muchos sectores como aquellos de economía de redes (p. ej. ferroviario, eléctrico, de gas) y de servicios que pueden requerir interconexión como los de la era digital.

VII. Bibliografía

1. Álvarez, C. L. (2013). Derecho de las Telecomunicaciones (2ª ed.). Fundalex y Posgrado de Derecho UNAM. <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/3716-derecho-de-las-telecomunicaciones-2a-ed>
2. - - - - (2014a). V. Comentario del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. En Decisiones Relevantes: Atribución de la Cofetel en materia de interconexión e interoperabilidad de las redes públicas de telecomunicaciones (97-114). Suprema Corte de Justicia de la Nación; Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.
3. - - - - (2014b). Telecomunicaciones, ¿reforma democrática?, Reforma de Telecomunicaciones y Competencia Económica, Colección de Análisis y Debate de las Reformas del Pacto por México, (3), 145-161.
4. - - - - (2015). Mexican Telecom Reform: Private Interest First?, IJ, Mexican Law Review, nueva serie, VIII(1). <http://bit.ly/1DoJksM>.
5. - - - - (2017). Telecomunicaciones en la Constitución. Universidad Panamericana; Grupo Académico de Estudios Constitucionales. <https://biblio.upmx.mx/textos/154792.pdf>
6. - - - - (2018). Telecomunicaciones y Radiodifusión en México. Posgrado de Derecho UNAM. http://derecho.posgrado.unam.mx/site_cpd/public/publis_cpd/telecomyradiodifenMX.pdf
7. - - - - (2020a). Rethinking Must-Carry and Retransmission Consent Regulation in the Digital Era. Law, State and Telecommunications Review, 12(1), 9-57. <https://doi.org/10.26512/lstr.v12i1.24914>
8. - - - - (2020b). Tribunales Especializados en Telecomunicaciones: Experiencias y Estadísticas. Universidad Panamericana. <https://biblio.upmx.mx/librosup/154959.pdf>
9. Cárdenas, E. (1987). El Teléfono. Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
10. Comisión Federal de Telecomunicaciones. (2009, 10 de febrero). Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad. Diario Oficial de la Federación.
11. - - - - (2013, 25 de febrero). *Modificación al Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad, ii. Lineamientos para desarrollar los modelos de costos*. Diario Oficial de la Federación.
12. Congreso Constituyente. (1917, 5 de febrero, última reforma 28 de mayo de 2021). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*.
13. Congreso de la Unión. (1928, 26 de mayo, última reforma 11 de enero de 2021). *Código Civil Federal*. Diario Oficial de la Federación.
14. - - - - (1994, 04 de agosto, última reforma 18 de mayo de 2018). *Ley Federal de Procedimiento Administrativo*. Diario Oficial de la Federación.

15. - - - - (2013, 11 de junio). *Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones*. Diario Oficial de la Federación.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5301941&fecha=11/06/2013
16. - - - - (2014, 14 de julio, última reforma 20 de mayo de 2021). *Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión*.
17. Cornejo, F. (2011). Acto Jurídico. En *Diccionario Jurídico Mexicano, Tomo I*. Universidad Autónoma de México; Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.
18. Crémer, J., de Montjoye, Y., y Schweitzer, H. (2019). *Competition policy for the Digital Era*. (Reporte). European Commission.
19. Gobierno de México. (2021). *Tratados Internacionales: Tratado de Libre Comercio de América del Norte*.
https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=518&depositorio=0
20. Gutiérrez, E. (2015). *Derecho de las Obligaciones* (7ª ed.). Porrúa.
21. Instituto Federal de Telecomunicaciones. (s.f.). *Pleno*. Consultado el 12 de diciembre de 2021. <http://www.ift.org.mx/conocenos/pleno/sesiones-del-pleno>
22. Martínez Alfaro, J. (2015). *Teoría de las Obligaciones* (13ª ed.). Porrúa.
23. Merchán, C. A. (1987). *Telecomunicaciones*. Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
24. Merchán, C. A. y De la Rosa, R. (2006). *100 años de México en la UIT 1906-2006*. Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
25. Morelli, A. y Roca, L. F. (2020). La naturaleza jurídica de los mandatos de interconexión de redes de telecomunicaciones y el cambio de posición de OSIPTEL. *FORSETI, Revista de Derecho*, 8(11), 108-125.
26. Nava, A. y Quiroz, E. (2011). Acto Administrativo. En *Diccionario Jurídico Mexicano, Tomo I* (89-90). Universidad Autónoma de México; Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.
27. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. (2012). *Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México*. OECD Publishings.
28. Poder Ejecutivo Federal. (1931, 31 de agosto). *Ley Sobre Vías Generales de Comunicación y Medios de Transporte* (Abrogada). Diario Oficial de la Federación.

29. - - - - (1932, 28 de septiembre). *Ley de Vías Generales de Comunicación* (Abrogada). Diario Oficial de la Federación.
30. - - - - (1993, 20 de diciembre). *Decreto de promulgación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte*. Diario Oficial de la Federación.
http://dof.gob.mx/index_113.php?year=1993&month=12&day=20
31. - - - - (1994, 30 de diciembre). *Decreto de promulgación del Acta Final de la Ronda Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales y, por lo tanto, el Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio*. Diario Oficial de la Federación.
http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4782268&fecha=30/12/1994
32. - - - - (1995, 24 de abril). *Exposición de Motivos, Ley Federal de Telecomunicaciones*.
<https://legislacion.scjn.gob.mx/Buscador/Paginas/wfProcesoLegislativoCompleto.aspx?q=Fahf/ZCcCGTRH7BTx0eHtKCK2XcouBu2Gk48zkHs/UVB3yaQGjIKFboBgfB67ICO1siZpJH+DVb2W078OsMaWQ==>
33. - - - - (1997) Documento de Referencia del suplemento a la Lista de Compromisos Específicos sobre telecomunicaciones por parte de México (GATS/SC/56/Supl. 2)
34. Roldán, J. (2008). *Derecho Administrativo*. México, Oxford.
35. Suprema Corte de Justicia de la Nación (2011, 3 de mayo). Resolución del Pleno a la contradicción de tesis 268/2010.
36. Unión Internacional de Telecomunicaciones. (s.f.). *Overview of ITU's History (1)*. Consultado el 20 de diciembre de 2021.
<https://www.itu.int/en/history/Pages/ITUsHistory.aspx>
37. Unión Internacional de Telecomunicaciones. (s.f.). *Pre-1865 International Telegraph Agreements*. Consultado el 20 de diciembre de 2021.
<https://www.itu.int/en/history/Pages/pre1865agreements.aspx>
38. - - - - (2015). *Trends in Telecommunication Reform 2015: Getting Ready for the Digital Economy*. Ginebra.

BRECHA DIGITAL DE GÉNERO EN MÉXICO.



ELIZABETH SOSA HERNÁNDEZ

Asesora en la Oficina del Comisionado Arturo Robles Rovalo en el Instituto Federal de Telecomunicaciones. Presidenta del Grupo de Trabajo de Sistemas Satelitales y Servicios Científicos del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones (CCP.II). Cuenta con una especialidad en Políticas Públicas y Género por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

INTODUCCIÓN

La brecha digital o la brecha de oportunidades de personas, hogares, empresas y zonas geográficas para acceder a las tecnologías de la información y la comunicación se ha contraído en varios países (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), 2020). Especialmente en los países desarrollados, contrario a los países en desarrollo en donde se estima que, de los 2 900 millones de personas que siguen careciendo de conexión, el 96% vive en países en desarrollo (Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), 2021) y, el no contar con la infraestructura en comunicaciones no significa el único factor de la brecha de acceso, esta también se genera por la desigualdad en el poder adquisitivo de las personas lo que intensifica la barrera de la asequibilidad. México particularmente como consecuencia de la pandemia de COVID-19 resultó muy afectado, “en 2020, el producto interno bruto (PIB) se contrajo más de un ocho por ciento y empeoró las condiciones de ingresos de las poblaciones más desfavorecidas, aumentando la pobreza en nueve puntos porcentuales y la pobreza extrema en casi ocho puntos porcentuales, de acuerdo con las últimas estimaciones internacionales comparables” (OCDE, 2022), lo que evidencia que, en nuestro país, el pagar por un servicio fijo o móvil de acceso a internet no necesariamente podría ser una prioridad de gasto en la población en líneas de pobreza y pobreza extrema.

Otra causa de la brecha de acceso es la falta de conexiones con tecnologías de nueva generación para ofrecer servicios de banda ancha fija y móvil, ya que, con independencia del crecimiento de tráfico por usuario, sigue existiendo una disparidad entre la penetración del servicio y los usuarios con menor o nulo poder adquisitivo. Particularmente, en México los servicios de banda ancha fija se prestan a través de la siguiente proporción: el 41% con cable coaxial, el 29% con fibra óptica, y el 28% con DSL (Instituto Federal de Telecomunicaciones, 2020), cuyos accesos se encuentran mayormente en las ciudades grandes y medianas. De lo anterior se deduce que el despliegue tecnológico implica costos muy elevados, lo que puede ser una limitante para la inversión en zonas de difícil acceso. A su vez, la tecnología inalámbrica se enfrenta a retos económicos y regulatorios que impactan directamente en la prestación del servicio.

Sin embargo, el acceso a la conectividad no resulta suficiente, para apropiarse de las tecnologías, hay otras barreras que aumentan la brecha digital y se conocen como brecha de uso debido a la falta de competencias digitales lo que entonces limita la adopción de las herramientas digitales y la brecha de apropiación que se relaciona con sacarle el máximo provecho a las tecnologías, las cuales se abordarán más adelante.

Las consecuencias de la brecha digital no son menores, al contrario, perpetúan las desigualdades sociales, económicas y políticas que persisten por ubicación geográfica, edad, género, ingresos, etnia, raza etcétera.

Muestra de ello es, la desigualdad de género en el trabajo y que con la pandemia de COVID-19 se intensificó dado la brecha persistente en el acceso digital alejando a las mujeres de oportunidades como el trabajo independiente a través de canales en línea, trabajo remoto,

además de posibles estímulos dirigidos a individuos o pequeñas empresas. De igual suerte, a medida que la automatización transforma la naturaleza del trabajo, entre 40 y 160 millones de mujeres (del siete al 24% de las empleadas actualmente) podrían necesitar una transición entre ocupaciones para 2030. Si bien, es probable que la automatización del trabajo desplace a hombres y mujeres más o menos por igual durante la próxima década, claramente las mujeres necesitarán hacer transiciones mucho más significativas y se enfrentarán a mayores dificultades que los hombres debido a las barreras por motivos de género que persisten en la sociedad (McKinsey Global Institute, 2019).

Expuesto lo anterior, el presente artículo se centrará en la brecha digital de género en México desde la interseccionalidad como se expone a continuación:

I. Brecha digital de género

Primero es necesario identificar el problema desde una perspectiva de género, existen diversos tipos de problemas, los generales que afectan a la población dado que tienen un impacto diferenciado en mujeres y en hombres, los problemas específicos que se presentan como desigualdades entre las mujeres y hombres y aquellos en que el problema perjudica exclusivamente a las mujeres, entre otros.

Desde el punto de vista de este artículo, las brechas de género al referirse a cualquier disparidad entre la condición o posición de los hombres y las mujeres y la sociedad (ONU Mujeres, 2016), son un problema específico y estas se presentan en diversos ámbitos como el digital.

Así la brecha digital de género, es un problema específico, dado que no es suficiente con que una localidad cuente con cobertura a internet, porque el acceso no será igual entre hombres y mujeres, ya que conforme a la Asociación Global del Ecosistema Móvil [GSMA] (2019) las mujeres tienen un siete por ciento menos de probabilidades que los hombres de poseer un teléfono móvil y un 15% menos de probabilidades de utilizar internet móvil, de ahí una de las desigualdades que se presentan entre hombres y mujeres en la brecha que nos ocupa.

Esta brecha significativa de género es de **gran impacto**, dada la ubicuidad que las tecnologías de la información y comunicación, en particular internet, tienen actualmente en nuestras vidas, siendo el “principal factor de aceleración del desarrollo y el crecimiento socioeconómico y sostenible” (Rev. DUBAÍ, 2018). No obstante, a pesar, de este gran potencial, también se genera “la desigualdad digital”, que es tanto una consecuencia como una causa de las **desigualdades más extensas**” (World Wide Web Foundation [WWWF], 2020), como las desigualdades entre hombres y mujeres.

Ahora bien, conforme estimaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en el documento *Measuring digital development* (2021) en 2020, el 62% de todos los hombres usaban internet, en comparación con el 57% de todas las mujeres, señalando que la igualdad

de género ha mejorado de 0,89 en 2018 a 0,92 en 2020 y esta se ha logrado en países desarrollados y casi se logra en las Américas con un 79% para los hombres y un 78% para las mujeres, no así en África (24% frente al 35%) y los Estados Árabes (56% frente al 68%).

Particularmente en México, conforme los datos de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2019 (ENDUTIH 2019), se podía interpretar que las mujeres tenían una ligera ventaja sobre los hombres, ya que de los 80.6 millones de usuarios de internet de seis años o más, 51.6% son mujeres y 48.4 % hombres. Para la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2020 (ENDUTIH 2020), de los 84.1 millones de usuarios de internet de seis años o más, 72.7% son hombres y 71.3 % mujeres.

De los datos expuestos, se observa que, la desigualdad entre hombres y mujeres primero en la región de las Américas es mínima y que incluso en México para el año 2019 las mujeres eran mayormente usuarias que los hombres, situación que se modificó para 2020 pero al igual que en la región, continúa siendo menor, por lo que podríamos afirmar que la brecha digital de género se estaría cerrando y claramente se han registrado avances importantes, no obstante el artículo que nos ocupa busca evidenciar una posible realidad distinta para las mujeres de comunidades rurales en nuestro país.

II. Se emplea el término género como sinónimo de mujer

En el concepto “brecha digital de género”, el género se entiende como una problemática únicamente de las niñas y las mujeres, lo cual es omiso con la pertinencia del concepto a cualquier género y entonces solo es visto desde una visión hegemónica del género basada en el sexo (mujer y hombre).

Y es que debemos tomar en cuenta que el orden social de género afecta no solo a las mujeres sino a todos aquellos que estén sujetos al dominio masculino y que tengan que cumplir con las expectativas impuestas y la heteronormatividad, así como de un sistema sexo-genérico, entendido como el “conjunto de disposiciones por el que una sociedad transforma la sexualidad biológica en productos de la actividad humana, y en el cual se satisfacen esas necesidades humanas transformadas”. (Rubin, 1986). Así, esta construcción afectará también a los niños y a las personas que pertenecen a la comunidad LGTBTTIQ+.

No obstante, para efectos de este artículo, cuando se haga referencia a “brecha digital de género” se deberá entender como una afectación únicamente a niñas y mujeres.

III. Brecha digital de género en México en zonas rurales.

Pese a que los datos cuantitativos expuestos por las ENDUTIH, pudieran reflejar que las mujeres en México en cuanto al acceso a internet no reflejan una situación de desigualdad, se deja de observar que en el país el 78.3% de la población urbana es usuaria de internet y en la zona rural un 50.4%, es decir, la brecha de acceso en zonas rurales es manifiesta y **particularmente en esas zonas no podemos saber cuántas son mujeres y hombres** y seguramente en las poblaciones rurales, no necesariamente las mujeres que en algún momento pudieran tener acceso a internet tendrán la ventaja que se expuso en la ENDUTIH 2019, inclusive pudiera existir una diferencia notable que beneficie a los hombres, como consecuencia de las “barreras de acceso, la asequibilidad, la educación, la falta de habilidades digitales o los prejuicios de género y las normas socioculturales que conducen a la exclusión digital basada en el género” (OCDE, 2018) además de la variable de pobreza que conforme las estimaciones de CONEVAL, para 2018 un 42.4% de las mujeres en México se encontraba en esa situación (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL], 2020).

De modo que, el primer gran problema en México respecto la brecha digital de género es que, si bien la ENDUTIH, desglosa algunos datos por género, **estos son agregados** y conforme la WWWF (2015), “la recopilación de datos agregados oculta las diferencias de género, lo que implica que las realidades que viven las mujeres permanecen sin registrar y son pasadas por alto, no solo en las estadísticas sino también en la política” y más aún las diferencias notables de aquellas mujeres que viven en zonas rurales, lo que no es trivial porque pareciera que México ya superó o se encuentra a nada de disminuir la brecha digital de género y eso, desde la visión de este artículo, es alejado de la realidad para las mujeres en zonas rurales en nuestro país.

A continuación, se hará un análisis de la situación de las mujeres en una población rural que ya cuenta con acceso a internet, ya que como se expuso el acceso al servicio es solo uno de los componentes que deben considerarse de la brecha digital, los problemas económicos, la velocidad, los conocimientos, los beneficios, así como las pautas de uso son otros competentes relevantes.

IV. Brecha digital de género en el municipio de Muñoz de Domingo Arenas, en el estado de Tlaxcala

La brecha digital de género se refiere a “*la diferencia medible entre las mujeres y hombres en cuanto al (I) acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TIC), (II) su utilización y la (III) capacidad de influir en esas tecnologías, contribuir a ellas y recibir sus beneficios*”. (Naciones Unidas, 2017).

Específicamente, se eligió un municipio de Tlaxcala, estado que para el 2020, 49.4% de la población se encontraba en situación de pobreza moderada y 8.85% en situación de pobreza extrema. (Data México, 2021) y conforme las estimaciones de pobreza del CONEVAL para 2018,

Tlaxcala ocupa el lugar 8 de nivel de pobreza respecto a las demás entidades federativas por su porcentaje de mujeres en pobreza, que equivale a aproximadamente 335 500 mujeres en esta situación. (CONEVAL, 2020).

El municipio de análisis, será el de Muñoz de Domingo Arenas (en adelante, municipio de Muñoz), en el estado de Tlaxcala, de sus 13 localidades, las de mayor población son: Muñoz (2477), San José Cuamantzingo (1346) y Guadalupe Cuauhtémoc (561), evidentemente las diez localidades restantes tienen menos habitantes (Panorama sociodemográfico de Tlaxcala, 2020)¹ de modo que; el municipio se puede considerar de población rural, ya que conforme el INEGI, una población se considera rural cuando tiene menos de 2500 habitantes.

El municipio presenta las características siguientes: solo el 53.5% tiene internet, sin embargo, no existen datos desglosados por sexo y género, por tanto, no es posible conocer la brecha digital de acceso existente en esta localidad rural y afirmar que no existe una brecha digital de género o que esta es mínima, ya que como se asevera en el Informe Promoción, Protección y Disfrute de los Derechos Humanos en Internet: medios de cerrar la brecha digital entre los géneros desde una perspectiva de derechos humanos (Naciones Unidas, 2017), las mujeres tienen muchas menos probabilidades de usar internet que los hombres del mismo grupo de edad y de niveles de instrucción e ingresos similares y una vez en línea, las mujeres tienen entre el 30% y el 50% menos de probabilidades que los hombres de utilizar internet para el empoderamiento económico y político.

Acceso, la asequibilidad juega un rol clave por los recursos limitados con los que cuentan las mujeres, así como la dependencia económica que las condena incluso a ciclos de violencia. Antes de examinar al municipio de Muñoz, se encuentra conveniente señalar que, según el estudio de Alliance for Affordable Internet (2015) “1GB de datos móviles en México equivale al 2.03% del ingreso promedio, sin embargo, el acceso a internet alcanza el 13.6% del gasto mensual total a diferencia del 0.6% para los de mayor ingreso”, si bien el dato no es actualizado se cita para evidenciar la brecha que pudiera existir entre las personas de distintos ingresos, lo cual es considerable y precisamente por ser significativo no pudiera representar una prioridad de gasto, menos aún en las mujeres.

En particular para el municipio de Muñoz, el 53.6% de la población inactiva, son personas que se dedican a los quehaceres del hogar, no se hace una distinción por sexo y género, pero se podría percibir que la mayoría podrían ser mujeres, que no reciben remuneración alguna por un trabajo marcado por barreras socioculturales como roles y estereotipos de género, limitaciones de tiempo y de movilidad, que ocasiona desigualdad de acceso y por tanto, una desventaja en la toma de decisiones y de control de recursos. Así, una mujer que se dedica a los quehaceres del hogar dependerá económicamente para realizar en su caso, una recarga por un monto específico y tendrá una nula posibilidad de acceder a un esquema pospago.

¹ Todos los datos de este apartado para el municipio de Muñoz de Domingo Arenas se obtuvieron del documento “Panorama sociodemográfico de Tlaxcala” (2020; 60)

Esta es solo una de las barreras a las que se enfrentan las mujeres para poder acceder al servicio de internet, a las que se sumarán otras como el costo de los datos, el costo de los dispositivos, o por no contar con dispositivos apropiados o suficientes datos y conexión rápida.

Respecto al costo de los datos, el ingreso promedio trimestral de Tlaxcala es de 10 646 pesos y de los hombres de 16 239 diferencia notable que podrá incidir en la asignación de gasto para costear el servicio, de modo que, lograr la asequibilidad de este debe ser una de las prioridades de política pública para disminuir la brecha digital de género (Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares [ENIGH] 2020).

En cuanto a los dispositivos, conforme una encuesta de la Global System for Mobile Communications Association (GSMA, 2015), los móviles empoderan a las mujeres, por ejemplo, al menos, el 68% de las encuestadas indicaron que se sentían más seguras (o que se sentirían más seguras) con un teléfono móvil y el 58% de ellas, refirió que se sentían más autónomas e independientes. De igual forma, la GSMA de acuerdo con el informe sobre la brecha de género móvil 2021 de la GSMA, “la brecha de género en la propiedad de dispositivos persiste y está resultando difícil de cerrar”. Asimismo, se refiere que “el costo de un teléfono siempre ha sido la mayor barrera a la propiedad tanto para hombres como para mujeres. En los últimos años, sin embargo, se destaca en el informe del año pasado, el crecimiento de los teléfonos inteligentes con funciones ha proporcionado una alternativa de menor costo. Aun así, las mujeres tienen mayores probabilidades que los hombres de poseer un teléfono más básico.”

Hay que mencionar, además el potencial riesgo que significa para las niñas obtener un teléfono, ya que algunas de ellas los pueden recibir de niños y hombres con los que incluso puedan comenzar una relación. Los teléfonos dan un canal no controlado de acceso a las niñas para obligarlas a reunirse y usarlas para tener relaciones sexuales, lo que podría llevarlas al embarazo o a explotación sexual. (Vodafone Foundation, 2018).

Las barreras expuestas, pueden ser solo una de las causas para que las mujeres y niñas del municipio de Muñoz, no puedan acceder a internet. De modo que, romper la brecha de género empoderará a niñas y mujeres, al permitir que a través de internet ellas puedan ejercer derechos fundamentales de las que han sido privadas por los hombres (derecho al desarrollo, la participación política a una vida libre de violencia, educación, entre otros), como consecuencia de la falta de información y de una herramienta accesible para ejercerlos, que puede inclusive facilitar que las niñas y mujeres denuncien abusos.

Utilización, las habilidades digitales juegan un papel crucial para empoderar a las niñas y mujeres, ya que un mejor uso de internet incide en su educación y desarrollo de competencias digitales, que son relevantes para la transformación digital. Pero no solo eso, también de vital importancia para los riesgos que trae consigo internet como la violencia digital, ciberacoso, pornografía no consentida, protección de datos e inclusive trata de personas.

Particularmente en el municipio de Muñoz la mitad de la población tiene 28 años, existen 92 hombres por cada 100 mujeres, ello, además de evidenciar que hay más mujeres, también indica que estas son jóvenes, sin embargo, la asistencia escolar disminuye drásticamente en un 43% en edades de 15 a 24 años, contrario a una asistencia del 90.7% entre los 12 a 14 años, los datos no están por sexo y género, lo cual resulta por demás necesario, para conocer el impacto diferenciado por sexo del problema, esto es, ¿cuántas niñas son las que están abandonando la escuela y las causas?

En su caso, conocer si cuentan con algún tipo de aprendizaje digital proporcionado en sus escuelas, que en un escenario ideal, tendría que ser a través del sistema educativo, es como las niñas y niños tendrían que ser preparados para un futuro sujeto a una economía digital en evolución constante.

De no ser en las escuelas, dependerá del nivel de acceso que tengan las niñas a un dispositivo que podrán desarrollar alfabetización digital, un acceso irregular ya sea porque tienen que pedir el celular prestado, cuentan con uno en secreto o por no ser el mejor, impide que las niñas aprendan progresivamente (Vodafone Foundation, 2018). Además, si en su caso no cuentan con alguien que pueda enseñarles a explorar sus usos y mostrarle nuevas funciones, será complejo que puedan desarrollar nuevas habilidades, lo mismo para las jóvenes o mujeres.

En el municipio de Muñoz, solo el 18.7% tiene disponibilidad de una computadora, sobra decir que desconocemos cuántas son niñas y mujeres las que tienen acceso a estas. Pero es importante que nos cuestionemos, ¿quién tiene prioridad de ocupación en caso de que en el hogar habite niños y niñas, ¿podrían darle prioridad al niño por su sexo?, esto atendiendo a que las niñas o en su caso las mujeres deben atender sus roles domésticos y de cuidado o porque en algún momento ejercerán su rol reproductivo, por lo que no necesitan aprender el uso de un dispositivo y menos aún de continuar con sus estudios.

Necesitamos provocar cambios en el sistema educativo, para que las niñas adquieran aprendizaje y competencias digitales, así como soluciones para que las mujeres puedan adquirirlos, todo esto en igualdad de condiciones con los niños y hombres.

Por ende, romper la brecha de utilización entre hombres y mujeres y promover las habilidades digitales en ellas, generará que muchas puedan continuar sus estudios en línea, adquieran habilidades digitales para afrontar un futuro más desigual, estén informadas de sus derechos y exijan reivindicarlos, como consecuencia, tengan mayor participación y representación en la vida política y cultural, además que puedan navegar seguras en internet y salvaguardar su privacidad.

No son menores los beneficios, unas niñas y mujeres con acceso a la información adecuada y el uso útil de internet podrán romper muchas desigualdades históricas entre hombres y mujeres de México.

Capacidad de influir en esas tecnologías, contribuir a ellas y recibir sus beneficios, conforme la UIT, “más del 90% de los puestos de trabajo en todo el mundo ya tienen algún componente digital y pronto muchos requerirán habilidades digitales sofisticadas”, las industrias TIC son de rápido crecimiento y tiene los salarios significativamente más altos (Digitally Empowered Generation Equality, 2020).

Para la Unesco (2019), en su estudio Descifrar el código: la educación de las niñas y las mujeres en ciencias tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM). “Los campos de TIC no solo constituyen un camino profesional alternativo a STEM, sino que también están siendo usadas cada vez más como una herramienta de trabajo en la educación y las carreras científico-matemáticas. Se estima que para 2020 el 98% de los trabajos STEM requerirán destrezas en el área de las tecnologías de la información y la comunicación y habrán alrededor de un millón de puestos vacantes en computación debido a la falta de personal capacitado. Las mujeres están significativamente subrepresentadas en el área de las TIC representando solo el 3% de los graduados en carreras de este tipo a nivel mundial. En Europa, solo 29 de cada mil mujeres graduadas tienen un título en Computación en 2015 y solo cuatro continuaron con estudios superiores en el área.”

En México, aún estamos muy lejos de lograr la igualdad en profesionistas en TIC ya que, de cada 100 profesionistas, 72 son hombres y 28 mujeres (Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), 2020), siendo muy relevante conocer cuántas de estas mujeres pertenecen a comunidades rurales.

En el estado de Tlaxcala el rol productivo de las mujeres es que un 47.90% se desempeña como comerciante y trabajadoras en servicios diversos y solo el 28.38% como funcionarias, profesionistas, técnicas o en actividades administrativas, teniendo un muy bajo nivel de participación política, esto además evidencia una desigualdad notable en el acceso a la educación superior.

Particularmente, según datos del Banco de Información de Telecomunicaciones, al primer trimestre de 2020 en Tlaxcala, el número de empleadas en telecomunicaciones es de 302 y 123 en radiodifusión y el número de empleados en telecomunicaciones es de 798 y 212 en radiodifusión.

Y en el municipio de Muñoz, la población con nivel de escolaridad superior es únicamente de 9.7% sin conocer, la diferencias por sexo, cuáles son las carreras que estudiaron, y si por lo menos existe la posibilidad de estudiar una profesión relacionada con tecnologías de la información y la comunicación.

De ser el caso que puedan tener acceso a una carrera relacionada con tecnologías de la información y la comunicación ¿por qué no las estudian? ¿Por sesgos de autoselección, por sesgos y estereotipos de género?

Un dato que es relevante y que podría asemejar a la condiciones en las que viven las niñas en México, es el que menciona la (Unesco):“La desventaja de las niñas en las materias relacionadas con STEM en la África subsahariana no puede disociarse del amplio rango de obstáculos socioeconómicos y culturales que estas enfrentan en la educación en general en esta región, tales como la pobreza, el matrimonio en la adolescencia, el abuso sexual a nivel escolar o las normas sociales que le otorgan mayor valor a la educación de los varones”. Además, el propio estudio concluye que los padres con mayor estatus socioeconómico y mayor nivel educacional tienden a tener una actitud más positiva hacia la educación STEM para niñas que aquellos padres con menor nivel socioeconómico y educacional, que son inmigrantes, de origen étnico minoritario o padres solteros. Inclusive aún y cuando alumnas pudiera disfrutar el estudio por asignaturas STEM es menos probable que continúen con su estudio, contrario a estudiantes con mayores ventajas socioeconómicas.

Es decir, además de los roles y estereotipos de género que se ha demostrado inciden en el estudio de las niñas de carreras STEM, se debe sumar que estas disciplinas para niñas con desventajas socioeconómicas se verán influenciadas por su nivel educacional y el de sus padres, factores étnicos y factores individuales como la confianza en ellas mismas, lo que difícilmente reducirá la brecha digital de género para las niñas de comunidades rurales y que sufren de pobreza.

Otro factor de suma importancia consiste en que, “la mayoría de los creadores de tecnología son hombres, el diseño de tecnología, productos y servicios podría estar centrado en los hombres. Las empresas podrían carecer de perspectivas importantes para elaborar políticas, productos y servicios que lleguen y beneficien a más personas (WWWF, 2020).

Por ende, no es menor que a las mujeres se les excluya del desarrollo tecnológico que en un futuro muy cercano sustentará servicios indispensables como el acceso a los alimentos, el agua, la vivienda, la salud, la energía, el transporte, así como al trabajo. Además, de que a través de las tecnologías digitales ya se promueven, defienden y ejercitan diversos derechos humanos.

Todo ello, sin duda tiene un potencial enorme de traer consigo enormes beneficios, pero también podrá reforzar y magnificar la brecha digital de género, agudizándose en niñas y mujeres en condición de pobreza, ya que no podrán reflejarse sus necesidades e intereses en las tecnologías, es más, posiblemente sean mayormente invisibilizadas.

Es por esto, que es tan relevante romper esta brecha entre hombres y mujeres, para que ellas reflejen sus perspectivas y necesidades en el desarrollo e implementación de la tecnología y los servicios que deriven de esta, así como la protección efectiva de sus derechos. De lo contrario, el diseño de tecnología, productos y servicios continuará únicamente desde la perspectiva masculina y ese androcentrismo que tanto nos ha permeado como mujeres se incrementará más en el uso de las tecnologías.

IV. Desde el punto de vista de la “Interseccionalidad del género”

Alda Facío sostiene que “Así como hemos luchado porque el hombre / varón no represente a la humanidad toda, no podemos permitir que un determinado tipo de mujer represente a todas las mujeres”, y precisamente es lo que se buscó exponer en el presente artículo.

No basta, con que exista un desglose por sexo de los datos, ello no necesariamente refleja la realidad de todas las niñas y mujeres, conforme la ENDUTHI 2019 se podía afirmar que las mujeres tenían una ligera ventaja sobre los hombres sobre el uso de internet y de acuerdo con los resultados de la ENDUTHI 2020 podría celebrarse que la brecha de acceso se encuentra a nada de cerrarse en nuestro país (72.7% los hombres y 71.3 % mujeres).

Pero ello no refleja a qué mujer nos referimos, es decir en una localidad con altos índices de pobreza o una población indígena con acceso al servicio de internet, ¿están mayormente conectadas las mujeres o la diferencia con los hombres es mínima? ¿La calidad del servicio con el que cuenta una mujer que vive en una zona de altos recursos, es la misma que la que tendría una mujer de una comunidad indígena conectada? Estamos seguros de que, ¿las mujeres que viven pobreza no experimentan una internet de segunda clase? Y en aquellas zonas rurales sin acceso a internet, ¿cuántas son mujeres y hombres?

Estas preguntas resultan más que relevantes ya que se cita nuevamente a Alda Facío “No somos iguales entre nosotras. Unas tenemos más o menos poder que otras por pertenecer a clases, razas, etnias, edades, orientaciones sexuales, credos, habilidades, etc. más o menos privilegiadas. Por ello no podemos conformarnos con un análisis de género que nada más se pregunte sobre la pretendida neutralidad en términos de sexo de una ley o un principio, o que se pregunte dónde está la mujer, cómo le afecta a la mujer, etc.”

Es así como, las mujeres y niñas “experimentan múltiples desigualdades y formas de discriminación cruzadas, incluidas las basadas en su sexo, edad, pertenencia étnica, lugar de residencia, situación económica, orientación sexual, identidad de género, estatus migratorio, entre otras. Esta acumulación e interseccionalidad de las desigualdades hace que las mujeres enfrenten profundas privaciones de sus derechos, desde el acceso a la educación y a la salud, hasta al agua potable y al trabajo decente, sin dejar de resaltar el mayor riesgo a padecer múltiples formas de violencia” (ONU Mujeres, 2020).

Así, la interseccionalidad es una herramienta teórica y metodológica a través de la cual se tomarán en cuenta las características individuales: sexo, edad, pertenencia étnica, lugar de residencia, situación económica, orientación sexual, identidad de género, estatus migratorio, entre otras.

Y es precisamente lo que se buscó hacer en el artículo, para el municipio de Muñoz, evidentemente el ejercicio no es análisis de género a profundidad, pero sí un esbozo de lo que debemos de considerar al formular políticas públicas con perspectiva de género desde la

interseccionalidad para cerrar la brecha digital de género. Ya que, si continuamos así, seguiremos ignorando esta desigualdad de género oculta en México para las niñas y mujeres de poblaciones rurales y en condición de pobreza, como se buscó evidenciar en el presente artículo.

No podemos únicamente celebrar que las mujeres están conectadas, debemos de ser conscientes de las desigualdades no solo entre hombres y mujeres, sino también entre mujeres, ya que como se explicó la brecha digital de género no se cierra únicamente con el acceso al servicio, es necesario considerar también que el servicio sea de calidad y no solo asequible como servicio, sino también en los dispositivos, cuya utilización deberá ser efectiva como consecuencia de una adecuada alfabetización digital y que cualquier mujer sin importar su condición de desigualdad frente a otra, tenga la capacidad de influir en las tecnologías, contribuir a ellas y recibir sus beneficios.

Ello tendrá el potencial de ampliar las posibilidades de cambio en la condición y posición de las mujeres y se contribuirá a la transformación de las relaciones de género en nuestro país.

En definitiva, es urgente modificar la visión que se tiene en cuanto a la brecha digital de género en nuestro país, además México es uno de los pocos países en el mundo que contempla que el acceso a las TIC así como a la banda ancha e internet son derechos fundamentales (artículo 6º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [CPEUM], 2019), inclusive se hace mención expresa a que el estado debe garantizar dichos derechos.

Además, en el marco internacional dichos derechos aún no los vamos a encontrar en un tratado internacional como varios derechos que se ejercen hoy en día a través de internet como la libertad de expresión consagrado en el artículo 19 de la Declaración Universal de Derechos Humanos (UDHR), no obstante, existen diversos documentos internacionales que resaltan su importancia, como la resolución “Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet, del Consejo de Derechos Humanos de Naciones Unidas (2018), del cual México es parte, en donde se exhorta “a todos los Estados a cerrar las brechas digitales, especialmente la existente entre los géneros, y a aumentar el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones, para promover el pleno disfrute de los derechos humanos para todos”, asimismo se “afirma que los mismos derechos que tienen fuera de línea las personas también deben protegerse en línea”.

V. Acciones para el cierre de la brecha digital de género

A continuación, se citan una serie de acciones en materia de género que se deben tomar en cuenta para el cierre de la brecha digital de género en el país.

- Transversalidad de la igualdad de género.

La *brecha digital de género* es un tema que implica un esfuerzo transversal y multidisciplinario, en donde se articulen las acciones de los órdenes de gobierno y de las instituciones públicas y privadas, para cerrar la brecha digital.

Particularmente, para abordar temas de género, existe un proceso que debe emplear una metodología estratégica denominada “Transversalidad de la igualdad de género”, definido por el Consejo Económico y Social (ECOSOC, 1997) como: “El proceso de evaluación de las consecuencias para las mujeres y los hombres de cualquier actividad planificada, inclusive las leyes, políticas o programas, en todos los sectores y a todos los niveles. Es una estrategia destinada a hacer que las preocupaciones y experiencias de las mujeres, así como de los hombres, sean un elemento integrante de la elaboración, la aplicación, la supervisión y la evaluación de las políticas y los programas en todas las esferas políticas, económicas y sociales, a fin de que las mujeres y los hombres se beneficien por igual y se impida que se perpetúe la desigualdad. El objetivo final es lograr la igualdad [sustantiva] entre los géneros”.

México particularmente propone una ruta enfocada en cuatro temáticas: los marcos normativos, los programas para la igualdad de mujeres, los presupuestos y las cuentas públicas y cuenta con la “Plataforma México Rumbo a la Igualdad. Transversalizar el género”² como herramienta de apoyo para mostrar el avance de las entidades federativas, en la ruta hacia la transversalización de género, pero llama la atención que en el apartado de “Avances en el Programa para la Igualdad entre Hombres y Mujeres”, podemos ver que los estados fronterizos de Sonora, Chihuahua o en Oaxaca y Chiapas refieren que los programas estatales para la igualdad entre hombres y mujeres son calificados como “avances adecuados”(13-18) cuando un “avance lento” es de (0-6) dado que están armonizados con los instrumentos nacionales y estatales en la materia y cumplen con los criterios y estándares nacionales e internacionales básicos. Pero es algo, que me deja más preocupada que tranquila, dado que es evidente que en los estados referidos aún hay mucho por hacer y dejan mucho que desear en acciones de igualdad de género.

Entonces, la transversalización de la perspectiva de género no solamente debe quedar en papel, sino que debe materializarse para lograr el cierre de la brecha digital de género y otras desventajas, ya que de lo contrario su aplicación no tendrá por resultado la igualdad.

Finalmente, considero oportuno integrar una crítica al *mainstreaming* o transversalidad de la igualdad de género que algunas feministas denominan la “paradoja potencial radical” que cita Margaret Alston (2014) dado que se cuestionan que pese a la rápida adopción de la transversalización de género en todo el mundo, no se produce una mayor igualdad de género y una de las explicaciones que refiere es que las acciones nacen

² <http://rumboalaigualdad.inmujeres.gob.mx/temas/programas-para-la-igualdad-entre-mujeres-y-hombres> consultada en julio de 2021.

desde un sistema internacional, sin embargo, su traducción a las realidades contextuales nacionales lo hacen más difícil.

- Políticas Públicas con perspectiva de género.

Que los tres órdenes de gobierno diseñen políticas públicas con perspectiva de género de la mano no solo de expertas y expertos en temas relacionados con TIC, sino también en género y políticas públicas. Ya que, hay políticas públicas que desde la identificación del problema son imprecisas lo que evidentemente impactará en la formulación, implementación y evaluación, sin olvidar que cada una de las fases es de la mayor relevancia e impactarán en su factibilidad, por ende, el cuidado que se debe de tomar es máximo ya que de lo contrario no podrán cumplirse los cometidos sustantivos que se buscan, inclusive unas políticas públicas inadecuadas pueden, de hecho, reforzar las desigualdades de género por la forma en que definen el problema que se está abordando.

Margaret Alston (2014) refiere que, antes de emprender un análisis de género de las políticas y los resultados, nos debemos preguntar ¿cuál es el problema que se está resolviendo? ¿Cuáles son los factores que crean la desigualdad de género y las relaciones de poder inequitativas y, por lo tanto, cómo las políticas e intervenciones refuerzan o rompen estas desigualdades?

- Algunas instituciones no necesariamente tienen encomendadas las políticas públicas, pero las acciones que implementen en el ámbito de sus atribuciones deberán ser con perspectiva de género.
- La perspectiva de género debe ser interseccional, de lo contrario se continuarán ignorando a mujeres que sufren distintas formas de discriminación por pertenecer a grupos pobres y marginados.
- Interdependencia entre los actores, funcionarios públicos, grupos de interés, medios de comunicación o grupos de expertos.
- Institucionalizar con perspectiva de género, Margaret Alston (2014) cuestiona que pese a la rápida adopción de la transversalización de género en todo el mundo, no se produce una mayor igualdad de género y algunas explicaciones que refiere son: "(II) su rápida adopción no significa una clara comprensión de los objetivos ; (III) renuencia o incapacidad de los actores clave para comprometerse con los resultados de la igualdad de género; (IV) Los procesos de transversalización de género se realiza a través de institucionales que tradicionalmente han apoyado el privilegio masculino"

Firmemente considero que la institucionalización entendida como "el proceso sistemático de integración de un nuevo valor en las rutinas del quehacer de una organización, mediante el cual las demandas de las mujeres por la igualdad sustantiva

se insertan en los procesos y procedimientos regulares y a las normas institucionales”, es de las herramientas más significativas hacia la igualdad de género, ya que si no logramos los cambios desde las instituciones nunca se podrá lograr un cambio estructural y lograr la igualdad sustantiva.

Y es que precisamente, las instituciones no solamente están constituidas por reglas sino también por creencias y códigos que pueden contradecir los roles institucionales, de ahí la relevancia de la capacitación y la toma de acciones para incorporar la perspectiva de género en las instituciones.

Considero que, si no se modifican las ingenierías institucionales y por ende el comportamiento de los funcionarios públicos, seguiremos con políticas públicas y acciones insensibles al género.

Además, un punto por demás relevante es considerar la sensibilización de cada uno de los que integran la institución porque los cambios deben generarse desde, lo que se denomina baja burocracia hasta lo altos mandos en igualdad de intensidad para lograr un entendimiento uniforme y lograr que las capacitaciones en temas de género sean tomadas, con seriedad y no como simple trámite que cumplir.

- Presupuestos públicos con perspectiva de género. Que no solo refieran que tienen presupuesto asignado, es necesario especificar los programas y objetivos que se pretenden alcanzar durante el período fiscal planeado, así como indicadores de impacto del problema que se está considerando. Con ello, se puede impulsar que los gobiernos rindan cuentas sobre sus compromisos políticos y presupuestarios en materia de igualdad de género.

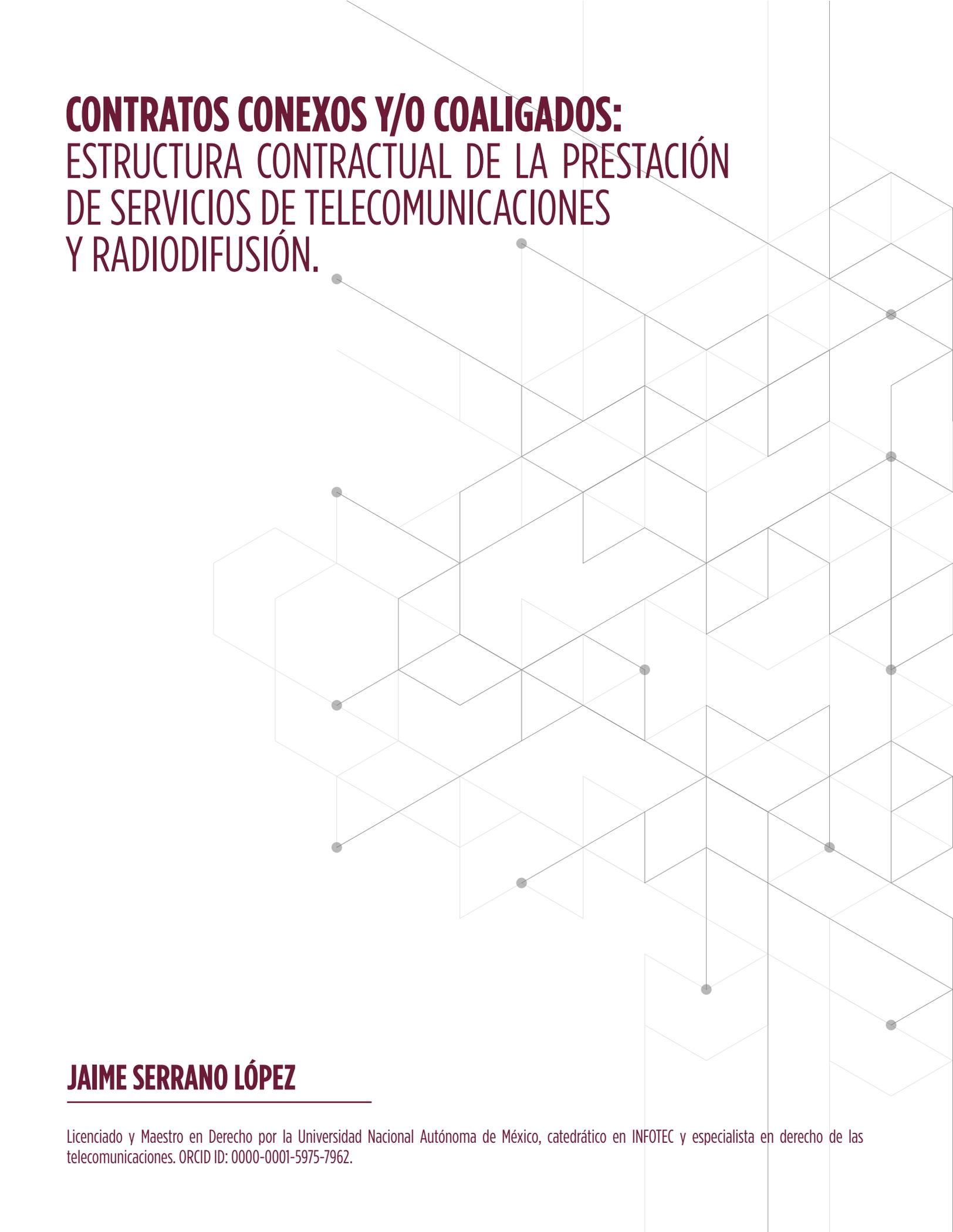
VI. Bibliografía

1. “Digitally Empowered Generation Equality”, (2020); Unión Internacional de Telecomunicaciones; https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Europe/Documents/Events/2021/Gendered%20Digital%20Divide/21-00145_2f_Digitally-Empowered-generation-equality_EV4-no-isbn.pdf?csf=1&e=Zhzrpf , consultado en diciembre de 2021.
2. Brecha Digital de Género en México ¿De qué hablamos cuando hablamos de acceso? Gisela Pérez de Acha. <https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/de-que-hablamos-cuando-hablamos-de-acceso.pdf> consultado en diciembre de 2021.
3. Cerrando la Brecha de Género Uso y acceso móvil en países de ingresos bajos y medios (2015). Asociación global del ecosistema móvil (GSMA) https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2016/03/gender-exec-sum_spa_web.pdf consultado en diciembre de 2021.
4. CPEUM. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 1917. México. Diario Oficial de la Federación. Última reforma publicada DOF 08-05-2021.
5. Cuarto Informe Trimestral Estadístico (2020), Instituto Federal de Telecomunicaciones. http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/estadisticas/ite4t2020_1.pdf , consultado en abril de 2022.
6. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares [ENIGH] 2020.
7. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2019 (ENDUTIH 2019).
8. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2020 (ENDUTIH 2020), en <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2020/> consultado en abril de 2022.
9. Facio, Alda (2009). “Metodología para el análisis del fenómeno legal”, en Ramiro Ávila Santamaría, Judith Salgado y Lola Valladares (comps.), El género en el derecho. Ensayos críticos, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, Ecuador, pp.181-22
10. <https://webfoundation.org/research/womens-rights-online-2020/> consultado en diciembre de 2021
11. <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2020/#Documentacion>
12. <https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts/RES-200-S.pdf>
13. IGI GLOBAL, en <https://www.igi-global.com/dictionary/digital-divide/7600>, consultado en diciembre de 2021.

14. La brecha de género móvil (2019). Asociación global del ecosistema móvil (GSMA) <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2019/04/GSMA-The-Mobile-Gender-Gap-Report-2019-Spanish.pdf> consultado en octubre de 2022.
15. Margaret Alston (2014) Gender mainstreaming and climate change, Women's Studies International Forum, Volumen 47, Part B, pp. 287-294.
16. Margaret Alston (2014) Gender mainstreaming and climate change, Women's Studies International Forum, Volumen 47, Part B, pp. 287-294.
17. McKinsey Global Institute (2021) "COVID-19 and gender equality: Countering the regressive effects", en <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/covid-19-and-gender-equality-countering-the-regressive-effects#> consultado en abril de 2022.
18. Measuring digital development facts and Figures (2021) Unión Internacional de Telecomunicaciones, en <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx> consultado en abril de 2022.
19. OECD et al. (2020), Perspectivas económicas de América Latina 2020: Transformación digital para una mejor reconstrucción, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/f2fdced2-es>. consultado en marzo de 2022.
20. OECD, et al. (2022), "México", in Latin American Economic Outlook 2021: Working Together for a Better Recovery, OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/95a0b645-es> , consultado en marzo de 2022.
21. ONU Mujeres (2016) Guía de terminología y uso de lenguaje no sexista para periodistas, comunicadores y comunicadoras en http://onu.org.gt/wp-content/uploads/2017/10/Guia-lenguaje-no-sexista_onumujeres.pdf consultado en abril de 2022
22. ONU Mujeres (2020) Interseccionalidad de las Desigualdades de Género en México" Dr. Caros Javier Echarri Cáoas en <https://mexico.unwomen.org/sites/default/files/Field%20Office%20Mexico/Documentos/Publicaciones/2020/Julio%202020/Interseccionalidad%20de%20las%20desigualdades%20de%20gnero%20en%20Mxico.pdf> consultado en abril de 2022.
23. ONU. Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet, del Consejo de Derechos Humanos de Naciones Unidas. 2018
24. Panorama Sociodemográfico de México (2020) Instituto Nacional de Estadística y Geografía https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825198022.pdf consultado en abril de 2022.

25. Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet: medios de cerrar la brecha digital entre los géneros desde una perspectiva de derechos humanos. (2017). Informe del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos
26. psicoanalíticas para el desmontaje del sistema sexo/género. VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIII Jornadas de Investigación XII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires.
27. RESOLUCIÓN 200 (REV. DUBÁI, 2018). Agenda Conectar 2030 de las telecomunicaciones/tecnologías de la información y la comunicación mundiales, incluida la banda ancha, para el desarrollo sostenible
28. Suzzi, Guillermo Sebastián (2016). Gayle Rubin y Judith Butler. Interlocuciones
29. UNESCO. Competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social de la UNESCO. 2018 <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social> consultado en diciembre de 2021.
30. UNESCO. Descifrar el código: La educación de las niñas y las mujeres en ciencias tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM), 2019.
31. Unión Internacional de Telecomunicaciones. Informe Fact and Figures 2021, Ginebra, Suiza, <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-2021/> consultado en marzo de 2022.
32. World Wide Web Foundation; [WWWF], 2020)

CONTRATOS CONEXOS Y/O COALIGADOS: ESTRUCTURA CONTRACTUAL DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN.



JAIME SERRANO LÓPEZ

Licenciado y Maestro en Derecho por la Universidad Nacional Autónoma de México, catedrático en INFOTEC y especialista en derecho de las telecomunicaciones. ORCID ID: 0000-0001-5975-7962.

INTRODUCCIÓN

La reforma electoral en materia de Telecomunicaciones, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2013, incorpora una de las novedades regulatorias más destacadas en los últimos tiempos en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, esto es, la preponderancia, misma que se entiende como la condición del operador o de la empresa en telecomunicaciones o radiodifusión que domina más de la mitad de un mercado (González Pascual y Rodríguez Prieto, 2014).

Esta figura no constituye una sanción impuesta como consecuencia jurídica del incumplimiento de los agentes económicos a ciertos deberes, sino una medida regulatoria para corregir algunas distorsiones detectadas en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, cuya finalidad es la imposición de medidas asimétricas en ciertos rubros, como compartición de infraestructura, desagregación de la red, insumos esenciales, precios y tarifas, condiciones técnicas y de calidad, información y oferta de servicios, acuerdo de exclusividad y separación contable, funcional o estructural de los agentes económicos (Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2017).

Hasta este punto, los grupos económicos de acuerdo con nuestro sistema jurídico parten de su conformación por dos razones adoptadas en nuestra jurisprudencia a partir del derecho alemán y el derecho anglosajón (Macneil, 1980), esto es, la dirección unitaria y el control y vínculo patrimonial entre los agentes económicos participantes en los sectores (Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2008).

En ese sentido, el proceso de competencia de manera conjunta con la hoy preponderancia, son las herramientas con que cuenta el regulador para establecer los parámetros de la regulación en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión.

Sin embargo, existe un vacío jurídico derivado de estas herramientas regulatorias, ya que, tratándose de obligaciones establecidas en títulos de concesión, permisos y autorizaciones, así como a disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, no existe la posibilidad de vincular a diversas empresas que concurren en la prestación de esos servicios desde el punto de vista regulatorio.

Lo anterior, ya que no es posible, por razón de materia, invocar las figuras de dirección unitaria y control y vínculo patrimonial entre las empresas que participan en la prestación de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, puesto que las mismas pertenecen a la dimensión que implica el principio de competencia económica y la declaración de preponderancia, de allí precisamente, la necesidad de encontrar mecanismos de análisis, que permitan dotar al regulador de técnicas jurídicas, suficientemente robustas, para desentrañar la participación de diversas empresas en la prestación de servicios desde el punto de vista regulatorio.

En ese sentido, el presente trabajo busca promover una alternativa jurídica para el análisis de casos complejos, ante la multiplicidad de agentes involucrados en la prestación de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, así como señalar aspectos generales que permitan el desarrollo y/o consolidación para una teoría general al respecto, puesto que este análisis no había sido propio en el sector y por supuesto, los casos mencionados son los primeros bajo esta forma de estudio, de allí que no exista una bibliografía especializada en el tema para su aplicación práctica.

I. Los contratos

Los contratos en la actualidad, han dejado de ser aquel vínculo estático, que dotaba de sentido a las relaciones *jurídico-romanas*, en la actualidad, los contratos son más que simples declaraciones sostenidas entre los sujetos, objeto y forma, sino que por el contrario, se han convertido en verdaderos vehículos del dinamismo propio de la actividad comercial, cada vez vinculan una estructura más compleja de sujetos y/o agentes que intervienen en la prestación de bienes y servicios, sin que necesariamente los participantes se encuentren vinculados jurídicamente entre sí – como tradicionalmente se ha realizado –, puesto que conforman una cadena de empresas participantes.

Desde 1930, el Instituto para la Unificación del Derecho Privado (UNIDROIT, por sus siglas en inglés) inició el estudio de la compra venta internacional de mercaderías, mismos que fueron interrumpidos por la Segunda Guerra Mundial y retomados en mil novecientos sesenta y cuatro en la Conferencia Diplomática de La Haya, cuyos trabajos fueron culminados el 11 de abril de 1980 con el Convenio de las Naciones Unidas sobre los contratos de compraventa internacional de mercaderías (Bermeo Aceldas, 2005).

El convenio sobre la prescripción en materia de compraventa internacional de mercaderías fue adoptado por México el 18 de septiembre de 1989, en la ciudad de Nueva York, N.Y., de acuerdo con el protocolo por el que se enmienda la Convención sobre la Prescripción en Materia de Compraventa Internacional de Mercaderías de 1980 (Secretaría de Gobernación, 1992).

Dicha Convención fue aprobada por la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, el 12 de julio de 1990, de acuerdo con el Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación 31 de julio de ese año.

El instrumento de adhesión por parte de México fue depositado el 22 de febrero de 1991, ante el Secretario General de la Organización de las Naciones Unidas, mismo que fue publicado el 2 de marzo de 1992 en el citado medio de comunicación oficial.

Ahora bien, resulta relevante señalar que dicho Convenio establece en su artículo 6°, la posibilidad de que existan contratos mixtos en los que se dan elementos característicos de tipos contractuales como: la compraventa de una parte y de los contratos de ejecución de suministro de materiales o de los contratos de suministro de mano de obra o de servicios, así como los contratos en los que la parte principal de las obligaciones del contratante que proporcione las

mercaderías consista en suministrar mano de obra o prestar otros servicios como la prestación de servicios de postventa, asistencia técnica al comprador, instalación o puesta en marcha de los equipos o formación de especialistas o técnicos del comprador.

Al respecto, se puede identificar que, en dicho artículo, existen ciertos contratos en los que pueden existir más contratos para el logro de los suministros necesarios para la prestación del bien o servicio adquirido.

Esta distinción es fundamental para establecer que en México se ha reconocido la existencia de contratos relacionados o conexos que sirven para el logro de objetivos comunes.

Dicho fenómeno ha sido materia de estudio no solo desde la perspectiva del derecho, ya que, la academia sueca ha concedido el Premio Nobel de Economía de 2016 a Bengt Holmström y Olivert Hart por el estudio de los contratos y los incentivos (Gómez Pomar y Ganuza, s.f.).

La tesis doctoral de Holmström es uno de los trabajos académicos más influyentes en Economía, plantea un modelo matemático en el que un principal diseña un contrato óptimo para un agente. El principal querría maximizar el esfuerzo del agente al mínimo coste, pero solo puede observar señales indirectas del esfuerzo. Holmström caracteriza el contrato óptimo, que ha sido la base teórica para crear multitud de contratos de incentivos, como las opciones sobre acciones para los directivos de las empresas o los pagos condicionados al rendimiento. Además, establece el principio de información.

Lo más importante es que Holmström no solo demuestra que un contrato contingente, ligado a resultados puede mejorar los incentivos, sino que además prueba que no existe un mecanismo alternativo más eficiente.

Hart, por su parte, se centra en el tipo de ineficiencias que se generan con los contratos, porque en la realidad, no se pueden redactar contratos completos en los que se pueda especificar toda la posible contingencia y ofrecer la mejor solución de conducta para cada una. El carácter incompleto de los contratos genera muchas renegociaciones, y en consecuencia, decisiones ineficientes.

Los trabajos de Hart ilustran cómo la atribución de derechos de control o decisión – ligados de ordinario a la propiedad – puede fungir como sustitutos de previsiones contractuales específicas.

En definitiva, la distribución de derechos de propiedad y toma de decisiones deben asignarse con el objetivo de minimizar ineficiencias que generan los contratos incompletos.

La teoría económica del contrato, cuyos fundamentos debemos en gran medida a Holmström y Hart, muestra la importancia de pensar el fenómeno contractual – y la cooperación entre individuos y empresas dentro y fuera de un contexto organizacional – en términos de incentivos e información en contratos completos y en contratos incompletos.

En otros ámbitos contractuales, completar el contrato implica confiar en el diseño legal a la estructura organizativa más o menos compleja, que las propias partes han establecido – con mayor o menor grado de libertad y discrecionalidad – respecto de esquemas legales establecidos para gobernar la relación, no obstante, los incentivos procedentes del contrato formal pueden desplazar y debilitar los contratos relacionales.

Estas características fundamentales de los contratos cada vez más elaboradas implican reconsiderar la manera en que las empresas actualmente están organizadas, puesto que, los contratos cada día son los eslabones de una constitución más acercada a la creación de un ente no necesariamente regulado por el sistema convencional del derecho corporativo, sino que por el contrario, actualmente una empresa puede ser constituida de nombre, pero operativamente, sus actividades son delegadas a varias empresas que no están necesariamente dentro de su dirección unitaria ni de su control o vínculo patrimonial como lo sería, desde el punto de vista de la competencia y la preponderancia.

II. Contratos conexos y/o coaligados

La organización societaria moderna, no está ligada a la antigua ingeniería social derivado de las *Holdings*, sino que se encuentra inmerso en mecanismos contractuales que pasan por la prestación de servicios especializados para la operación de una sociedad constituida, a lo cual, se entiende como contratos conexos y/o coaligados.

Siguiendo la resolución emitida por el Instituto Federal de Telecomunicaciones en 2017, los contratos conexos o coaligados forman grupos de intereses para la prestación de bienes y/o servicios, sin embargo, fuera de los esquemas regulatorios de competencia económica y preponderancia, el grupo de interés queda sujeto a las vertientes del derecho común, el cual, es insuficiente para describir las relaciones que los contratos tienen hoy en día, puesto que su evolución ha dejado atrás la teoría clásica de la relatividad de los contratos y el principio de autonomía contractual.

La doctrina Italiana ha sido pionera en colocar en la escena jurídica la existencia de contratos coaligados, seguidos de la doctrina francesa y algunos estudios destacados en España y Argentina, así como algunos países de Latinoamérica donde el fenómeno se concentran en las teorías de la causa del contrato, como elementos de licitud; las teorías de la elasticidad de los contratos y la absorción, como respuestas a la complejidad de los mismos (De la Madrid De la Torre, 2016).

Pese a lo anterior, no hay un elemento que permita en la actualidad establecer bases concretas para el tratamiento de estos contratos y sus efectos, puesto que la respuesta de la experiencia internacional y doctrinal al problema ha destacado que el fenómeno pasa necesariamente por las economías globalizadas y en consecuencia, se atraviesa un conjunto de externalidades como el interés, el riesgo, las acciones coordinadas, relaciones de reciprocidad, etc., que implican cada vez que los contratos sean mecanismos más complejos que inciden en la prestación de bienes y servicios.

En la doctrina jurídico-económica se habla de contratos conexos, coligados, grupos de contratos, negocios complejos y/o contratos o negocios coligados, en donde la esencia de estos es la interdependencia de los contratos celebrados por las partes.

En ese sentido, la doctrina contractual sobre la materia ha iniciado desde Italia, Francia, Alemania, Argentina, Chile y España, aunque en México, solo existen pequeños esbozos de tan importante relación contractual. En ese sentido veamos algunos ejemplos de estas relaciones contractuales (Acedo Quezada, 2002).

- En Italia, Emilio Betti, se refiere a los *nexos de interdependencia entre negocios* y entre ellos, estudia los denominados *negocios colegiados* y Francisco Messineo a negocios jurídicos *materialmente conexos*.
- En España, Ana López Frías, se refiere a *contratos coligados*; en tanto que Luis Díez-Picazo, los define como aquellos casos en el que las partes yuxtaponen varios contratos típicos en un negocio único, para trata de alcanzar con la unión de todos ellos, la finalidad empírica que persiguen o que pretende con los mismos, los cuales de acuerdo a Sofía Olarte Encabo, surgen para satisfacer necesidades sociales y económicas, que en algunos casos son recogidos por el ordenamiento jurídico a nivel legal o jurisprudencial.
- En Argentina, sin duda Ricardo Lorenzetti con sus contratos conexos y en Chile, Álvaro Puelma y otros, han identificado al negocio jurídico, operación, contrato interligado o complejo, sin existir una denominación dominante sobre la materia.

Ahora bien, siguiendo el reconocimiento de la relación de contratos, nos encontramos frente a la posibilidad de encontrar ofertas asociadas y/o productos complejos cuando existen entre diversas empresas vínculos contractuales para ofrecer a un cliente un producto unificado.

Dicha relación encuentra sentido en lo que la doctrina ha llamado la *metáfora de la cadena* (Lorenzetti, 2001) la cual consiste en una serie de actos ligados (fabricación, distribución y venta) frente a un consumidor.

En ese sentido, si una empresa vende a un distribuidor, se está en una relación de cambio, pero si arma una red de contratos, firmándolos con una o varias empresas, sin duda existe algo que a todos los une, esto es, el interés.

Por tanto, surge la necesidad de formar vínculos de conexidad contractual en donde la solución es relacionar los contratos y el sistema con la causa del contrato y con la causa del sistema formado en sí mismo.

III. Los contratos coaligados conexos y/o coaligados en la prestación de servicios

De acuerdo con el artículo 193 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, los concesionarios o autorizados deberán registrar ante la Procuraduría Federal de Consumidor (Profeco), previamente a su utilización, los modelos de contratos de adhesión que pretendan celebrar con los usuarios.

En ese sentido, para dar cuenta de que la prestación de servicios implica más que una sola empresa, acudamos a la consulta de los contratos de adhesión de algunas empresas de telefonía celular tales como *Telcel* (Procuraduría Federal del Consumidor, 2022) en el contrato de adhesión PFC/SPT/DGDCCAT-RCAT/253/2021 y *Movistar* (Procuraduría Federal del Consumidor, 2022) en el contrato de adhesión PFC/SPT/DGDCCAT-RCAT/354/2021.

En el caso de las empresas señaladas, la prestación de servicios de telecomunicaciones trae aparejado el desarrollo de actividades necesarias para su comercialización como son los distribuidores autorizados, los fabricantes y servicios de terceros.

Lo anterior, implica que en los servicios de telecomunicaciones existe vinculación contractual cuando dos o más tipos contractuales se encuentran relacionados entre sí, por una comunidad en la finalidad perseguida por ello, de tal manera que no existiría uno sin el o los otro/s contratos (Gueiler & Alou, 2021).

En ese sentido, los demás contratos como acceso a internet, servicios de telefonía móvil pre pago o post pago, la figura de terceros que de manera alguna son quienes prestan en sentido estricto, se encuentra presentes, de ahí que cada vez la diversificación de servicios como por ejemplo de atención, distribuidores, *call center*, reparaciones, garantías, etc., se encuentran diversas empresas que convergen en un solo contrato sin que necesariamente el usuario final del servicio haya contraído con estos.

No podemos dejar de lado que, en este tipo de esquemas de organización, la integración vertical, es solidaria, es para todos los involucrados en la cadena de valor ante el incumplimiento en la prestación de un servicio (Cataño Berrio & Wills Betancur, 2021).

Luego entonces, la unión de contratos en la actualidad es un medio utilizado para la satisfacción de un interés que en ocasiones no puede llevarse a cabo con las figuras jurídicas existentes, por lo que existen mecanismos alternos como lo contratos coligados y/o conexos que permiten a las empresas llevar a cabo la ejecución del sistema a través de una colaboración asociativa mediante la suscripción de varios contratos, donde en ocasiones, dada la regulación sobre los mismos (dejando de lado la aceptación de la doctrina clásica de la autonomía contractual), es indudable que esta vinculación escapa del régimen contractual tradicional, por ello es necesario recurrir a la interpretación de todos los contratos como un sistema.

Pese a lo anterior, no siempre las relaciones en la prestación de servicios de telecomunicación optan por una prestación de servicios de manera reglada, hay casos, donde la participación de diversas empresas inculca *per se* la comisión de conductas contrarias a la Ley.

Para ello, recurriremos a algunos ejemplos prácticos donde la conjunción de contratos ha estructurado esquemas societarios susceptibles de quebrantar en la prestación de servicios de telecomunicaciones y/o radiodifusión en contravención a la normatividad.

IV. De la teoría a la práctica

Debe destacarse que, en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, es el (Instituto Federal de Telecomunicaciones, 2017) quien ha llevado desde la teoría a la práctica este análisis que se ha alejado de las concepciones tradicionales del derecho de competencia, derecho societario y del derecho común, para encontrar en la teoría sistémica del contrato un método de análisis que permite ubicar la coyuntura en la prestación de servicios.

En la práctica, en febrero de 2014, el periódico *El Financiero* reveló a la opinión pública y a las autoridades en materia de telecomunicaciones el memorándum signado por la firma *FORASTIER / Abogados*, en el que se describen una serie de contratos celebrados por las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., EchoStar Corporation y Grupos MVS, S.A. de C.V., con el objeto de llevar a cabo la explotación en México del Servicio de Televisión Restringida Vía Satélite directa al hogar (DTH) (Instituto Federal de Telecomunicaciones, 2017).

Al respecto, el (Instituto Federal de Telecomunicaciones, 2015) en su III Sesión Extraordinaria de 7 de enero de 2015, resolvió que los contratos celebrados entre las empresas antes señaladas constituirían una concentración que no fue notificada previamente en términos de la Ley Federal de Competencia Económica al haber adquirido Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. el control de la empresa Comercializadora de Frecuencias Satelitales, S. de R.L. de C.V.

En ese sentido, quedaba pendiente determinar si el conjunto de contratos celebrados por Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. con EchoStar Corporation y Grupos MVS, S.A. de C.V., constituirían un mecanismo que permitiera a la primera llevar a cabo la explotación indirecta del servicio de televisión restringida vía satelital en México, cuando dicha concesionaria en términos de la condición 1-9 de su Título de Concesión le prohíbe explotar directa o indirectamente ninguna concesión de servicios de televisión al público en el país (Instituto Federal de Telecomunicaciones, 1990).

A este respecto, el (Instituto Federal de Telecomunicaciones, 2017) atendiendo a la doctrina del análisis sistémico de los contratos, determinó que los contratos de opción de compra venta, convenio entre socios, prestación de servicios, distribución, arrendamiento, operación y consecuencias, constituirían un mecanismo complejo que permitió que Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. a través de Comercializadora de Frecuencias Satelitales, S. de R.L. de C.V., llevar a cabo la explotación indirecta de una concesión de servicios de televisión a través del sistema *Dish* en contravención a la condición 1-9 de su Título de Concesión.

Lo anterior, fue confirmado por el Primer Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones en los autos del amparo en revisión 143/2018 (Consejo de la Judicatura Federal, 2019)

Asimismo, cabe señalar que el 19 de febrero de 2020, el Juzgado Primero de Distrito en materia administrativa, especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, emitió una sentencia en la que entre otras cosas que la resolución emitida por el Instituto Federal de Telecomunicaciones determinó que la quejosa retransmitió espacios publicitarios gestionados comercialmente por un tercero, y que tal actividad no constituía un objetivo de su concesión de tipo social, ya que obtuvo una ganancia traducida en la mejora de equipos con los que realizó dicha retransmisión (Consejo de la Judicatura Federal, 2020).

Un caso más se presenta en el (Instituto Federal de Telecomunicaciones, 2018) donde la empresa SPECTRO NETWORKS, S. DE R.L. DE C.V. adquiere capacidad de enlaces dedicados para el acceso de internet con la que se alimentan los nodos de una red pública de telecomunicaciones.

De acuerdo con las facturas exhibidas por SPECTRO NETWORKS TELECOMUNICACIONES, S. DE R.L. DE C.V., los equipos detectados en el domicilio donde se llevó a cabo la visita de verificación son propiedad de: SPECTRO NETWORKS COMMUNICATIONS MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. y de SPECTRO NETWORKS TELECOMUNICACIONES, S. DE R.L. DE C.V.

De conformidad con los contratos exhibidos por SPECTRO NETWORKS TELECOMUNICACIONES, S. DE R.L. DE C.V. durante el procedimiento de verificación, esto es, la prestación de los servicios de acceso a internet vía inalámbrica, son prestados por SPECTRO NETWORKS COMMUNICATIONS MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.

Asimismo, de la consulta realizada a la página <http://spectro.mx/>, la comercialización de los servicios de acceso a internet es realizado por la empresa con el nombre comercial "SPECTRO NETWORKS".

Por otro lado, SPECTRO NETWORKS TELECOMUNICACIONES, S. DE R.L. DE C.V., es titular del registro de los segmentos de red y del Sistema Autónomo, utilizados para el direccionamiento y funcionamiento de la red pública de telecomunicaciones.

Lo anterior, pone de manifiesto que, en la actualidad la prestación de los servicios de telecomunicaciones y/o de radiodifusión comprende una maquinaria compleja de empresas o sujetos relacionados que es difícil de advertir a simple vista, pero dado que la interpretación sistémica de contratos, fuera de las figuras de competencia económica y preponderancia, resultan ser de valor incalculable para el entendimiento de la relación servicios vs usuarios finales donde no necesariamente existe una relación directa con los proveedores de los servicios, de esta manera es como los contratos, en una nueva dimensión, permiten a la parte regulatoria ser una herramienta necesaria frente a las nuevas formas de organización social.

Es necesario enfatizar que los asuntos aquí señalados, han sido pioneros en la materia, para lograr establecer nuevas formas sociales de organización societaria y cómo estas deben ser interpretadas a la luz de su organización sistemática.

Aunado a lo anterior, debe advertirse al lector que el diseño y estudio de los contratos coaligados /o conexos nunca fueron objeto de estudio para la materia de telecomunicaciones y radiodifusión, sino que se diseñaron para comprender la relación contractual del derecho común, sin embargo, su adopción en la materia pone de manifiesto que su aplicación debe ser cada vez más rigurosa ya que como hemos observado en líneas previas su consumación material está actualmente en el sistema jurídico y por ello, la obligación de considerarlo como una opción de análisis en el sector.

V. En la doctrina

El derecho anglosajón (Macneil, 1980) ha desarrollado la teoría de los contratos relacionales refiriéndose a dos fenómenos simultáneos: los vínculos de larga duración y las redes contractuales. La teoría clásica contempla al contrato como algo aislado y discontinuo con un objeto definido que las partes harán en el futuro. Sin embargo, el contrato actual, presenta un vacío, puesto que realmente los contratos vinculados pactan procedimientos de actuación, reglas que seguirán las partes que se irán especificando a lo largo de procedimiento y del cumplimiento de las metas establecidas a lo largo de la vida de la relación contractual.

Por tanto, el contrato actualmente, desde la perspectiva de las negociaciones que inciden en el interés de cada empresa, se encuentran basadas en la cooperación, esto es, en vínculos múltiples entre los agentes para lograr una metodología que les permita llegar al objetivo planeado, mediante una metodología flexible que permita superar la adopción clásica del contrato en términos del marco jurídico y ejecutarla con base en la economía actual.

Esta concepción permite fijar claramente que existen redes de naturaleza asociativa entre empresas, dónde sin perder desde el punto de vista jurídico su autonomía, logran ejecutar un interés común, repartir un beneficio y gozar de las deficiencias que la doctrina clásica tiene para ligar diversos contratos celebrados entre las partes.

En ese sentido, la asociación y/o cooperación entre empresas para la consecución de un objetivo en común, jurídicamente representa una ventaja entre quienes los integran, puesto que los mismos obtienen satisfacciones directas y/o indirectas a través de la prestación que realiza otra sin que exista un vínculo directo del intercambio realizado.

Así las cosas, el nexo entre el sistema de contratos es la voluntad de los contratantes para lograr un objetivo basado en la noción y/o expectativa de la causa que el negocio genera, cuya conexión objetiva de la voluntad manifiesta es sin duda el contrato o conjunto de contratos celebrados para lograr ejecutarlo.

En ese sentido, existe una finalidad comercial supracontractual que justifica el nacimiento y funcionamiento de una serie de contratos, por lo que es necesario conocer el sistema sobre el cual se basan los mismos, para desentrañar el fin común perseguido por las empresas participantes y cómo participan en el mercado como una sola entidad.

Para lo anterior, es necesario tener presente que esta relación entre contratos pasa por un esquema de características que la doctrina ha venido definiendo que son necesarias mencionar para su mejor entendimiento (Lorenzetti, 2001):

- **Relación entre las partes.** El nexo de colaboración entre las partes.
- **La relación frente a terceros.** Necesariamente vinculados a los consumidores, donde la responsabilidad puede ser extracontractual y contractual.
- **Colaboración de gestoría.** Donde una de las partes se vale de otra para realizar tareas que no puede realizar por sí misma, produciéndose una descentralización de ejecuciones.
- **Colaboración asociativa.** Hay una finalidad común, se comparte el interés de lograr un objetivo juntos.
- **Colaboración en las redes contractuales.** Un efecto de conjunto superior a la suma de individualidades.
- **Conexión.** Causa económica que hace que una serie de vínculos deban funcionar como un sistema.
- **El interés.** Es un elemento de la conexidad, el cual es la relación de disfrute de la cosa.
- **El principio democrático-conexidad y dominación.** Cuando se habla de interés sistémico la noción pierde su carga subjetiva, puesto que la voluntad se independiza y funciona objetivamente.
- **El principio de coordinación.** Deriva de la existencia conexa de contratos en torno al interés sistemático.
- **Equilibrio del contrato y del sistema.** El mantenimiento del equilibrio se genera con adicionar obligaciones similares para las partes. Luego entonces, la duración es un elemento de la reciprocidad.
- **Deberes colaterales.** Las uniones de los contratos requieren por tanto una interrelación económica y técnica para conformar el equilibrio objetivo denominado causa sistémica.
- **El riesgo.** En cualquier negocio contractual se busca la minimización del riesgo.

- **Su estructura.** Todos los integrantes de un sistema realizan actividades conjuntas interactuando entre sí, imponiendo medidas de control entre empresas independientes con el objeto de llevar a cabo el objeto sistémico.
- **Técnicas de control.** Control contractual externo que limita su margen de auto determinación. Control societario interno. Generalmente se logra mediante participaciones societarias. Control en el campo laboral y comercial mediante la cesión a la otra el derecho de señalar cómo desarrollar el encargo. Control sobre los vínculos de colaboración, referidos a las obligaciones de compra, ventas mínimas, etc. Control en las cláusulas.
- **Derecho a la estabilidad.** Implica no modificar de forma intempestiva o injustificadamente el vínculo que une al sistema

En ese sentido, de las características mencionadas por la doctrina, debe establecerse que existe una conexidad contractual cuando para la realización de un negocio único se celebran entre las mismas partes o partes diferentes una pluralidad de contratos autónomos vinculados entre sí, a través de una finalidad económica supracontractual.

Esa finalidad supracontractual constituye la razón de unión de varios contratos en un sistema de manera que si se desequilibra afecta a todo un sistema y no solo a un contrato, de ahí que puedan existir contratos asociativos y/o interdependientes que no necesariamente deben constituir una nueva persona jurídica, puesto que, al existir conexión entre los contratos, se unifica para consecución de un interés común.

Con lo anterior, se puede advertir que los grupos de sociedades se establecen entre sujetos jurídicamente independientes, dotados de su propia individualidad, en donde en ocasiones existe un sistema y/o en su caso, una unidad de dirección que da vida a la naturaleza contractual entre las sociedades.

En ese sentido, la ordenación de factores productivos para intervenir en el mercado se puede traducir en la presentación de sujetos independientes que se coordinan para el alcance o consecución del objetivo del interés del grupo, esto es, no teniendo el grupo personalidad jurídica, no siendo un sujeto de derecho, no existe la posibilidad de imputar ese interés a persona alguna de manera directa, sin embargo, existe la posibilidad de imputar ese interés a quienes conforman el grupo bajo el seguimiento del fin común.

Lo anterior, ya que efectivamente el interés no es un derecho ni deriva de una relación jurídica, sino que deriva de una de sus acepciones, esto es, el provecho o utilidad que representa el negocio para las partes.

Estas relaciones contractuales escapan de la doctrina clásica del derecho de competencia, de dirección unitaria sostenida por el derecho alemán y el control, obtenido del derecho anglosajón,

puesto que los controles de los grupos de sociedades de hecho operan al amparo de las nuevas relaciones entre sociedades, donde se reitera que no existe una personificación jurídica, pero sí un sistema contractual de acciones coordinadas.

Dichas relaciones corresponden a nuevas formas de ingeniería societaria donde no se pone en juego la independencia económica, sino que se realiza al amparo de la concertación conjunta de acciones entre las empresas como un todo, donde se excluye la fusión entre las empresas, librando técnicas contractuales clásicas del derecho lo que les permite lograr objetivos equiparables a los alcanzados mediante una concentración (Sánchez Pachón, 2017).

De ahí que un conjunto de acciones conscientes y deliberadas realizadas por dos o más empresas, entre las que no existe relación de subordinación, que optan por coordinar sus independencias a través de mecanismos que las vinculan en mayor medida su posición en el mercado, sin que se instaure entre ellas una relación jerárquica para obtener un beneficio mutuo.

Por tanto, el incumplimiento de estos contratos lleva a la frustración perseguida por las partes, de ahí nuevamente que el interés económico está relacionado con la obligación y el cumplimiento de los contratos (Monteiro Pessoa, 2013).

Lo anterior es plausible, ya que la pluralidad de empresas implica desde el punto de vista técnico-económico, administrativo y jurídico, la posibilidad de resolver mediante organizaciones autónomas (desde el punto de vista jurídico, no pierden su individualidad y personalidad jurídica), la generación de una rentabilidad o utilidad (Montiel Fuentes, 2009).

Lo anterior, en cierta manera es permitido siempre y cuando no se infrinja la norma, puesto que, desde el punto de vista de la competencia económica, las mejoras (eficiencias) provocan un cambio que caracteriza a un competidor respecto del resto, pero en ocasiones, pueden suscitarse que este modelo de organización contractual entre empresas permiten o pueden permitir la obstaculización de los competidores (interferencias) o en ocasiones, el aprovechamiento del esfuerzo ajeno (parasitismo) (Marón Lerma, 2002).

Cabe detenernos en este punto para advertir que el modelo de organización señalado puede llevar a un elemento a considerar en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, esto es, el “agente parásito”.

Al respecto, se ha señalado que el conjunto sistémico de contratos es un elemento objetivo del interés común entre las partes, sin embargo, estos intereses comunes pueden llegar trastocarse de tal manera que una de las partes ceda en gran parte de sus actividades que *per se* tiene intrínsecas una actividad económica, esto es, el suministro, comercialización, distribución, atención al cliente, etc.

En este caso, la sociedad que cede todos estos elementos relacionados con el encadenamiento de una actividad económica, si bien conserva su autonomía desde el punto de vista jurídico,

desde el punto de vista económico, resulta ser un agente parásito en la relación contractual, puesto que si bien, puede acudir al mercado con las capacidades instaladas, decide desprenderse de todas aquellas actividades que son necesarias para la ejecución del objeto para el cual fue constituida y reservarse solo a actividades propias de su organización interna, de lo que se sigue que nos encontramos frente a una situación en donde esta sociedad solo participa de las ganancias de las acciones llevadas a cabo por terceros, donde en estricto sentido, el sería el titular del interés económico para llevarlo a cabo, esto es, se convierte en un ente inerte que es incapaz de llevar por sí mismo la ejecución de su propio negocio.

Este tipo de sociedades son parásitos societarios que solo participan en la negociación como partes integrantes del grupo en donde solo tienen la función de ceder el derecho que tiene para que sea ejercido por terceros, el cual es necesario para que éstos terceros, quienes no cuentan con el derecho o la capacidad económica que el primero posee, puedan llevar a cabo la ejecución del negocio, esto es, participa de un derecho que no tiene consignado e incluso, en situaciones extremas, llevan a cabo la explotación misma del negocio sin tener relación alguna jurídicamente hablando.

Esta forma de actuación deriva precisamente de la posibilidad que otorga la concepción clásica del derecho respecto de la autonomía de los contratos, de las concentraciones en materia de competencia económica y de las consideraciones clásicas de la influencia decisiva y el control de sociedades, puesto que las mismas parten de la noción atribuida tradicionalmente al derecho corporativo.

En ese sentido, la existencia de objetivos comunes y la contribución continua entre grupos de empresas, constituyen alianzas estratégicas mediante las cuales permite que una empresa con un reducido campo competitivo alcance niveles más amplios (Agullo, 2000), puesto que la esencia misma de estas estrategias no solo es la reducción de los costos, sino también, el aprovechamiento de entidades sumamente consolidadas (Kale, 2010), está determinado por las alianzas estratégicas o financieras, donde en la primera, busca superar la legislación que en su caso pudiera ser restrictiva, limitando como se ha señalado su capacidad de decisión, máxime tratándose de sociedades parásito, y la segunda, como impulso a los proyectos de expansión (Vicens, 2004).

VI. Conclusión

Los contratos conexos y/o coaligados en la práctica comprenden maquinaria sofisticada de la ingeniería societaria, esto es, cada actividad económica para su funcionamiento ha emprendido desde la globalización distintas maneras de desarrollar la misma, dado que su actuar implica realizar un ejercicio que involucra muchas actividades sobre las cuales la idea de una entidad económica ya no es suficiente para la consecución de su objetivo.

Lo anterior, abre la pauta para que el contrato sirva de herramienta para lograr desarrollar sus actividades económicas con otros entes económicos que no necesariamente forman parte de la organización.

Para ello los agentes económicos se involucran en diversas cadenas que integran la presentación de un servicio (insumo, transformación, producción, comercialización y venta de bienes y servicios), sin que necesariamente sean los que finalmente presentan el bien o servicio lo cual implica que sus relaciones se encuentren sustentadas por un complejo contractual cada vez más intrincado.

En ese sentido, las relaciones anteriores implican que cada vez existan contratos más complejos, contratos que permiten tener una organización societaria sin que necesariamente formen parte de la cabeza de la negociación o Holding, puesto que esa descentralización de la empresa como la conocemos se ve diluida a través de un sinnúmero de contratos donde efectivamente cada vez es más complicado sentar las bases de una responsabilidad directa o indirecta en la prestación de bienes y servicios.

Desde luego esta organización de contratos implica lo que la doctrina ha señalado como sistemas de contratos, dentro de los cuales juegan un sinnúmero de relaciones que finalmente redundan en la prestación de bienes y servicios.

Cabe señalar, que la expectativa del análisis sistémico de los contratos que encontramos hoy en día se ven reflejadas en el fenómeno de las teorías de la causa del contrato, como elementos de licitud; las teorías de la elasticidad de los contratos y la absorción (atipicidad), como respuestas a la complejidad de los mismos, así como las teorías de la nulidad de los contratos para delimitar la dependencia de estos, y finalmente, la responsabilidad directa como respuesta al entramado que hoy en día se genera ante la prestación de bienes y servicios diversos otorgados por diversas personas que intervienen en dicha cadena.

Sin embargo, pese a que la doctrina ha sentado una base sólida del análisis sistemático de los contratos, es dable señalar que aún falta una teoría general de contratos coaligados y/o conexos puesto que falta considerar elementos como las relaciones, los efectos, sus consecuencias, el efecto jurídico resultante de los mismos y la posible solución de casos complejos, los principios y valores que, en su caso, estas relaciones pueden generar a partir de su aplicación.

Lo anterior, ya que efectivamente, parte de las relaciones contractuales desglosan maquinarias de adecuación corporativa que necesariamente requieren relaciones complejas entre los

contratantes, de lo que se sigue que para ello es necesario el fenómeno jurídico debe ser analizado a la luz de las cadenas contractuales que los une sin que necesariamente formen parte de lo que hoy conocemos como sociedad en cualquiera de sus variantes.

En ese sentido, podemos señalar que ante los vacíos establecidos en materia de competencia y preponderancia se ha abierto una posibilidad consolidada de encontrar, un análisis propio del espacio regulatorio donde la participación de diversas empresas a través de un análisis sistémico de los contratos que intervienen, pueden dar lugar a redefinir aquellas conductas que realizan los prestadores de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, mediante la celebración de diversos contratos dejando de lado las teorías tradiciones del derecho de competencia, derecho societario e incluso, las de derecho común, al amparo de su relatividad contractual y autonomía de los mismos.

En ese sentido, es posible advertir que este esquema de análisis permitirá en todo momento precisar, cómo los actuales prestadores de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión llevan a cabo los mismos, las personas que intervienen y la posible comisión de conductas presumiblemente violatorias a la normatividad.

Sin embargo, el desarrollo de este sistema, en sus orígenes, fue diseñado para la debida protección del consumidor, pero a la luz de las nuevas implicaciones que los productos y servicios tienen llegar al usuario final, a razón de la globalización y especialización de múltiples empresas, es necesario encontrar todavía más elementos que permitan distinguir estas relaciones, sus efectos y demás características jurídicas que puedan extrapolarse a diversos asuntos relacionados con las telecomunicaciones y la radiodifusión, puesto que de ello depende la debida observancia de la prestación de los servicios y sobre todo, la debida observancia a la normatividad de la materia, ya que existe todavía un sinfín de contratos que las empresas celebran al amparo de la rigidez tradicional que envuelve la teoría tradicional del contrato y con ello, evadir la normatividad regulatoria sobre esos sectores.

Lo anterior, no es óbice para dejar de lado la nueva estructura contractual en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, y quizá, la presencia de lo que se ha adoptado como agentes parásitos que actúan bajo esa mecánica compleja contractual vulnerando o pretendiendo a través de éstos escapar de las obligaciones que como concesionario tienen frente al marco jurídico.

VII. Bibliografía

1. Diario Oficial de la Federación. (11 de 06 de 2013). *DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones*. Recuperado el 1 de 12 de 2021, de <http://www.dof.gob.mx/>: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5301941&fecha=11/06/2013
2. Acedo Quezada, O. (2002). *Biblioteca Jurídica Virtual, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM*. Obtenido de Contratos coaligados (Notas para una futura construcción dogmática): https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-privado-ns/article/view/7097/#N*
3. Agullo, F. (2000). *Revista Economía Industrial*. Obtenido de Las alianzas estratégicas, una respuesta a la demanda global: <http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/331/05.FERNANDO%20AGULLO.pdf>
4. Bermeo Aceldas, L. (2005). *PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA*. Obtenido de Tesis: Compraventa internacional de mercaderías: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/55288/TESIS%2048.pdf?sequence=1>
5. Cataño Berrio, S., & Wills Betancur, L. (12 de julio de 2021). *Universidad Javeriana*. Obtenido de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnijuri/article/view/16565>
6. Consejo de la Judicatura Federal. (7 de 03 de 2019). *Dirección General de Gestión Judicial*. Obtenido de Consulta de Datos de Expedientes: http://sise.cjf.gob.mx/SVP/word1.aspx?arch=1304/13040000234170060003003.doc_1&sec=Pedro_Enrique_D%C3%ADaz_Pacheco&svp=1
7. Consejo de la Judicatura Federal. (19 de 02 de 2020). *Dirección General de Gestión Judicial*. Obtenido de Consulta de Datos de Expedientes: http://sise.cjf.gob.mx/SVP/word1.aspx?arch=1301/13010000251434700014012.docx_1&sec=Raymundo_Chagre_L%C3%B3pez&svp=1
8. De la Madrid De la Torre, M. (2016). *Contratos Atípicos y conexidad contractual*. Ciudad de México: Porrúa.
9. Gómez Pomar, F., & Ganuza, J. J. (s.f.). *InDret Privado*. Obtenido de La teoría económica del contrato recibe el Nobel: https://indret.com/wp-content/themes/indret/pdf/editorial_4_2016_cast_1.pdf
10. González Pascual, A., & Rodríguez Prieto, R. (2014). *Caos Digital y Medios Comunes, Transformaciones de la Comunicación social en el siglo XXI*. Madrid: Dykinson.

11. Gueiler, S., & Alou, S. (19 de 06 de 2021). *Cartapacio*. Obtenido de <http://www.cartapacio.edu.ar/ojs/index.php/tdc/article/viewFile/1056/959>
12. Instituto Federal de Telecomunicaciones. (3 de 08 de 1990). *Registro Público de Telecomunicaciones*. Obtenido de Modificación al Título de Concesión : <https://rpc.ift.org.mx/vrpc/pdfs/0902526480028ab1.pdf>
13. Instituto Federal de Telecomunicaciones. (7 de 01 de 2015). *Versión pública del Acuerdo P/IFT/EXT/070115/30*. Obtenido de <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/vpext07011530.pdf>
14. Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2017). *VERSIÓN PÚBLICA DEL ACUERDO P/IFT/290317/164*. Obtenido de <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/versionpublicaupift290317164.pdf>
15. Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2018). *Versión pública del acuerdo P/IFT/080818/504*. Obtenido de <https://buscadorresoluciones.ift.org.mx/ResolucionesAdm/>
16. Kale, P. (4 de 08 de 2010). *El Comercio Perú*. Obtenido de No integre adquisiciones: asóciase con ellas : <http://e.elcomercio.pe/66/imprensa/pdf/2010/08/04/ECEQ040810b12.pdf>
17. Lorenzetti, R. (2001). *VLex*. Obtenido de Redes contractuales y contratos conexos. Contratación contemporánea. Contratos modernos Derechos del Consumidor: <https://app.vlex.com/#WW/vid/365586866>
18. Macneil, I. (1980). *The new social contract: An Inquiry into modern contractual relations*. New Haven, Connecticut: Yale University Press.
19. Marón Lerma, E. (2002). *Departamento de Ciencias Políticas y Derecho Público, Universidad de Barcelona*. Obtenido de Tesis Doctoral: La tutela penal del secreto de empresa, desde una teoría general del bien jurídico.
20. Monteiro Pessoa, R. (2013). *Dialnet*. Obtenido de El interés económico de las partes y el incumplimiento contractual: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4754545>
21. Montiel Fuentes, C. M. (2009). *Universidad Externado de Colombia*. Obtenido de Acercamiento al Concepto de Grupos Empresariales: Concurrencia de Elementos para su Existencia: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/emerca/article/view/2038>
22. Procuraduría Federal del Consumidor. (25 de febrero de 2022). *Registro Público de Contratos de Adhesión en materia de Telecomunicaciones*. Obtenido de https://burocomercial.profeco.gob.mx/ca_spt/Radiom%C3%B3vil%20Dipsa,%20S.A.%20de%20C.V.!!Telcel%20158-2021.pdf
23. Procuraduría Federal del Consumidor. (13 de 02 de 2022). *Registro Público de Contratos de Adhesión en materia de Telecomunicaciones*. Obtenido de

https://burocomercial.profeco.gob.mx/ca_spt/Pegaso%20PCS,%20S.A.%20de%20C.V.!!Mostrar%202018-2021.pdf.pdf

24. Sánchez Pachón, L. (2017). *Universidad Complutense de Madrid*. Obtenido de Los acuerdos de intercooperación como mecanismo jurídico de integración de cooperativas: <https://revistas.ucm.es/index.php/REVE/article/view/58616>
25. Secretaría de Gobernación. (02 de 03 de 1992). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de DECRETO promulgatorio de la convención sobre la prescripción en materia de compraventa internacional de mercaderías enmendada por el protocolo por el que se enmienda la convención sobre la prescripción en materia de compraventa internacional de mercadería: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4653585&fecha=02/03/1992
26. Suprema Corte de Justicia de la Nación. (s/d de Noviembre de 2008). *Semanario Judicial de la Federación IUS*. Recuperado el 16 de 11 de 2021, de GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO. SU CONCEPTO Y ELEMENTOS QUE LO INTEGRAN EN MATERIA DE COMPETENCIA ECONÓMICA.: <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/168470>
27. Suprema Corte de Justicia de la Nación. (10 de 02 de 2017). *Semanario Judicial de la Federación IUS*. Recuperado el 20 de 11 de 2021, de PREPONDERANCIA EN EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES. ALCANCES DEL ESCRUTINIO CONSTITUCIONAL DE LA DECLARACIÓN RELATIVA Y DE LA IMPOSICIÓN DE MEDIDAS ASIMÉTRICAS.: <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2013664>
28. Suprema Corte de Justicia de Nación. (10 de 02 de 2017). *Semanario Judicial de la Federación IUS*. Recuperado el 20 de 11 de 2021, de PREPONDERANCIA EN EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES. LA DECLARACIÓN RELATIVA Y LA IMPOSICIÓN DE MEDIDAS ASIMÉTRICAS NO CONSTITUYEN UNA SANCIÓN, SINO UNA MEDIDA REGULATORIA.: <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2013666>
29. Vicens, J. (2004). *Revista Estrategia Financiera*. Obtenido de Alianza entre empresas ¿Socio estratégico o financiero?: <http://pdfs.wke.es/5/6/4/2/pd0000015642.pdf>

DECISIONES JUDICIALES EN ENTORNOS REGULATORIOS, AFECTACIONES A LOS DERECHOS DE USUARIOS.



ALEJANDRO TORRES GONZÁLEZ

Licenciado en Derecho por la Universidad La Salle, Maestro en Regulación y Competencia Económica de las Telecomunicaciones por el INFOTEC. Ha formado parte del Instituto Federal de Telecomunicaciones desde 2013 desempeñando funciones en la Unidad de Asuntos Jurídicos como Director de Consulta Jurídica. ORCID ID: 0000-0002-3168-595X.

INTRODUCCIÓN

A partir de la reforma constitucional en materia de telecomunicaciones y radiodifusión de 2013 se suscitaron diversos cambios estructurales y legales con la finalidad de generar condiciones que impulsaran el desarrollo económico y el ejercicio de derechos fundamentales. Se puede decir que dicha reforma constitucional sentó sus bases partiendo del diagnóstico y recomendaciones realizadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en su estudio sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México del año 2012, que destacaba la desigualdad en la distribución del ingreso en México, la población rural relativamente numerosa, la necesidad de generar un mayor impulso socioeconómico y el acceso a servicios de comunicaciones eficientes (2012, p. 11), a partir de lo anterior, se determinaron deficiencias por la falta de competencia en las telecomunicaciones en México, una baja tasa de penetración de los servicios y un pobre desarrollo de la infraestructura necesaria para prestarlos.

Bajo ese contexto, la reforma constitucional representó una oportunidad histórica para corregir anomalías estructurales en mercados sumamente disfuncionales y fortalecer el rol del Estado para generar bienestar (Faya Rodríguez, Cortés Campos, Ginebra Serrabou, Lujambio Irazábal, & Roldán Xopa, 2013, p. 57), propiciando diversos instrumentos y mecanismos para garantizar la competencia en el sector de telecomunicaciones y los derechos de la sociedad que implicaron, entre otros aspectos, adecuaciones al marco jurídico y la emisión de nuevas leyes para implementar la reforma, la regulación asimétrica sobre agentes preponderantes, el incremento y el mejor aprovechamiento de infraestructura y la introducción de la figura de la concesión única.

Así también, conllevó elevar constitucionalmente las telecomunicaciones a la categoría de servicios públicos de interés general y el reconocimiento de los derechos de los usuarios y las audiencias. Se implantó por un parte, el fortalecimiento de la rectoría del Estado mediante órganos reguladores y la implementación de políticas públicas y, por otra parte, el establecimiento de tribunales especializados en materia de competencia económica, telecomunicaciones y radiodifusión. Para efectos de la reforma constitucional, los tribunales especializados, han sido considerados de acuerdo con la OCDE como “otro gran avance en la reforma regulatoria en México” (2017, p. 31) y en gran medida, se puede decir que su intervención ha sido parte de los beneficios de la reforma, sin embargo, también cabe discutir qué pasa si esa intervención a partir de las resoluciones o decisiones que emiten, afectan derechos de usuarios de servicios públicos de interés general en un marco de regulaciones que buscan maximizar tales derechos.

I. Entorno regulatorio

Para efectos del cuestionamiento planteado, puede considerarse como un ámbito de intervención de los tribunales especializados el entorno regulatorio previsto desde la propia reforma constitucional, que tuvo los siguientes ejes rectores: 1) Emisión de un nuevo marco legal; 2) Reglas específicas para la competencia efectiva; 3) Fortalecimiento de las instituciones involucradas en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión; 4) Objetivos específicos

para la cobertura universal de los servicios; 5) Despliegue de infraestructura; y 6) Ampliación de los derechos fundamentales de libertad de expresión, acceso a la información y a las tecnologías de la información y comunicación (Gobierno de la República, 2014, pág. 3):

Dentro de este entorno llama la atención, el énfasis al fortalecimiento de los derechos que amplían a todas las personas las libertades de expresión, acceso a la información y acceso a las tecnologías de la información. En concreto se previó establecer expresamente:

- a) El derecho al libre acceso a información veraz, plural y oportuna.
- b) El derecho a buscar, recibir y difundir información e ideas de toda índole por cualquier medio de expresión.
- c) El derecho de 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.
- d) Los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones (Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, 2013).

En adición a lo expuesto, eventualmente con la expedición de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión se comienza a regular entre otros temas las concesiones únicas, la administración y asignación del espectro radioeléctrico, la interconexión de redes, el poder sustancial de mercado y los agentes económicos preponderantes, la compartición de la red local, los contenidos, la publicidad y, los derechos de los usuarios (Gobierno de la República, 2014, p. 3).

II. Los derechos de los usuarios

Como se puede apreciar en el entramado de la reforma constitucional, se considera un elemento primordial los derechos de los usuarios, son un componente del entorno regulatorio que busca beneficios en respecto a ellos a partir de la política de competencia en los mercados, la prestación de mejores servicios y la disminución de precios y menores costos, dado que ellos, los usuarios, son los destinatarios de servicios públicos de interés general. Como lo establece el dictamen de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, los usuarios son el centro de la política pública “(...) Son la razón de ser de las tecnologías de la información y las comunicaciones y de los servicios de telecomunicaciones. Sus derechos fueron elevados a rango constitucional, específicamente en el artículo 6º, apartado B, fracción VI que ordena que la Ley establecerá los derechos de los usuarios de telecomunicaciones, así como los mecanismos para su protección” (Senado de la República, 2014, p. 311).

Con base en lo anterior, no es sorpresiva la inclusión de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones en la reforma constitucional, ya que son derechos que pueden considerarse una evolución de los derechos de los consumidores. Hacen referencia a los intereses difusos, colectivos, transpersonales o supraindividuales, debido a que no están destinados a proteger a un individuo en especial, sino a una determinada clase social o grupo

humano (Flores Salgado, 2015, pp. 32 y 33). Son parte de la cuarta generación de derechos humanos que vienen a responder nuevas necesidades de la sociedad que no habían aparecido anteriormente.

Para esta generación de derechos humanos resultan de vital importancia el peso de la tecnología y de la globalización; además, también se identifican como derechos de solidaridad, mismos que se pueden clasificar de la siguiente manera: 1) Los derechos del hombre relativos a la protección del ecosistema, para garantizar la pervivencia futura de la vida humana en el planeta, y al patrimonio de la humanidad, 2) Aquéllos relativos a un nuevo estatuto jurídico para la vida humana, a consecuencia de las nuevas condiciones de las tecnologías biomédicas, y 3) Los derechos derivados de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información (pp. 34 y 35).

Ahora bien, al ser derechos de la solidaridad, puede señalarse que son consecuencia de una respuesta a factores discriminatorios, entre ellos, de carácter económico por grupos humanos universalizados en tiempo y espacio motivados por una exigencia común: actuar impulsados por el valor solidaridad (González Álvarez), es decir, los derechos del consumidor, al igual que los derechos humanos, se originan por una necesidad de respeto de la persona frente al Estado y al mercado, ya que, de no oponerse a esos factores de poder, se convierte en indefensión y abandono del individuo. Según Ruiz Miguel, el consumidor no es un soberano, sino un súbdito en las relaciones de mercado, de ahí que considere que “el derecho del consumidor entroncará en el marco de los derechos fundamentales al proteger la dignidad (frente a la consideración de «clientela» patrimonial), la libertad (frente a la publicidad subliminal, etcétera), y la igualdad humanas en la función de consumo” (1991, p. 311).

Lo anterior es relevante en cuanto a que al estar el consumidor en una situación de desventaja en la relación de consumo, como parte débil, hace necesario que a dicha desigualdad se le formule un derecho a la protección y defensa para lograr el equilibrio que deben tener los vínculos entre comerciantes y quienes adquieren bienes y servicios y sobre esto último, es donde se segmentan los derechos de los usuarios, pues ya no solo se generan consumidores de bienes sino que además, hay usuarios de servicios, quienes desprotegidos por la velocidad de los factores que movilizan el mercado, pueden ser violentados en sus derechos hasta en tanto exista adaptación a los cambios, lo anterior, genera la necesidad de una trama reguladora que disponga la instrumentación de mecanismos adecuados para su protección, esto es, pautas que mejoren su posición relativa en la relación de consumo o de provisión de servicios (Torres González, 2019, pp. 14 y 15).

Al respecto, a lo largo de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, el término usuario es utilizado refiriéndose a la persona que recibe los servicios de telecomunicaciones, desde luego, no existe una definición dada por el legislador, no obstante, de los preceptos de la disposición legal podemos concebir la acepción de la palabra “usuario” en el contexto del sector de telecomunicaciones, como término general para referirse a toda persona, sea física o moral que recibe servicios de telecomunicaciones (2019, p. 16), esto es, que sea destinatario final del servicio (Artículo 3, fracción LXXI, 2014). En otras palabras, el usuario final es el último eslabón en una cadena de servicios, y particularmente para el efecto que nos ocupa, es aquel que se beneficia directamente del servicio de telecomunicaciones (Torres González, 2019, pág. 16).

En ese sentido, no es extraño que la reforma constitucional estableciera la protección a los derechos de los usuarios en la relación que se da con motivo de la prestación de los servicios de telecomunicaciones. Advirtió, que existe un desequilibrio económico entre las partes que intervienen, en el que generalmente los usuarios son sujetos que no tienen posibilidad de negociar los términos en que debe ser prestado el servicio de telecomunicaciones, lo que evidencia ese desequilibrio que coloca a los usuarios como la parte débil en su relación con el prestador del servicio (2019, p. 17).

III. El órgano regulador

Con la finalidad de proteger al sujeto débil, en este caso los usuarios, fue necesario que se emitieran normas y se crearan instituciones que regularan y vigilaran la prestación de los servicios de telecomunicaciones con el fin de brindarles seguridad jurídica (2019, p. 17), lo que nos lleva al siguiente elemento de interés en el entorno regulatorio generado a partir de la reforma constitucional y que se relaciona, con el eje rector de fortalecimiento de las instituciones involucradas en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión: el órgano regulador.

El fortalecimiento de las instituciones involucradas en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, era indispensable para lograr en beneficio del fortalecimiento de los derechos de los usuarios, los objetivos de política pública orientados a disminuir o corregir las ineficiencias que ya habían sido puntualizadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), por lo que entre sus recomendaciones destacaba implementar el diseño del órgano regulador a cargo de cumplir con los objetivos de política pública, implementación y ejecución de la regulación: “La autoridad reguladora debe tener mayor independencia y autonomía en el desempeño de sus responsabilidades, que consisten en asegurar la competencia en el mercado de las telecomunicaciones y el logro de los objetivos de las políticas públicas” (OCDE, 2012, p. 12).

De lo anterior, surge el Instituto Federal de Telecomunicaciones como el órgano regulador del sector para promover la competencia y generar las condiciones que permitieran coadyuvar a hacer efectivos los derechos de dicha reforma. El diseño del Instituto Federal de Telecomunicaciones se constituye como un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a la infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales para los servicios de telecomunicación, garantizando con ello lo establecido en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución y será también, la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones (Constitución Política de los Estados Mexicanos, 2013).

Lo anterior es significativo respecto a cómo el Estado ha adoptado desde la norma fundamental cambiar su enfoque institucional para considerar los principios rectores de la política económica y no ser solamente un sistema de valores que establece la organización jurídica y política de este (Torres González, 2019, p. 18).

Este entendimiento de la actividad que va a desarrollar el poder público ya no solo incluye derechos subjetivos de defensa de los individuos frente al Estado, sino también deberes por parte de este último hacia los gobernados cuando existen problemas de acceso a bienes y servicios desde una perspectiva de racionalidad económica y técnica (2019, p. 19).

Es un cambio que encuentra justificación en la internacionalización de la economía y en la apertura de los sectores estratégicos del Estado a los capitales privados, lo que necesariamente llevaría a establecer, como en otros países, una “agencia” especializada y técnica de un sector o industria específicos, separada de la organización de la administración pública centralizada, pero en coordinación con esta, que velará por hacer extensivos los beneficios de una economía de mercado competitivo y el acceso de la sociedad a las telecomunicaciones como servicio público de interés general que permitirán el ejercicio de sus derechos.

Claramente, el Instituto es una respuesta que contribuye a la figura del Estado regulador como el modelo de diseño estatal insertado para atender necesidades muy específicas de la sociedad postindustrial (suscitadas por el funcionamiento de mercados complejos), mediante la creación de ciertas agencias independientes -de los órganos políticos y de los entes regulados -para depositar en estas la regulación de ciertas cuestiones especializadas sobre la base de disciplinas o racionalidades técnicas. Este modelo de Estado regulador, por regla general, exige la convivencia de dos fines: la existencia eficiente de mercados, al mismo tiempo que la consecución de condiciones equitativas que permitan el disfrute más amplio de todo el catálogo de derechos humanos con jerarquía constitucional (Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2016).

Por tanto, se advierte que el Estado promoverá la eficiencia de los mercados mediante normas que regulan a los agentes económicos y el bienestar de una sociedad, a través de dos elementos: 1) La adopción de un modelo constitucional en el que se fundamenta la intervención del Estado como un regulador y, 2) La implementación de medidas para cambiar el estado de las cosas y resolver problemas de carácter público (Torres González, 2019, p. 19).

IV. Tribunales especializados

El último componente de interés en el entorno regulatorio previsto desde la reforma constitucional también guarda relación con el fortalecimiento de las instituciones involucradas en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, que precisamente concierne a los tribunales especializados.

La OCDE consideraba que el sistema existente previo a la reforma constitucional permitía “... al poder judicial suspender y anular de manera sistemática las decisiones de política y regulación... dañando el interés público... Algunas propuestas al respecto consisten en el establecimiento de tribunales especializados para las audiencias y los juicios relativos al sector de las telecomunicaciones, en los que los magistrados tengan conocimiento específico del sector, o la creación de una Corte Federal Especializada con jurisdicción sobre los recursos y apelaciones relativos al sector.

La forma más rápida de promover el cambio en las conductas de los agentes del mercado es asegurarse de que las decisiones de la autoridad reguladora surtan plenos efectos durante todo el proceso de impugnación, hasta que la resolución judicial sea definitiva... Una de las principales barreras para la competencia es que las decisiones regulatorias no se llevan a cabo o su aplicación es suspendida por los tribunales, lo cual redundaría en un menor desarrollo efectivo de la regulación. Los operadores dominantes se han favorecido del débil marco institucional vigente al abusar del singular sistema de amparo mexicano, en virtud del cual las decisiones de regulación que son sometidas a revisión judicial se suspenden en favor del recurrente. México es el único país de la OCDE donde esta es la regla y no una rara excepción. Este sistema no solo alienta la interposición de recursos, sino que produce beneficio económico al incumbente, de la misma manera que causa daños económicos a los nuevos entrantes. Los procedimientos actuales deben reformarse para permitir que las decisiones permanezcan en vigor hasta que un tribunal decida en otro sentido” (2012, pp. 12 y 13).

Siguiendo con lo que señala la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, la razón de ser de estos tribunales era crear un entorno en el que los jueces y magistrados especializados por materia fueran más eficaces (2017, p. 65).

Como se puede observar, era entendible que los tribunales especializados fueran vistos como una solución y como se dijo anteriormente, un gran avance de la reforma regulatoria en México, considerando que con anterioridad, un problema histórico había sido la parálisis regulatoria vía la excesiva judicialización de las decisiones administrativas que implicaban tiempos de revisión muy largos y oportunidades para aniquilar la medida regulatoria o dilatar su aplicación de forma indefinida, también se advertía la falta de especialización de los tribunales y jueces que daba un énfasis desmesurado al aspecto formal y descuidaba o eludía, resolver los conflictos en su esencia, lo que se exacerbaba en materias complejas, incluso, la falta de especialidad generaba criterios dispersos o contradictorios y propiciaba una forma de trabajo ineficiente (Faya Rodríguez, Cortés Campos, Ginebra Serrabou, Lujambio Irazábal y Roldán Xopa, 2013, p. 67), que dañaba el interés público y que por ello, necesitaba ser reformado.

Ahora bien, derivado de la reforma constitucional, la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión previó que las reglas generales, actos u omisiones del Instituto Federal de Telecomunicaciones, únicamente podrían ser impugnados mediante juicio de amparo indirecto y no serían objeto de suspensión (Artículo 312, 2014). Además, cuando se trate de resoluciones del instituto emanadas de un procedimiento en forma de juicio, el recurso únicamente se podrá admitir respecto a la resolución final, incluso si la razón invocada se refiere a actos paraprocesales (Artículo 313, 2014) y que los juicios de amparo indirectos serían sustanciados por los jueces y tribunales especializados en materia de competencia, telecomunicaciones y radiodifusión (Artículo 314, 2014). Finalmente, los tribunales especializados antes mencionados son las autoridades competentes para sustanciar controversias que surjan en relación con la aplicación de la ley (Artículo 315, 2014).

V. Acto regulatorio, intervención jurisdiccional y afectaciones a los derechos de los usuarios

Sentado lo anterior, es conveniente retomar la cuestión inicial y analizar si la intervención de los tribunales especializados a partir de las resoluciones o decisiones que emiten, afectan derechos de los usuarios de servicios públicos de interés general en un marco de regulaciones que buscan maximizar los derechos mencionados. En principio debemos precisar que las intervenciones de los tribunales especializados bien podrían generar dos afectaciones graves a los derechos de los usuarios, la primera, a partir del control jurisdiccional que considera al acto regulatorio un mero acto administrativo y la segunda, la capacitación de funcionarios judiciales.

En efecto se considera que la primera afectación a los derechos de los usuarios de servicios de telecomunicaciones se da por el propio surgimiento de los tribunales especializados, ya que las decisiones del Instituto Federal de Telecomunicaciones estarían sujetas al control jurisdiccional y consecuentemente, la determinación que tome el tribunal haría válidos o no los actos del Instituto.

Al respecto, los propios tribunales especializados han definido en la jurisprudencia los alcances de los actos del órgano regulador al sostener que corresponde a este y no al juez, elegir los medios para alcanzar los fines constitucionales y el tipo de política regulatoria, y solo toca a este último ejercer el control de esas decisiones, a la luz de los límites que la Constitución y la ley impongan. Así, el control constitucional sobre el ejercicio de esas facultades discrecionales no implica desconocer la autonomía del órgano regulador, ni su capacidad técnica especializada, menos aún sustituirse en la decisión por motivos de mérito y oportunidad, o en la apreciación del orden público o del interés general, simplemente, radica en considerar que en el régimen constitucional todos los órganos públicos, inclusive los organismos constitucionales autónomos, están sometidos al principio de legalidad, lo que implica que los tribunales judiciales puedan revisar la constitucionalidad de sus decisiones, inclusive en el campo de la discrecionalidad técnica, pues la actuación de la autoridad está ceñida a ciertos límites, entre otros, los derivados de la prohibición de arbitrariedad, las directrices específicas que fijan la Constitución y la ley, la fundamentación y motivación, que supone que las decisiones de la autoridad no solo estén formalmente justificadas, sino que se apoyen en hechos ciertos y en una debida interpretación de los fines de la norma que los habilita, de proporcionalidad y de la razonabilidad de la decisión. Más allá de este análisis, no corresponde al juez establecer si una decisión de política regulatoria es la más convincente o la más idónea, pues ello significaría invadir una función que le es ajena (Semana Judicial de la Federación, 2016).

Como se puede observar, las preocupaciones del control jurisdiccional en los alcances de los actos del regulador radican en la discrecionalidad (técnica) y el cuidado del principio de legalidad. Esta postura que se ha sostenido en la jurisprudencia anterior, para autores como Martín Tirado en “la configuración del Estado de Derecho, es de vital importancia la posibilidad de controlar jurisdiccionalmente, y con carácter pleno, la actuación administrativa, al margen que esta sea reglada o discrecional” (El Control Jurisdiccional de la Actuación de los Organismos Reguladores: Balance Crítico de la Experiencia Peruana, 2015, p. 38).

Con base en lo expuesto, podría considerarse que el análisis del acto regulatorio sujeto al control jurisdiccional no es revisado como tal sino como un mero acto administrativo en el que se tiene que cuidar el principio de legalidad (Torres González, 2019, p. 60) y ello, podría estimarse en una afectación de los derechos de los usuarios de servicios de telecomunicaciones, ya que la emisión de las decisiones o resoluciones que emitan los tribunales especializados no revestirían ni facultarían el acto regulatorio ni al ente regulador, no obstante que ahora, el enfoque institucional que inserta en el modelo constitucional la intervención del Estado como un regulador, está privilegiando el ejercicio de los derechos de aquéllos que utilizan servicios de telecomunicaciones, puesto que de esta forma se evitan distorsiones que afecten el interés general (2019, p. 7).

Ahora bien, vale decir que pareciera que las preocupaciones de los tribunales especializados sostienen un criterio contradictorio, pues la jurisprudencia ha reconocido previamente por un parte, que la discrecionalidad no implica dejar en manos de la autoridad un acto arbitrario, pues el ejercicio de la función administrativa está sometido a los principios de fundamentación y motivación tanto en los casos de las facultades regladas como en el de aquellas donde ha de hacerse uso del arbitrio o la discreción, explicando mediante un procedimiento argumentativo por qué los hechos o circunstancias particulares encuadran en una hipótesis normativa que, entonces sí, resulta concretada al momento de subsumir los acontecimientos y motivar de esa manera los hechos materia de la comprobación técnica, se estaría evitando la arbitrariedad por parte de la autoridad.

Se pueden citar como ejemplo las siguientes tesis con los rubros siguientes:

- **ACTO ADMINISTRATIVO DISCRECIONAL. SUS ELEMENTOS REGLADOS.** Los elementos reglados de un acto administrativo emitido conforme a potestades discrecionales consisten en: a) el propio margen discrecional atribuido a la administración (entendido como el licenciamiento o habilitación preconfigurada por la ley) y su extensión; b) la competencia para ejercer esas facultades; c) el procedimiento que debe preceder al dictado del acto; d) los fines para los cuales el orden jurídico confiere dichas atribuciones; e) la motivación en aspectos formales y de racionalidad; f) el tiempo, ocasión y forma de ejercicio de aquéllas; g) el fondo parcialmente reglado (personas, cuántum, etcétera); h) los hechos determinantes del presupuesto; y, i) la aplicación de principios. Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Tipo de Tesis: Aislada, Fuente: Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, Libro 16, Marzo de 2015, Tomo III Materia(s): Administrativa Tesis: I.1o.A.E.29 A (10a.) Página: 2316 (Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, 2015).

- **FACULTADES REGLADAS Y DISCRECIONALES. SUS DISTINTOS MATICES.** La división de facultades regladas y discrecionales no es categórica o pura, sino que hay facultades discrecionales fuertes que confieren una gran libertad para tomar decisiones o crear disposiciones, frente a otras débiles, donde esa libertad está delimitada por determinados principios o estándares, conceptos

jurídicos indeterminados o supuestos predeterminados. Por su parte, las facultades regladas pueden serlo en distintos niveles, donde la norma indica con detalle y concreción lo que debe hacerse o no hacerse y, en otros casos, el uso de algún concepto jurídico indeterminado o vaguedad en las disposiciones permite y obliga a la autoridad a tomar la mejor decisión. En todos los casos, debe existir una motivación, la cual tiene que estar ligada a la consecución de un interés público, realizada en forma objetiva, técnica y razonada, excluyendo toda posibilidad de arbitrariedad; de ahí que las facultades discrecionales deben estar enmarcadas y constreñidas a satisfacer ciertos fines y conforme a referentes elementales. Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Tipo de Tesis: Aislada, Fuente: Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, Libro 16, Marzo de 2015, Tomo III Materia(s): Administrativa Tesis: I.1o.A.E.30 A (10a.), Página: 2365 (Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, 2015).

- DISCRECIONALIDAD TÉCNICA EN MATERIA ADMINISTRATIVA. SU CONCEPTO. La discrecionalidad técnica se define como el arbitrio para valorar o seleccionar, dentro de una pluralidad de opciones, en el contexto de disciplinas distintas al derecho -como la economía, que puede prever varias teorías o técnicas, todas con ventajas o desventajas para alcanzar ciertos objetivos; al igual que tecnologías aplicables en materia de telecomunicaciones- y, de entre ellas, la autoridad puede elegir la mejor o más adecuada, en el entendido de que cualquiera de ellas es igualmente válida, con más o menos límites o niveles de libertad para apreciar. Registro: 2008769, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Tipo de Tesis: Aislada, Fuente: Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, Libro 16, Marzo de 2015, Tomo III Materia(s): Administrativa Tesis: I.1o.A.E.31 A (10a.), Página: 2360 (Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, 2015).

Por otra parte, respecto del cuidado del principio de legalidad, debe señalarse que también la jurisprudencia ya ha referido que, al tratarse de sectores tecnificados y especializados, como lo son las telecomunicaciones, es dable que se establezcan esquemas regulatorios desde una racionalidad técnica y que el principio de legalidad sea modulado, es decir, a una expresión mínima que puede estar delegada en los reglamentos y normas administrativas, siempre que guarden una relación racional con lo establecido en la ley y no tengan un desarrollo autónomo desvinculado de lo establecido legalmente, cuya justificación complementaria pueda trazarse a la naturaleza técnica y especializada de la norma administrativa.

En efecto, al haberse encomendado al Instituto Federal de Telecomunicaciones el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, es claro que se le facultó funcional y competencialmente para el desahogo de las materias encomendadas, que dada su especialización e importancia social requiere de autonomía técnica, orgánica y normativa para un sector tecnificado, de las que derivan facultades implícitas para la consecución de sus fines,

acordes a la naturaleza de las actividades de carácter técnico que le son inherentes en materia de telecomunicaciones:

- **PRINCIPIO DE LEGALIDAD. MODULACIÓN APLICABLE A LA VERTIENTE SANCIONATORIA DEL MODELO DEL ESTADO REGULADOR.** Como los participantes de los mercados o sectores regulados ingresan por la obtención de la concesión, permiso, autorización o mediante la realización de cierta conducta activa que los pone al interior del sector regulado, es dable concebirlos constitucionalmente como sujetos activos de las reglas establecidas por el Estado en su función reguladora. Así, estos sujetos regulados, cuando se encuentran expuestos a normas punitivas, tienen derecho al principio de legalidad por la proyección de una doble exigencia cualitativa en el subprincipio de tipicidad, consistente en que tengan un grado de previsibilidad admisible constitucionalmente y que la autoridad encuentre una frontera a la arbitrariedad clara; sin embargo, el principio de reserva de ley adquiere una expresión mínima, pues, al tratarse de sectores tecnificados y especializados, es dable al legislador establecer esquemas regulatorios cuyo desarrollo corresponda por delegación a órganos igualmente especializados. Esto explica por qué la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos contempla órganos constitucionalmente autónomos en distintos sectores, como competencia económica, telecomunicaciones, energía, etcétera, con facultades de creación normativa, ya que su finalidad es desarrollar desde una racionalidad técnica los principios generales de política pública establecidos por el legislador. Así, la expresión mínima del principio de reserva de ley exige que la parte esencial de la conducta infractora se encuentre formulada en la ley, aunque pueda delegar en los reglamentos y normas administrativas la configuración de obligaciones, cuyo incumplimiento se prevea como conducta infractora en el precepto legal, con la condición de que esas obligaciones guarden una relación racional con lo establecido en la ley y no tengan un desarrollo autónomo desvinculado de lo establecido legalmente, cuya justificación complementaria pueda trazarse a la naturaleza técnica y especializada de la norma administrativa, lo que implica que son admisibles constitucionalmente las normas legales que establecen como conducta infractora el incumplimiento a las obligaciones establecidas en los reglamentos o fuentes administrativas legalmente vinculantes. No obstante, debe insistirse que el principio de tipicidad exige que, sin importar la fuente jurídica de la que derive la obligación, la conducta que es condición de la sanción se contenga en una predeterminación inteligible, la que debe ser individualizable de forma precisa, para que permita a las personas la previsibilidad de las conductas y evite la arbitrariedad de la autoridad. Época: Décima Época, Registro: 2007410, Instancia: Primera Sala, Tipo de Tesis: Aislada, Fuente: Semanario Judicial de la Federación, Publicación: viernes 12 de septiembre de 2014, 10:15 h, Materia(s): (Constitucional), Tesis: 1a. CCCXVIII/2014 (10a.) (Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, 2014).

En ese sentido, Carbajales sostiene que “los criterios que hasta el día de hoy viene usando la jurisprudencia que, en líneas generales, podemos definir como un control estricto (doctrina española) de la actividad discrecional de la administración, debe tornar hacia una mayor “deferencia” del poder judicial... no cabe “condenar” per se la discrecionalidad, o afirmar en forma “dogmática” que la discrecionalidad de la administración pública (siempre en el marco de lo que la ley permite) debe ser controlada o limitada al máximo por cuanto esta es necesaria para adaptar los comportamientos (compromisos ex ante,) a los hechos o circunstancias. Solo así, entendemos, se podrán alcanzar democracias más estables, o, según la terminología al uso, una mayor “gobernanza”, cuestión está que, en atención a las crecientes demandas sociales, requiere cada vez más de un mayor ejercicio de la virtud de la prudencia, no solo por parte del Poder Ejecutivo, sino también del Judicial” (El Estado regulador. Implicancias para el control judicial de la discrecionalidad administrativa, 2019, p. 10).

La segunda afectación a los derechos de los usuarios de servicios de telecomunicaciones con motivo de la intervención de los tribunales especializados se da por obstáculos con respecto a los recursos humanos y su experiencia y pericia en dichos temas especializados en competencia económica, telecomunicaciones y radiodifusión, pues de acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos parece que la capacitación de funcionarios judiciales, hasta la fecha, se ha basado principalmente en la academia y en contactos con instituciones judiciales extranjeras, mientras que las contribuciones del Estado mexicano han sido limitadas (OCDE, 2017, p. 65).

Ciertamente, los cambios legales relacionados con la no suspensión de las decisiones regulatorias han contribuido significativamente a mejorar la eficiencia del aparato judicial en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión: las decisiones que en el pasado tomaron aproximadamente ocho años de apelación (es decir, juicios de amparo) se examinan hoy dentro del marco de un año. Sin embargo, la capacitación adecuada de los jueces es ahora crucial para maximizar la eficiencia procesal (2017, p. 65).

En este sentido, los tribunales especializados y los jueces se beneficiarían de contar con un mínimo de expertos técnicos y económicos internos (economistas, ingenieros). Esto les proporcionaría un apoyo permanente en sus evaluaciones, incluyendo las consultas con cualquier perito y consultor externo que las partes interesadas contraten caso por caso, ya que esto es opcional en el sistema actual. Además, el presupuesto asignado a estas instituciones judiciales debería permitir que los jueces y magistrados reciban capacitación específica en sus áreas de competencia, ya sea a través de cursos internos o asistiendo a diversos eventos o conferencias para obtener conocimientos técnicos y perspectivas de la materia en cuestión (2017, pp. 65 y 66).

Una cuestión relacionada es el nombramiento excesivamente breve de los jueces y magistrados de los tribunales especializados, que oscila entre dos y tres años, en función de la orden de nombramiento adoptada por el Consejo de la Judicatura Federal. Estos periodos son insuficientes para que los funcionarios judiciales creen una base de conocimientos adecuada, en especial cuando se consideran las curvas de aprendizaje asociadas con la adquisición de experiencia. A este respecto, un nombramiento mínimo de cinco años promovería la efectividad del capital humano en los tribunales y garantizaría una mayor estabilidad y autonomía en el

desempeño de sus funciones. A la par, las causas justas para la remoción de algún juez o magistrado deberían ser claramente definidas para asegurar la idoneidad de los jueces para seguir llevando a cabo su mandato. Además, el nombramiento de jueces especializados se debería hacer de forma escalonada para garantizar una transición fluida, así como la continuidad de los conocimientos especializados (2017, p. 66).

Para ejemplificar lo anterior, puede referirse un caso de estudio en el que resulta sumamente relevante el actuar de los tribunales. En dicho caso de estudio con relación a la resolución que emitió el Instituto Federal de Telecomunicaciones en el acuerdo P/IFT/231015/468, se consideró que los órganos jurisdiccionales no ponderaron el papel del Instituto como regulador de los parámetros técnicos de calidad de los servicios de telecomunicaciones, a efecto garantizar la calidad de estos y los derechos de los usuarios (Torres González, 2019, p. 60).

En dicho caso puede decirse que el análisis del acto regulatorio sujeto al control jurisdiccional, fue revisado como un acto administrativo en el que se tenía que cuidar el principio de legalidad, por lo que la resolución P/IFT/231015/468 examinada bajo esa línea de estudio, si bien no fue calificada de ilegal, si lo fue la sanción que se estableció en términos de lo previsto en el artículo 298, inciso B), fracción IV, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión al estimarse que era excesiva, por cierto, eventualmente dicha porción normativa fue declarada inconstitucional por sentencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación por Declaratoria General de Inconstitucionalidad notificada el 14 de febrero de 2019 y publicada en el diario Oficial de la Federación 2 de abril de 2019, para quedar finalmente derogada mediante publicación en el mismo medio de difusión oficial de 11 de enero de 2021 (2019, p. 60).

En ese sentido, se estima que los órganos jurisdiccionales debían haber considerado el marco normativo que regula la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones, esto es, como el bien jurídicamente tutelado y ponderar el derecho de los usuarios de dichos servicios (2019, p. 60).

Lo anterior, considerando que la función de los tribunales especializados es precisamente verificar el cumplimiento de una norma técnicamente especializada, donde el regulador, es el medio o instrumento que tiende a verificar que el cumplimiento del marco normativo por parte de los sujetos regulados, resguarden, entre otros, el derecho que tienen los usuarios a recibir la prestación de un servicio con calidad, con independencia de analizar si la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión establece distintos grados de gravedad para determinar la sanción correspondiente. Para lo anterior, se estimó que debió tener en cuenta que los usuarios son personas físicas o morales que adquieren o reciben servicios de telecomunicaciones, es decir, son destinatarios finales de un servicio público de interés general que en principio se espera sea entregado por el proveedor de servicios en condiciones de calidad y por el cual, el usuario a cambio de dicha prestación otorga una contraprestación; de lo que se sigue que, de no otorgarse el servicio en tales condiciones, es evidente que se vulneran, entre otras cosas, el derecho de los usuarios a recibir un servicio con calidad, ocasionando un detrimento para los usuarios y en vía refleja, una afectación al interés general en la prestación de servicios públicos, como lo son los de telecomunicaciones (2019, pp. 60 y 61).

Así las cosas, tanto el Poder Judicial de la Federación como la Suprema Corte de Justicia de la Nación debieron considerar que los usuarios son en la cadena de servicios el eslabón más frágil, ya que no tienen la posibilidad de negociar las condiciones en que debe prestarse el servicio de telecomunicaciones y se encuentran en una situación de desventaja que los ubica como la parte débil de la relación con el prestador del servicio, razón por la cual se instituyen y se dotan con facultades e incluso constitucionales autónomas a autoridades administrativas, como lo es el propio Instituto Federal de Telecomunicaciones, para que a través de un marco regulatorio, con el objeto de que los derechos de los usuarios sean plenamente garantizados. En resumen, los órganos jurisdiccionales debían haber considerado para su análisis que: 1) Los derechos de los usuarios tienen categoría constitucional y están contemplados en la Ley, 2) Que el Instituto es el órgano regulador autónomo en el sector de las telecomunicaciones, que tiene a su cargo vigilar el cumplimiento de los parámetros técnicos de calidad de los servicios de telecomunicaciones y, 3) Que en términos del artículo 191, fracción VII, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, se estableció expresamente el derecho de los usuarios a que les provean los servicios de telecomunicaciones conforme a los parámetros técnicos de calidad (2019, p. 61).

Dichas premisas son la base con la cual se construye o se cimienta la necesidad de que los servicios de telecomunicaciones se otorguen en condiciones de calidad, sin embargo, parece que esta perspectiva no fue considerada como parte del análisis a que se encontraban obligados dichos tribunales especializados y en su caso, ponderar el estudio en el que se centró su decisión, esto es, si las conductas que se contemplan en el régimen de sanciones de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión se encontraban graduadas, y en su caso, realizar la colisión de derechos presentados a su consideración para después emitir el fallo correspondiente (2019, p. 62).

Cabe señalar que la Suprema Corte de Justicia de la Nación pierde de vista que dentro de las recomendaciones de la OCDE y de los fines que perseguía la reforma en materia de telecomunicaciones de 2013, es que se implementará un régimen de sanciones en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión lo suficientemente efectivo para inhibir la comisión de infracciones a las disposiciones que regulan la materia, al ser contrarias al sano desarrollo del sector de telecomunicaciones y en consecuencia, como un mecanismo de protección de los derechos de los usuarios. Bajo esa óptica, el marco que regula la prestación un servicio público de interés general y que establece la instrumentación de mecanismos que garanticen que, puesto que el bien jurídicamente tutelado de acuerdo a dicha normatividad, es que los servicios de telecomunicaciones se prestaran a los usuarios guardando proporción con la calidad en que debe proveerse el servicio y la contraprestación dada o recibida (2019, pp. 62 y 63).

El principal objeto de regulación de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión son los servicios públicos de telecomunicaciones, de lo que se sigue que, los usuarios son la principal razón de tales servicios y por ello deben encontrarse en el centro de dicha regulación. Parece ser que el control jurisdiccional actúa más como un ente legalista que no hace una ponderación de los derechos de los usuarios, y que, por el contrario, se convierte en un verdadero control revisor de la actividad regulatoria y del criterio técnico especializado, más que un órgano jurisdiccional especializado en la materia (2019, p. 63).

VI. Conclusión

La reforma constitucional en materia de telecomunicaciones trajo cambios sustanciales que ha propiciado diversos instrumentos orientados a impulsar el desarrollo económico y el ejercicio de derechos fundamentales; dirigida a corregir deficiencias que se presentan en dicho sector, el fortalecimiento de los derechos de los usuarios de servicios de telecomunicaciones constituyen un elemento que ha generado un nuevo entorno que los coloca como el centro de la política pública.

Alrededor de estos derechos, se busca corregir el desequilibrio económico que padecen los usuarios en sus relaciones con el prestador del servicio público, al carecer de la posibilidad de negociar los términos en que debe ser prestado el servicio de telecomunicaciones, evidenciado a los usuarios como la parte débil en su relación con el prestador del servicio. Con la finalidad de proteger a la parte débil, los usuarios, fue necesario que, para la protección de sus derechos, se emitieran normas y se crearan instituciones que regularan y vigilaran la prestación de los servicios de telecomunicaciones con el fin de brindarles seguridad jurídica. Para ello, la reforma constitucional previó la creación de una “agencia”, un órgano regulador independiente a cargo de la regulación en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión y como autoridad en materia de competencia en dichos sectores (2019, pág. 17).

En función de ello, a efecto de maximizar tales derechos y a procurar establecer la prestación de servicios de telecomunicaciones como cuestión de interés público, surge en el modelo de Estado regulador la figura de la agencia especializada como respuesta a ese entorno que se desarrolla en la prestación de servicios de interés general. En ese contexto del Estado regulador, cobra relevancia su papel como promotor de los derechos de los usuarios, ya que ejerce una función elevada a rango constitucional que está vinculada y en coordinación con las funciones tradicionales del Estado, que, si bien no denota subordinación o dependencia de este, goza de autonomía referida a la distribución de competencias en materias específicas y especializadas (2019, p. 66).

De lo anterior se puede apreciar, que uno de los principales objetivos derivados de la reforma constitucional en materia de telecomunicaciones, fue garantizar que los servicios relativos se debían prestar en las mejores condiciones en beneficio de los usuarios, por lo que correspondía al Instituto Federal de Telecomunicaciones vigilar que así sucediera (2019, p. 67).

Como componente adicional están los tribunales especializados en materia de competencia económica, telecomunicaciones y radiodifusión, creados para asegurarse que las decisiones de la autoridad reguladora surtan plenos efectos durante todo el proceso de impugnación, dado que, con anterioridad a la reforma, se abusaba sistema de amparo mexicano y la suspensión de las medidas regulatoria, además de advertirse la falta de especialización de los tribunales y jueces.

Bajo esas condiciones, ciertamente se han visto avances con la reforma constitucional en telecomunicaciones en el fortalecimiento de los derechos de los usuarios y los objetivos de política pública orientados a disminuir o corregir las ineficiencias en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, pero también debe decirse que en cierto aspecto, no ha sido completamente efectiva sobre todo si las decisiones o resoluciones de los tribunales

especializados interfieren con las determinaciones del regulador cuando se trata de fortalecer los derechos de los usuarios.

Se ha visto que el control jurisdiccional por parte de los tribunales especializados en materia de competencia económica, telecomunicaciones y radiodifusión, han dejado de tener esa deferencia hacia el criterio técnico y especializado del órgano regulador para ser sustituido por las resoluciones de los tribunales especializados, que están más preocupados por revisar la discrecionalidad y cuidar el principio de legalidad del acto regulatorio como si fuese cualquier otro acto administrativo.

Lo anterior parece un retroceso en cierto punto al momento en que previamente a la reforma en materia de telecomunicaciones, los tribunales anteriores con sus decisiones dilataban o suspendían las medidas regulatorias evitando los efectos de la política pública.

No debería pasar desapercibido, al menos para los tribunales especializados, que en las condiciones actuales en las que ya se ha implementado la reforma en materia de telecomunicaciones, en el enfoque institucional que ahora se inserta en el modelo constitucional es la de la intervención del Estado como un regulador, como es en el caso del Instituto Federal de Telecomunicaciones, las decisiones que esta emite no podrían tratarse como un mero acto administrativo cuando con sus acciones se está privilegiando el ejercicio de los derechos de los usuarios que utilizan servicios de telecomunicaciones.

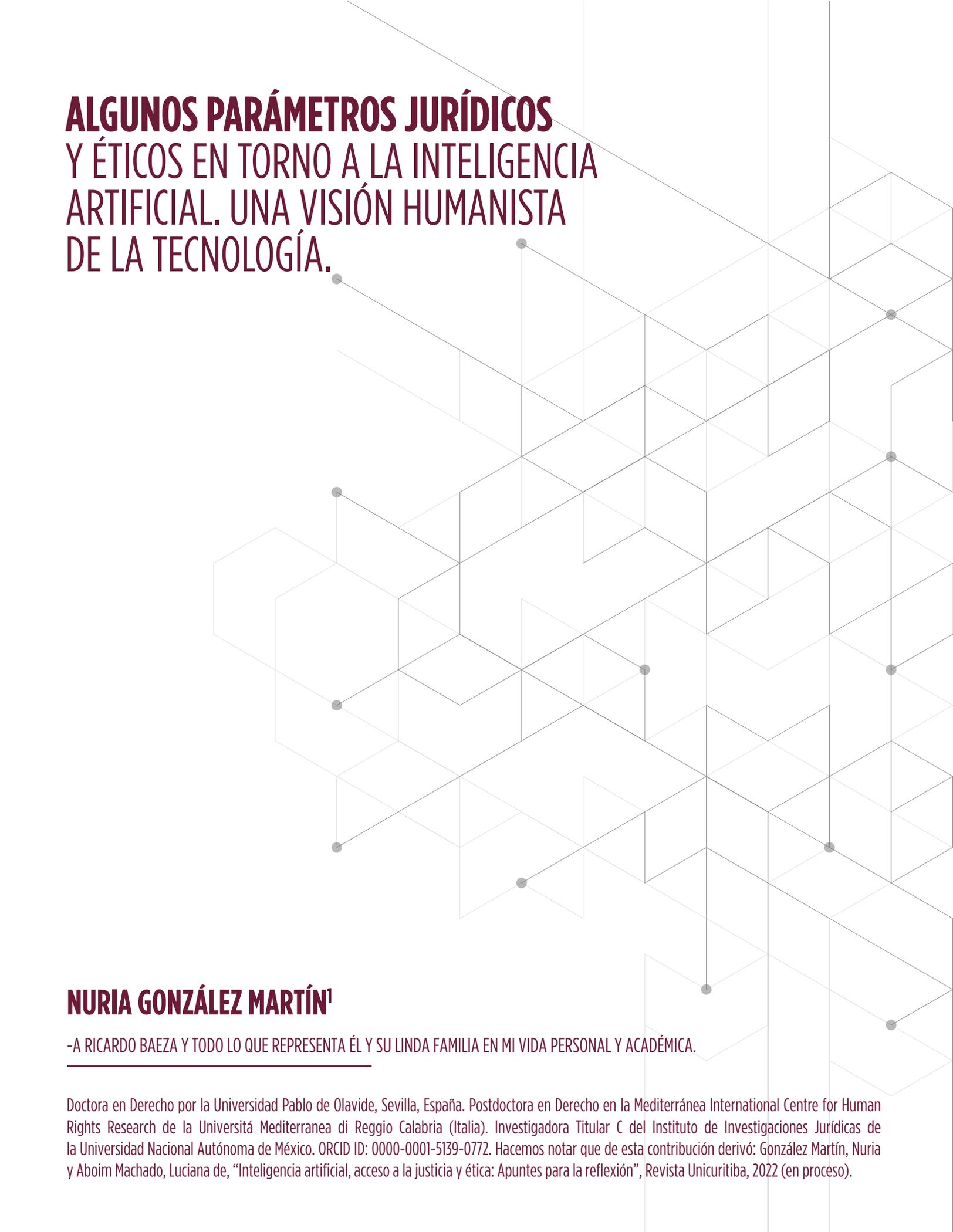
También es de mencionar que esas preocupaciones de los tribunales especializados, relativas a cuidar en el análisis de acto regulatorio, lo concerniente a la discrecionalidad y al principio de legalidad, en realidad se contraponen a las condiciones actuales en que se ha implementado la reforma en materia de telecomunicaciones, dado que ya se había reconocido en diversas tesis jurisprudenciales que era válido en el contexto de disciplinas distintas al derecho, como la economía y en materia de telecomunicaciones, tener cierto arbitrio para tener opciones y elegir la más adecuada, sin que ello deje de estar sometido a principios de fundamentación y motivación y que, en sectores tecnificados y especializados como telecomunicaciones, el principio de legalidad puede tener una expresión mínima al estar delgado en diversas disposiciones que estén relacionadas.

VI. Bibliografía

1. Carbajales, M. (13 de septiembre de 2019). El Estado regulador. Implicancias para el control judicial de la discrecionalidad administrativa. *Revista de Fundamentación Jurídica*, 28(1). Chile: Universidad Católica de Temuco. Recuperado el 1 de diciembre de 2021, de <https://www.redalyc.org/journal/720/72060572003/html/>
2. Constitución Política de los Estados Mexicanos. (11 de junio de 2013). Artículo 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto. México. Recuperado el 20 de noviembre de 2021, de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
3. Faya Rodríguez, A., Cortés Campos, J., Ginebra Serrabou, X., Lujambio Irazábal, J., & Roldán Xopa, J. (2013). *Cinco Reguladores*. México: Centro de Investigación para el Desarrollo.
4. Flores Salgado, L. L. (2015). *Temas actuales de los derechos humanos de última generación* (1a ed.). Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Recuperado el 1 de noviembre de 2021, de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4304/13.pdf>
5. Gaceta del Semanario Judicial de la Federación. (2015). ACTO ADMINISTRATIVO DISCRECIONAL. SUS ELEMENTOS REGLADOS. Obtenido de <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2008759>
6. Gaceta del Semanario Judicial de la Federación. (2015). DISCRECIONALIDAD TÉCNICA EN MATERIA ADMINISTRATIVA. SU CONCEPTO. Obtenido de <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2008769>
7. Gaceta del Semanario Judicial de la Federación. (2015). FACULTADES REGLADAS Y DISCRECIONALES. SUS DISTINTOS MATICES. Obtenido de <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2008770>
8. Gaceta del Semanario Judicial de la Federación. (s.f.). ACTO ADMINISTRATIVO DISCRECIONAL. SUS ELEMENTOS REGLADOS.
9. Gobierno de la República. (2014). *Reforma en Materia de Telecomunicaciones*. México. Recuperado el 15 de noviembre de 2021, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/66463/12_Telecomunicaciones.pdf
10. González Álvarez, R. (s.f.). <https://www.tendencias21.es/>. Recuperado el 5 de noviembre de 2021, de <https://www.tendencias21.es/derecho/attachment/113651/>
11. Jordana, J. (2006). Regulación y políticas sociales: las políticas de regulación social y la creación de mercados en los sectores sociales en América Latina. *Papeles de Trabajo del INDES*. Recuperado el 1 de diciembre de 2021
12. Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. (14 de julio de 2014). Artículo 3, fracción LXXI. Ciudad de México, México. Recuperado el 19 de noviembre de 2021, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFTR_200521.pdf
13. Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. (14 de julio de 2014). Artículo 312. Recuperado el 19 de noviembre de 2021, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFTR_200521.pdf
14. Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. (14 de julio de 2014). Artículo 313. Recuperado el 19 de noviembre de 2021, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFTR_200521.pdf
15. Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. (14 de julio de 2014). Artículo 314. México. Recuperado el 19 de noviembre de 2021, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFTR_200521.pdf
16. Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. (14 de julio de 2014). Artículo 315. Recuperado el 19 de noviembre de 2021, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFTR_200521.pdf

17. Martín Tirado, R. (26 y 27 de octubre de 2015). El Control Jurisdiccional de la Actuación de los Organismos Reguladores: Balance Crítico de la Experiencia Peruana. *XV Foro Iberoamericano de Derecho Administrativo*. San Juan, Puerto Rico. Recuperado el 23 de noviembre de 2021, de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoadministrativo/article/download/16291/16702/>
18. OCDE. (2012). *Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México*. México: OECD Publishing. Recuperado el 17 de 11 de 2021, de https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/estudio-de-la-ocde-sobre-politicas-y-regulacion-de-telecomunicaciones-en-mexico_9789264166790-es#page12
19. OCDE. (2017). *Estudio de la OCDE sobre telecomunicaciones y radiodifusión en México 2017*. París: Ediciones OCDE. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264280656-es>
20. Ruíz Miguel, C. (1991). La tercera generación de los derechos fundamentales. *Revista de estudios políticos*. Recuperado el 17 de noviembre de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2137515.pdf>
21. Secretaría de Gobernación. (11 de 6 de 2013). Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. *Diario Oficial de la Federación, DCCXVII(8)*. Recuperado el 8 de 11 de 2021, de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5301941&fecha=11/06/2013
22. Semanario Judicial de la Federación. (20 de mayo de 2016). ÓRGANOS REGULADORES DEL ESTADO. ALCANCES DEL CONTROL JUDICIAL DE SUS ACTOS. *Tesis: I.2o.A.E.27 A (10a) Décima Época 2011679 Tribunales Colegiados de Circuito*. Recuperado el 21 de noviembre de 2021, de <https://sjf.scjn.gob.mx/SJFSem/Paginas/DetalleGeneralV2.aspx?ID=2011679&Clase=DetalleTesisBL>
23. Senado de la República. (2014). *Dictamen con proyecto de decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones*. Comisiones Unidas de Comunicaciones y Transportes, Radio, Televisión y Cinematografía, y de Estudios Legislativos, México. Recuperado el 17 de 11 de 2021, de http://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/2/2014-07-04-1/assets/documentos/DICTAMEN_MATERIA_TELECOMUNICACIONES.pdf
24. Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2016). *ESTADO REGULADOR. EL MODELO CONSTITUCIONAL LO ADOPTA AL CREAR A ÓRGANOS AUTÓNOMOS EN EL ARTÍCULO 28 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS*. México: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta. Recuperado el 17 de 11 de 2021, de <https://sjf.scjn.gob.mx/SJFSem/Paginas/Reportes/ReporteDE.aspx?idius=2010881&Tipo=1>
25. Torres González, A. (noviembre de 2019). Análisis de la resolución P/IFT/231015/468 emitida por el pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, que sanciona el incumplimiento a los parámetros técnicos de calidad del servicio local móvil, desde una perspectiva de los derechos de los usuarios. Recuperado el 1 de diciembre de 2021, de <http://infotec.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1027/404>

ALGUNOS PARÁMETROS JURÍDICOS Y ÉTICOS EN TORNO A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. UNA VISIÓN HUMANISTA DE LA TECNOLOGÍA.



NURIA GONZÁLEZ MARTÍN¹

-A RICARDO BAEZA Y TODO LO QUE REPRESENTA ÉL Y SU LINDA FAMILIA EN MI VIDA PERSONAL Y ACADÉMICA.

Doctora en Derecho por la Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España. Postdoctora en Derecho en la Mediterránea International Centre for Human Rights Research de la Università Mediterranea di Reggio Calabria (Italia). Investigadora Titular C del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. ORCID ID: 0000-0001-5139-0772. Hacemos notar que de esta contribución derivó: González Martín, Nuria y Aboim Machado, Luciana de, “Inteligencia artificial, acceso a la justicia y ética: Apuntes para la reflexión”, Revista Unicuritiba, 2022 (en proceso).

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, transitamos de una etapa en la que se ha tenido que convencer de la eficacia e idoneidad del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), a otra etapa donde parece que el objetivo se torna hacia la consecución de apps, plataformas u otras herramientas informáticas impregnadas de modernidad, huyendo de la obsolescencia que el diario nos va dejando. Es decir, se deriva hacia la búsqueda de constantes avances tecnológicos en donde la inteligencia artificial (IA) entra en juego, con un papel tan importante como delicado, en un escenario digital plagado de retos como regulaciones apropiadas, manejo de emociones, sesgos y responsabilidad ética entre otros.

Cuando pensamos en el tema que nos convoca esta contribución, es inevitable, en lo personal, presentar un paralelismo, o al menos un balance idóneo/debido, entre: inteligencia cognitiva o intelectual (IC)² e inteligencia emocional (IE)³; así como inteligencia artificial (IA)⁴ e inteligencia humana o natural (IH)⁵. El desajuste en alguna de dichas “ecuaciones” provoca, y esto es sentido común, una inestabilidad tal que no permite el desarrollo correcto y eficiente del ser humano, quien es el último recipiente de las bondades que esperamos genere los avances tecnológicos⁶.

En sociedades tan individualistas como la actual ya se padecen las vicisitudes de tener profesionales con una alta preparación intelectual pero también con una baja capacidad de socializar en los niveles más básicos.

En una sociedad futura, a corto o mediano plazo, a las bondades que acompañan la IA debemos incorporarle las bondades que presenta la complementariedad con la IH y así crear tecnologías que se caractericen por una simbiosis correcta, que aprovechen todas las capacidades. No hay duda, que las personas, a través de su IH, y la IA aportan diferentes habilidades y fortalezas. La verdadera

² Hasta la fecha, dicha Inteligencia Cognitiva o Intelectual, aquella que abarca capacidades del ser humano como la memoria, la atención o la manera de comunicarnos, solo es medible a través del Coeficiente Intelectual (CI o IQ, por sus siglas en inglés).

³ Goleman define inteligencia emocional como: “la capacidad de reconocer nuestros propios sentimientos y los de los demás, de motivarnos y de manejar adecuadamente las relaciones”. Daniel Goleman, en su libro *Inteligencia emocional*, expone que solamente del 10 al 20% del éxito de tu vida está reflejado en el coeficiente intelectual, lo demás a la forma como reaccionamos ante las emociones, por lo que el coincide, de una manera fundamental, con la Organización Mundial de la Salud en torno a las habilidades para la vida y su relación con el manejo de emociones. Goleman, Daniel, 2007, *Inteligencia Emocional*, USA, Zeta Bolsillo.

⁴ Independientemente de que con posterioridad demos una definición más completa, en este momento conviene definirla como un programa de computación diseñado para realizar determinadas operaciones que se consideran propias de la inteligencia humana, como el autoaprendizaje.

⁵ Al conceptualizar la inteligencia, natural, se expresa que “refleja una capacidad amplia y profunda para comprender el entorno y ser capaz de capturar el significado de las cosas y darles un sentido, o ingeniárselas, para en un momento dado, saber qué hacer”, Sossa Azuela, Juan Humberto, 2021, “El papel de la inteligencia artificial en la Industria 4.0” en Rodríguez Reséndiz, Perla Oliva (Coord.) *Inteligencia artificial y datos masivos en archivos digitales sonoros y audiovisuales*, México, IIBID - UNAM, p. 26.

⁶ Y ello, va de la mano con lo que expresa Sastre y Moreno, al decir que no parece demasiado afortunado preparar al ser humano para que sea capaz de alcanzar un alto desarrollo cognitivo, que permita producir abundantes bienes materiales y también instrumentos de destrucción masiva, pero no prepararlos, enseñarles los recursos necesarios para alcanzar un mayor bienestar individual y colectivo. Sastre, Genoveva y Moreno, Montserrat, 2005, *Resolución de conflictos y aprendizaje emocional*, Una perspectiva de género, Barcelona, Gedisa, p.30.

pregunta es: ¿Cómo puede la IH trabajar con la IA para producir inteligencia aumentada⁷, o quizás la llamada IA experiencial?⁸

No hablamos de competencia, sino de balances (IC/IE; IA/IH) como metas primigenias a la que deberíamos enfocarnos si realmente queremos plantear una sociedad futura con niveles de progreso correctos, satisfactorios y, por ende, felices.

Desde la ciencia jurídica, lo expresado arriba se aterriza en planteamientos bajo las siguientes premisas:

- Las nuevas tecnologías están transformando el derecho y su práctica;
- La pandemia aceleró dicho proceso de transformación;
- El pensamiento académico jurídico, aun visualizando dicha transformación desde tiempo atrás, la plantea a largo plazo y, además,
- No se aterriza en referencias concretas y se sigue dando pinceladas de “futurismo”, de “ciencia ficción”.

Con esta contribución, lo que se plantea es, precisamente, hablar de un tema concreto, una puesta en escena de la IA y responsabilidad ética, enfocado en el corto y mediano plazo, y que nos dé pauta para asumir y sumar aportes a todos los interlocutores que serán parte de dicho proceso transformativo, todo ello a través del desarrollo de la tecnología con un replanteamiento de carácter transversal⁹.

Para poder abarcar dicho objetivo, tras esta breve introducción (I), expondremos los puntos de partida y algunos desafíos que plantea, propiamente, la inteligencia artificial (II) para proseguir con la presentación de la misma (III) con un breve marco teórico de su propio concepto y aquellos que la implementan (A) para así afrontar y/o exponer algunas reflexiones en torno a la responsabilidad ética y moral en el uso de la tecnología (B). Se finaliza con unas breves reflexiones que, como no podría ser de otra manera, tratarán de cerrar las ideas que se han ido pergeñando en la contribución (IV).

⁷ Un concepto creado para enfatizar que la IA se desarrolla para mejorar las capacidades cognitivas de los humanos y no para reemplazarlos. De Cremer, David and Kasparov, Garry, 2021, “AI Should Augment Human Intelligence, Not Replace It”, 18 de marzo de 2021, *Harvard Business Review, Economic & Society*, https://hbr.org/2021/03/ai-should-augment-human-intelligence-not-replace-it?utm_campaign=hbr&utm_medium=social&utm_source=twitter&fbclid=IwAR0aLbAotgLI_q3QgQ-lqTsJcluvvXoQlhAnDOUvvlQue_FO9WGEhZieYDk

⁸ En la IA experiencial se parte de la idea que la mayor parte de las aplicaciones exitosas poseen dos características: 1. tienen alguna persona que está involucrada en la decisión que está tomando el algoritmo, por ejemplo, razonamiento e intervención en la decisión, el denominado *Human in the Loop*, aunque al decir de Ricardo Baeza, sería mejor estar en el control y no solo en el proceso; y 2. hay una dependencia muy fuerte en los datos para tener buen aprendizaje automático; cuanto más datos tengamos, podemos llegar a una mejor solución o un mejor resultado aunque, y siguiendo de nuevo a Baeza, lo deseable sería tener buenos algoritmos con menos datos, lo cual es bueno para la privacidad pero no para los problemas de sesgos o discriminación. Baeza Yates, Ricardo, [Spain AI] 18 de febrero de 2021, “La ética de la IA: un gran desafío” [Video], Youtube, <https://www.youtube.com/watch?v=jYroFhJImQ&feature=youtu.be>

⁹ Cuando pensamos en la transversalidad, debemos incorporar 4 ejes: a) derechos humanos; b) equidad y bienestar; c) transparencia y d) responsabilidad y obligaciones de los actores sobre el proceso, diseño, desarrollo, implementación y uso de la tecnología. Y de ahí, sin perder de vista la trazabilidad, tema crucial en la IA, como la serie de procedimientos que permiten seguir el proceso de evolución de un producto en cada una de sus etapas.

I. Punto de partida y desafíos

Traemos a colación una cita de Yuval Noah Harari extraída de su libro *21 Lessons for the 21st Century* (2018), en donde expresa que:

A medida que la extrañeza se convierte en la nueva normalidad, tus experiencias pasadas, así como las experiencias pasadas de toda la humanidad, se convertirán en guías menos confiables. Los seres humanos como individuos y la humanidad en su conjunto tendrán que lidiar cada vez más con cosas que nadie había encontrado antes, como máquinas superinteligentes, cuerpos manipulados mediante ingeniería, algoritmos que pueden manipular sus emociones con asombrosa precisión, rápidos cataclismos climáticos provocados por el hombre y la necesidad de cambiar su profesión cada década ¿Qué es lo correcto cuando se enfrenta una situación sin precedentes? ¿Cómo debe actuar cuando está abrumado por enormes cantidades de información y no hay absolutamente ninguna forma de que pueda absorberlo y analizarlo todo? ¿Cómo vivir en un mundo donde la incertidumbre profunda no es un error, sino una característica? (la traducción es nuestra).¹⁰

Este pensamiento, de cuasi zozobra, pareciera que es común, que embarga a la sociedad más actual. Un planteamiento perfilado desde la introducción y desde estas palabras de Harari (2018: 213), que no presenta la IA con una visión apocalíptica, al contrario, la presentamos como punto de partida, con una visión constructiva y positiva que contribuye al desarrollo. No olvidemos que una app, al inicio de la pandemia, generó algunas de las primeras alertas sobre el brote de COVID-19, determinó la gravedad de la enfermedad usando la IA y biomarcadores, además de que la IA, con su capacidad analítica, ayudó a acelerar la investigación de las vacunas. Incluso, puede ir más allá, puede detectar, por ejemplo, enfermedades en donde el índice de error varía y es más bajo si combinamos la inteligencia artificial y los recursos humanos, la IH, poniendo al ser humano en el centro, el denominado humanismo¹¹. Una IA que contemple siempre un enfoque de derechos humanos¹².

En el campo jurídico, la automatización de datos, la búsqueda de legislación y jurisprudencia¹³, la educación legal y el uso de los algoritmos también delimitan ese futuro prometedor al mediano o corto plazo anunciado. Y así es, antes de que nos podamos dar cuenta, un algoritmo, por ejemplo, resolverá acuerdos de diferente índole pero dicho algoritmo será eficaz solo si el ser humano, que siempre habrá detrás, tiene habilidades para no instruir y repetir patrones inadecuados; ese ser humano debe

¹⁰ "As strangeness becomes the new normal, your past experiences, as well as the past experiences of the whole of humanity, will become less reliable guides. Humans as individuals and humankind as a whole will increasingly have to deal with things nobody ever encountered before, such as super - intelligent machines, engineered bodies, algorithms that can manipulate your emotions with uncanny precision, rapid man - made climate cataclysms, and the need to change your profession every decade. What is the right thing to do when confronting a completely unprecedented situation? How should you act when you are flooded by enormous amounts of information and there is absolutely no way you can absorb and analyse it all? How to live in a world where profound uncertainty is not a bug, but a feature?" Harari, Yuval Noah, 2018, *21 Lessons for the 21st Century*, London, Jonathan Cape, p. 213.

¹¹ Humanismo en donde el ser humano es el centro y, por tanto, difiere del posthumanismo, ese conjunto de creencias que cuestionan dicho humanismo y, además, amplían la preocupación ética hacia seres no humanos. Hacemos notar que en esta contribución no plantearíamos esta última corriente de pensamiento.

¹² Un enfoque absolutamente congruente con los esfuerzos que los organismos internacionales comprometidos con la materia reconocen de manera constante: Naciones Unidas, Asamblea General, 2018. Cit por Cortés Roshdestvensky, Vladimir y Ruíz Guillén, Priscilla, 2021, *Empatía, Reporte de Política Pública*, México, ILDA. En donde se hace hincapié y se manifiesta la necesidad de generar recomendaciones a los tomadores de decisión para la implementación de una agenda de IA con una perspectiva de derechos humanos.

¹³ Aprovechamos un momento de coyuntura crucial y por ello las buenas razones para la implementación del derecho internacional tecnológico comparado. El uso de la tecnología para crear un precedente lineal ya es una realidad; la capacidad para la construcción analógica de precedentes es el reto que nos queda pendiente, por el momento. En México, una de nuestras referencias más importante es Jorge Cerdio, desde su cátedra en el ITAM. Cerdio Herrán, Jorge Arturo, 2021, "Inteligencia artificial en la justicia digital" [Webinar en Zoom. 29 de abril de 2021], México, IJ-UNAM, <https://www.juridicas.unam.mx/actividades-academicas/2547-webinar-internacional-justicia-digital-inteligencia-artificial-y-tecnologia-para-el-acceso-a-la-justicia>

estar preparado en todos los terrenos desde los cognitivos hasta los emocionales¹⁴. La IA acompañada del factor humano, la denominada inteligencia híbrida con una robotización inclusiva tiene un porcentaje de error por debajo del 0.5% (Bellochio, 2020). A esta visión positiva de la IA, en combinación con la IH, nos referimos.

Aún con esta actitud positiva ante la IA, reconocemos los desafíos que la misma representa, y que una doctrina amplia concreta en los siguientes aspectos:

- (a) Una regulación apegada a los derechos humanos (Del Pozo, 2020), a través de principios de acceso a la justicia e inclusión –derecho a la igualdad, derecho a la no discriminación, igualdad ante la ley, libertad de expresión, entre otros-, transparencia, privacidad, protección de datos y responsabilidad ética y moral. No tanto plantear una sobre regulación sino normativizar en el momento correcto, previa estrategia –nacionales- de IA¹⁵, con claridad y cuidado, antes de que nos absorba la realidad¹⁶;
- (b) La alfabetización digital, trabajando en la sensibilización para verlas como una oportunidad y reduciendo la brecha digital (INEGI-IFT, 2019);
- (c) Y siempre a través de un diálogo multidisciplinar¹⁷.

¹⁴ Junto a los mencionados avances tecnológicos, también vemos cómo se torna imprescindible la implementación de las *Soft - Skills*. habilidades inherentes a nuestra condición humana, tales como habilidades de comunicación y empatía, una habilidad que no es posible delegar exclusivamente, o por el momento, a través de la IA, aunque de hecho, ya hay un campo en pleno desarrollo, el *Affective Computing*. Un término acuñado por Rosalind W. Picard en 1997, en un libro que lleva el mismo nombre, en donde se refiere a la tecnología que puede sentir, comprender e incluso simular las emociones humanas. Los asistentes de voz que cuentan con inteligencia emocional deberían ser más naturales y eficientes que los que no la tienen. Lo que buscan las compañías que desarrollan *Affective Computing*, en concreto Microsoft, es dar a los sistemas de IA habilidades similares. Si los sistemas de IA están impulsados por emociones humanas, ¿podrían aproximarse más a la inteligencia humana? Quizás las emociones simuladas podrían impulsar a los sistemas de inteligencia artificial a lograr mucho más. Czerwinski, Mary; Hernández, Javier y McDuff, Daniel, 2021, "Building an AI that Feels", *IEEE Spectrum*, Mayo, pp. 34 y 38, <https://spectrum.ieee.org/building-an-ai-that-feels>

¹⁵ En este sentido, México desde el 2018, instauró la *Estrategia de Inteligencia Artificial como parte de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional*, conocida como *Estrategia IA - MX 2018* basados en cinco los objetivos: 1. desarrollar un marco de gobernanza; 2. planear los usos en la industria e identificar mejores prácticas gubernamentales; 3. impulsar su liderazgo en la materia; 4. publicar recomendaciones de consulta pública; y 5. trabajar con expertos y ciudadanos mediante la creación de una subcomisión especializada en Inteligencia Artificial. Igualmente, México pertenece a una alianza entre el sector público y privado impulsada por el *Banco Interamericano de Desarrollo*, llamada *fAIR LAC*. <https://fairlac.iadb.org/>. Una alianza que se compromete para seguir los principios éticos propuestos por la OCDE, como referimos en la siguiente nota a pie de página. Pero México se quedó ahí, digamos que estancado, pasó de ser líder en el mundo para establecer criterios generales que rijan desde una perspectiva estatal de desarrollo de IA y así lo identificó como punto de arranque en el año 2017, cuando se presentó ante la Organización de Naciones Unidas y ejemplo de ello lo tenemos en la resolución 72/242 de la ONU titulada "Impacto del cambio tecnológico rápido en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible". Pasó de ser uno de los primeros diez países a nivel mundial que pudo tener la posibilidad de una agenda de estrategia nacional de IA a tener esta Agenda aún pendiente. Por lo pronto, como tarea urgente ante la rapidez que demanda los procesos de IA, lo que tenemos que realizar es implementar una Estrategia de Agenda Nacional de IA, bajo principios generales basados en el humanismo, con respeto a los Derechos Humanos y ética y a partir de ahí regular.

¹⁶ "El auge de la inteligencia artificial (IA) ha traído consigo una avalancha de propuestas sobre cómo regularla. Empresas tecnológicas, como Google y organizaciones internacionales, como la Comisión Europea y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), han publicado planes o convocados comités para guiar la regulación de la IA. No obstante, esta prisa mundial por regular la IA no es una indicación de que la moralidad pueda reducirse a un conjunto de reglas, un tema de primer orden, tema toral de esta contribución. Hidalgo, César A. *et al.*, 2021, *How Humans Judge Machines, USA, MIT* https://static1.squarespace.com/static/5e6bac9e0e0edae432b177355/t/5ff59f2618e35c2907f56c6d/1609932616219/HHJM-Hardcover2021_compressed.pdf

¹⁷ Un enfoque multidisciplinario desde los distintos ámbitos de la academia - juristas, lógicos, filósofos y teóricos del derecho, filósofos de la mente, lingüistas computacionales, ingenieros en sistemas, psicólogos cognitivos, etcétera, el gobierno, la sociedad civil, la industria que contribuyan, además, al desarrollo de políticas públicas y mecanismos de evaluación y medición que convergen en estrategias de IA.

Tres grandes frentes que deben abordarse desde una visión humanista de la IA y siguiendo las pautas para la búsqueda de la integridad tecnológica que recae en los cuatro principios éticos tradicionales y el quinto, el último de ellos, vinculado a la IA (Floridi, L, *et al*, 2018: 689-707):

(a) Autonomía –Autonomy-, el derecho de toda persona a decidir por sí misma en todas las materias que la afecten de una u otra manera, con conocimiento de causa y sin coacción, así como el deber de cada uno de respetar la autonomía de los demás; en esencia es la libre decisión y responsabilidad del ser humano, no del sistema;

(b) Beneficencia –Beneficence-, el derecho de toda persona de vivir de acuerdo con su propia concepción de vida y en el que, ligada a la concepción de autonomía, hay, igualmente, el deber de cada uno de buscar el bien de los otros, en función de lo que los otros buscan para sí; es decir, la promoción del bienestar del ser humano, asegurarse de no violar derechos humanos y en ese sentido evitar daños involuntarios;

(c) Benevolencia –Non-maleficence-, como el deber de no hacer daño, es decir, querer hacer el bien, respetar la privacidad y proteger los datos, lo cual se consigue si se evita la manipulación;

(d) Justicia –Justice-, como deber de respeto de los principios anteriormente enunciados y así colaborar hacia una equitativa distribución de los beneficios y riesgos entre los miembros de una sociedad y en ese entendido, evitar prácticas de sesgo y discriminación individual o de grupo (Martínez, 2020)¹⁸, y

(e) el último y más novedoso principio incorporado, el de la Interpretabilidad –Explicability-, a través de un diseño y aporte transparente y entendible¹⁹.

Las bases son claras, su implementación es urgente. Las herramientas están disponibles, no hay excusas sino un camino que recorrer con la consideración única de avanzar correctamente en beneficio de la colectividad y con el ser humano al centro.

¹⁸Véase, además, Inteligencia y Visión Computacional de la Universidad Panamericana: <https://sites.google.com/up.edu.mx/invico/>

¹⁹ En este principio de la interpretabilidad hay numerosas cuestiones que evalúan si la IA es confiable, tales como: ¿en qué medida las decisiones y, por tanto, el resultado obtenido por el sistema de IA, pueden entenderse? ¿En qué medida la decisión del sistema influye en los procesos de toma de decisiones de la organización? ¿Por qué se implementó este sistema en particular en esta área específica? ¿Cuál es el modelo de negocio del sistema (por ejemplo, cómo crea valor para la organización)? ¿Aseguró una explicación de por qué el sistema tomó una determinada elección que resultó en un efecto determinado que todos los usuarios puedan entender? ¿Diseñó el sistema de inteligencia artificial teniendo en cuenta la interpretabilidad desde el principio?, entre otros planteamientos.

II. Inteligencia artificial

Cuando hablamos de tecnologías en el momento actual, debemos comenzar por la denominada Cuarta Revolución Industrial (CRI), Tecnología 4.0 o Industria 4.0. Un término acuñado en el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés) con la idea de subrayar las oportunidades que las tecnologías generan para las sociedades –tanto de los países desarrollados como en aquellos en vías de desarrollo-; tecnologías que han avanzado mucho por separado, –por ejemplo, teléfonos inteligentes, *Smart Phones* - y que permiten resultados importantes cuando operan conjuntamente.

Entre las tecnologías que abarca la CRI se incluyen: - *big data* o análisis masivos de datos; - inteligencia artificial; - robótica y – fabricación aditiva, es decir, tecnologías de impresión 3D (Pisanty y Velasco, 2021).

La (buena) conjunción de esta tecnología es lo que permitirá la convivencia, en el término más extenso de la expresión, y el beneficio responsable para el ser humano.

Tecnologías que, como parte de la CRI, están insertas en diferentes etapas. Así, en una etapa inicial o intermedia, encontramos la IA cuando visualizamos los efectos negativos, o no deseados, y la necesidad de implementar marcos éticos y morales (Shariari y Shariari, 2017)²⁰ que buscan reducción de sesgos discriminatorios, buscan la transparencia y la explicabilidad de los algoritmos utilizados.

El uso conjunto de cada una de estas tecnologías produce, sin lugar a duda, cambios disruptivos con consecuencias exponenciales. Ante estos desarrollos, nuestras sociedades tienen que estar preparadas estratégicamente, bien para no hacer nada, asimilar o activar el fomento de la innovación. El reto regulatorio de la CRI es enorme y complejo tanto por la naturaleza del fenómeno como por la necesidad de desarrollar capacidades novedosas en diferentes sectores tales como el público, las empresas y la sociedad.

La CRV ya está en marcha, es un hecho, concebido como un “constructo útil para analizar una etapa de desarrollo de las tecnologías avanzadas y su relación con la sociedad” (Pisanty y Velasco, 2021). Con esta antesala, con un panorama actual, general y global, buscamos llamar la atención hacia los desafíos éticos y morales que presenta la CRI, la IA de manera puntual, y la responsabilidad que cada interlocutor tiene en sus manos, por pequeño que nos pueda parecer su nivel de participación o involucramiento.

Para poder perfilar el mismo, visualizar el riesgo que la IA puede presentar en términos no evolutivos sino involutivos, de retroceso en los equilibrios/balances de nuestra sociedad, invitamos a recorrer un breve marco teórico-conceptual de base para poder ubicar los desafíos más palpables e inminentes de responsabilidad ética y moral.

²⁰ El Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) posee un inventario de bases éticas que incluyen budismo y confucianismo, extensa a la IA y a otros campos de la CRI.

III. Marco teórico-conceptual

Para poder analizar campos tan particulares, hay que definir una serie de conceptos, aunque ya de manera tangencial lo hemos realizado, iniciando como es lógico, por definir qué es IA. Este es el momento y el lugar correcto para hacerlo e ir discerniendo un tema tan complejo como necesario.

De inicio, debemos partir de la idea, no por obvia menos importante, que la IA se nutre de algoritmos y que dichos algoritmos son “la descripción de una secuencia de pasos, finita e inequívoca, que permite obtener un resultado a partir de los elementos suministrados como entrada” (Falque-Pierrotin, 2017:12), generalmente a través de datos masivos, *big data*.

En ese entendido, las definiciones de IA son muy variadas pero tomemos los elementos que consideramos esenciales para pergeñar, enmarcar, la misma. Entre los elementos que caracterizan a la IA está (a) la capacidad para aprender, lo que se conoce como *machine learning*, es decir, aprendizaje automatizado, un sistema que puntúa la probabilidad de lo que estás a punto de hacer²¹; (b) junto con la habilidad del manejo de incertidumbre ante la información derivada de bases de datos masivos, así como (c) la formación de conceptos a partir de algoritmos, a través de un razonamiento lógico e intuitivo (Terrones, 2018: 146). En definitiva, un sistema informático que realiza tareas ligadas siempre con la inteligencia humana²².

Sin duda, este es un concepto muy actual, al tiempo que sencillo y completo, pero también es cierto que ha habido una transición por diferentes concepciones e intereses a lo largo de la evolución de la IA y así, en la década de los cincuenta, la IA se enfocaba, prácticamente, a reproducir procesos de inteligencia humana en la búsqueda de soluciones a problemas formulados en ambientes controlados. En la actualidad, su expansión y diversificación la cataloga como una rama de las ciencias, orientada, precisamente a la creación de máquinas inteligentes, con habilidades de aprendizaje, adaptación e incluso autonomía (Sossa, 2021:22).

²¹ Este aprendizaje automatizado es un concepto que fue introducido en la década de 1940 por Alan Turing y desarrollada a través de su *juego de imitación*, lo que definió un estándar operativo para la inteligencia, conocido como el “*Test de Turing*”, la base de la IA actual. Russell, Stuart and Norvig, Peter, 2010, *Artificial Intelligence, 3a. ed.*, USA, Pearson, pp. 16 - 17. El texto original: Turing, Alan M., 1950, “Computing Machinery and Intelligence”, *Mind*, Vol. 59, No. 236, octubre, pp. 433-460, <http://www.jstor.org/stable/2251299>. Asimismo, para un conocimiento amplio de lo que se forjó en la Conferencia de Dartmouth de 1956, cuando John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester y Claude Shannon usaron, por primera vez, el término novedoso de Inteligencia Artificial, véase McCarthy, John, Minsky, Marvin L., Rochester, Nathaniel y Shannon, Claude E., 1955, “A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence”, 31 de Agosto de 1955. <http://www-formal.stanford.edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html>

²² En su artículo, Jordan, Michel I., 2019, “*Artificial Intelligence. The Revolution Hasn’t Happened Yet*”, *Harvard Data Science Review, Issue 1.1, summer*, <https://hdsr.mitpress.mit.edu/pub/wot7mkc1/release/9> expresa que el término IA no está bien entendido no solo por el público en general sino tampoco por los tecnólogos; de inicio habría que definir qué es inteligencia como la capacidad de una entidad de resolver problemas complejos. Cuando se acuñó el término en la década de los 50’s, se aspiraba a construir computadoras que tuvieran inteligencia humana. Pasadas muchas décadas ya, dicha aspiración todavía persiste pero a diferencia de sus inicios lo que podemos visualizar es que las computadoras no se han vuelto inteligentes *per se*, pero han proporcionado capacidades que aumentan la inteligencia humana además de tener la capacidad de analizar patrones, de los llamados de bajo nivel, aliviando el trabajo humano. Estos desarrollos y otros tantos más, afirma Jordan, son conocidos como “tecnología de IA” pero no involucran razonamientos o pensamientos de alto nivel; los sistemas no forman el tipo de representaciones semánticas e inferencias de las que son capaces los humanos, de hecho y así lo expresa al indicar que “En el futuro previsible, las computadoras no podrán igualar a los humanos en su capacidad para razonar de manera abstracta sobre situaciones reales” y con ello corrobora esa idea, que como punto de partida mantenemos, en donde siempre tendremos la necesidad de mantener ese binomio Inteligencia Humana/Inteligencia Artificial, en donde necesitaremos “interacciones bien pensadas de humanos y computadoras para resolver nuestros problemas más urgentes”.

Y así es, hoy la IA tiene una amplia gama de aplicaciones para grandes cantidades de datos, desde la capacidad de aprendizaje, como la posibilidad de que los algoritmos puedan reconocer el lenguaje e incluso patrones escritos a mano, describir información visual y auditiva (Rodríguez, 2021: p. “x”) y todo ello con implicaciones directas prácticamente en cada área del conocimiento humano, desde la medicina, biología, ingeniería, seguridad, movilidad y transporte, previsión y gestión de desastres naturales, resolución de conflictos, etcétera, todas ellas con un gran potencial, aplicabilidad e impacto pero también con implicaciones tan diversas como diverso tiene que ser el equipo multidisciplinar que se encarga de su desarrollo.

En el contexto europeo²³, la Resolución del Parlamento Europeo de 16 de febrero de 2017 (European Parliament, 2017) expresó que “es necesario crear una definición generalmente aceptada de robot e inteligencia artificial que sea flexible y no cree obstáculos a la innovación”. De inicio, llama la atención una Resolución determinada por el “mercado” –de la innovación- y en donde siguiendo dicho texto: 1. Se abre la posibilidad de superar la capacidad intelectual mediante el desarrollo de una racionalidad propia por parte de la IA, así como 2. La necesidad de garantías para la inserción del control humano en los procesos automatizados de toma de decisiones definidos por operaciones algorítmicas. Definitivamente, la Resolución marca un par de aristas de interés; lamentablemente, la primera de ellas se aleja de lo que visualizamos cuando hablamos de incorporar el lado más humano de la IA.

En este marco conceptual, en donde la tecnología presenta un alcance realmente amplio, se torna necesario presentar los diferentes tipos de IA²⁴ y en donde siguiendo a O’Carroll (2017), tenemos:

- (1) Inteligencia artificial acotada (IAA), la más común o que prevalece en la actualidad, con un rango limitado de habilidades pero caracterizada porque lo encomendado lo lo lleva a cabo realmente bien;
- (2) Inteligencia artificial general (IAG), asimilándose a las capacidades humanas y que aún está en vías de desarrollo. Su objetivo es pensar, comprender y actuar como un ser humano en una determinada situación pero sin control humano. Lo que los científicos no han logrado aún, es una forma de hacer que las máquinas sean *conscientes*, mediante la programación de un conjunto completo de habilidades cognitivas que hasta ahora solo son conocidas en los humanos (Viveros, 2021:17).

23 Aprovechamos la oportunidad para expresar que la IA en el contexto europeo toma campos de acción o áreas que difieren de otros contextos. En este sentido, iniciativas de las corporaciones mundiales del sector tecnológico, se enfoca en el riesgo potencial para la protección equilibrada de los intereses públicos y riesgos para las pequeñas y medianas empresas, PYME. Para poder abarcar y desarrollar estos objetivos, no olvidemos que la Comisión Europea tiene el derecho exclusivo de iniciativa legislativa, sin embargo, según el artículo 225 TFUE, el Parlamento Europeo podrá, por mayoría de los miembros que lo integran, solicitar a la Comisión que presente cualquier propuesta adecuada [...]. En 2016, a través del Acuerdo interinstitucional sobre la mejora de la legislación (párr. 10) se expresa que la Comisión examinará rápida y detalladamente las solicitudes de propuestas de actos de la Unión presentadas por el Parlamento Europeo de conformidad con el artículo 225 del TFUE.

²⁴ Aunque la clasificación puede ser más amplia. Véase, en ese sentido, los tipos de IA en Sossa Azuela, Juan Humberto, “El papel de la inteligencia artificial en la Industria 4.0” en Rodríguez Reséndiz, Perla Oliva (Coord.), 2021, *Inteligencia artificial y datos masivos en archivos digitales sonoros y audiovisuales*, México, IIBID - UNAM, pp. 27 y ss., en donde se pueden identificar hasta 5 tipos de IA: Inteligencia General (IG) o Inteligencia Fuerte; Super Inteligencia Artificial (SIA); Inteligencia Artificial Débil (IAD) o aplicada; Super Inteligencia-Super Consciente IA (SI-SC-IA).

- (3) Superinteligencia artificial (SIA), aquella que supera lo que el ser humano es capaz de realizar. Como expresa Viveros (2021: 17 y ss), esto simboliza la máxima evolución de este campo, y es en lo que se basa la teoría de la “singularidad”²⁵, la cual sostiene que las máquinas algún día serán lo suficientemente inteligentes para programarse y mejorarse a sí mismas hasta independizarse de sus creadores humanos (Kurzweil, 2017).

Aunque podemos abrir la tipología de IA (De Cremer y Kasparov, 2021: *passim*), lo que realmente queremos traer a colación es que todo lo expuesto embona con lo que describimos al relatar los elementos de la IA, como *machine learning*, dado que este proceso de aprendizaje automático permite que los sistemas artificiales mejoren a partir de la experiencia (Sileno, 2021), permite que las máquinas se adapten a nuevos entornos y actúen de una manera que les permita lograr el objetivo asignado independientemente de obstáculos imprevistos y sin una dirección explícita de su programador (Coglianese y Lehr, 2017:1156/ Rich, 2015-2017: 871, 875), como el panorama ideal al tiempo que peligroso.

Otro concepto fundamental, y que conviene apuntalar dentro de esta marco teórico-conceptual, es el *deep learning*, es decir, aprendizaje profundo, como “subárea del aprendizaje automático, o *machine learning*, que utiliza algoritmos inspirados en la estructura y función del cerebro, las denominadas redes neuronales artificiales” (Brownlee, 2019) y en donde se manejan una cantidad realmente amplia de datos, una multiplicación de datos con respecto al aprendizaje automático *per se*. Este concepto nos conduce a un *caveat* derivado tanto del aprendizaje automático como del aprendizaje profundo, la “*incógnita conocida*”. Esta incógnita es parte del proceso de *toma de decisiones*, también conocido como “*la caja negra*”, procesos de tomas de decisiones que van más allá de los procesos lineales humanos. Los procesos de toma de decisiones artificiales son demasiado complejos para que lo entienda el ser humano ya que la propia máquina crea sus algoritmos conformando la caja negra (Price, 2014-2015: 419). Va más allá, incluso, de la capacidad del programador dadas las características específicas que utilizó la máquina para llegar a una determinada conclusión, pero tampoco se puede deconstruir las inferencias o rastrear los procesos de decisión que se aplicaron (Coglianese y Lehr, 2017: 1156). En consecuencia, la entidad artificial se considera una caja negra que no ofrece una explicación intuitiva ni causal de sus acciones (Shilo, 2018:14).

A. Responsabilidad ética y moral en el uso de la tecnología

Los esfuerzos de digitalización están proliferando rápidamente en todos los sectores, impulsando desafíos éticos nuevos y de gran escala que surgen del desarrollo y despliegue tecnológico que tienen importantes implicaciones en los derechos y la justicia.

Llegados a este punto, no tenemos que convencer que la IA entró en juego agilizando la productividad, transformando nuestra manera de comunicarnos ya no sólo entre seres humanos sino en nuestra interacción con asistentes virtuales, bots y demás expresiones tecnológicas, revolucionando la manera de hacer negocios a partir de eficientizar complejos procesos logísticos y predecir necesidades particulares de consumo, innovando en la automatización de toda clase de

25 Por un lado, algunos tecnoescépticos creen que este escenario es improbable, por el otro, el inventor de Google, Ray Kurzweil, predice que esta “singularidad” ocurrirá en el año 2045 con la creación de una IA consciente de sí misma, que será millones de veces más poderosa que todos los cerebros humanos. Kurzweil, Ray, 2017, *AI Business*, https://aibusiness.com/document.asp?doc_id=760200

vehículos terrestres, aéreos y marítimos, entre tantas otras expresiones de una tecnología que ha adquirido la capacidad de aprender por sí sola a partir de recopilar y procesar datos bajo lineamientos específicos. Todo ello nos impone a los estudiosos del derecho la premisa de ceñir los alcances de estas tecnologías al manto protector de la ética y la responsabilidad, colocando al ser humano en el centro de sus intereses y finalidades.

Iniciamos una nueva década con un gran reto por delante en cuanto a cómo promulgar la ética de la IA (Ebell *et al*, 2021)²⁶, en donde los intereses corporativos parecieran primar sobre los intereses de instituciones, sociedad y las personas en general, como comunidad global y en donde la investigación de ética en IA y la evolución de los estándares aceptados deben estar orientados hacia un futuro tecnológico que haga la vida mejor para todos²⁷.

Partiendo de dicha base, es inevitable que cuando nos referimos a la IA, surge de manera casi inmediata la connotación de responsabilidad ética y/o moral, pero ¿son estos términos sinónimos?

Un concepto sencillo, pero claro de ética es aquel que la define como el conjunto de principios y normas que conducen las actividades humanas para la recta razón; la moral, por su parte, está ubicada en el concepto de lo bueno y lo malo, más ligada a las costumbres por lo que no es una permanente sino muchas variables y por tanto difícil de determinar qué es lo bueno o lo malo porque dependerá no solo del espacio, sino del tiempo y las circunstancias, entre otros factores. Una moral relacionada con la cultura y, por ende, los valores, el orden social en el que tenga su aplicación.

Lo anterior no implica que hay una distinción tajante entre ética y moral, sino más bien un cambio en su naturaleza, es decir, se pasa de lo recibido en forma inconsciente a lo asumido de manera consciente. La moral aprueba o desaprueba un determinado acto o decisión, la ética se refiere al pensamiento y la reflexión sobre dicha moral. Lo que Kohlberg (1991) explica como una especie de juicios sobre aceptación o desviación de la norma.

Todos sabemos que en un par de párrafos no se puede, ni se debe, acotar y cerrar un tema que lleva siglos planteándose desde la filosofía, fundamentalmente, y que no tiene una conclusión final y mucho menos global pero que si es importante traerlo a colación porque las implicaciones son vastas y diversas, tanto como sociedades y culturas hay, como proyección a materias de gran calado.

²⁶ Y así es, durante la última década, la ética de la IA se ha estudiado en el ámbito académico y de ahí su puesta en marcha en políticas públicas (por ejemplo, Comisión Europea, Cámara de los Lores del Reino Unido, Estados Unidos de América, Corea, China, entre otras) así como en el mundo de las grandes corporaciones. Véase en ese sentido, Ebell, Christoph; Baeza-Yates, Ricardo; Benjamin, Richard; Cai, Hengjin, Coeckelbergh, Mark; Duarte, Tania; Hickok, Merve; jacquet, Aurelie; Kim, Angela; Krijger, Joris; Macintyre, John; Madhamshettiwar, Piyush; Maffeo, Lauren; Matthews, Jeanna; Medsker, Larry; Smith, Peter and Thais, Savanna, 2021, "Towards intellectual freedom in an AI Ethics Global Community", *AI Ethics*, 1, <https://link.springer.com/article/10.1007/s43681-021-00052-5>. Asimismo, véase la hemerografía propuesta en este paper referido de Ebell *et al.*: Benjamin, Richard, 2019, *Race after Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code*. Polity, Cambridge; Boddington, 2017, *Towards a Code of Ethics for Artificial Intelligence*. Springer, New York; Bostrom, N., 2014, "Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies". *Oxford University Press, London*; Buolamwini, J., Gebru, T., 2018, *Gender Shades Project: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification* en Conference on Fairness, Accountability and Transparency, pp. 77 – 91. <https://www.media.mit.edu/projects/gender-shades/overview/>; Coeckelbergh, M., 2020, *AI Ethics*. MIT Press, Cambridge, entre otros.

²⁷ El texto concluye con una serie de estrategias más que coherentes, y sobre la base de la experiencia de un elenco de especialistas en la materia, que perfectamente pueden ayudar y plantear las bases para ir procesando y promulgando guías sobre la IA y su responsabilidad ética y moral en el uso de las tecnologías.

Como expresamos, la IA no está exenta de esta carga ética y moral²⁸ y por ello hay que estar atentos a la investigación del propio algoritmo en donde aseguremos contar con una buena rendición de cuentas, auditoría y transparencia; asumir una responsabilidad para usar los algoritmos dentro del marco correcto.

Las empresas de tecnología reconocen que hace solo cinco años lanzaban servicios de IA como *chatbots* y etiquetado de fotografías con pocas garantías éticas, y abordaban el uso indebido o los resultados sesgados con actualizaciones posteriores.

Ante tal panorama, podemos expresar que el primer problema que presenta una ética referida a la IA son los sesgos que provienen de los datos y sabemos que todos los algoritmos tienen sesgos. El reto es que dichos sesgos sean neutrales, sin una connotación positiva ni negativa, y justos (Baeza, 2021). Ahí es donde radica el verdadero desafío: ¿Cómo introducir la noción de igualdad, de equidad y/o justicia al algoritmo, lo hacemos como premisa determinada o las planteamos si el algoritmo daña/discrimina a alguien en particular o a un conjunto en particular? Ni la respuesta, ni la solución es fácil, de hecho, es un dilema que está presente, que preocupa a quienes son especialistas en la materia y en donde lo único que queda claro, de inicio, es que dichas nociones tienen que estar presente cuando se diseñan modelos de aprendizaje automatizado²⁹. Hay avances en el marco regulatorio pero aún no hay un consenso sobre cómo lograr en la práctica neutralizar los sesgos referidos³⁰. No hay sistemas perfectos pero al menos el híbrido de diseño/aprendizaje IA/IH, perfilado desde la introducción, se vuelve a traer a colación como un sistema complementario necesario.

²⁸ Aprovechamos la oportunidad para subrayar que hay distinción entre: 1. La ética de las neurociencias (neuroderechos, entendiéndolo "derecho" en su acepción ética); 2. El derecho de las neurociencias (neuroderechos, entendiéndolo "derecho" en el sentido jurídico); 3. Las neurociencias como disciplina auxiliar del derecho (neurocriminología forense); 4. Las neurociencias como parte de la epistemología jurídica aplicada y 5. El estudio de las propiedades socio-neuro-cognitivas de los operadores jurídicos. Puntualmente, cuando hablamos de la inteligencia artificial y derecho debe distinguirse, a su vez, entre. 1. La ética de la inteligencia artificial; 2. El derecho de la inteligencia artificial y 3. La inteligencia artificial aplicada al derecho.

²⁹ Recientemente, la *Association for Computing Machinery* (ACM –USA-) publicó una declaración sobre la transparencia y la rendición de cuentas algorítmicas e hizo una propuesta de las siete propiedades o principios destinados a abordar los posibles sesgos dañinos de las soluciones algorítmicas: 1. Awareness; 2. Access and redress; 3. accountability; 4. Explanation; 5. Data provenance; 6. Auditability y 7. Validation and testing. No es casual, porque las soluciones algorítmicas, cada vez más, toman decisiones que afectan nuestras vidas, decisiones dirigidas, y nos aparecen, pareciera que de la nada, en nuestras pantallas, sugerencias de películas, lecturas, viajes o contactos. *Ayling, Jacqui; Zou, Yushi, and Chapman, Adriane, "Algorithmic Accountability and the Role of Provenance", University of Southampton, Southampton SO17 1BJ, https://sociam.github.io/saap-workshop/resources/01_Ayling_Zhou_Chapman_final.pdf*

En el contexto de la Unión Europea, el Reglamento general de protección de datos de la UE, igualmente están introduciendo el "derecho a explicaciones" (consulte <https://arxiv.org/abs/1606.08813>), en particular en relación con el artículo 22 sobre la toma de decisiones individual automatizada, incluida la elaboración de perfiles

³⁰ Ejemplo de estos avances propuestos en los Estados Unidos de América son:

-*Ley de Responsabilidad Algorítmica, 2019 –Algorithmic Accountability Act of 2019-*: El proyecto de ley propone que las empresas estudiarán los algoritmos que usan, identificarán sesgos en estos sistemas y corregirán cualquier discriminación o sesgo que encuentren. <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/2231/text>

-*Ley de derechos de privacidad en línea del consumidor, 2019 –Consumer Online Privacy Rights Act of 2019-*: El proyecto de ley propone nuevos requisitos para las empresas que utilizan toma de decisiones algorítmicas para procesar datos. <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate-bill/2968/text>

-*Ley de Justicia en la Policía, 2020 - Justice in Policing Act of 2020-*: Este proyecto se puede considerar como la primera restricción federal sobre la tecnología de reconocimiento facial. <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate-bill/3912/all-info>

-*Ley Moratoria de Reconocimiento Facial y Tecnología Biométrica (2020) –Facial Recognition and Biometric Technology Moratorium Act of 2020-*: El proyecto de ley establece una moratoria de cinco años sobre el uso policial de la tecnología de reconocimiento facial. Está previsto que se vuelva a presentar este proyecto en este 2021. <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate-bill/4084>

Por otro lado, los principales problemas de sesgos van directamente asociados con la discriminación³¹. El uso de algoritmos para decidir a quién contratar ha discriminado, reiteradamente, a las mujeres³², o la discriminación en los sistemas de reconocimiento facial hacia las personas de color³³, por parte de grandes corporaciones (Hao, 2020), la cual ha generado un debate y con él la suspensión o la prohibición de dichas prácticas³⁴. No dejamos de ver y, por tanto, mencionar el tema del acceso a un nuevo conocimiento y el derecho a la información que ataca particularmente a una población en estado de vulnerabilidad y en donde la pobreza se reafirma con más contundencia en estos ambientes, subrayando su falta de poder y voz (Braun *et al.*, 2021: 12).

Prueba de ello es que las discriminaciones pueden tomar muchas formas y tipos diferentes, como la discriminación indirecta³⁵; un ejemplo lo tenemos en el caso de *Deliveroo*, en donde un tribunal en Bolonia (Lomas, 2021) determinó que, *Deliveroo*, una plataforma para entrega de alimentos a domicilio discriminó indirectamente a ciertos trabajadores. Simple y llanamente, el tribunal asestó un

³¹ Bolukbasi, Tolga, et al., 2016, "Man is to Computer Programmer as Woman is to Homemaker? Debiasing Word Embeddings", NeurIPS, <https://papers.nips.cc/paper/2016/file/a486cd07e4ac3d270571622f4f316ec5-Paper.pdf> o más discriminaciones en el Word Embeddings, Mapeo de palabras. Espacios vectoriales para captar las palabras, modelos de lenguaje, Bender, Emily M., et al, 2021, "On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be too Big?", ACM Conference, http://faculty.washington.edu/ebender/papers/Stochastic_Parrots.pdf

³² La igualdad de género es uno de los talones de Aquiles de nuestras sociedades y es, por suerte, una de las prioridades mundiales de la UNESCO. De los datos que derivan de Feinholz, Dafna, 2021, "Global recommendation on the Ethics of AI" [Webinar. 20 de mayo de 2021], Portugal, Católica Research Centre for the Future of Law, <https://catholiclaw.fd.lisboa.ucp.pt/pt-pt/asset/1256/file> En la economía digital, incluidas las industrias de la inteligencia artificial, las disparidades de género son sorprendentes:

% de profesionales de la inteligencia artificial en todo el mundo que son mujeres: 22;

% de autores de artículos de IA que son mujeres: 13,83;

% de autores en conferencias líderes en el campo de la IA que son mujeres: 18;

% de estudiantes de ingeniería que son mujeres: 12

Si las tecnologías no se desarrollan y aplican de manera sensible al género, es probable que reproduzcan y refuercen las normas y prácticas sociales discriminatorias existentes contra las mujeres. Véase, UNESCO, 2021, "Mujeres e inteligencia artificial", Naciones Unidas México, <https://www.onu.org.mx/mujeres-e-inteligencia-artificial/> UNESCO, 2018, *Priority gender equality at UNESCO*, https://en.unesco.org/sites/default/files/priority_gender_equality_handout_2018.pdf UNESCO, 2021, *To be smart, the digital revolution will need to be inclusive: except from the UNESCO science report*, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375429.locale=es>

Los problemas en torno al tema es la regla y las soluciones aún siguen pergeñándose, sobre la dificultad de analizar sesgos en situaciones reales y las posibilidades de las auditorías de IA, véase Schellmann, Hilke, 2021, "Auditors are Testing Hiring Algorithms for Bias, but There's no easy fix", 11 de febrero de 2021, *MIT Technology Review*, <https://www.technologyreview.com/2021/02/11/1017955/auditors-testing-ai-hiring-algorithms-bias-big-questions-remain/>

Así, de esta manera, y de la mano con lo que mantiene la UNESCO, pareciera que la Cuarta Revolución Industrial, está en marcha y se concibe como un constructo útil para analizar una etapa de desarrollo de las tecnologías avanzadas y su relación con la sociedad. Con todo ello pareciera que las tendencias actuales de la IA pueden hacer retroceder varias décadas la igualdad de género ante desequilibrios de género profundamente arraigados que distorsionan el desarrollo de la inteligencia artificial.

³³ Empresas como Amazon, en ese andamiaje hacia la eliminación del sesgo en sus servicios web, evalúa las herramientas de reconocimiento y análisis facial de la empresa, como el *Software Rekognition de Amazon*, el cual generó preocupaciones sobre los prejuicios raciales en la tecnología. En mayo 2021, la empresa instituyó una moratoria indefinida sobre la venta del software; la idea es medir dónde pueden ocurrir los sesgos, ya sea en datos o algoritmos o incluso en la evaluación. Véase Pretz, Kathy, 2021, "Weeding Out Bias in Amazon's Web Services", *IEEE Spectrum*, September, p. 63.

³⁴ En el caso del reconocimiento facial, la ACM USA pidió su prohibición en junio de 2020. Independientemente de estas prohibiciones vía legislativa, tenemos los casos de las grandes compañías, y así, en septiembre 2020, "la unidad de nube de Google investigó el uso de inteligencia artificial para ayudar a una empresa financiera a decidir a quién prestar dinero. Rechazó la idea del cliente después de semanas de discusiones internas, por considerar que el proyecto era demasiado peligroso desde el punto de vista ético porque la tecnología de inteligencia artificial podría perpetuar prejuicios como los relacionados con la raza y el género (...) La unidad de Google anticipó que la calificación crediticia basada en inteligencia artificial podría convertirse en un mercado valorado en miles de millones de dólares al año", McCollum, Andrew, 2021 "Google, Microsoft, IBM, More Tech Giants Slam Ethics Brakes on AI", 8 de Septiembre de 2021, *Gadgets 360*, <https://gadgets.ndtv.com/internet/features/ai-artificial-intelligence-google-microsoft-ibm-block-cancel-remove-feature-ethics-2534125>

³⁵ Sobre el tema general, y los conceptos en particular, en torno al principio de igualdad, prohibición de discriminación, igualdad de oportunidades y acciones afirmativas, así como las clasificaciones discriminatorias, véase González Martín, Nuria y Chávez Sánchez, Odalinda, 2019, *Dos temas torales para los derechos humanos: acciones positivas y justiciaabilidad de los derechos económicos, sociales y culturales*, 1 reimpr., México, CNDH, 205 pp.

golpe a la gestión algorítmica pura después de una apelación legal presentada por tres sindicatos. Un algoritmo de clasificación de reputación utilizado por la plataforma discriminaba a los trabajadores de reparto al violar las leyes laborales locales, al no distinguir entre las razones, legalmente protegidas, para retener el trabajo -es decir no asignar la entrega a un o una repartidor/a, como por ejemplo no trabajar porque un repartidor estaba enfermo; o ejercer su derecho protegido a la huelga, entre otras.

Siguiendo de nuevo al amigo y colega Baeza (2021), no cabe la menor duda que los algoritmos pueden estar sesgados pero también es cierto que un juez o jueza puede tener decisiones inconsistentes que afectan aspectos torales que desembocan, igualmente, en discriminaciones o daños irreparables (Abreu, 2016: 162 y ss). Este es el verdadero dilema, cómo hacer que el sistema que esté en marcha sea consistente o, al menos, ético y justo ¿Qué es mejor un algoritmo justo pero sesgado o un juez incapaz de mantener consistencia en las decisiones ante un mismo problema? (Kahneman *et al.*, 2016). La complementariedad de la IA –aumentada, experimental- y la IH, que está detrás de cualquier plataforma, es la única posibilidad viable hasta la fecha. Además, no olvidemos que, ante ciertas decisiones, las personas deben tener el derecho a reclamar el resultado pero para ello hay que darles la información acerca del proceso, interpretabilidad o al menos que haya la intervención de una persona para explicar la decisión y mantener el sistema validado.

En este tenor, la IA actual con bases de datos que manejan miles de variables y el desafío que entraña las decisiones en la práctica del derecho³⁶, tiene un reto importante al desembocar hacia el manejo de qué quiero colocar en las bases de datos para derivar hacia aquello que no genere sesgos, hacia sistemas predictivos neutrales y justos. Es posible vincular modelos teóricos y metodológicos de las ciencias del comportamiento contemporáneas –economía conductual principalmente- para promover conductas acordes³⁷; una decisión judicial también se puede beneficiar de dicho constructo, no olvidemos que el derecho es, por sí, un constructo, y ello significa que en la actualidad nos alejamos de los dogmas tradicionales como son el de la predeterminación de las decisiones³⁸; la objetividad del derecho a la vista de todos, la supuesta garantía de una aplicación igual en casos iguales, etcétera (Cáceres, 2005: 600). En este sentido, es necesario el desarrollo de un sistema de IA capaz de

³⁶ La inteligencia artificial aplicada al derecho es una “nueva” área del conocimiento que conjuga el esfuerzo desde la multidisciplinariedad de juristas, lógicos, filósofos y teóricos del derecho, filósofos de la mente, lingüistas computacionales, ingenieros en sistemas, psicólogos cognitivos, entre otros, con la finalidad de generar sistemas computacionales que realicen funciones que de ser realizadas por un operador jurídico humano implicarían conductas inteligentes. Dentro del contenido general de la investigación contemporánea acerca del cerebro y sus procesos cognitivos, la inteligencia artificial aplicada al derecho puede considerarse como una disciplina más entre las que aportan los resultados de sus investigaciones a las llamadas “ciencias cognitivas”. Cáceres Nieto, Enrique (Coord.), 2005, *Inteligencia artificial aplicada al derecho. Memoria del Congreso Internacional de Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados*, UNAM, México, pp. 606 y ss.

³⁷ Al decir de Cáceres Nieto, “En este nuevo enfoque, tanto las ciencias cognitivas como las ciencias de la complejidad juegan un papel central. Defino a la expresión Constructo Jurídico Complejo (CJC) como: la conjunción de un nuevo enfoque epistémico, teórico y metodológico naturalizado mediante la integración de las ciencias cognitivas, la teoría de los sistemas complejos, la filosofía del lenguaje, la teoría del discurso y la teoría general del derecho, cuyo objetivo es actualizar nuestra comprensión de la incidencia del derecho positivo y la teoría jurídica en la construcción social de la realidad a través de agentes e instituciones. Además de la elaboración de modelos “descriptivos” o “explicativos” el constructivismo jurídico busca influir en la conformación de la realidad social”. Cáceres Nieto, Enrique, 2020, “Constructivismo jurídico, gobierno conductual y nudges como base de las políticas públicas para impulsar el cambio comportamental durante la pandemia por la COVID-19” en González Martín, Nuria y Cáceres Nieto, Enrique (Coords.), [Emergencia sanitaria por COVID-19: constructivismo jurídico, gobierno, economía y cambio conductual. Opiniones Técnicas sobre Temas de Relevancia Nacional. núm. 29 https://www.juridicas.unam.mx/publicaciones/detalle-publicacion/166 pp. 19-23](https://www.juridicas.unam.mx/publicaciones/detalle-publicacion/166 pp. 19-23).

³⁸ Ver el contexto en donde se encuentra el operador jurídico, en el caso de un juez, tener presente los metadatos como edad, experiencia, carga de trabajo, etcétera, influyen como modelos mentales complejos en la toma de decisiones, como uno de los grandes temas. Qué papel tienen los jueces al decidir con las cargas de trabajo que suelen tener para tomar una decisión óptima; no olvidar dichos agentes en donde el derecho tiene vinculación directo con la conducta o decisión final.

modelar los patrones emergentes de las decisiones judiciales que involucren tanto ponderación probatoria como solución de dilemas jurídicos-morales. En definitiva, y a modo de subrayado, la llamada IA aplicada al derecho como investigación interdisciplinaria entre la teoría del derecho y la IA encargada del diseño y desarrollo de sistemas computacionales cuyos productos finales, de ser atribuibles a un humano, presupondrían conducta inteligente por parte de un operador jurídico³⁹.

³⁹ Cáceres Nieto Enrique, 2021, [Presentación virtual], 16 de junio de 2021. Línea de Investigación: Constructivismo jurídico e Inteligencia Artificial. Claustro Académico, México-IIJ-UNAM –evento cerrado—.

En esa misma tónica, “Con el rápido desarrollo de la inteligencia artificial, han surgido preocupaciones sobre cómo las máquinas tomarán decisiones morales y el principal desafío de cuantificar las expectativas de la sociedad sobre los principios éticos que deberían guiar el comportamiento de las máquinas.

Para abordar este desafío, se implementó Moral Machine, una plataforma experimental en línea diseñada para explorar los dilemas morales que enfrentan los vehículos autónomos. Esta plataforma reunió 40 millones de decisiones en diez idiomas de millones de personas en 233 países y territorios. Para ello, se analizó y, por ende, se describieron los resultados: Primero, resumiendo las preferencias morales globales. En segundo lugar, se documentó las variaciones individuales en las preferencias, según los datos demográficos de los encuestados. En tercer lugar, se informó la variación ética intercultural y se “descubren” tres grupos principales de países. Cuarto, se mostró que estas diferencias se correlacionan con instituciones modernas y rasgos culturales profundos. Se discutió cómo estas preferencias pueden contribuir al desarrollo de principios globales y socialmente aceptables para la ética de las máquinas. Los datos utilizados están disponibles públicamente” Awad, Edmond *et al.*, 2018, “The Moral Machine Experiment”, *Nature*, 563, October 24, pp. 59-64.

IV. Conclusión

En una evaluación en torno a la confiabilidad de la IA en el rubro dedicado al bienestar social y, por ende, los marcos de la ética y la moral, habría que evaluar si se tomaron medidas para mitigar el riesgo de manipulación o si se minimizó el daño social potencial y, con ello, si se aseguró que el sistema no tenga un impacto negativo. En ese sentido, tal y como proyectamos en este trabajo, deberíamos:

1. Aprender lecciones negativas pasadas, visualizando y descartando sesgos que provocan discriminación en el empleo o pérdidas humanas ante el uso de sistemas de armas autónomas, o ante “decisiones” de automóviles sin conductor, entre algunos de los ejemplos más conocidos ¿Cómo hacerlo? Invirtiendo en una búsqueda analítica de sesgos, detectarlos y mitigarlos/erradicarlos si están correlacionados con sesgos dañinos, ya sean directos o indirectos.
2. Proteger nuestros datos privados, descartando la comercialización de estos;
3. Revisar y manejar correctamente la información sensible;
4. Analizar patrones individuales, descartando los generales;
5. Diseñar de manera colaborativa, multidisciplinaria -y multicultural -cómo revisar el proceso, en donde es crucial la formación constante de quienes trabajan en entornos de ética e IA;
6. Y, por último, una cuestión insoslayable e inaplazable, establecer consejos de ética, en empresas y universidades, para la investigación con presupuestos con dicha perspectiva en donde se permita elaborar un sistema de evaluación en donde haya registro, certificación e incluso rendición de cuentas o auditoría.

Las tecnologías de IA están en constante evolución y deben ir acompañadas constantemente de la ética como un proceso dinámico para garantizar que los derechos humanos y las libertades fundamentales estén siempre protegidos.

Hablamos de promover los usos positivos y mitigar los efectos nocivos de la investigación y el desarrollo de la IA, con estándares claros y viables que guíen a un futuro tecnológico en pro del bienestar de las personas y la sociedad. Para ello, los entornos de investigación, dentro de las propias corporaciones o dentro de la academia, demandan una serie de deberes y responsabilidades que cubra con neutralidad todos los flancos.

No olvidemos que uno de los grandes problemas que entraña (un mal manejo de) la IA, los algoritmos, es el poder y lo que quiera hacer el dueño del código y su implementación a las personas. Se plantea, por los hechos, una asimetría de poderes ante un daño algorítmico en donde no hay la posibilidad de una “apelación”, como si de un recurso judicial se tratara, y en donde la responsabilidad moral o ética aún no está procesada, ni guiada, ni codificada, ni regulada. Un pendiente urgente porque, por el momento, reiteramos que no hay algoritmos que definan lo que es justo. El ser humano, quien debe estar al centro, debe tomar el control, de una manera consciente e inteligente, la multimencionada ecuación entre IA/IH.

V. Bibliografía

1. ABREU FERREIRA MACHADO, Conceicao de María de y GONCALVES CAVALCANTI DIAS, Clara Angélica, 2016, “Inteligencia artificial e juiz natural –quando a previsibilidades e a padronização podem tomar o assento do juiz ordinário” en GOULART DE SENA ORSINI, Adriana, et.al., (Coords), *Processo, administracao, acceso e jurisdicao da justica formas consensuais de solucao de conflitos*, España, Edi. Lefis-Conpedi-UNIPe.
2. AWAD, Edmond, DSOUZA, Sohan; KIN, Richard; SCHULZ, Jonathan; HENRICH, Joseph; SHARIFF, Azim; BONNEFON, Jean-Francoise and RAHWAN, Iyad, 2018, “The Moral Machine Experiment”, *Nature*, 563, 24 de octubre de 2018.
3. AYLING, Jacqui, ZOU, Yushi, and CHAPMAN, Adriane, “Algorithmic Accountability and the Role of Provenance”, *University of Southampton*, Southampton SO17 1BJ, https://sociam.github.io/saap-workshop/resources/01_Ayling_Zhou_Chapman_final.pdf
4. BAEZA YATES, Ricardo, [Spain AI], 18 de febrero de 2021, “La ética de la IA: un gran desafío” [Video], Youtube, <https://www.youtube.com/watch?v=jYroFhJImQ&feature=youtu.be>
5. BELLOCHIO, Lucia, 2020, “Inteligencia artificial y defensa de los derechos humanos” [Webinar. 04 de junio de 2020], México, IJ-UNAM. <https://www.juridicas.unam.mx/videoteca/evento/2415-seminario-lidia-segunda-sesion-2020-la-inteligencia-artificial-como-herramienta-para-la-defensa-de-los-derechos-humanos#!>
6. BENDER, Emily M, GEBRU, Timnit, MCMILLAN MAJOR, Angelina, 2021, “On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be too Big?”, ACM Conference, http://faculty.washington.edu/ebender/papers/Stochastic_Parrots.pdf
7. BOLUKBASI, Tolga, et. al., 2016, “Man is to Computer Programmer as Woman is to Homemaker? Debiasing Word Embeddings”, *NeurIPS*, <https://papers.nips.cc/paper/2016/file/a486cd07e4ac3d270571622f4f316ec5-Paper.pdf>
8. BRAUN, Joachim Von, ARCHER, Margaret S; REICHBERG, Gregory M. And SÁNCHEZ SORONDO, Marcelo, 2021, “AI, Robotics, and Humanity: Opportunities, Risks, and Implications for Ethics and Policy”, en BRAUN, Joachim Von; et. al., *Robotics, AI, and Humanity: Science, ethic and policy*, Switzerland, Springer, https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-030-54173-6_1.pdf
9. BROWNLEE, Jason, 2019, “What is deep learning?”, *Machine Learning Mastery*, <https://machinelearningmastery.com/what-is-deep-learning/>
10. CÁCERES NIETO, Enrique (Coord.), 2005, *Inteligencia artificial aplicada al derecho. Memoria del Congreso Internacional de Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados*, México, UNAM.
11. CÁCERES NIETO, Enrique, 2020, “Constructivismo jurídico, gobierno conductual y nudges como base de las políticas públicas para impulsar el cambio comportamental durante la pandemia por la COVID-19” en GONZÁLEZ MARTÍN, Nuria y CÁCERES NIETO, Enrique (Coords.), *Emergencia sanitaria por COVID-19: constructivismo jurídico, gobierno, economía y cambio conductual. Opiniones Técnicas sobre Temas de Relevancia Nacional*, núm. 29 <https://www.juridicas.unam.mx/publicaciones/detalle-publicacion/166>
12. CÁCERES NIETO, Enrique, 2021, [Presentación virtual], 16 de junio de 2021. Línea de Investigación: Constructivismo jurídico e Inteligencia Artificial. Claustro Académico, México-IJ-UNAM –evento cerrado—.
13. CERDIO HERRÁN, Jorge Arturo, 2021, “Inteligencia artificial en la justicia digital” [Webinar en Zoom. 29 de abril de 2021], México, IJ-UNAM, <https://www.juridicas.unam.mx/actividades-academicas/2547-webinar-internacional-justicia-digital-inteligencia-artificial-y-tecnologia-para-el-acceso-a-la-justicia>
14. COECKELBERGH, 2019, Mark, “Artificial Intelligence, Responsibility Attribution, and a Relational Justification of Explainability”, *Science and Engineering Ethics*.

15. COGLIANESE, Carry y LEHR, David, 2017, "Regulating by Robot: Administrative Decision Making in the Machine-Learning Era", *Georgetown Law Journal*
16. *Consumer Online Privacy Rights Act of 2019*, 2019, USA
17. CORTÉS ROSHDESTVENSKY, Vladimir y RUÍZ GUILLÉN, Priscilla, 2021, *Empatía, Reporte de Política Pública*, México, ILDA.
18. CZERWINSKI, Mary, HERNÁNDEZ, Javier y MCDUFF, Daniel, 2021, "Building an AI that Feels", *IEEE Spectrum*, Mayo, <https://spectrum.ieee.org/building-an-ai-that-feels>
19. DE CREMER, David and KASPAROV, Garry, 2021, "AI Should Augment Human Intelligence, Not Replace It", 18 de marzo de 2021, *Harvard Business Review, Economic & Society*, https://hbr.org/2021/03/ai-should-augment-human-intelligence-not-replace-it?utm_campaign=hbr&utm_medium=social&utm_source=twitter&fbclid=IwAR0aLbAotqLI_q3QgO_lgTsJcluvvXoQlhAnDOUvvlQue_FO9WGEhZieYDk
20. DEL POZO, Claudia May y MARTÍN DEL CAMPO ALCOCER, Ana Victoria (coords.), 2020, *Resumen Ejecutivo de la Agenda Nacional Mexicana de Inteligencia Artificial*, México, IA2030Mx, https://36dc704c-0d61-4da0-87fa-917581cbce16.filesusr.com/ugd/7be025_87f9fe53960d4ed4b9ec29aa382e03e4.pdf
21. EBELL, Christoph, et. al., 2021, "Towards intellectual freedom in an AI Ethics Global Community", *AI Ethics*, 1, <https://link.springer.com/article/10.1007/s43681-021-00052-5>
22. European Parliament, 2017, *European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics*, Unión Europea, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_ES.html
23. FALQUE-PIERROTIN, Isabelle, 2017, "Préface", en *CNIL, Comment permettre à l'homme de garder la main? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle. Synthèse du débat public animé par la CNIL dans le cadre de la mission de réflexion éthique confiée par la Loi pour une République numérique*, Paris, CNIL, https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cnil_rapport_garder_la_main_web.pdf
24. FEINHOLZ, Dafna, 2021, "Global recommendation on the Ethics of AI" [Webinar. 20 de mayo de 2021], Portugal, Católica Research Centre for the Future of Law, <https://catoliclaw.fd.lisboa.ucp.pt/pt-pt/asset/1256/file>
25. FJELD, Jessica, et. al. 2020, "Principled Artificial Intelligence: Mapping Consensus in Ethical and Rights-based Approaches to Principles for AI." *Berkman Klein Center for Internet & Society*, <https://dash.harvard.edu/handle/1/42160420>
26. FLORIDI, Luciano, et. al., 2018, "AI4People-An Ethical Framework for Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations", *Minds and Machines*, núm. 28, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30930541/>
27. GOLEMAN, Daniel, 2007, *Inteligencia Emocional*, USA, Zeta Bolsillo.

28. GONZÁLEZ MARTÍN, Nuria y CHÁVEZ SÁNCHEZ, Odalinda, 2009, *Dos temas torales para los derechos humanos: acciones positivas y justiciabilidad de los derechos económicos, sociales y culturales*, 1 reimp., México, CNDH.
29. GOODMAN, Bryce y FLAXMAN, Seth, 2017, "European Union regulations on algorithmic decision-making and a <right to explanation>", *AI Magazine*, Vol 38, No 3, <https://arxiv.org/abs/1606.08813>
30. HAO, Karen, 2021, "We read the paper that forced Timnit Gebru out of Google. Here's what it says", *MIT Technology Review*, <https://www.technologyreview.com/2020/12/04/1013294/google-ai-ethics-research-paper-forced-out-timnit-gebru/>
31. HARARI, Yuval Noah, 2018, *21 Lessons for the 21st Century*, England, Jonathan Cape.
32. HIDALGO, César A., ORGHIAN, Diana, ALBO-CANALS, Jordi, ALMEIDA, Filipa de, MARTÍN, Natalia, 2021, *How Humans Judge Machines*, USA, MIT, https://static1.squarespace.com/static/5e6bac9e0eadae432b177355/t/5ff59f2618e35c2907f56c6d/1609932616219/HHJM-Hardcover2021_compressed.pdf
33. INEGI-IFT, 2019, *Encuesta nacional sobre disponibilidad y uso de tecnologías de la información en los hogares (ENFUTIH)*, México, https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.pdf
34. JORDAN, Michael I., 2019, "Artificial Intelligence. The Revolution Hasn't Happened Yet", *Harvard Data Science Review*, Issue 1.1, summer, <https://hdsr.mitpress.mit.edu/pub/wot7mkc1/release/9>
35. KAHNEMAN, Daniel, ROSENFELD, Andrew M., GANCHI, Linnea and BLASER, Tom, 2016, "Noise: How to Overcome the High, Hidden Cost of Inconsistent Decision Making. Algorithmic judgment Is more efficient than the Human variety", *Harvard Business Review*, October, <https://hbr.org/2016/10/noise>
36. KOHLBERG, L., 1981, *Essays on Moral Development, Vol. I: The Philosophy of Moral Development*, USA, Harper and Row.
37. KURZWEIL, Ray, 2017, "Ray Kurzweil Predicts That the Singularity Will Take Place by 2045", 17 de marzo de 2017, *AI Business*, https://aibusiness.com/document.asp?doc_id=760200
38. LOMAS, Natasha, 2021, "Italian Court Rules Against 'Discriminatory' Deliveroo Rider Ranking Algorithm", 4 de enero de 2021, *TechCrunch*, <https://ph.news.yahoo.com/italian-court-rules-against-discriminatory-170621675.html>
39. MARTÍNEZ VILLASEÑOR, María de Lourdes, 2020, "Inteligencia artificial y defensa de los derechos humanos" [Webinar. 04 de junio de 2020], México, IIJ-UNAM. <https://www.juridicas.unam.mx/videoteca/evento/2415-seminario-lidia-segunda-sesion-2020-la-inteligencia-artificial-como-herramienta-para-la-defensa-de-los-derechos-humanos#!>
40. MCCARTHY, John, MINSKY, Marvin L., ROCHESTER, Nathaniel y SHANNON, Claude E., 1955, "A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence", 31 de Agosto de 1955. <http://www-formal.stanford.edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html>
41. MCCOLLUM, Andrew, 2021 "Google, Microsoft, IBM, More Tech Giants Slam Ethics Brakes on AI", 8 de Septiembre de 2021, *Gadgets 360*, <https://gadgets.ndtv.com/internet/features/ai-artificial-intelligence-google-microsoft-ibm-block-cancel-remove-feature-ethics-2534125>
42. O'CARROLL, Brodie, 2017, "What are the 3 types of AI? A Guide to Narrow, General, and Super Artificial Intelligence", 05 de julio de 2021, *Codebots*, <https://codebots.com/artificial-intelligence/the-3-types-of-ai-is-the-third-even-possible>

43. PISANTY BARUCH, Alejandro y VELASCO SÁNCHEZ, Ernesto, 2021, “Cuarta revolución industrial: gobierno y buena gobernanza”, *Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital*, Issue 2, agosto, <https://revistalatam.digital/article/210228/>
44. PRETZ, Kathy, 2021, “Weeding Out Bias in Amazon’s Web Services”, *IEEE Spectrum*, September.
45. PRICE, W. Nicholson II, 2014, “Black-Box Medicine”, *Harvard Journal of Law & Technology*, 28, 2014–2015.
46. RICH, Michael L., 2016, “Machine Learning, Automated Suspicion Algorithms, and the Fourth Amendment”, *University of Pennsylvania Law Review*, Vol. 164, (2015–2016).
47. RODRÍGUEZ RESÉNDIZ, Perla Oliva (Coord.), 2021, *Inteligencia artificial y datos masivos en archivos digitales sonoros y audiovisuales*, México, IIBID-UNAM.
48. RUSSELL, Stuart y NORVIG, Peter, 2010, *Artificial Intelligence*, 3a. ed., USA, Pearson.
49. SASTRE, Genoveva y MORENO, Montserrat, 2005, *Resolución de conflictos y aprendizaje emocional, Una perspectiva de género*, España, Gedisa.
50. SHAHRIARI, K., and SHAHRIARI, M., 2017, *IEEE standard review—Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Wellbeing with Artificial Intelligence and Autonomous Systems*, IEEE Canada International Humanitarian Technology Conference (IHTC).
51. SCHELLMANN, Hilke, 2021, “Auditors are Testing Hiring Algorithms for Bias, but There’s no easy fix”, 11 de febrero de 2021, *MIT Technology Review*, <https://www.technologyreview.com/2021/02/11/1017955/auditors-testing-ai-hiring-algorithms-bias-big-questions-remain/>
52. SHILO, Liron, 2018, “When Turing Met Grotius AI, Indeterminism, and Responsibility”, *SSRN*.
53. SILENO, Giovanni, 2021, *History of AI, Current Trends, Prospective Trajectories*, *Winter Academy on Artificial Intelligence and International Law*, Netherlands, Asser Institute.
54. SOSSA AZUELA, Juan Humberto, 2021, “El papel de la inteligencia artificial en la Industria 4.0” en RODRÍGUEZ RESÉNDIZ, Perla Oliva (Coord.) *Inteligencia artificial y datos masivos en archivos digitales sonoros y audiovisuales*, México, IIBID-UNAM.
55. TERRONES RODRÍGUEZ, Antonio Luís, 2018, “Inteligencia artificial y ética de la responsabilidad”, *Cuestiones de Filosofía*, Vol. 4 – N° 22, Enero - junio: https://revistas.uptc.edu.co/index.php/cuestiones_filosofia/article/view/8311/7123
56. TUFEKCI, Zeynep, junio 2016, “Machine Intelligence makes human morals more important” [Video], Ted Talks, https://www.ted.com/talks/zeynep_tufekci_machine_intelligence_makes_human_morals_more_important
57. TURING, Alan M., 1950, “Computing Machinery and Intelligence”, *Mind*, Vol. 59, No. 236, octubre, <http://www.jstor.org/stable/2251299>
58. UNESCO, 2018, *Priority gender equality at UNESCO*, https://en.unesco.org/sites/default/files/priority_gender_equality_handout_2018.pdf
59. UNESCO, 2021, “Mujeres e inteligencia artificial”, Naciones Unidas México, <https://www.onu.org.mx/mujeres-e-inteligencia-artificial/>
60. UNESCO, 2021, *To be smart, the digital revolution will need to be inclusive: except from the UNESCO science report*, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375429.locale=es>
61. VIVEROS ÁLVAREZ, Jimena Sofía, 2021, “El dilema de la rendición de cuentas respecto a los sistemas de armas autónomas”, *Opiniones Técnicas sobre Temas de Relevancia Nacional*, IJ-UNAM: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/6514-sistemas-de-armas-autonomas-el-dilema-de-la-rendicion-de-cuentas-serie-opiniones-tecnicas-sobre-temas-de-relevancia-nacional-num-42>

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) EN EL EJERCICIO DE LA FUNCIÓN JURISDICCIONAL. EL JUEZ ORDENADOR ES CONSTITUCIONAL.

CLAUDIA GABRIELA VILLEDA MEJÍA

Licenciada en Derecho en la Universidad Nacional Autónoma de México, especialidad y maestría en Justicia Administrativa en el Centro de Estudios Superiores en Materia de Derecho Fiscal y Administrativo del Tribunal Federal de Justicia Administrativa, asimismo, cursó la Maestría en Derechos Humanos y Perspectiva de Género, así como, la especialidad en Derecho del Trabajo y Justicia Laboral en la Escuela Federal de Formación Judicial del Instituto de la Judicatura Federal.

INTRODUCCIÓN

El planteamiento de la existencia de un “juez ordenador” que opere a través de la denominada inteligencia artificial, para algunos operadores jurídicos puede leerse como un tema de ciencia ficción, sin embargo, el presente trabajo no pretende proponer el argumento de una novela escrita por Mary Shelly, Isaac Asimov, H.G. Wells o Julio Verne, sino verificar si el parámetro de regularidad constitucional que impera actualmente en México lo permite.

En ese sentido, para efectos del desarrollo del tema que ocupa el presente trabajo, no está a discusión que se puede utilizar una herramienta de IA para tomar decisiones jurisdiccionales, en tanto que ello es viable técnica e instrumentalmente.

En efecto, constituye un hecho notorio para cualquier habitante del mundo que la creciente capacidad computacional de los sistemas automatizados de procesamiento de datos ha generado un aumento de su utilización en toda clase de actividades cada vez más complejas y que han dado cuenta que en muchos campos del conocimiento, la máquina supera al hombre.

Sobre este punto, no se desconoce que el papel del juez humano no es simplemente el de un procesador de datos, e incluso se tiene la idea generalizada que un buen juzgador toma decisiones prudentiales, racionales, con intuición, empatía y compasión, características antípodas de la IA, de ahí que la propuesta de un juez “robot”, puede sonar contradictoria incluso con la naturaleza misma de la actividad de juzgar.

No obstante, los enormes beneficios que los sistemas automatizados operados mediante IA han aportado a la simplificación de tareas y operaciones complejas, en la última década también se ha visto que estos son capaces de poner en riesgo el ejercicio pleno de ciertos derechos fundamentales, así como de otros valores y principios democráticos, a partir de la generación casi inevitable de sesgos, que se traducen en discriminación y un trato desigualdad.

Ahora bien, el presente trabajo no pretende analizar las implicaciones prácticas de la utilización de la IA como herramienta en el ejercicio de la función jurisdiccional, ni mucho menos pretende abordar los criterios de evaluación para determinar su efectividad. Esto obedece, a que antes de analizar las repercusiones negativas o positivas del uso de esta tecnología, así como su eficacia en el sistema de procuración de justicia, es oportuno verificar, primeramente, si es constitucionalmente viable, por lo que en estas líneas se pretende explicar y desarrollar única y exclusivamente el anclaje constitucional de su instrumentación.

Es conveniente hacer la precisión, que si bien en otras partes del mundo se ha institucionalizado el uso de la IA en los sistemas de procuración e impartición de justicia, difícilmente esas experiencias pueden asimilarse al contexto mexicano, dada las características muy particulares de nuestra realidad social, aunado a que la asimilación “a la mexicana” de instituciones jurídicas extranjeras no siempre es la solución más eficaz, ya que de inicio, los obstáculos presupuestales constituyen el primer enemigo a vencer en la implementación de tecnología en cualquier actividad gubernamental, muy especialmente, en los tiempos políticos que corren.

A fin de contextualizar brevemente la mecánica en que deberá operar una herramienta de esta naturaleza en el ejercicio de la actividad jurisdiccional, en principio, debe decirse que el juez humano durante la construcción de sus razonamientos deductivos y silogismos lógico jurídicos, conforme a los cuales construye las consideraciones que integrarán el fallo que emita en su jurisdicción, intervienen diversos elementos propios de la naturaleza humana, tales como la corriente filosófica jurídica con la que se identifique, si empatiza o no con alguna de las partes que intervienen en el proceso judicial, si estima que la “norma” es justa o no, si tiene o no interés sobre el negocio sometido a su análisis, si su determinación impactará o no en la estadística judicial que deberá reportar al consejo de la judicatura del que dependa, por mencionar las más comunes.

Sin embargo, en estricto sentido, la labor del juzgador, al menos en primera instancia, debe ser siempre —aunque se reconoce que humanamente no es posible hacerlo así— emitir resoluciones bajo un examen estrictamente deductivo de los hechos jurídicos sometidos a su jurisdicción, es decir, si los hechos debidamente probados en las actuaciones judiciales se configuran o no en los supuestos normativos propuestos por las partes para la resolución del asunto en concreto.

Por lo tanto, surge la siguiente interrogante: si se despoja a la función jurisdiccional de toda pasión humana, ¿las sentencias no serían más justas?

La pregunta anterior ha sido abordada por diversos filósofos del derecho,¹ pero un contexto diferente, en el que se busca legitimar la decisión de los fallos de un juzgador, con base en las virtudes y moral que posea o aparente poseer. De tal suerte que para algunos filósofos del derecho la persona que ejerce la función jurisdiccional, al tratarse de una labor que exige alto grado de responsabilidad y ética profesional, debe ser prácticamente un ángel perteneciente a la Corte Celestial.

Pues bien. Para aquellos filósofos que consideran que la actividad jurisdiccional debe ejercerse desprovista de toda emoción y vicios humanos, hoy en día es posible gracias a la tecnología denominada: inteligencia artificial. Sin embargo, aparece el cuestionamiento anunciado previamente ¿el despojar de pasiones humana a las resoluciones judiciales efectivamente las haría más justas?

No se desconoce lo disruptivo y controversial que es la respuesta a esa pregunta, ni el presente artículo pretende responder a todas las aristas que surgen a partir de dicho planteamiento, ya que se insiste, el presente estudio analizará la constitucionalidad de un juez computadora que opere a partir de la inteligencia artificial conforme el parámetro de regularidad constitucional mexicano actual, así como los referentes éticos desde los que la legislación secundaria deberá abordar la regulación de la IA, conforme los estudios realizados por distintas instancias internacionales.

Al respecto, es oportuno hacer notar que es alarmante que México ha permanecido indiferente a la regulación que exige la instrumentación de una tecnología que no es ajena a la población mexicana, es más, resulta lógico que, dada la cercanía con un país altamente desarrollado

¹ Jorge F. Malem Seña. (1989). ¿Pueden las malas personas ser buenos jueces? Alicante, España: Doxa.

tecnológicamente como los Estados Unidos de América, seamos de los principales consumidores o peor aún, víctimas de distintas consecuencias adversas que puede generar un mal uso de esta herramienta tecnológica, pero que puede evitarse con una previsión legal adecuada, que ante su inexistencia no será materia del trabajo que se realiza.

Cabe hacer la aclaración, que en el presente trabajo tampoco se hablará de la denominada “justicia en línea”, la cual, se trata de una herramienta tecnológica que instruye y resuelve a distancia un procedimiento judicial mediante las tecnologías de la información, donde participan el personal humano de un juzgado o tribunal y las partes intervienen a través de una plataforma donde se integra el expediente electrónico al que se tiene acceso mediante una contraseña, y se expresa la voluntad del actor, quejoso, demandado o recurrente, según sea el acto, a través de una firma electrónica criptográfica, conforme a la cual, igualmente el secretario da fe y el juzgador resuelve.

Es decir, el “juicio en línea” se trata de una metodología distinta a la tradicional —papel— mediante la cual se substancian y resuelven las instancias judiciales, en el que, invariablemente detrás de la computadora se encuentra un operador jurídico de carne y hueso.

De esta manera, se hace hincapié en que el presente trabajo plantea que sea una máquina a través de la Inteligencia Artificial, el que materialmente realice la función jurisdiccional, tradicionalmente comprendida como actividad exclusiva de los seres humanos. Dicho de otro modo, será una computadora la que analice las promociones de las partes, extraiga las acciones y excepciones formuladas por los que intervienen en el proceso judicial, y conforme a tales datos recabados *input*, considerando siempre las normas que rijan su jurisdicción —a través de un algoritmo— emita una sentencia *output*.

I. Tres conceptos básicos que explican al juez ordenador: algoritmo, inteligencia artificial y machine learning

Para efectos didácticos y con el objeto de una mejor comprensión del presente asunto, se debe entender por “algoritmo” a un conjunto detallado y lógico de pasos para alcanzar un objetivo o resolver un problema expresado en cualquier lenguaje de programación, en los que cobra especial relevancia, lo minucioso con que debe ser la descripción de los pasos a seguir para que la “máquina” los entienda².

Sobre este punto, es importante destacar que los algoritmos son independientes de los lenguajes de programación, es decir, para la solución de un problema un algoritmo puede escribirse en un lenguaje de programación y ejecutarse en otro diferente³.

Asimismo, debe decirse que el algoritmo debe contar con las tres características siguientes: 1) debe ser finito, esto es, debe existir una tarea que lo detenga; 2) debe ser preciso, en otras

² Du, Ding-Zhu; Ker - I, Ko & Xiaodong, Hu. (2012). “Restriction”. En: Design and analysis of approximation algorithms. NY: Springer, pp 245-295.

³ Ob cit. pp 245-295.

palabras, no puede contener ambigüedades; y, 3) siempre debe dar el mismo resultado, es decir, en cualquier circunstancia, si se atienden en forma estricta los pasos del algoritmo, siempre se debe llegar a un mismo resultado⁴.

En otro aspecto, por lo que hace al concepto de inteligencia artificial (IA), todas las definiciones que de esta se ha dado, se encuentra vinculadas con la idea del desarrollo de métodos y algoritmos que permitan comportarse a las computadoras de modo inteligente, sin embargo, es un tema muy complejo.

Es por ello, que para efectos del presente trabajo, se comparte la definición que desde un punto de vista general propone el investigador finlandés Lasse Rouhiainen, que es la siguiente:

“(…) la habilidad de los ordenadores para hacer actividades que normalmente requieren inteligencia humana. Pero, para brindar una definición más detallada, podríamos decir que la IA es la capacidad de las máquinas para usar algoritmos, aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y como lo haría un ser humano”.⁵

Por lo que hace al concepto denominado *machine learning*, este hace referencia al aprendizaje automático o aprendizaje de máquinas, que es un subcampo de las ciencias de la computación y una rama de la inteligencia artificial (IA) cuya finalidad es desarrollar técnicas que permitan a las computadoras aprender⁶.

En otras palabras, machine learning es el campo de estudio que proporciona a los ordenadores la capacidad de aprender sin estar explícitamente programados y es campo de estudio de la inteligencia artificial que, a partir de bases de datos, pone en marcha algoritmos, para obtener análisis predictivos con fines precisos y establece correlaciones entre varios sucesos.

II. Breve “análisis de contexto” del juez ordenador

Es un hecho notorio para todos los operadores jurídicos que la instrumentación de “tecnologías” —tanto de la información como de herramientas— han simplificado las actividades operativas de los juzgados y tribunales mexicanos, con lo cual, se ha optimizado el ejercicio de la función jurisdiccional, en la medida en que se ha agilizado la instrucción de los juicios y se ha eficientizado la impartición de justicia, la cual, por ser una actividad estrictamente humana —por el momento— siempre es perfectible.

De esta manera, se sustituyó la máquina de escribir mecánica a una eléctrica; se reemplazaron las copias de constancias judiciales obtenidas a través del calca de papel carbón a impresiones digitales láser; el Semanario Judicial de la Federación se dejó de empastar en libros de gran volumen para publicarse primeramente en discos compactos —CD-ROM— y ahora su consulta

⁴ Ibid.

⁵ Lasse Rouhiainen. (2018). *Inteligencia Artificial 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Barcelona, España: Editorial Planeta, S.A.

⁶ Jaime G. Carbonell, Ryszard S. Michalski, Tom M. Mitchell, (1983). *AN OVERVIEW OF MACHINE LEARNING*. 07/04/2022, de Morgan Kaufmann, Sitio web: (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780080510545500054>)

es totalmente en línea; se relevó a la firma autógrafa como única expresión de la voluntad, a una firma digital que brinda la misma certeza jurídica.

Así, todos los ejemplos anteriores constituyen pequeños avances tecnológicos implementados en el ejercicio de la función jurisdiccional, que permitieron que al día de hoy, en la Ley de Amparo vigente, publicada el 2 de abril de 2013, el legislador democrático mexicano considerara oportuno instituir la obligación de contar con un expediente electrónico que contenga la digitalización de todas y cada una de las actuaciones que integran los sumarios “físicos” —de papel— de los juicios de amparo⁷, para su consulta y resguardo, lo que incluso ha evitado la tramitación de incidentes de reposición de autos innecesarios.

La evolución tecnológica de la operatividad de los juzgados en México de la que se ha dado cuenta con los ejemplos expuestos previamente se desarrolló en un tiempo alarmantemente breve. Me atrevo a afirmar, con motivo de las narraciones de los juzgadores que han dedicado toda su vida a la noble carrera judicial, que, todavía hace apenas treinta años, en muchas entidades federativas, los juzgados de distrito y tribunales de circuito del interior de la República Mexicana aún seguían utilizando máquinas mecánicas para la redacción de proveídos y sentencias, con lo cual, se hace patente el avance a un ritmo exponencial de la tecnología aplicada a la impartición de justicia.

Esta vorágine de avances tecnológicos aplicados a la judicatura no podría haber sido de otra forma, en tanto que la actividad de juzgar, como actividad exclusivamente humana —hasta este momento— no podía permanecer ajena al turbulento desarrollo tecnológico que ha vivido la humanidad en los últimos años.

Efectivamente, por ejemplo, hace apenas una década, el comprador de una computadora ya sea portátil o de escritorio, consideraba como una herramienta indispensable del “hardware” de esta, que contara con un lector de discos compactos. Hace un lustro, el mismo adquirente de un ordenador, tomaría en cuenta que la PC tuviera por lo menos un lector de “USB”, sin embargo, hoy en día, dichas herramientas son obsoletas.

⁷ Ley de Amparo.

“Artículo 3o. En el juicio de amparo las promociones deberán hacerse por escrito. Podrán ser orales las que se hagan en las audiencias, notificaciones y comparecencias autorizadas por la ley, dejándose constancia de lo esencial. Es optativo para el promovente presentar su escrito en forma impresa o electrónicamente

Las copias certificadas que se expidan para la substanciación del juicio de amparo no causarán contribución alguna.

Los escritos en forma electrónica se presentarán mediante el empleo de las tecnologías de la información, utilizando la Firma Electrónica conforme la regulación que para tal efecto emita el Consejo de la Judicatura Federal.

La Firma Electrónica es el medio de ingreso al sistema electrónico del Poder Judicial de la Federación y producirá los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, como opción para enviar y recibir promociones, documentos, comunicaciones y notificaciones oficiales, así como consultar acuerdos, resoluciones y sentencias relacionadas con los asuntos competencia de los órganos jurisdiccionales.

En cualquier caso, sea que las partes promuevan en forma impresa o electrónica, los órganos jurisdiccionales están obligados a que el expediente electrónico e impreso coincidan íntegramente para la consulta de las partes.

El Consejo de la Judicatura Federal, mediante reglas y acuerdos generales, determinará la forma en que se deberá integrar, en su caso, el expediente impreso.

Los titulares de los órganos jurisdiccionales serán los responsables de vigilar la digitalización de todas las promociones y documentos que presenten las partes, así como los acuerdos, resoluciones o sentencias y toda información relacionada con los expedientes en el sistema, o en el caso de que éstas se presenten en forma electrónica, se procederá a su impresión para ser incorporada al expediente impreso. Los secretarios de acuerdos de los órganos jurisdiccionales darán fe de que tanto en el expediente electrónico como en el impreso, sea incorporada cada promoción, documento, auto y resolución, a fin de que coincidan en su totalidad. El Consejo de la Judicatura Federal, en ejercicio de las facultades que le confiere la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, emitirá los acuerdos generales que considere necesarios a efecto de establecer las bases y el correcto funcionamiento de la Firma Electrónica.

No se requerirá Firma Electrónica cuando el amparo se promueva en los términos del artículo 15 de esta Ley.”

Se afirma lo anterior, habida cuenta que actualmente, es sumamente común que las computadoras portátiles más modernas no incluyan ni ranura para insertar dispositivos de almacenamiento “USB”, y mucho menos lector de discos compactos, debido a que gran cantidad de datos se pueden almacenar “en la nube” sin mayor inconveniente, mejorando con ello, la portabilidad de la información e incluso la seguridad y respaldo de esta.

Sobre este punto, es especialmente relevante el pronóstico que lanzó la denominada “Ley de Moore”, que predijo el incremento de poder de procesamiento de los ordenadores cuando estos comenzaron a utilizar para su funcionamiento “circuitos integrados” o “chips”. Conforme a dicha ley, la computación aumentaría de manera radical en términos de potencia y disminuiría en términos de costos a un ritmo abrumadoramente exponencial.

El origen de dicho pronóstico se remonta a 1965 —apenas hace 56 años— cuando el estadounidense Gordon E. Moore⁸, cofundador de Intel, en una época donde las primeras computadoras eran de grandes dimensiones que ocupaban laboratorios completos, conocidas como *Mainframe*, publicó un artículo en la revista *Electronics Magazine*, en el que el visionario estadounidense planteó una profecía tecnológica que se comprobaría pocos años después.

Moore advirtió que con el uso de “circuitos integrados” también conocidos comúnmente como “chips”, permitiría que estas computadoras de gran tamaño evolucionarían para realizar funciones con un poder de procesamiento que crecería de manera exponencial y se reducirían sus costos con el transcurso del tiempo, lo cual, en aquel momento parecía de ciencia ficción, sin embargo, hoy en día forman parte del día a día de cualquier persona que tenga a su alcance un celular, una tableta o una computadora.

Así, Moore predijo que la cantidad de transistores en un circuito integrado continuarían creciendo exponencialmente, y a esta observación se le denominó *Ley de Moore*.

Conforme la predicción de Moore, por ejemplo, si se comparan los primeros microprocesadores, el antiguo “4004” de Intel, al procesador actual de “14 nanómetros”, el rendimiento es hoy 3500 veces mayor; la eficacia energética ha mejorado en 90 000 veces y el precio de cada transistor ha disminuido en 60 000 veces.

Lo anterior, contrastado con la tecnología automotriz significa que, si los automóviles hubiesen evolucionado al mismo ritmo, implicaría que los autos se moverían a 483 000 kilómetros por hora, podrían recorrer a más de 3 218 688 kilómetros con un galón de combustible y costarían solo \$0.04 centavos de dólar americano⁹, comparación que da cuenta del inimaginable avance que ha tenido la tecnología computacional.

Como se aprecia, no se puede identificar ninguna otra tecnología que haya progresado a ese ritmo y ninguna otra hubiera causado un impacto tan profundo en la sociedad global como la

⁸ Intel. (diecisiete de abril de dos mil quince). ¿Por qué Intel pagó \$ 10,000 por una revista antigua?. Uno de septiembre de dos mil veintiuno, de Intel Sitio web: <https://newsroom.intel.com/editorials/moores-law-electronics-magazine/#qs.7fwxpg>

⁹ Intel. (no se indica). Más de 50 años de la Ley de Moore. veintiuno de noviembre de dos mil veintiuno, de Intel Sitio web: <https://www.intel.la/content/www/xl/es/silicon-innovations/moores-law-technology.html>

evolución de las computadoras. No obstante, los escépticos de aquel momento —1965— argumentaron que el ritmo de evolución de los “circuitos integrados” no duraría más que cuatro años, lo cual, evidentemente no ocurrió así, ya que analizada la visión de Moore a casi 60 años a la distancia de que se publicó el referido artículo, los científicos informáticos continúan sorprendiendo al mundo con productos que inciden en cada aspecto de las actividades humanas que van desde su procreación hasta su muerte y más allá.

Por ejemplo, la bioinformática, ha permitido el análisis cromosómico del cigoto antes de su implantación en el útero, esto gracias a que se pudo descifrar el genoma humano a través de una supercomputadora, que tiene la capacidad de analizar un genoma humano que implica 300 gigabytes de datos “crudos”. Al respecto, hay que considerar que muchos ordenadores portátiles no tienen un disco duro capaz de acoger los datos de un genoma, y mucho menos analizarlo, por lo que procesar estos datos en un ordenador normal, con una única “CPU”, podría tardar miles de horas, sin embargo, el superordenador del Centro Nacional de Análisis Genómico (CNAG) en Cataluña, le bastan un par de ellas¹⁰.

En esa línea de pensamiento, Ray Kurzweil, en su obra *The Singularity is Near*, predice que, en el año 2045, un ordenador casero promedio tendría más capacidad de procesamiento que todos los cerebros humanos en la Tierra¹¹, lo cual puede resultar exagerado, no obstante, vale la pena reflexionar dicha predicción, ya que la profecía de Moore sí se cumplió.

Ahora, como el objetivo de este trabajo no es hablar de la evolución tecnológica de los tiempos modernos ni mucho menos exponer las bondades que permite la ingeniería computacional, la síntesis previa solo tiene por finalidad ubicar al lector de las inimaginables funciones que puede ordenarse a una computadora a llevar a cabo, entre las que se encuentra, claro, la impartición de justicia, que aunque pudiera sonar como de ciencia ficción, los ejemplos expuestos anteriormente, también fueron considerados en un momento de la historia, como narraciones de un libro de Isaac Asimov, sin embargo, hoy en día, son una realidad a la que prácticamente cualquier persona puede acceder.

En ese sentido, la interrogante planteada, en cuanto a si se despojara a la función jurisdiccional de toda pasión humana, las sentencias emitidas por la inteligencia artificial pudieran ser más justas que las dictadas por los jueces humanos, ya no se lee tan disparatada ni alejada de la realidad, máxime que es ya ha quedado probado, por ejemplo, que en el ajedrez las máquinas han vencido al hombre¹².

Sin embargo, formular estrategias para ganar un juego de mesa con dieciséis piezas dista mucho de la esencia de la actividad jurisdiccional: impartir justicia. Por una parte, en la medida en que las pasiones del juzgador le permiten a su vez sensibilizarse del impacto que su

¹⁰ Cervantes García, Daniel y González Ruiz, Claudia Rebeca y Mayek Pérez, Netzahualcōyotl (2005). Proyecto Genoma Humano: situación actual y perspectivas. *Investigación y Ciencia*, 13 (33), 56-63. [Fecha de Consulta 11 de diciembre de 2021]. ISSN: 1665-4412. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67403309>

¹¹ Ray Kurzweil. (2005). *The Singularity is Near*. New York, New York, USA: Penguin Books. <http://stargate.inf.elte.hu/~seci/fun/Kurzweil.%20Ray%20%20Singularity%20Is%20Near.%20The%20%28hardback%20ed%29%20%5Bv1.3%5D.pdf>

¹² Murray Campbell, A. Joseph Hoane Jr., Feng-hsiung Hsu.(2002). *Deep Blue*. 10 de diciembre de 2021, de Elsevier. Artificial Intelligence Sitio web: <https://core.ac.uk/download/pdf/82416379.pdf>

determinación tendrá sobre las partes involucradas en la controversia, máxime si se toma en cuenta que las normas jurídicas son una construcción social, que requieren de actualización y dinamismo conforme la evolución misma de la sociedad que las crea.

Sobre el particular, no se debe perder de vista que incluso el jurado conocido como “trial of your peers” o “tribunal de pares”, tiene su origen y fundamento precisamente en la idea de que debe ser la comunidad a la que pertenece “el reo” la que presida la audiencia del caso y emita el veredicto, lo cual, pone en la mesa que la ausencia de pasiones o vicios de un juzgador humano no necesariamente implica que el ejercicio de la función jurisdiccional sea más justa.

Empero, en sociedades donde existen problemáticas como el cuestionamiento de la legitimidad de la designación de juzgadores, la incapacidad del Estado para proveer sueldos y jubilaciones dignas que eviten actos de corrupción en los procesos judiciales, así como la excesiva carga de trabajo en los tribunales, encuentra justificación la instrumentación de la impartición de justicia a través de la intervención de una tecnología como la inteligencia artificial que en un primer vistazo aparenta ser más económica, eficiente y eficaz que un ser humano.

III. Constitucionalidad del juez ordenador: cumple con el derecho a la tutela judicial efectiva, ya que brinda certeza jurídica, garantiza una actuación pronta, completa e imparcial

Una vez expuestas las increíbles funciones que actualmente pueden ordenarse a través de algoritmos a una computadora hoy en día, es razonablemente aceptable asumir la premisa de que un ordenador —a través de un algoritmo específico— puede realizar la función conocida como subsunción jurídica, que no es más que una operación lógica de razonamiento deductivo, donde se analiza si una proposición fáctica —hecho de la realidad— se configura en un supuesto normativo determinado.

En otras palabras, analizados brevemente en líneas anteriores las potencialidades de la bioinformática, resulta viable pensar que una computadora, mediante la configuración de una serie de instrucciones —algoritmo— puede realizar una operación que implique verificar si un hecho jurídico reproduce la hipótesis contenida en una norma general, y obtener en *output* una conclusión equiparable a una sentencia.

Establecida esta premisa, se estudiará en este apartado el anclaje constitucional de la inteligencia artificial aplicada a la función jurisdiccional, por lo que, para tal efecto, resulta indispensable realizar una interpretación del artículo 17 constitucional que establece lo siguiente:

“Artículo 17. Ninguna persona podrá hacerse justicia por sí misma, ni ejercer violencia para reclamar su derecho.

Toda persona tiene derecho a que se le administre justicia por tribunales que estarán expeditos para impartirla en los plazos y términos que fijen las leyes, emitiendo sus resoluciones de manera pronta, completa e imparcial. Su servicio será gratuito, quedando, en consecuencia, prohibidas las costas judiciales.

Siempre que no se afecte la igualdad entre las partes, el debido proceso u otros derechos en los juicios o procedimientos seguidos en forma de juicio, las autoridades deberán privilegiar la solución del conflicto sobre los formalismos procedimentales.

El Congreso de la Unión expedirá las leyes que regulen las acciones colectivas. Tales leyes determinarán las materias de aplicación, los procedimientos judiciales y los mecanismos de reparación del daño. Los jueces federales conocerán de forma exclusiva sobre estos procedimientos y mecanismos.

Las leyes preverán mecanismos alternativos de solución de controversias. En la materia penal regularán su aplicación, asegurarán la reparación del daño y establecerán los casos en los que se requerirá supervisión judicial.

Las sentencias que pongan fin a los procedimientos orales deberán ser explicadas en audiencia pública previa citación de las partes.

Las leyes federales y locales establecerán los medios necesarios para que se garantice la independencia de los tribunales y la plena ejecución de sus resoluciones.

La Federación y las entidades federativas garantizarán la existencia de un servicio de defensoría pública de calidad para la población y asegurarán las condiciones para un servicio profesional de carrera para los defensores. Las percepciones de los defensores no podrán ser inferiores a las que correspondan a los agentes del Ministerio Público.

Nadie puede ser aprisionado por deudas de carácter puramente civil.”

Del artículo transcrito previamente, cobra relevancia el segundo y tercer párrafo, que establecen los principios rectores de la justicia en México, a saber:

- Universalidad de acceso a la administración de justicia.
- Órganos jurisdiccionales que estarán expeditos para impartir justicia.
- Observancia de los plazos y términos procesales que fijen las leyes.
- Resoluciones prontas, completas e imparciales.
- Gratuidad en el acceso a la administración de justicia.
- Equidad procesal.
- Debido proceso.
- Privilegiar la solución del conflicto sobre los formalismos procedimentales.

Los principios enunciados previamente, deben correlacionarse con el diverso contenido en el artículo 16, párrafo primero constitucional: certeza jurídica. El tramo normativo en comento establece lo siguiente:

“Artículo 16. *Nadie puede ser molestado en su persona, familia, domicilio, papeles o posesiones, sino en virtud de mandamiento escrito de la autoridad competente, que funde y motive la causa legal del procedimiento. En los juicios y procedimientos seguidos en forma de juicio en los que se establezca como regla la oralidad, bastará con que quede constancia de ellos en cualquier medio que dé certeza de su contenido y del cumplimiento de lo previsto en este párrafo. (...)*”

De esta manera, la suma de los principios enunciados previamente, integran el denominado derecho a la tutela judicial efectiva. Asimismo, este derecho incluye como parámetro de regularidad constitucional a los artículos 8.1 y 25.1 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, cuyo contenido es el siguiente:

“Artículo 8. Garantías judiciales

1. Toda persona tiene derecho a ser oída con las debidas garantías y dentro de un plazo razonable, por un Juez o tribunal competente independiente e imparcial establecido con anterioridad por la ley, en la sustanciación de cualquier acusación penal formulada contra ella, o para la determinación de sus derechos y obligaciones de orden civil, laboral, fiscal o de cualquier otro carácter.

(...)”

“Artículo 25. Protección judicial

1. Toda persona tiene derecho a un recurso sencillo y rápido o a cualquier otro recurso efectivo ante los Jueces o tribunales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales reconocidos por la Constitución, la ley o la presente convención, aun cuando tal violación sea cometida por personas que actúen en ejercicio de sus funciones oficiales.

(...)”

De los ordenamientos citados previamente, se obtiene que la tutela judicial efectiva es un derecho público subjetivo que toda persona tiene para que, dentro de los plazos y términos que fijen previamente las leyes, acceder de manera expedita a tribunales independientes e imparciales, a plantear una pretensión o a defenderse de ella, con el fin de que, a través de un proceso en el que se respeten ciertas formalidades, se decida sobre la pretensión o la defensa y, en su caso, se ejecute tal decisión.

Sobre el particular, la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha señalado que el artículo 8.1 de la Convención reconoce el derecho de toda persona a ser oída con las debidas garantías y dentro de un plazo razonable por un Juez o tribunal competente, independiente e imparcial, establecido con anterioridad por la ley, para la determinación de sus derechos; todo ello dentro de la obligación general, a cargo de los mismos Estados, de garantizar el libre y pleno ejercicio

de los derechos reconocidos por la Convención a toda persona que se encuentre bajo su jurisdicción.¹³

En ese sentido, ha determinado que de acuerdo con las disposiciones del artículo 8 de la Convención, para que en un proceso existan verdaderas garantías judiciales es preciso que se observen todos los requisitos que sirvan para proteger, asegurar o hacer valer la titularidad o el ejercicio de un derecho, es decir, las condiciones que deben cumplirse para asegurar la adecuada defensa de aquellos cuyos derechos u obligaciones están bajo consideración judicial.¹⁴

Al respecto, es conveniente precisar que la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, ha señalado en reiterados criterios jurisprudenciales¹⁵, que el derecho de acceso a la tutela jurisdiccional comprende tres etapas:

1. **Etapla previa al juicio:** a la que atañe el derecho de acceso a la jurisdicción.
2. **Etapla propiamente judicial:** a la que corresponden las garantías del debido proceso;
3. **Etapla posterior al juicio:** que se identifica con la eficacia de las resoluciones emitidas con motivo de aquél.

Sentado lo anterior, la instrumentación de una inteligencia artificial que resuelva controversias en una primera instancia —más adelante se abordará el tema relativo al control constitucional que deberá verificarse respecto de la jurisdicción artificial— es perfectamente compatible con el derecho de tutela judicial efectiva.

En efecto, conforme al texto de la carta magna y el parámetro de regularidad constitucional vigente, la emisión de sentencias construidas por una inteligencia artificial, en nada se contrapone con las garantías judiciales que deben observarse las cuales fueron detalladas previamente, habida cuenta que dicha instancia resuelta por un juez ordenador no constituiría un obstáculo al derecho de acceso a la justicia, se observarían las garantías al debido proceso y en cuanto a la ejecución de los fallos, las vicisitudes que actualmente enfrentan los operadores jurídicos, no serían muy distintas a los que se actualizan con los fallos emitidos por un juez humano.

Se profundiza en la conclusión anterior. En cuanto a la etapa previa al juicio, que atañe al derecho de acceso a la jurisdicción, será analizada por la inteligencia artificial a partir del examen de la procedencia de la acción, de la vía y de la instancia intentada, según las reglas

¹³ Corte IDH. Caso Velásquez Rodríguez Vs. Honduras. Excepciones Preliminares. Sentencia de 26 de junio de 1987. Serie C No. 1, párrafo 91, y Caso Noguera y Otra Vs. Paraguay, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 9 de marzo de 2020. Serie C No. 401, párrafo 78.

¹⁴ Corte IDH. Caso Petro Urrego Vs. Colombia. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 8 de julio de 2020. Serie C No. 406. párrafo 118; Caso del Tribunal Constitucional Vs. Perú. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 31 de enero de 2001, Serie C No. 71, párrafo 69; y Caso Comunidades Indígenas Miembros de la Asociación Lhaka Honhat (Nuestra Tierra) Vs. Argentina. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 6 de febrero de 2020. Serie C No. 400, párrafo 294.

¹⁵ Véase al respecto la tesis 1a./J. 103/2017 (10a.), de título y subtítulo: “DERECHO DE ACCESO EFECTIVO A LA JUSTICIA. ETAPAS Y DERECHOS QUE LE CORRESPONDEN.” Noviembre de 2017, Décima Época, registro digital: 2015591.

establecidas para tal efecto, donde el ejercicio deductivo es exactamente el mismo que haría un juzgador humano.

Sin embargo, se destaca lo atinente a la rapidez con la que una computadora realiza ciertas funciones contrastada con la capacidad de análisis de un ser humano. Si bien, tanto la inteligencia artificial como el personal de un juzgado pudieran llegar a la misma conclusión, es evidente, que la IA lo haría en un menor tiempo, para empezar porque la máquina no cumpliría con una jornada laboral, y si a eso le añadimos la agilidad con la que se procesa actualmente la información por una computadora con una capacidad promedio, es claro que el acceso a la justicia en cuanto al análisis de procedencia sería mucho más eficaz.

Más aún, si se considera que la inteligencia artificial incluye la función conocida como *machine learning*, es decir, “aprendizaje automático”, conforme a la cual, se reconocen patrones y se extraen inferencias de nuevos conjuntos de datos para los que no ha sido programado el algoritmo previamente.

Así, es posible que a través de la herramienta conocida como *machine learning* se añada al algoritmo que analice la procedencia de la acción, un criterio de acceso a la justicia basado en el principio “*in dubio pro actione*”, el cual, puede irse actualizando de acuerdo con la experiencia adquirida como resultado de las determinaciones revocadas por el órgano revisor.

Al respecto se debe tener presente que, los órganos jurisdiccionales deben tener claras las facultades y atribuciones que delimitan su ámbito o esfera competencial en función de los medios de impugnación cuyo conocimiento les ha sido constitucional y legalmente conferido, sin embargo, en casos donde no exista claridad respecto a si un asunto es o no justiciable, debe preferirse la protección del derecho de acceso a la jurisdicción.

En un estado ideal de las cosas, los juzgados de primera instancia deben garantizar un porcentaje alto de efectividad en sus resoluciones, es decir, la mayoría de sus determinaciones deberían ser confirmadas por el Tribunal de Alzada, sin embargo, debido a la movilidad del personal de los juzgados, los cambios de adscripción de los titulares o incluso, su eventual jubilación o fallecimiento, ello trae como consecuencia, que un mismo órgano jurisdiccional emita sentencias en sentidos contrarios en asuntos que presentan una litis muy similar o idénticas.

Lo anterior, se torna aún más grave, tratándose de aspectos relacionados con la procedencia del juicio, ya que, si un juicio que sí es procedente se desecha, y posteriormente es revocada dicha desestimación, esta circunstancia se traduce en un evidente retraso innecesario en la impartición de justicia.

De esta manera, la inteligencia artificial, a partir de la herramienta denominada *machine learning*, permite actualizar las conclusiones a las que llegará el juez ordenador en la procedencia de la acción, muy especialmente, en aquellos casos de duda, y que conforme la experiencia adquirida sí es procedente.

Lo anterior, no significa de modo alguno que el juez ordenador soslayaría requisitos de procedencia o admisibilidad (reglas de competencia), ni omitiría interpretaciones que resulten más favorables a las personas (principio pro-persona), sino que adoptaría criterios de

procedencia que se actualizarían a partir de las determinaciones alcanzadas por el órgano revisor.

En otro aspecto, por lo que hace a la segunda etapa, que contempla el principio de tutela judicial efectiva, la relativa a la que corresponden a las garantías del debido proceso, es claro que la IA, al tener como único parámetro de actuación las instrucciones establecidas en su algoritmo, observaría puntualmente las reglas del procedimiento. Más aún, la inteligencia artificial atendería puntualmente a la equidad procesal al no ser capaz de actuar de manera parcial ya que es imposible que actualice empatía o animadversión hacia alguna de las partes.

Por lo que hace a la etapa de la tutela judicial efectiva, relacionada con la eficacia en la ejecución de las sentencias, dicha circunstancia dependerá de la naturaleza de la controversia, situación que es muy semejante a lo que acontece hoy en día, por lo que, en ese sentido, la instrumentación de la inteligencia artificial no constituye una violación al derecho fundamental en estudio.

A mayor abundamiento cabe señalar que, la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha sustentado que de acuerdo con las disposiciones del artículo 8 de la Convención, para que en un proceso existan verdaderas garantías judiciales es preciso que se observen todos los requisitos que sirvan para proteger, asegurar o hacer valer la titularidad o el ejercicio de un derecho, es decir, las condiciones que deben cumplirse para asegurar la adecuada defensa de aquellos cuyos derechos u obligaciones están bajo consideración judicial¹⁶, extremos que se cumplen con la instrumentación de la inteligencia artificial en el ejercicio de la función jurisdiccional.

Efectivamente, para poder concluir que existe un verdadero acceso a la jurisdicción o a los tribunales, es necesario que se verifique la inexistencia de impedimentos jurídicos o fácticos que resulten carentes de racionalidad, proporcionalidad o que resulten discriminatorios, no así la herramienta o metodología conforme la cual se construyan las consideraciones de una sentencia que resuelva un juicio.

Ahora bien, como se adelantó en líneas previas, conforme el sistema de control constitucional judicial vigente se considera indispensable que la instancia jurisdiccional instrumentada mediante inteligencia artificial no escape del control constitucional, ni mucho menos de una instancia revisora.

Sobre el particular, se destaca que la configuración por parte del legislador democrático de las distintas vías procesales tiene sustento en la naturaleza misma de las problemáticas que por conducto de las autoridades jurisdiccionales se busca resolver, atendiendo a la clasificación material del conflicto (civil, administrativo, penal, de trabajo o incluso, constitucional) y a diversos parámetros (los derechos discutidos, el mayor o menor apremio en su tutela, la naturaleza de las pretensiones, las partes en confronta, entre muchos otros), lo que origina la existencia de procesos diversos (ordinarios, especiales, ejecutivos, sumarios, convencionales, orales, extraordinarios, etcétera), cada uno con formalidades propias, ideadas precisamente

¹⁶ Corte IDH. Caso Petro Urrego Vs. Colombia. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 8 de julio de 2020. Serie C No. 406., párrafo 118.

para el tipo de litigio de que se trata, su naturaleza, bienes jurídicos en controversia, partes, finalidades, objeto, etcétera.

En ese orden de ideas, de igual forma la jurisdicción a cargo de una inteligencia artificial, no escapa de observar las mismas reglas enunciadas en el párrafo anterior, de tal suerte que el legislador democrático deberá:

- 1) Establecer claramente sus facultades y atribuciones.
- 2) Delimitar su ámbito o esfera competencial.
- 3) Establecer los medios de impugnación de sus resoluciones conforme los asuntos cuyo conocimiento les ha sido constitucional y legalmente conferido.

Lo anterior así se considera, ya que el ejercicio de este entramado instrumental, cuyo único arquitecto puede ser el legislador democrático, es necesario para hacer efectivos los derechos sustantivos de los gobernados y a la par, su existencia tiene raigambre en uno de los derechos fundamentales que sustentan todo el sistema jurídico nacional: el de seguridad jurídica.

Sobre el particular, la instancia jurisdiccional a cargo de un juez ordenador deberá garantizar igualmente esa certeza jurídica que se exige en todos los procedimientos seguidos en forma de juicio.

En efecto, la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha sostenido que el derecho a la seguridad jurídica consagrado en la Constitución federal es la base sobre la cual descansa el sistema jurídico mexicano, de manera tal que lo que tutela es que el gobernado jamás se encuentre en una situación de incertidumbre jurídica y, por tanto, en estado de indefensión. Su contenido esencial radica en “saber a qué atenerse” respecto de la regulación normativa prevista en la ley y a la actuación de la autoridad.¹⁷

Bajo esta misma línea de pensamiento, el derecho a la tutela judicial efectiva, contenida en el artículo 17 constitucional como marco para el ejercicio de la función jurisdiccional, incluye todas las formalidades, requisitos y mecanismos que el legislador prevea para cada clase de procedimiento —incluida la instrumentada por la inteligencia artificial—, las que no rigen de forma exclusiva para las partes, sino para todos los sujetos del proceso, es decir, a todas las personas que participan en la relación jurídica procesal, lo cual incluye, a los jueces, peritos, testigos, abogados, etcétera.

Por lo tanto, a efecto de garantizar certeza jurídica en el justiciable, es indispensable que el legislador democrático prevea mecanismos de revisión de la actuación de la instancia resuelta por el juez ordenador —inteligencia artificial—.

Asimismo, conforme las reglas actualmente previstas en la Ley de Amparo Reglamentaria de los artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la jurisdicción del juez ordenador deberá quedar sujeta al control constitucional de sus determinaciones, ya sea en la vía directa o indirecta de acuerdo con la mecánica propia de dicho medio de control.

¹⁷ Véase al respecto los párrafos 66 a 68 del amparo en revisión 820/2011, resuelto el 8 de febrero de 2012, por unanimidad de cinco votos.

Sin que se omita señalar que las formalidades que establezca el legislador, no deberán ser irrestrictas, pues su creación necesita tener justificación constitucional, de modo que no puede establecer requisitos impeditivos u obstaculizadores del acceso a la jurisdicción, si tales trabas resultan innecesarias, excesivas y carecen de razonabilidad o proporcionalidad respecto de los fines que lícitamente puede perseguir, sin embargo, ello tampoco significa que todos los requisitos o formalidades sean inconstitucionales por sí mismos, pues como se explicó, su existencia es necesaria para garantizar la seguridad jurídica de los propios gobernados, a fin de que desde antes de la instauración del proceso tengan plena certeza de los plazos, términos, condiciones y demás formalidades a que serán sujetas sus pretensiones o defensas, con la correspondiente obligación de los órganos jurisdiccionales de respetarlas y cuyo incumplimiento, por unos y por otros, tiene consecuencias jurídicas¹⁸.

Una vez expuesto todo lo anterior, se colige que es constitucional la instrumentación de una instancia jurisdiccional que instruya y resuelva procedimientos judiciales mediante el uso de inteligencia artificial y la herramienta conocida como “machine learning”, ya que observa el derecho a la tutela judicial efectiva, ya que brinda certeza jurídica, garantiza una actuación pronta, completa e imparcial.

Al respecto, debe decirse que la Constitución mexicana, como norma suprema de la Nación, organiza a los poderes del Estado y protege los derechos humanos, ya sea que estos se encuentren contenidos en aquella o en los tratados internacionales en los que el Estado mexicano sea parte.

Por lo tanto, si bien, no está prevista la herramienta de inteligencia artificial como un mecanismo para la resolución de controversias judiciales, su instrumentación resulta constitucional conforme los parámetros analizados previamente.

Lo anterior encuentra justificación, en la medida en que la Constitución no debe considerarse como un catálogo rígido y limitativo de derechos concedidos a favor de los gobernados, que deba interpretarse en forma rigorista o letrista, ya que eso desvirtuaría la esencia misma de los derechos, al no ser posible que en la actual complejidad política, económica, social y sobre todo tecnológica, aquélla haga referencia específica a todas y cada una de las instituciones o figuras novedosas que surjan con el devenir de los años; por el contrario, los derechos humanos contenidos en la Constitución deben interpretarse en cuanto a principios e ideas generales que tienen aplicación en las referidas instituciones.

¹⁸ Al respecto es aplicable la tesis P./J. 113/2001, de rubro: “JUSTICIA, ACCESO A LA. LA POTESTAD QUE SE OTORGA AL LEGISLADOR EN EL ARTÍCULO 17 DE LA CONSTITUCIÓN GENERAL DE LA REPÚBLICA, PARA FIJAR LOS PLAZOS Y TÉRMINOS CONFORME A LOS CUALES AQUÉLLA SE ADMINISTRARÁ NO ES ILIMITADA, POR LO QUE LOS PRESUPUESTOS O REQUISITOS LEGALES QUE SE ESTABLEZCAN PARA OBTENER ANTE UN TRIBUNAL UNA RESOLUCIÓN SOBRE EL FONDO DE LO PEDIDO DEBEN ENCONTRAR JUSTIFICACIÓN CONSTITUCIONAL.” septiembre de 2001, Novena Época, registro digital: 188804. Derivada de la contradicción de tesis 35/2000.

IV. Referentes éticos desde los que la legislación secundaria deberá abordar la regulación de la inteligencia artificial

Como se adelantó, México ha permanecido indiferente a la regulación que exige la nueva tecnología conocida como inteligencia artificial, lo cual, ha generado que la población que tiene acceso a esta, ya sea de manera voluntaria o involuntaria, esté supedita a la propia “regulación” que las compañías tecnológicas han desarrollado implantada en los términos y condiciones para acceder a ciertos servicios de multimedia.

Es por lo anterior, que resulta imperioso al menos perfilar los referentes éticos que debe considerar la regulación de la inteligencia artificial y sus diferentes herramientas, tales como *machine learning* o *data analytics*, así como la bioinformática y la biorobótica.

Al respecto, en octubre de 2018, la organización The Public Voice, aprobó las *Directrices universales para la inteligencia artificial*, documento respaldado por 50 organizaciones científicas y más de 200 expertos de todo el mundo, que tiene como objetivo “maximizar los beneficios de la inteligencia artificial, minimizar el riesgo y garantizar la protección de los derechos humanos”.¹⁹

En ese mismo mes, la Conferencia Internacional de Instituciones Dedicadas a la Protección de Datos y la Privacidad (ICDPPC), adoptó la Declaración sobre Ética y Protección de Datos en la Inteligencia Artificial, en la que se afirma que *“los derechos humanos deben ser el marco desde el que afrontar los retos éticos de las nuevas tecnologías. Y los responsables de que esto sea así son, en primer lugar, los Estados y las organizaciones internacionales como Naciones Unidas. Pero esa responsabilidad nos compete a todos y, como no, a las empresas e industrias”*.²⁰

En el ámbito de la Unión Europea se han elaborado numerosos documentos en esta línea. Entre todos destaca el Comunicado del 8 de abril de 2019 de la Comisión Europea²¹, Siete requisitos esenciales para lograr una inteligencia artificial fiable. Estos siete requisitos son:

1. La intervención y supervisión humanas (los sistemas de inteligencia artificial deben facilitar sociedades equitativas, apoyando la intervención humana y los derechos fundamentales, y no disminuir, limitar o desorientar la autonomía humana).
2. La robustez y seguridad (los algoritmos deben ser suficientemente seguros, fiables y sólidos para resolver errores o incoherencias durante todas las fases del ciclo de vida útil de los sistemas de inteligencia artificial).

¹⁹ The Public Voice. (23 de octubre de 2018). *Directrices universales para la inteligencia artificial*. 10 de diciembre de 2021, de The Public Voice.org Sitio web: [Directrices universales de IA – thepublicvoice.org](https://the-public-voice.org/directrices-universales-de-ia/)

²⁰ 40th International Conference of Data Protection and Privacy Commissioners. (2018). *DECLARATION ON ETHICS AND DATA PROTECTION IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE*. 4 de diciembre de 2021, de International Conference of Data Protection in Artificial Intelligence Sitio web: [40th International Conference of Data Protection and Privacy Commissioners. Brussels \(gencat.cat\)](https://www.gencat.cat/40th-international-conference-of-data-protection-and-privacy-commissioners-brussels/)

²¹ Grupo de Expertos. (2019). *Directrices éticas para una inteligencia artificial fiable*. 29 de noviembre de 2021, de Comisión Europea Sitio web: <https://wayback.archive-it.org/12090/20201227221227/https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai>

3. Privacidad y gestión de datos (los ciudadanos deben tener pleno control sobre sus propios datos, al tiempo que los datos que les conciernen no deben utilizarse para perjudicarles o discriminarles);
4. Transparencia (debe garantizarse la trazabilidad de los sistemas de inteligencia artificial);
5. Diversidad, no discriminación y equidad (los sistemas de inteligencia artificial deben tener en cuenta el conjunto de capacidades, competencias y necesidades humanas, y garantizar la accesibilidad);
6. Bienestar social y medioambiental (los sistemas de inteligencia artificial deben utilizarse para mejorar el cambio social positivo y aumentar la sostenibilidad y la responsabilidad ecológicas);
7. Rendición de cuentas (deben implantarse mecanismos que garanticen la responsabilidad y la rendición de cuentas de los sistemas de inteligencia artificial y de sus resultados).

Por su parte, el Consejo de Europa también ha aprobado declaraciones en esta línea, entre las más destacadas: 1) las Directrices sobre Inteligencia Artificial y Protección de Datos de enero de 2019, 2) la Declaración del Comité de Ministros sobre las capacidades manipuladoras de los procesos algorítmicos de febrero de 2019 y 3) “Unboxing Artificial Intelligence: 10 steps to protect Human Rights” de mayo de 2019.

En ese contexto, es urgente que México emita una legislación que brinde certeza jurídica y proporcione piso parejo para todos los usuarios y proveedores de la tecnología conocida como inteligencia artificial, máxime si se considera el atraso que tenemos en la producción normativa sobre estos temas, ya que para el 2019, los Estados Unidos de América contaba con 20 instrumentos normativos, seguidos por 19 de la Unión Europea, el Reino Unido para esa fecha ya había emitido 14, Japón 4, y por lo que hace a Canadá, Islandia, Noruega, Emiratos Árabes Unidos, la India, Singapur, Corea del Sur y Australia, contaban por lo menos con un ordenamiento jurídico que regulara lo atinente a las implicaciones éticas de la inteligencia artificial²².

Al respecto, la Escuela Politécnica Federal de Zúrich, se dio a la tarea de analizar los instrumentos normativos internacionales más destacados elaborados tanto por instituciones gubernamentales como no gubernamentales que han formulado propuestas de directrices éticas en torno a la inteligencia artificial, de los que advirtió once principios éticos que deben observarse, a saber: transparencia, justicia y equidad, no maleficencia, responsabilidad, privacidad, beneficencia, libertad, autonomía, confianza, dignidad, sustentabilidad y solidaridad²³.

En cuanto al principio de transparencia, éste se trata del más recurrente en los instrumentos normativos que se han redactado sobre este tema. Dicho principio se encuentra relacionado con que los consumidores y proveedores de tecnología de inteligencia artificial expliquen de

²² Anna Jobin Marcello Ienca y Effy Vayena. (2019). *Artificial Intelligence: the global landscape of ethics guidelines*. 29 de noviembre de 2021, de Escuela Politécnica Federal de Zurich, Suiza Sitio web: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1906/1906.11668.pdf>

²³ Ibid.

manera asequible las implicaciones de esta, de tal suerte que sea comprensible para el grueso de la población y se permita su fácil divulgación, ya que se ha visto como práctica reiterada que es a través de acuerdos de confidencialidad que se oculte el destino y uso de la información captada a través de este tipo de tecnología.²⁴

Por lo que hace a los principios de justicia, rectitud y equidad, se relaciona con temas de prevención monitoreo y mitigación de situaciones que pudieran generar discriminación a ciertos grupos. Ciertamente, el peligro mayor del uso de la inteligencia artificial en la procuración de justicia es la generación de posibles sesgos o estereotipos que pueden generarse a partir de recabar cierta información que no se analice adecuadamente, sin embargo, cabe destacar que los estereotipos y sesgos existen con y sin IA, por lo que, una vez haciendo consciencia de ello, pudiera constituir la inteligencia artificial, una herramienta para identificarlos y erradicarlos, lo cual, es posible haciendo efectivos los principios enunciados previamente.²⁵

El principio de no maleficencia se encuentra vinculado con la idea que debe tener mayor peso los beneficios que las consecuencias negativas del uso de la IA, de tal suerte que se pondere la seguridad y confianza de la referida herramienta tecnológica. De esta manera el uso de la inteligencia artificial no debería causar daños imprevisibles o involuntarios, por lo tanto, se debe evitar daños específicos o potenciales, como, por ejemplo, que de manera dolosa se utilice a la inteligencia artificial para infiltrar en dispositivos programas de guerra cibernética *cyberwarfare* o el famoso *malicious hacking*.²⁶

Las soluciones técnicas que se han brindado para garantizar al principio de no maleficencia incluyen la creación de evaluaciones y controles de calidad de las herramientas que operan a través de la inteligencia artificial, así como el diseño de programas que garanticen la privacidad de los usuarios.²⁷

En otro aspecto, por lo que hace al principio de responsabilidad, los proveedores de este tipo de tecnologías deben tener presente de la trascendencia que este tipo de tecnología tiene en la vida de las personas, el método de captación de la información que nutre a los algoritmos, así como el destino final que se da a este tipo de herramientas, por eso, se exige un actuar íntegro de su parte, y por lo tanto, para el caso que se ocasione un daño, consecuencias jurídicas como sanciones previstas para tal efecto.

Por otra parte, por lo que hace al principio de privacidad, es oportuno tener presente que la libertad “indefinida” que es tutelada por el derecho al libre desarrollo de la personalidad complementa las otras libertades más específicas, tales como la libertad de conciencia o la libertad de expresión, puesto que su función es salvaguardar la “esfera personal” que no se encuentra protegida por las libertades más tradicionales y concretas.²⁸

²⁴ Ibidem.

²⁵ Ibidem.

²⁶ Ibidem.

²⁷ Ibidem.

²⁸ Suprema Corte de Justicia de la Nación. Registro digital: 2019357. Instancia: Primera Sala. Décima Época. Materias(s): Constitucional. Tesis: 1a./J. 4/2019 (10a.). Fuente: Gaceta del Semanario Judicial de la Federación. Libro 63, Febrero de 2019, Tomo I, página 491. Tipo: Jurisprudencia: “DERECHO AL LIBRE DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD. SU DIMENSIÓN EXTERNA E INTERNA.”

En este sentido, este derecho es especialmente importante frente a las nuevas amenazas a la libertad individual que se presentan en la actualidad. Ahora bien, el libre desarrollo de la personalidad tiene una dimensión externa y una interna. Desde el punto de vista externo, el derecho da cobertura a una genérica “libertad de acción” que permite realizar cualquier actividad que el individuo considere necesaria para el desarrollo de su personalidad.²⁹

En cambio, desde una perspectiva interna, el derecho protege una “esfera de privacidad” del individuo en contra de las incursiones externas que limitan la capacidad para tomar ciertas decisiones a través de las cuales se ejerce la autonomía personal.³⁰

En ese orden, la inteligencia artificial debe salvaguardar muy especialmente la dimensión interna del libre desarrollo de la personalidad, es decir, no puede constituir una herramienta para que ciertas empresas o grupos comerciales dominen y dirijan la autonomía personal de la población conforme a sus intereses económicos, de ahí la importancia de salvaguardar este principio de privacidad.

Por lo que hace al principio de beneficio, este se encuentra relacionada con la promoción de bienestar, paz, felicidad y oportunidades socioeconómicas y prosperidad para las personas, que debe ser uno de los objetivos de cualquier tecnología desde que se inventó la rueda, por lo que esta herramienta debe constituir un mecanismo más de los ya usados para la satisfacción de necesidades de las personas, y no de dominación de la población para dirigir el consumo e intereses estrictamente económicos.³¹

En lo que respecta a los principios de libertad y autonomía, estos son principios que se fomentan a partir de la transparencia y predictibilidad de la inteligencia artificial, a través de difundir e incrementar el conocimiento en torno a esta, la cual, como ya se dijo, debe ser asequible, para que el acceso a dicha tecnología siempre sea a través de un conocimiento informado.³²

En lo que respecta a la dignidad, resulta oportuno tener presente el contenido de la tesis jurisprudencial sustentada por el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de rubro y contenido siguiente:

“TRABAJO PENITENCIARIO. SU DESARROLLO DEBE ESTAR ERIGIDO SOBRE LA OBSERVANCIA Y EL RESPETO A LA DIGNIDAD HUMANA. El principio de la dignidad humana contenido en el último párrafo del artículo 1o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, funge como una herramienta fundamental que contribuye a la hermenéutica constitucional, cuya importancia radica en que define la condición del ser humano en cuanto a entidad ontológica y jurídica, caracterizada por entrever condiciones que le son inherentes, de forma que lo que comporta la categoría de persona humana delimita lo que ha de entenderse por dignidad humana. Así pues, el trabajo penitenciario, que debe ser visto como un deber-derecho y no como una actividad forzosa, tiene como principio rector la reinserción social, erigida a su vez sobre la observancia y el respeto al principio de la dignidad humana, al ser

²⁹ Ibid.

³⁰ Ibidem.

³¹ Anna Jobin Marcello Ienca y Effy Vayena. (2019). Artificial Intelligence: the global landscape of ethics guidelines. 29 de noviembre de 2021, de Escuela Politécnica Federal de Zurich, Suiza Sitio web: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1906/1906.11668.pdf>

³² Ibid.

condición y base de los demás derechos.”³³

El Tribunal Pleno, entorno al principio de la dignidad humana ha señalado que se encuentra contenido en el último párrafo del artículo 1o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y funge como una herramienta fundamental que contribuye a la hermenéutica constitucional, cuya importancia radica en que define la condición del ser humano en cuanto a entidad ontológica y jurídica, caracterizada por entrever condiciones que le son inherentes, de forma que lo que comporta la categoría de persona humana delimita lo que ha de entenderse por dignidad humana.

En esa tesitura, la inteligencia artificial no puede permanecer ajena a semejante principio, por lo que deberá observarse que su desarrollo, investigación e instrumentación no comprometa la condición de ser humano en cuanto a entidad ontológica y jurídica se refiere.

Por lo que respecta al principio de sustentabilidad, este se encuentra estrechamente vinculado con el respeto al medio ambiente, de tal suerte que la inteligencia artificial debe contribuir a incrementar la eficiencia energética y minimizar la huella ecológica.³⁴

Finalmente, en torno al principio de solidaridad debe decirse que este hace referencia a que la inteligencia artificial debe abonar a construir ambientes comerciales, sociales, escolares, que sean colaborativos, fuertes y seguros, de tal suerte que favorezca a la cohesión social, y se brinde apoyo a aquellos grupos poblacionales que puedan ser potencialmente afectados con este tipo de tecnología.

Los anteriores principios que han sido analizados en el presente trabajo se encuentran reiterados en los diversos instrumentos internacionales que los comités de expertos han propuesto a la comunidad internacional.

³³ Registro digital: 2005110. Instancia: Pleno. Décima Época. Materias(s): Constitucional, Penal. Tesis: P./J. 34/2013 (10a.). Fuente: Gaceta del Semanario Judicial de la Federación. Libro 1, Diciembre de 2013, Tomo I, página 128. Tipo: Jurisprudencia.

³⁴ Anna Jobin Marcello Ienca y Efty Vayena. (2019). *Artificial Intelligence: the global landscape of ethics guidelines*. 29 de noviembre de 2021, de Escuela Politécnica Federal de Zurich, Suiza Sitio web: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1906/1906.11668.pdf>

IV. Conclusión

A finales de mayo de 2019, el Ministerio de Justicia de Estonia dio a conocer que instrumentó un proyecto de actividad jurisdiccional a través de una inteligencia artificial que actuaría como juez para encargarse de los casos más sencillos y de reclamos menores, aun cuando la decisión final no dejaría de estar a cargo de un juez humano.³⁵

Posteriormente, en ese mismo año pero en el mes de junio, Xinhua³⁶, la agencia oficial de noticias de China informó que el Tribunal de Internet de Beijing inauguró un centro de servicio de litigio en línea que incluye un juez de inteligencia artificial, el cual ayudará a los jueces del tribunal con el trabajo repetitivo y mecánico para que los magistrados puedan dedicarse.

Lo anterior, da noticia que es una realidad la instrumentación de la inteligencia artificial en el ejercicio de la función jurisdiccional, no solamente como una herramienta que puede utilizar el juzgador sino también como un método para impartir justicia.

Al respecto, se considera que lo anterior no implica la sustitución de jueces humanos por inteligencia artificial, ya que es evidente que esta no cuestiona su algoritmo, lo cual, es indispensable para impartir una verdadera justicia, ya que la construcción del derecho es dinámica.

³⁵ Desconocido. (2019). Estonio se prepara para tener "jueces robot" basados en inteligencia artificial. 9 de diciembre de 2021, de The Technolawgist Sitio web: [Estonia se prepara para tener "jueces robot" basados en inteligencia artificial - The Technolawgist](#)

³⁶ 2019-06-27
http://spanish.xinhuanet.com/2019-06/27/c_138179083.htm

LOS DERECHOS DE LAS AUDIENCIAS, SU OLVIDO EN LAS REDES SOCIALES.



NARCISO IVÁN GUZMÁN HUERTA

Abogado especialista en Derecho de las Telecomunicaciones y la Radiodifusión. Maestro en Regulación y Competencia Económica de las Telecomunicaciones por el INFOTEC, Maestro en Derecho por la Universidad Nacional Autónoma de México.

INTRODUCCIÓN

Los derechos de las audiencias son derechos que salen a la luz de nuestro marco jurídico hace no menos de 10 años, estos derechos de suma importancia son de escasa difusión hacia el gobernado, quienes son los titulares de estos y los que pueden hacer valer estos derechos frente a las autoridades, para recibir contenidos audiovisuales de una manera plural, veraz, con identidad nacional y que contribuyan con los fines establecidos en el artículo 3° de nuestra Constitución mexicana.

Como audiencia según lo establecido en los Lineamientos Generales sobre los Derechos de las Audiencias en su artículo 2 fracción IV, las define como “*Personas que reciben y perciben contenidos audiovisuales provistos a través del Servicio de Radiodifusión y del Servicio de Televisión y/o Audio Restringidos, según corresponda*”¹.

De la concepción anterior, cuestiono primeramente ¿Conoces estos derechos? ¿Sabes que puedes reclamar los contenidos que observas cuando no están acorde al nivel de producción que quisieras ver? Si bien, una de las formas de mostrar esta molestia es dejando de ver el programa que se está viendo, también tenemos derecho a que el contenido que se produzca sea de mejor calidad, con base en estos derechos.

No obstante, existe la probabilidad que hayas profundizado en este tema y te encuentres que los derechos de las audiencias en su concepción teórica aún se encuentren con la problemática de su difusión o lo que se le llama la alfabetización mediática y en lo que la mayoría de las personas que han escrito sobre estos derechos coinciden y que menciono a continuación:

Son derechos genéricos y poco ejecutables o peor aún dejados a la interpretación de quien los evalúe pues en gran parte de ellos hace falta la especificidad de muchos conceptos. Por ejemplo: pluralismo ideológico, político, social y cultural y lingüístico de la Nación, integración familiar, equilibrio entre programación y publicidad.

La ley es omisa en la determinación de mecanismos para garantizar su cumplimiento o en establecer autoridades claras ante las cuales acudir al ver violentados sus derechos y, en su caso agotados los mecanismos que establece la ley para los defensores de las audiencias, particularmente cuando éstos no son autoridades definitorias para atender los derechos, solamente podrán canalizarlos.

*La existencia de defensores de la audiencia es acertado, pero como mecanismo de intermediación autorregulatoria de los propios medios, sin embargo los propios defensores y mucho menos las audiencias pueden acudir ante ninguna autoridad cuando las hipótesis de atención a las violaciones de los derechos no sean atendidos por los medios en quienes queda finalmente la garantía de esos derechos de sus audiencias.*²

¹ Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los Lineamientos Generales sobre la Defensa de las Audiencias. (2016). <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/4746/documentos/lineamientosdchosaudienciasaccesible.pdf>

² Solís, B. (sin fecha). Derecho de las Audiencias. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. <http://defensora.radioeducacion.edu.mx/DERECHO-DE-LAS-AUDIENCIAS-145>

Si bien, este tipo de problemática enunciada aún no ha visto su evolución, no debemos dejar de observar que el mundo continua girando y evolucionando, cada vez más a pasos agigantados, puede sonar a cliché, pero quien se podría imaginar que a inicios del presente milenio, seríamos nosotros los que podríamos producir contenidos audiovisuales, tan vistos como un programa de televisión e incluso con más proyección que un contenido local o nacional y es aquí donde llegamos a esta problemática que se pretende dejar para futuras investigaciones y que podrán tornarse significativas por la cantidad de contenidos que se crean, ya no solo en materia de radiodifusión, si no lo que tenemos más a nuestro alcance e incluso con mayor penetración, las redes sociales digitales, contenidos a lo que no se ha puesto atención y que pueden ser materia futura del derecho de las audiencias, cuyo contenido se ha olvidado para estos derechos, contenidos que tenemos en la palma de nuestras manos, observándolos todo el tiempo, deslizándolos, pasándolos, pero no debemos olvidar que somos audiencias para todos aquellos que producen esos contenidos, que si queremos ponerlos en un plano actual, somos seguidores o usuarios de plataformas; plataformas que transmiten contenidos audiovisuales, contenidos creados ya no por grandes productoras o cadenas de radio o televisión en forma, si no por cualquier persona que pueda grabar de la manera que sea un contenido y es aquí que los derechos de las audiencias se encuentran olvidados en todas las redes sociales digitales y por suma razón en la legislación mexicana, tal como lo observamos en la definición de audiencias ya señalada, que no contempla las redes sociodigitales.

I. Las audiencias y su nacimiento en el marco jurídico mexicano

Las audiencias y sus derechos en la legislación mexicana fueron reconocidos en nuestra constitución desde la reforma constitucional del 11 de junio de 2013, este dato comúnmente utilizado para referirse al “nacimiento” de estos derechos es ya muy explorado por múltiples revistas, autores, páginas de internet, libros etc., sin embargo, uno de los aspectos jurídicos relevantes que lleva como antecedente esta inclusión debemos contemplarla específicamente en el *“Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones”*³ (decreto de reforma) del 11 de junio de 2013, en el cual en su artículo 6° en el apartado B, fracción VI de la carta magna⁴ se contempló por primera vez en nuestro marco jurídico la palabra “audiencia” y con ello la transformación para incluir y no ignorar este derecho que por largo tiempo ha estado inmiscuido en todos los contenidos audiovisuales que se tienen en cuenta.

Como primer punto los contenidos audiovisuales son aquellas producciones de imágenes y audio o solamente audio, los cuales son susceptibles de ser transmitidos o retransmitidos a través de las diversas plataformas que podemos encontrar en el mundo para dicha transmisión,

³ Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. (2013). Diario Oficial de la Federación, http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5301941&fecha=11/06/2013.

⁴ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (2021). Diario Oficial de la Federación. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_280521.pdf

en otras palabras, un contenido audiovisual, lo podemos encontrar, en internet, redes sociales, radio, televisión, televisión de paga o restringida, podcast, servicios de streaming (Netflix, Star+, Amazon Prime, Paramount+, Disney Plus, HBO Max, Apple TV, etc.), Ccine etc., en pocas palabras, todo aquel contenido que produce el ser humano que contenga sonoridad (audio), imágenes o las dos en conjunto, es un contenido audiovisual.

Lo relevante de mencionar a los contenidos audiovisuales es que estos contenidos, incluyen programas de diferentes tipos, los cuales pueden ser informativos, deportivos, culturales, series, películas, documentales, *realitys*, de entretenimiento, concursos, publicidad o una simple opinión particular de cualquier persona que pueda transmitir audio o audio y video al público en general, los cuales pueden ser producidos o creados ya sea por profesionales de la industria de la comunicación o por particulares, entiéndanse estos como cualquier persona.

Es aquí el momento convergente que a través de la producción de estos contenidos, es donde encontramos a las audiencias, sin las cuales no podemos concebir un concepto sin el otro, ya que todo lo que se produce siempre va dirigido ya sea a una persona o grupo específico de esta sociedad en la que vivimos e interactuamos, es por ello, que desde la reforma constitucional de 2013, en el contexto legal de México cobra suma importancia las audiencias y sus derechos, no obstante, no debemos dejar pasar desapercibido que la palabra audiencia, solamente se entendía como aquella palabra mencionada para medir a las personas que estaban frente a un televisor o los escuchas de la radiodifusión sonora, la cual conocemos como radio en Amplitud Modulada (AM) y Frecuencia Modulada (FM).

Lo anterior se afirma, puesto que, antes al decreto de reforma, esto es, en el dictamen de la comisiones unidas de puntos constitucionales; de radio, televisión y cinematografía; en la Minuta con proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6º, 7º, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la CPEUM, en materia de telecomunicaciones, uno de los principales puntos de concebir a la audiencia fue para establecer a lo que ahora conocemos como un agente económico preponderante en el sector de radiodifusión (AEPR), refiriéndose al concepto audiencia como:

“... al universo de personas a nivel nacional capaces de recibir señales radiodifundidas que incluyan audio o audio y video asociado en cualquier formato, a través de la utilización de cualquier dispositivo o aparato. Para efectos de determinar, en su caso, la existencia de algún agente preponderante se deberá considerar la participación de dicho agente en el total de la audiencia”.⁵

A su vez en el decreto de reforma, solo se vuelve a mencionar el concepto audiencia en el transitorio octavo, fracción III, párrafo tercero el cual dicta lo siguiente:

[...] Para efectos de lo dispuesto en este Decreto, se considerará como agente económico preponderante, en razón de su participación nacional en la prestación de los servicios de radiodifusión o telecomunicaciones, a cualquiera que cuente, directa o indirectamente, con una participación nacional mayor al cincuenta por ciento, medido este porcentaje ya sea por el número de usuarios, suscriptores, audiencia, por el tráfico en

⁵ Dictamen de las comisiones unidas de puntos constitucionales; de comunicaciones y transportes; de radio, televisión y cinematografía; y estudios legislativos, con la opinión de las Comisiones de gobernación y de justicia, respecto de la Minuta con proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6º, 7º, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. (2013). INFOSEN. Senado de la República. https://infosen.senado.gob.mx/sqsp/gaceta/62/1/2013-04-18-1/assets/documentos/DICTAMEN_TELECOMUNICACIONES.pdf

Como puede observarse en las minutas del Senado; discusión importante previa al decreto de reforma, se adopta el concepto audiencia con la característica de que solo se ven a las audiencias bajo un aspecto cuantificable, ya que, para declarar a un AEP, es bajo la medición del porcentaje de audiencia, ya sea para el servicio de radiodifusión o telecomunicaciones por un porcentaje de audiencia, por lo que, solo se utiliza el concepto audiencia, para medir personas, en otras palabras, se concibe a las audiencias como un parámetro para establecer regulación a una empresa que a las personas inmiscuidas en este concepto.

Ahora bien, el concepto de audiencia, tampoco surgió de la sociedad o de la concepción de las masas, la palabra y el concepto que gira en torno a la audiencia surgió del mercado de la radiodifusión, ya que fue vista a la audiencia como medición del índice de audiencias⁷ popularmente llamado *rating*⁸, que siempre nombran las televisoras cuando transmiten un evento o ahora cualquier persona que realiza algún contenido y que lo ven en vivo a través de plataformas digitales y se refieren a los que lo ven como su audiencia, sin que en realidad sea vista como un concepto mayor para manejarse con responsabilidad y con derechos.

Es por lo anterior, que la modificación al artículo 6° apartado B) fracción VI de la Constitución cobro suma relevancia al establecer: “*VI. La ley establecerá los derechos de los usuarios de telecomunicaciones, de las audiencias, así como los mecanismos para su protección*”⁹, esto es que el Estado a través de sus instituciones y sus leyes secundarias debían establecer estos derechos de las audiencias.

Bajo esta concepción constitucional como segundo punto se debe explorar que los derechos de las audiencias según las leyes secundarias, su definición legal se encuentra en los Lineamientos Generales sobre la Defensa de las Audiencias¹⁰ los cuales nos indican que los derechos de las audiencias: “*son derechos de las personas que perciben contenidos de audio o audiovisuales, independientemente de que tengan o no una relación contractual con el concesionario prestador del servicio*”¹¹.

⁶ Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. (2013). Diario Oficial de la Federación, http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5301941&fecha=11/06/2013.

⁷ Para la Real Academia de Lengua española índice de audiencias es: ‘Número de personas que siguen un medio de comunicación o un programa en un período de tiempo determinado’. <https://www.rae.es/dpd/%C3%ADndice%20de%20audiencia>.

⁸ Para la Real Academia de Lengua española Rating es un anglicismo que debe entenderse como el índice de audiencias. <https://www.rae.es/dpd/rating>.

⁹ Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. (2013). Diario Oficial de la Federación, http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5301941&fecha=11/06/2013.

¹⁰ Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los Lineamientos Generales sobre la Defensa de las Audiencias. (2016). http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5466365&fecha=21/12/2016

¹¹ Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los Lineamientos Generales sobre la Defensa de las Audiencias. (2016). http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5466365&fecha=21/12/2016.

Dicha definición no contempla todo lo inmiscuido que contiene el derecho de las audiencias, puesto que dicho derecho conlleva un conglomerado de más derechos que históricamente fueron progresando para tener lo que ahora tenemos como derecho de las audiencias, no obstante, cabe señalar que el concepto legal de una audiencia fue concebido hasta 2016, o sea, 3 años después de que pronunciara en el marco jurídico mexicano la palabra audiencia y sus derechos.

Ahora bien, como tercer punto de partida de los derechos de las audiencias, debemos tener en cuenta que estos derechos, en las minutas del senado, que son estas discusiones para que saliera adelante el decreto de reforma, precisaron que el derecho de libertad de expresión y el derecho a la información, son derechos centrales en nuestro Estado de derecho, pues aseguran a las personas espacios esenciales para el despliegue de su autonomía. Con tres particularidades:

a) El derecho a atraerse información. Incluye las facultades de acceso a los archivos, registros y documentos públicos y, la decisión de qué medio se lee, se escucha o se contempla.

b) El derecho a informar. Incluye las libertades de expresión y de imprenta y, el de constitución de sociedades y empresas informativas.

c) El derecho a ser informado. Incluye la facultad de recibir información objetiva y oportuna, misma que debe ser completa, y con carácter universal, es decir, que la información es para todas las personas sin exclusión alguna.”

12

Derivado de lo anterior, debe destacarse que en el derecho a informar se incluye el derecho a la libertad de expresión y con ello, la libre manifestación de las ideas, derechos íntimamente ligados con los derechos de las audiencias, en los cuales debemos observar tres actores: Estado, medios masivos de comunicación integrados por el manejo de particulares y ciudadanos y los medios para difundir estas ideas o contenidos y recibirlas (informar y estar informado), por lo que el adecuar la protección del derecho a la información y expresión fueron motivos principales para el Estado de progresar ahora a los derechos de las audiencias dado que la información es un derecho fundamental que el Estado debe garantizar, y con esto también aparejado con ella el derecho a la libertad de expresión, lo cual en las discusiones del senado se llegó a lo siguiente:

“El derecho a la información emplea los más diversos espacios, instrumentos y tecnologías para la transmisión de ideas y hechos, en ese sentido, el desarrollo e innovación que se ha producido en los últimos años, respecto a telecomunicaciones, han transformado sociedades a nivel mundial, lo que nos obliga a atender este sector, generando los esquemas jurídicos necesarios que permitan en nuestro país, el acceso

¹² Minuta proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de los artículos 6o; 7o; 27; 28; 73; 78 y 94 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. (2013). INFOSEN. Senado de la República. p. 68 https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/1/2013-04-021/assets/documentos/MINUTA_PROYECTO_TELECOMUNICACIONES.pdf .

de toda la población a la información y el conocimiento, que se traduce en una libertad fundamental del individuo...¹³

Por ello, la reforma constitucional en materia de telecomunicaciones cobró importancia ya que intentó, acercar el concepto de derecho de las audiencias hacia las personas, como los actores principales de estos, para dejar de ver a las audiencias como un fenómeno solo cuantificable, dotando a los derechos de las audiencias la diversidad social, política y cultural nacional, y de otros países, el acceso a información de interés público plural y oportuna, cambiando en las telecomunicaciones y la radiodifusión la forma de interactuar de la sociedad, optando por las herramientas para buscar, recibir y difundir información de toda índole a través de medios masivos como la radio, la televisión, prensa, internet, redes sociodigitales, etc.¹⁴

II. Los derechos de las audiencias, su transformación

El derecho a la información y la libertad de expresión son derechos que se encuentran íntimamente ligados a los derechos de las audiencias, los servicios de telecomunicaciones y la radiodifusión como servicios que proporcionan enteramente información, ha caracterizado la libertad de pensamiento y de expresión como un derecho en dos dimensiones: una individual, consistente en el derecho de cada persona a expresar los propios pensamientos, ideas e informaciones y una colectiva o social, consistente en el derecho de la sociedad a procurar y recibir cualquier información, a conocer los pensamientos, ideas e informaciones ajenos y a estar bien informada y que, una limitación del derecho a la libertad de expresión afecta tanto el derecho de quien quiere difundir una idea o una información como el derecho de los miembros de la sociedad a conocer esa idea o información¹⁵.

Por lo que los derechos de las audiencias son surgidos a partir de la necesidad de la población a recibir información, manifestar información y a ser informados con la protección que establecen los derechos fundamentales a la información y a la libertad de expresión, es decir, a partir de la necesidad del Estado de proteger y garantizar estos derechos y la creación de los mecanismos para su protección, resaltando que para entender el derecho de las audiencias se deben visualizar que surgen de esta fusión de derechos fundamentales, por lo cual el derecho de las audiencias al traer aparejados derechos fundamentales que a la luz internacional y nacional son de vital importancia para una nación, es que lo vuelven un derecho complejo, un híbrido que al final, son para que las personas que reciban información a través de medios de comunicación, tengan estas personas “las audiencias” mecanismos (derechos) para poder levantar la voz y la mano ante contenidos programáticos o información con los cuales no estén de acuerdo convirtiéndolos en activos en dicha relación¹⁶.

¹³ Minuta proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de los artículos 6o; 7o; 27; 28; 73; 78 y 94 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. (2013). p. 70.

¹⁴ Minuta proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de los artículos 6o; 7o; 27; 28; 73; 78 y 94 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. (2013). p. 71

¹⁵ Claude, J. (2014). Derechos de las audiencias. http://jeanclaude.mx/wp-content/uploads/2014/06/18_DERECHO_DE_LAS_AUDIENCIAS.pdf.

¹⁶ Solís, B. (2009). Los derechos de las audiencias. revista El cotidiano. número 158. pp. 31 – 35. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Azcapotzalco. <https://www.redalyc.org/pdf/325/32512741006.pdf>

En este sentido, José Agustín Pineda Ventura identificó siete derechos que impactan en las audiencias por cuanto hace a la libertad de recibir ideas, opiniones e información, mismos que se relacionan con el derecho a la información, los cuales son:

1. *Recibir cualquier información (noticias, opiniones, ideas) por cualquier plataforma y a conocer los pensamientos, ideas e informaciones ajenas y a estar bien informadas.*
2. *Contar con medios de comunicación libres, independientes y plurales que le permitan acceder a la mayor y más diversa información.*
3. *Que los Estados adopten medidas positivas para que en la información que reciban se reviertan o cambien situaciones discriminatorias existentes que comprometan el goce y ejercicio efectivo del derecho a la libertad de expresión de ciertos grupos, en condiciones de igualdad y no discriminación.*
2. *A la pluralidad de medios de comunicación para favorecer la democracia, la pluralidad y la diversidad.*
3. *Contar con medios de comunicación alternativos a los comerciales y públicos, que puedan representar, en conjunto, la diversidad y pluralidad de ideas, opiniones y culturas de una sociedad.*
4. *Informarse sobre los asuntos que los afectan, para lo cual las audiencias que integran los grupos sociales tradicionalmente marginados deben contar con medios de comunicación institucionales o privados a través de los cuales accedan a la información de su interés.*
5. *Que exista un marco legal sobre el uso de la publicidad oficial y que se le informe sobre la asignación real de publicidad y la suma total del gasto en esta esfera, para garantizar la justicia y el respeto a la libertad de expresión.¹⁷*

Ante esto, el derecho a comunicar engloba las directrices principales del derecho a la información, el derecho de recibir ideas, opiniones e información a través de cualquier medio que tecnológicamente esté al alcance en nuestro país, información en la cual exista elementos de democracia pluralidad y diversidad, que la información sea también con el fin de que las audiencias puedan enterarse de asuntos que sean relevantes para la sociedad y que a través de esta información las audiencias tomen decisiones en las que pueden incurrir en la vida democrática y política del país.

A su vez, esta transformación en la protección de los derechos de las audiencias en México es un espejo de lo establecido por el regulador del Reino Unido OFCOM, puesto que desde el año 2003 estableció propósitos importantes del servicio público audiovisual, los cuales son precursores de lo que tenemos ahora en la LFTR, estos propósitos son los siguientes:

Alta calidad: la producción de programas debe tener unos estándares de calidad elevados.

Diversidad: la parrilla debe tratar un amplio abanico de temas.

Multiculturalidad: las lenguas y los grupos sociales del Reino Unido deben tener acceso y representación en el audiovisual de servicio público.

Descentralización: las políticas audiovisuales han de potenciar la producción fuera del área de Londres. Los estudios centralizados y la integración vertical de la producción pueden ser una consecuencia del antiguo duopolio.

Originalidad: los contenidos deben ser de estreno y de producción británica, y no reposiciones o programación comprada en el extranjero, tiene que llegar a una amplia mayoría de ciudadanos,

Carácter atractivo: si la programación recibe dinero público debe tener un nivel accesible y tiene que entretener.

De audiencia masiva: el conjunto de las emisiones debe servir a la audiencia más amplia posible, en el conjunto de las diferentes franjas horarias del día y mediante distintos tipos de programas

Innovación: la programación debe ofrecer ideas nuevas o reinventar enfoques ya establecidos, y no copiar programas o planteamientos antiguos.

Estimulante: siempre hay que hacer pensar a los espectadores.¹⁸

¹⁷ Pineda, J. (2014). *Los derechos de las audiencias en México basados en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos* (Tesis para obtener el grado de maestro en Derechos Humanos y Democracia). México. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, p. 49. http://defensora.radioeducacion.edu.mx/files/Los-derechos-de-las-audiencias-en-Mexico-basados-en-el-Sistema-Interamericano-de-Derechos-Humanos/Los_derechos_de_las_audiencias_en_Mexico.pdf.

¹⁸ Martí, P. (2019), *La revisión sobre el servicio público audiovisual en el Reino Unido: el debate entre la Ofcom y la BBC*, Quaderns del CAC, https://www.cac.cat/sites/default/files/2019-04/Q26_Petit_ES.pdf

Por lo que, la complejidad de los derechos de las audiencias, parten desde su nacimiento al ser inmiscuidos dos derechos humanos sumamente complejos en cuanto al rango de actuación, ya que, establecer cuando se limita la libertad de expresión o que la información no es de calidad, innovación multicultural o diversa, resulta compleja en cuanto a la perspectiva que se pueden proteger estos derechos, por ello, su transformación ha sido causa del acompañamiento siempre de estos derechos humanos.

III. Límites de los derechos de las audiencias

Para el sistema normativo mexicano no todos somos audiencias ya que la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR) actual contiene limitaciones de estos derechos, puesto que para ser catalogado como audiencia resulta ser solamente cuando percibimos, observamos o captamos aquellos servicios que transmitan a través de la televisión o escuchamos radio, lo anterior derivado de lo mencionado por el artículo 226 de la LFTR que indica:

“Los concesionarios que presten servicios de radiodifusión o de televisión y audio restringidos y los que hacen sus programaciones y contenidos deben adoptar medidas oportunas para advertir a la audiencia que puedan perjudicar el libre desarrollo de la personalidad de niñas niños y adolescentes”¹⁹.

Como se puede leer, encontramos que la LFTR hace una distinción, esta es, que la televisión y el audio son servicios de **radiodifusión** y este servicio según en el artículo 3 fracción LIV de la LFTR lo define como:

“Propagación de ondas electromagnéticas de señales de audio o de audio y video asociado, haciendo uso, aprovechamiento o explotación de las bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico, incluidas las asociadas a recursos orbitales, atribuidas por el Instituto a tal servicio, con el que la población puede recibir de manera directa y gratuita las señales de su emisor utilizando los dispositivos idóneos para ello”²⁰.

Resulta importante esta distinción, puesto que el artículo 256 de la LFTR, que habla en específico de los derechos de las audiencias y sus prerrogativas, menciona que el servicio de radiodifusión es de interés general y debe prestarse en condiciones de competencia y calidad, a efecto de satisfacer los derechos de las audiencias, por lo que, solamente la LFTR y legislaciones secundarias contempla que para ser audiencia y exigir estos derechos, debes limitarte a aquellos que la televisión y la radio presten, ya sea de forma gratuita o por medio de un servicio privado de pago, que no provenga de otros medios de comunicación tales como el internet o las redes sociales, por lo que estos derechos contienen limitaciones en su esfera material de acción.

Por un lado, al referirse a los derechos de las audiencias devenidos de los derechos de libertad de expresión y de información, pueden resultar derechos tan amplios como la doctrina y la ley mencionan, ya que, los derechos de las audiencias se identifican con toda aquella información que provenga de un medio de comunicación, sin embargo, es importante señalar que los

¹⁹ Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. (2014). Diario Oficial de la Federación, http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014.

²⁰ Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. (2014).

derechos de las audiencias en su campo material de acción no están inmiscuidos todos los medios de comunicación.

Para delimitar el campo de acción de estos derechos, primero debemos distinguir cuales son los medios de comunicación que se toman en cuenta en México, el cual lo podemos encontrar en el estudio realizado por el Senado de la Republica que permitió conocer cómo es que la ciudadanía utiliza los medios de comunicación más utilizados para informarse de los temas legislativos que trata la Cámara de Senadores²¹, siendo estos: “televisión, Internet, radio, Canal del Congreso, redes sociales del Senado, periódicos y redes sociales en Internet”²²

Ahora bien, con base en el estudio del Senado de la República de los medios de comunicación utilizados por los ciudadanos en México, podemos mencionar que estos se dividen en las siguientes categorías:

- Medios impresos: periódicos y revistas (este medio se debe incluir ya que la Secretaria de Relaciones Exteriores lo cataloga como un medio de comunicación).²³
- Medios de radiodifusión: televisión, radio y Canal del Congreso (el cual es un canal radiodifundido).
- Medios digitales: Internet y redes sociales ya sea del Senado o las que se encuentran en la web.

Tomando en cuenta cómo la ciudadanía en México se allega de información, deriva en las limitaciones que tienen los derechos de las audiencias en su aspecto material de protección, puesto que, los derechos de las audiencias solo obtienen su protección frente a aquellas personas físicas o morales que a través de un título habilitante (Título de Concesión) proporcionado por el Estado para que puedan ofrecer un servicio público de radiodifusión, a los que se les conoce como “concesionarios”.

Además, solo se toman en cuenta como un sentido cuantitativo cuando se mencionó el concepto audiencia por las minutas del Senado, para establecer como parámetro de medida al determinar a un agente económico preponderante en el sector de radiodifusión.

Tampoco debemos dejar de lado que el artículo 159 de la LFTR menciona que las señales radiodifundidas que presten los concesionarios de televisión o audio restringido deberán retransmitir de manera gratuita la señal radiodifundida que tenga mayor audiencia, sosteniendo una vez más, que la audiencia solo se concibe en el servicio de radiodifusión.

²¹ Fuente: ENSER 2018. n= 1,200; margen de error = +/-2.8%; intervalo de confianza= 95%. Datos representativos a nivel nacional para la población que tiene línea telefónica residencial. Porcentaje válido dentro de la pregunta 13. ¿Cuál es el medio que utiliza más para informarse sobre la Cámara de Senadores?

²² Zamora, I. (2018). *Medios de Información*. serie Analítica. número 3. Enser 2018. http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/4287/SA_ENSER_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y

²³ Secretaria de Relaciones Exteriores. (2016). *Medios de Comunicación en México*. <https://embamex.sre.gob.mx/nigeria/index.php/es/mexico-informacion/medios-de-comunicacion>

Asimismo, el artículo 226 de la LFTR, establece en su redacción, que aquellos contenidos proporcionados por los programadores a los concesionarios de servicios de radiodifusión o de televisión y audio restringidos deben ser proporcionados a las audiencias de niñas, niño y adolescentes con los objetivos planteados en el artículo 3º constitucional, dando evidencia que volvemos a referenciar a las audiencias, ahora de niñas, niños y adolescentes a solamente el servicio de radiodifusión.

Por último y más importante, el artículo 256 de la LFTR, señala cuáles son los derechos de las audiencias, además, relaciona solamente al servicio público de radiodifusión y las características sobre cómo deben respetarse estos derechos al transmitir los contenidos que se prestan con el servicio de radiodifusión, razón que queda en forma contundente que los derechos de las audiencias y el concepto de audiencia para el Estado mexicano y sus disposiciones normativas, son materialmente competencia de aquellos servicios que se presten mediante señales radiodifundidas.

Dicho lo anterior, los derechos de las audiencias no deben visualizarse como derechos establecidos frente a todos los medios de comunicación, sino que solo su ámbito competencial de acción es contra aquellos prestadores de servicios de radiodifusión, concepto que se encuentra plasmado en el artículo 3 fracción LIV de la LFTR como:

“Propagación de ondas electromagnéticas de señales de audio o de audio y video asociado, haciendo uso, aprovechamiento o explotación de las bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico, incluidas las asociadas a recursos orbitales, atribuidas por el Instituto a tal servicio, con el que la población puede recibir de manera directa y gratuita las señales de su emisor utilizando los dispositivos idóneos para ello”.²⁴

No debemos dejar de lado que, en la Ley de Radio y Televisión abrogada, la radio y la televisión se entiende como servicio de radiodifusión, por ello resulta importante resaltar que los derechos de las audiencias solo pueden ser ejercidos en contra de la información que provenga de los contenidos creados para la radio y televisión, precisión que es importante señalar ya que si bien los orígenes de las audiencias surgen de una fusión de los derechos fundamentales a la información y la libre expresión y que estos son derechos que el Estado protege frente a los medios de comunicación, los derechos de las audiencias encuentran sus limitaciones, al solo poder exigir sus derechos en contra de solo la información proveniente de la radio y la televisión, por lo cual el Estado al concebir y manifestar la protección de las audiencias con el reconocimiento de sus derechos, limitó que estos derechos solo se puedan ejercer frente a los concesionarios prestadores de servicios de radiodifusión, así como dejar de lado una definición que encuadre a las audiencias y dote de personalidad a las mismas, para hacer sentir a la ciudadanía que tienen estos derechos y no solo concebirse como personas cuantificables, sino como verdaderos actores del mismo y sobre todo que dichos derechos pueden ser ejercidos ante cualquier medio de comunicación, tal como se ha concebido para los de libertad de expresión e información.

Con base en lo anterior, están excluidos para los derechos de las audiencias en México, a los medios impresos, llámense periódicos, revistas, libros, carteles o cualquier otro medio que su naturaleza sea impresa.

²⁴ Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. (2014). Diario Oficial de la Federación. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014.

A su vez, y más relevante para el presente estudio se excluyen a todos los medios digitales, como Internet y las redes sociodigitales que viajan a través de este, ya que para la LFTR en su artículo 3º, fracción XXXII cataloga a Internet como el:

*“Conjunto descentralizado de redes de telecomunicaciones en todo el mundo, interconectadas entre sí, que proporciona diversos servicios de comunicación y que utiliza protocolos y direccionamiento coordinados internacionalmente para el enrutamiento y procesamiento de los paquetes de datos de cada uno de los servicios. Estos protocolos y direccionamiento garantizan que las redes físicas que en conjunto componen Internet funcionen como una red lógica única”.*²⁵

De las características de la definición de Internet en la LFTR, no se encuentra concebida que la tecnología por la que viaja este servicio de comunicación viaje a través de ondas electromagnéticas, con señales de audio o audio y video asociado con el que la población puede recibir de manera directa y gratuita las señales de su emisor, sino que para recibir este servicio de comunicación deben existir “protocolos” y “direccionamientos” por redes “físicas”, por ello debe descartarse que la información emitida a través de Internet sea materia de protección de los derechos de las audiencias.

Ahora bien, las redes sociodigitales utilizan como plataforma para su interacción como tal el Internet, por lo que partiendo de la naturaleza tecnológica de las redes sociales digitales, tampoco la información vertida en ellas, pueden ser materia de protección de los derechos de las audiencias, siendo que estas también transmiten contenidos, audio o audio y video asociado, pero la limitación tecnológica en cómo se difunden no se encuentra evolucionada en el marco normativo mexicano.

A su vez, no se debe perder de vista, que, bajo concepciones de Estados de la Unión Europea, el Reino Unido y la LFTR en México, la protección de los derechos de las audiencias, han partido desde la concepción “tradicional” de la tecnología, que es la radio y la televisión, siempre vigilando la programación desplegadas por estas tecnologías aparejadas a la radiodifusión bajo las siguientes perspectivas:

- Programación que refleje la actividad cultural (ya sea mediante el drama, la comedia, la cultura, la música o el cine).
- Noticias y actualidad (nacionales e internacionales).
- Deporte y ocio.
- Educación.
- Ciencia.
- Religión (incluyendo los actos litúrgicos).
- Programas referentes a cuestiones sociales e internacionales.
- Programación infantil.

²⁵ Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. (2014).

- Programación que refleje las diferentes comunidades, intereses y tradiciones dentro del país donde se genere (incluyendo aspectos de las comunidades locales como las comunidades indígenas)²⁶.

Por ello, apartarse de lo ya establecido como es que los derechos de las audiencias tengan que ver solamente con la radiodifusión, es un aspecto complicado, puesto que se debe incluir en los aspectos reguladores, la visión de prestación de servicios por el medio de la tecnología que los acompaña, esto es, que no solo el contenido viaje por el espectro radioeléctrico en ondas electromagnéticas, si no cambiar la regulación a observar la generación de contenidos fuera del medio de transmisión por aire y abarcar que los contenidos pueden viajar mediante cualquier sistema posible de transmisión que pretenda llegar a alguna persona, por ello su olvido en las plataformas digitales, redes sociales e Internet resulta sumamente evidente, que si bien resulta complicado también, se debe adaptar la regulación nacional a las problemáticas que el entorno digital apareja y que durante muchos años ha evolucionado sin contemplar los progresos de protección que un Estado intenta cubrir hacia sus ciudadanos.

IV. Los derechos de las audiencias y su olvido en redes sociales digitales

Es aquí, el punto principal del presente tema, ya que los derechos de las audiencias los encontramos olvidados en los medios de comunicación que utilicen Internet o plataformas digitales para su transmisión, Tik Tok, Facebook, YouTube, Instagram como los principales actualmente, entre otros, aún más como se ha venido desarrollando la innovación tecnológica, encontramos que cada vez más contenidos se producen de forma independiente y a través de diversos canales, si bien las podemos observar en las actuales redes sociales, también debemos observar los servicios de streaming que se prestan a través de la red.

Una de las problemáticas, y que dejan en el olvido de la protección a los derechos de las audiencias en este tipo generación de estos contenidos, es por un lado, que los marcos jurídicos que pudieran existir y protejan a los derechos de las audiencias no podrían transferirse al mundo en línea, ya que incluso la generación de estos contenidos no siempre son generados por usuarios de un mismo país por lo que de entrada, uno de los principales principios del derecho de las audiencias que es promover la identidad nacional a través de la cultura, sería imposible regular, por la gran dimensión, por lo que, las razones del olvido de estos derechos en la plataformas digitales las podemos establecer por los desafíos, que de acuerdo a la Oficina de Comunicaciones del Reino Unido (OFCOM) son los siguientes:

- **Escala:** el gran volumen de texto, audio y video generado o compartido por las plataformas en línea es mucho más allá del disponible en la televisión y la radio.
- **Variedad de tipos de contenido, voces y opiniones:** la diversidad de tipos de contenido disponibles en línea es mucho más amplia que la de los

²⁶ Office Communications, OFCOM. (2018). Addressing harmful online content, A perspective from broadcasting and on-demand standards regulation, https://www.ofcom.org.uk/data/assets/pdf_file/0022/120991/Addressing-harmful-online-content.pdf

contenidos de difusión tradicionales e incluye contenido generado por los usuarios y conversaciones entre personas.

- **Rol en la creación de contenido:** muchas plataformas online no crean ni encargan el contenido al que acceden sus usuarios, aunque sí tienen un papel en la determinación de lo que ven los usuarios.

- **Variedad de servicios e innovación:** la naturaleza y las características de los servicios de la plataforma en línea varían ampliamente, incluido el nivel de control sobre el contenido que ven los usuarios.

- **Naturaleza multinacional de los operadores de plataformas en línea:** muchos operadores de plataformas no tienen su sede en el país donde se presenta el contenido. Por lo que no se puede establecer un derecho donde no es posible regular en su marco jurídico²⁷

Derivado de lo anterior, la gran problemática regulatoria y que causa este olvido en a poder establecer un marco jurídico en el derecho de las audiencias, no es algo que solamente le atañe a la legislación mexicana, es una problemática mundial en las cuales los principios de los derechos de las audiencias, que como se ha visto, sus pilares son los de información y libertad de expresión se pueden vulnerar a partir de la creación de contenidos particulares a partir de cualquier dispositivo tecnológico que permita la grabación de audio o audio y video.

En la actualidad, cualquier persona con un teléfono celular con cámara o cualquier cámara de video grabación puede generar un contenido que no sea conforme a los derechos de las audiencias pretenden proteger, esto es como mínimo derecho a una información veraz, con pluralidad y arraigo a la cultura de la Nación, problemática que desde el año 2018, en el Reino Unido a través de OFCOM y en la comunidad Europea se ha visto esta gran preocupación de estos servicios presentados por las plataformas digitales en donde se comenzó a debatir los problemas que se originan en la creación de contenidos en línea y que pueden afectar a las personas y sus derechos como audiencias, es por ello que el regulador de Reino Unido OFCOM creó un documento titulado *Abordar el contenido en línea dañino bajo una perspectiva desde la regulación de estándares de radiodifusión y los servicios bajo demanda o restringidos*²⁸, dicho documento menciona lecciones o recomendaciones claves que se están tomando en cuenta en la creación de contenidos de radiodifusión y videos bajo demanda con las plataformas existentes bajo este producto como son: HBO, Amazon Prime, Apple Tv, Netflix, entre otros, con principios para abordar estos contenidos en línea en los cuales se intenta proteger a las audiencias con relación a contenidos nocivos que se generan en línea, lo cual, la parte importante es que OFCOM, pretende esta regulación a partir de los estándares utilizados a la regulación que utiliza a los servicios de radiodifusión.

Este documento toma base a partir de los usuarios adultos de Internet, en el que informaron sus preocupaciones sobre los contenidos que se producen en línea algunos de estos contenidos son:

²⁷ Office Communications, OFCOM. (2018).

²⁸ Office Communications, OFCOM. (2018).

- **Contenido ilegal**, como discursos de odio, explotación infantil o incitación al terrorismo;
- **Contenido inapropiado para la edad**, como material sexual para adultos, contenido perturbador o violento;
- **Otro contenido potencialmente peligroso**, que represente un riesgo significativo de daño personal, como videos o imágenes que promuevan la autolesión o la violencia.
- **Contenido engañoso**, incluidas las "noticias falsas", el uso de cuentas falsas y la publicidad política engañosa, que puede tener una influencia indebida en el proceso democrático, y
- **Conducta personal que es ilegal o dañina**, como intimidación, acoso y acoso.

Ahora bien, este olvido de los derechos de las audiencias en las redes sociales digitales no es una problemática en nuestra legislación mexicana, si no a nivel mundial y con gran preocupación en sectores más avanzados en cuanto regulación de contenidos y protección se refiere, sin embargo esta preocupación en México parece que no ha tomado la fuerza que debe concebirse, en virtud de que no se han tomados posturas o caminos para contemplar a los derechos de las audiencias en las plataformas sociodigitales, lo anterior, en virtud que conforme al estudio de OFCOM, nos menciona que el contenido dañino en línea puede tomar muchas formas, desde programas similares a la televisión, hasta videos cortos, imágenes y texto escrito²⁹.

Algo trascendental es que el contenido puede provenir de organizaciones o de individuos, y puede estar destinado a una gran audiencia o un grupo cerrado de amigos (por ejemplo, cuando se distribuye a través de servicios de mensajería instantánea como WhatsApp, Telegram, Signal, etc.). Las plataformas en línea a menudo proporcionan a sus usuarios una combinación de estos tipos de contenido, potencialmente en la misma pantalla al mismo tiempo, y los usuarios pueden enfrentar diferentes daños en relación con cada uno, pero tal vez como nosotros no existe ninguna regulación más allá de alguna recomendación moral a la creación de estos contenidos.³⁰

Si bien, dentro de la regulación de la radiodifusión, tanto internacional como nacional encontramos que:

- *Los niños menores de 18 años están protegidos;*
- *Se protege que la información no aliente o incite a la comisión de delitos o provocar desórdenes;*
- *Sas audiencias están mínimamente protegidas del material dañino y ofensivo;*

²⁹ Office Communications, OFCOM. (2018).

³⁰ Office Communications, OFCOM. (2018).

- Las noticias se presentan con la debida imparcialidad y se informan con la debida precisión;
- Las personas que participan en los programas estén protegidas contra un trato injusto o injusto y que no se infrinja injustificadamente su privacidad;
- Se evita la publicidad comercial que pueda ser engañosa, perjudicial u ofensiva;
- Se hace contenido multicultural y que promueve la identidad nacional

Estas regulaciones mínimas, no están en las plataformas digitales y mucho menos en las redes sociales digitales, donde, si bien el derecho a la libertad de expresión es un factor importante en la edición de estos contenidos, no existe la cultura de protección de los derechos de las audiencias.

En primer lugar porque no hay mecanismos suficientes de aprendizaje, si bien está la alfabetización mediática por parte del regulador en México que es el Instituto Federal de Telecomunicaciones en su página de internet, resulta insuficiente o casi nula en comparación con la cantidad de usuarios y creación de contenidos que segundo a segundo se suben a Internet, en segundo lugar, si bien la radiodifusión es un espacio tecnológico que se ha venido regulando conforme a su actualización tecnológica, las plataformas tecnológicas, el Internet o las redes sociodigitales, no fueron evolucionando en un espacio de 50 o 70 años como las “tradicionales”, estas evolucionaron en un espacio ínfimo menor a 10 años, saliendo de control desproporcionadamente, sin contener alguna regla en su generación vista por el Estado, solamente autorregulada por aquellos que quieren hacerlo y establecida esta autorregulación por los entes particulares dueños de las plataformas digitales, lo cual, se observa en la normas comunitarias de los diferentes espacios virtuales, partiendo a la cabeza de estas, la red social Facebook³¹ y sus plataformas afiliadas como Instagram, Messenger, Oculus, entre otras³², en tercer lugar, la creación de una regulación para este tipo de contenido y la creación de contenido en línea es prácticamente nula en cuanto a su ordenamiento, puesto que salen del margen de lo que siempre hemos concebido, como generadores de contenidos audiovisuales que eran los radiodifusores, con empresas bien constituidas dentro del marco normativo de un Estado.

Tomando en cuenta lo anterior, la radiodifusión se ha visto completamente superada por la creación de estos contenidos y no están siendo adaptados a los marcos regulatorios, por un lado está el intercambio de videos como YouTube, Tik Tok, las que están centradas en comunidades virtuales como Facebook, Twitter e Instagram, las que utilizan motores de búsqueda que dirigen a los usuarios de internet hacia diferentes tipos de información, como Google o Bing y aquellas publicidades en línea o dentro de las redes sociales o de intercambio de videos que cada vez se vuelven más frecuentes, que dichos contenidos publicitarios son creados profesionalmente o ya incluso por el mismo usuario de la plataforma digital, que se está ante la línea muy delgada si catalogarse como una “conversación”, contenido o como un híbrido, por ello el olvido del derecho de las audiencias en las plataformas digitales y en específico, en las redes sociales al tener que establecer una distinción sobre qué es lo que se

³¹ Red Social Facebook. (2022). Normas de Facebook sobre comportamiento seguro y respetuoso. <https://www.facebook.com/business/help/2193703447560909?id=208060977200861>

³² Meta. (2022). Facebook Audience Network. <https://www.facebook.com/business/marketing/audience-network>

está transmitiendo al momento de crear un contenido audiovisual, siendo esta falta de practica en la distinción llevar a cabo la precios si estamos ante un atentado a los derechos de las audiencias o solo una manifestación de una idea o expresión.

Además, el principal problema de los derechos de las audiencias y su olvido en las redes sociales digitales, es la supervisión regulatoria que se debiera hacer, si resulta un esfuerzo mayúsculo supervisar contenidos ya establecidos y maduramente regulados como los que se ofrecen en la radio y la televisión ya sea gratuita o de paga, supervisar esas acciones por parte de un regulador a cualquier persona que en todo momento puede crear un contenido, sería una labor imposible de resolver, puesto que la cantidad de contenidos digitales que se suben por minuto son inmensas, tan solo para YouTube son 500 horas de videos subidos o en Instagram que son más de 695 000 historias que se comparten³³, datos que están en lo absoluto fuera del alcance de cualquier regulador y regulación, por ello, el olvido de estos derechos dentro de estas plataformas digitales, al ser imposibles de revisar.

En suma, algo que debemos tomar en cuenta, respecto de la cantidad de contenidos que se proyectan en las redes sociales digitales, es que tampoco existen los mecanismos estatales o particulares para proteger a la población en general respecto a la edición de estos contenidos o los suficientes defensores de las audiencias que intenten establecer la protección en estas plataformas, tal es el caso, que refuerza esta situación es respecto de la opinión del 28 de abril de 2021 en el panel del Derecho de las Audiencias y Redes Sociales organizado por la Universidad de Colima, en la cual participaron las defensoras de las audiencias del Instituto Mexicano de la Radio (IMER) y de Radio UAM de la Universidad Autónoma Metropolitana, en la cual, mencionan que se debe considerar el volumen de información y quienes moderan estos contenidos son las mismas empresas particulares dueñas de estas plataformas, que se hace a través de esquemas de motores de inteligencia artificial, las cuales no tienen estas consideraciones éticas, al reconocer que contenidos podrían ser susceptibles de protección y que como tal en México y en gran parte del mundo no existe un mecanismo de protección ante estas plataformas, a su vez que, sería imposible que exista una defensoría de audiencias en la era digital, por el volumen de información y por la capacidad de especialización que debería tener un defensor de las audiencias en materia de libertad de expresión e información³⁴.

Asimismo, el olvido de los derechos de las audiencias en las redes sociales o plataformas digitales existe al trastocar el grado de responsabilidad de decisión de trastocar el derecho de libertad de expresión, ya que como se ha mencionado es un pilar sobre el cual progresaron los derechos de las audiencias y la regulación de la radiodifusión se basa en estos principios básicos de información y libertad de expresión, para contemplar si existe un grado de ofensa o daño a las audiencias que observan estos contenidos particulares o por empresas o grupos, es de difícil manejo imparcial.

Dicho esto, en cuanto al olvido de los derechos de las audiencias en las plataformas digitales, redes sociales e Internet, debemos conocer por qué solamente a través de los años se han

³³ Mena, M. (2021). *¿Qué sucede en Internet en un minuto?* Mundo digital. <https://es.statista.com/grafico/17539/datos-creados-online-en-un-minuto/>

³⁴ Casa del archivo. (2021). Casa del Archivo presenta el panel "Derechos de las audiencias y redes sociales" Participan: Hilda Saray Gómez González, María de las Mercedes Olivares y Laura G. Martínez Águila. Modera: Balvanero Balderrama García. Archivo Histórico del Municipio de Colima. <https://www.facebook.com/casadelarchivo/videos/939879029887888>.

enfocado en la radiodifusión, en la cual la tecnología y su sistema es más sencillo de alcanzar que en las redes sociales digitales, por ello, sus limitaciones en el marco jurídico nacional incluso internacional, ante esto, quiero dejar a la reflexión, que probablemente veamos la muerte del derecho de las audiencias, con todo y su progresividad surgida de los derechos humanos fundamentales ya mencionados, al no poder tener un mecanismo de revisión como lo es el monstruo que ahora es el Internet, por lo que su olvido puede ser fundado, al no poder sostener los principios básicos de revisión para ser efectivos estos derechos y probablemente hasta el momento la mejor solución ante este gran Goliat de información sea la alfabetización mediática que tanto el Estado Mexicano por medio de su regulador y los demás reguladores en el mundo, han puesto tanto empeño³⁵.

³⁵ Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2015). Memoria del Foro Internacional sobre Derechos de las Audiencias. http://www.ift.org.mx/sites/default/files/Derecho_de_las_Audiencias.pdf

V. Conclusión

En nuestro marco jurídico mexicano contamos con un derecho muy importante, que se debe hacer valer, reforzarlo contra aquellas empresas e incluso el Estado, que difundan contenidos audiovisuales o de audio solamente que estén contemplados dentro de la radiodifusión, se debe ampliar el marco regulatorio nacional bajo una reforma general a la LFTR, para dejar de concebir que las audiencias únicamente se miden por personas que estén frente a un televisor o una radio, sino ampliar la perspectiva de que hoy día la mayoría de las audiencias usa una pantalla minúscula portátil como es el teléfono móvil, el cual transmite contantemente contenidos, generados por cualquier persona, sin embargo, debemos reflexionar que no basta con una alfabetización mediática, si no con un reforma de fondo de la ley secundaria que, si bien empezó corta para la protección de estos derechos, ahora es ínfimamente insuficiente ante el nuevo titán masivo de comunicación que son las plataformas digitales, las redes sociales o el Internet, esto es a través de las exigencias que tengamos como audiencia frente a los contenidos que observamos y que pueden ser elegidos libremente, la participación activa para denunciar aquellos contenidos que no cumplen con los estándares mínimos que como audiencias tenemos implementados en el artículo 256 de la LFTR, a su vez, exigir que estos derechos y sus mecanismos de protección, pueden y deben ampliarse a los contenidos de estas nuevas tecnologías de información y comunicación, empezando sí con una alfabetización mediática para entender y concebir los derechos que tenemos, pero también comparar si estos están en todos los medios de comunicación que tenemos al alcance y con ello provocar una reforma regulatoria para que sea un poco más alcanzable que los contenidos en las nuevas TIC, sean creados conforme a los derechos de las audiencias que están establecidos e incluso poder construir motores de búsqueda de contenidos que no se adapten a los principios básicos de protección de los derechos de las audiencias, que si esto no se busca, no se evoluciona o no se obliga al Estado a través de sus instituciones a observar esta colisión de derechos de una manera más evolucionada para determinar en qué momento se trasgreden los derechos de las audiencias, tendremos estos derechos casi finiquitados para las redes sociales digitales y lo dejaremos al arbitrio de empresas particulares, que velan por todo menos por la protección de las audiencias, ya que el fin último de su negocio no es protegerlas, sino generar activos económicos, dejando a un lado sus derechos.

VI. Bibliografía

1. ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los Lineamientos Generales sobre la Defensa de las Audiencias. (2016). http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5466365&fecha=21/12/2016
2. CASA del archivo. (2021). *Casa del Archivo presenta el panel "Derechos de las audiencias y redes sociales" Participan: Hilda Saray Gómez González, María de las Mercedes Olivares y Laura G. Martínez Águila. Modera: Balvanero Balderrama García.* Archivo Histórico del Municipio de Colima. <https://www.facebook.com/casadelarchivo/videos/939879029887888>.
3. CLAUDE, J. (2014). *Derechos de las audiencias.* http://jeanclaude.mx/wp-content/uploads/2014/06/18_DERECHO_DE_LAS_AUDIENCIAS.pdf.
4. CUADRO Nacional de Atribución de Frecuencias. (2018). http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5539626&fecha=01/10/2018.
5. CONSTITUCIÓN Política de los Estados Unidos Mexicanos. (2021). Diario Oficial de la Federación. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_280521.pdf
6. DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. (2013). Diario Oficial de la Federación. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5301941&fecha=11/06/2013.
7. DICTAMEN de las comisiones unidas de puntos constitucionales; de comunicaciones y transportes; de radio, televisión y cinematografía; y estudios legislativos, con la opinión de las Comisiones de gobernación y de justicia, respecto de la Minuta con proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6º, 7º, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. (2013). INFOSEN. Senado de la República. https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/1/2013-04-18-1/assets/documentos/DICTAMEN_TELECOMUNICACIONES.pdf
8. FACEBOOK. (2022). *Normas de Facebook sobre comportamiento seguro y respetuoso.* <https://www.facebook.com/business/help/2193703447560909?id=208060977200861>
9. INSTITUTO Federal de Telecomunicaciones. (2015). Memoria del Foro Internacional sobre Derechos de las Audiencias. http://www.ift.org.mx/sites/default/files/Derecho_de_las_Audiencias.pdf
10. LEY Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. (2014). Diario Oficial de la Federación, http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014.
11. LINEAMIENTOS Generales para el otorgamiento de las concesiones a que se refiere el Título Cuarto de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. (2019). Diario Oficial de la Federación. <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/industria/lineamientos130219.pdf>
12. MARTÍ, P. (2019). *La revisión sobre el servicio público audiovisual en el Reino Unido: el debate entre la OFCOM y la BBC,* Quaderns del CAC, https://www.cac.cat/sites/default/files/2019-04/Q26_Petit_ES.pdf
13. MENA, M. (2021). *¿Qué sucede en Internet en un minuto?* Mundo digital. <https://es.statista.com/grafico/17539/datos-creados-online-en-un-minuto/>

14. META. (2022). *Facebook Audience Network*. <https://www.facebook.com/business/marketing/audience-network>
15. MINUTA proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de los artículos 6o; 7o; 27; 28; 73; 78 y 94 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. (2013). INFOSEN. Senado de la República, p. 68 https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/1/2013-04-021/assets/documentos/MINUTA_PROYECTO_TELECOMUNICACIONES.pdf .
16. OFFICE Communications. OFCOM. (2018). *Addressing harmful online content, A perspective from broadcasting and on-demand standards regulation*. https://www.ofcom.org.uk/data/assets/pdf_file/0022/120991/Addressing-harmful-online-content.pdf
17. PINEDA, J. (2014). Los derechos de las audiencias en México basados en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos (Tesis para obtener el grado de maestro en Derechos Humanos y Democracia). México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, p. 49, http://defensora.radioeducacion.edu.mx/files/Los-derechos-de-las-audiencias-en-Mexico-basados-en-el-Sistema-Interamericano-de-Derechos-Humanos/Los_derechos_de_las_audiencias_en_Mexico.pdf.
18. REAL Academia de Lengua española. *Índice de audiencias*. <https://www.rae.es/dpd/%C3%AAdndice%20de%20audiencia>
19. REAL Academia de Lengua española. *Rating*, <https://www.rae.es/dpd/rating>,
20. SENADO de la República. (2018). *La televisión, el medio mas utilizado por los mexicanos para informarse sobre el senado, señala el IBD*. <http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/informacion/boletines/43398-la-television-el-medio-mas-utilizado-por-los-mexicanos-para-informarse-sobre-el-senado-senala-el-ibd.html#:~:text=El%20principal%20medio%20de%20comunicaci%C3%B3n,elaborada%20por%20la%20Direcci%C3%B3n%20General>
21. SECRETARIA de Relaciones Exteriores. (2016). *Medios de Comunicación en México*. <https://embamex.sre.gob.mx/nigeria/index.php/es/mexico-informacion/medios-de-comunicacion>.
22. SOLÍS, B. (sin fecha). *Derecho de las Audiencias*. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. <http://defensora.radioeducacion.edu.mx/DERECHO-DE-LAS-AUDIENCIAS-145>.
23. SOLÍS, B. (2009). *Los derechos de las audiencias*. revista El cotidiano. número 158. pp. 31 – 35. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Azcapotzalco. <https://www.redalyc.org/pdf/325/32512741006.pdf>
24. ZAMORA, I., (2018), Medios de Información, serie Analítica, número 3, Enser 2018, , http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/4287/SA_ENSER_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y

SERVICIOS AUDIOVISUALES OVER THE TOP ANTE LA REGULACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES.

ÁLVARO GUZMÁN GUTIÉRREZ

Licenciado y Maestro por la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México. Adicionalmente, cuenta con el grado de especialista en derecho administrativo por dicha institución. Titular de la Unidad de Concesiones y Servicios en el Instituto Federal de Telecomunicaciones.

INTRODUCCIÓN

La regulación de las telecomunicaciones en nuestro país como en muchas partes del mundo se encuentra en constante evolución ante las nuevas investigaciones y desarrollos tecnológicos en la vida social de las personas. Las telecomunicaciones han modificado en forma significativa las relaciones sociales, los procesos productivos y las actividades económicas. Su importancia radica en la imposibilidad de comprender el entorno que nos rodea sin las aportaciones, aplicaciones, servicios, actividades, etc., que utilizan a las telecomunicaciones y sus desarrollos como insumos o infraestructura. Su asociación al crecimiento económico y bienestar de la población no podría ponerse en duda.

Hoy la sociedad se encuentra inserta en la llamada Cuarta Revolución Industrial, un momento histórico que sigue a la Revolución Digital, caracterizada por la adopción emergente de las tecnologías de la información y la comunicación. La Revolución Industrial tiene como elemento definidor una digitalización generalizada en las cadenas de valor a través de la integración de tecnologías en los procesos sociales y económicos (procedimientos de datos, software inteligente, dispositivos sensibles, etc.). En este escenario, los sistemas, redes, productos y equipos están interconectados entre sí de modo que integran diferentes dimensiones de nuestra realidad y extienden el espacio en el que se producen las relaciones humanas y convierten los servicios y productos en expresiones y funciones intangibles con atributos o cualidades equivalentes con la diferencia de que se presentan en ambientes digitales como Internet.

El ámbito jurídico tiene múltiples retos ante esta transformación. Las tecnologías de la información y comunicación ofrecen alternativas para extender los terrenos jurídicos de la práctica y los trabajos de los operadores jurídicos para lo cual, la exigencia de entender y comprender nuevas nociones o conceptos se hace patente para proponer soluciones y alternativas a los retos que afrontan acordes a los tiempos en lo que se presentan estos fenómenos.

Este es el caso de los servicios *Over The Top*¹ que tiene una presencia significativa en el mercado de la prestación de los servicios audiovisuales y que ahora se convierten, ante su disrupción, en alternativos a los tradicionalmente regulados por el marco jurídico. Estos servicios desde su función y finalidad son iguales a los servicios de telecomunicaciones que bajo una estructura comercial y de servicio público se encuentran sujetos a un conjunto de disposiciones legales y administrativas que enmarcan los aspectos más relevantes de su prestación a la población que se expresan en condiciones, cargas y restricciones que responden a esquemas de protección y tutela de derechos para los usuarios.

Al momento en el que se incorporan al mercado estos servicios, el marco normativo no tiene la capacidad para responder, si es que tiene que hacerlo, en forma inmediata para enmarcar los servicios disruptivos al esquema conformado previamente en el ordenamiento jurídico para un servicio que comparte esencialmente sus características y propósitos como es el servicio de televisión y/o audio restringido.

¹ Comúnmente son referidas como OTT. En presente documento será utilizadas ambas expresiones de forma indistinta.

I. Economía digital

Para la Unión Internacional de Telecomunicaciones, Internet es un conjunto de redes interconectadas que utilizan el protocolo internet, que les permite funcionar como una única red virtual (UIT, 2001) con presencia e incidencia a escala planetaria

Formalmente, se considera que Internet es un conjunto descentralizado de redes de telecomunicaciones en todo el mundo, interconectadas entre sí, que proporciona diversos servicios de comunicación y que utiliza protocolos y direccionamiento coordinados internacionalmente para el enrutamiento y procesamiento de los paquetes de datos de cada uno de los servicios. Estos protocolos y direccionamiento garantizan que las redes físicas que en conjunto componen Internet funcionen como una red lógica única.² La idea central de internet consiste en la operación de una red mundial, redes interconectadas que permiten acceder a una gran variedad de contenidos, servicios y aplicaciones en el que no existe un mando único sino una distribución descentralizada de controles operativos que permite un acceso abierto.

La economía digital se encuentra soportada por el desarrollo tecnológico de la infraestructura de los servicios de telecomunicaciones y acceso a internet y ha conducido a procesos productivos y económicos con nuevas cualidades distintas a las que hace un par de décadas se tenían en contextos tradicionales. Actualmente, el mercado ofrece nuevos servicios conocidos como digitales y el ambiente en el que se proveen se denomina plataforma digital o servicio en línea.

Una aproximación a la idea de economía digital estará necesariamente ligada a la infraestructura de las telecomunicaciones, a la industria de las tecnologías de la información y comunicaciones y a las dinámicas de las actividades económicas y sociales facilitadas por o dentro de internet. La economía digital contiene un ambiente promotor de nuevas formas de producir bienes o prestar servicios, desde comerciales hasta culturales, a través de una constante y dinámica interacción de tecnologías. Los usuarios no solo son los demandantes consumidores de las aplicaciones y servicios en ambientes digitales, también participan activamente como colaboradores en los procesos y cadenas de suministro.

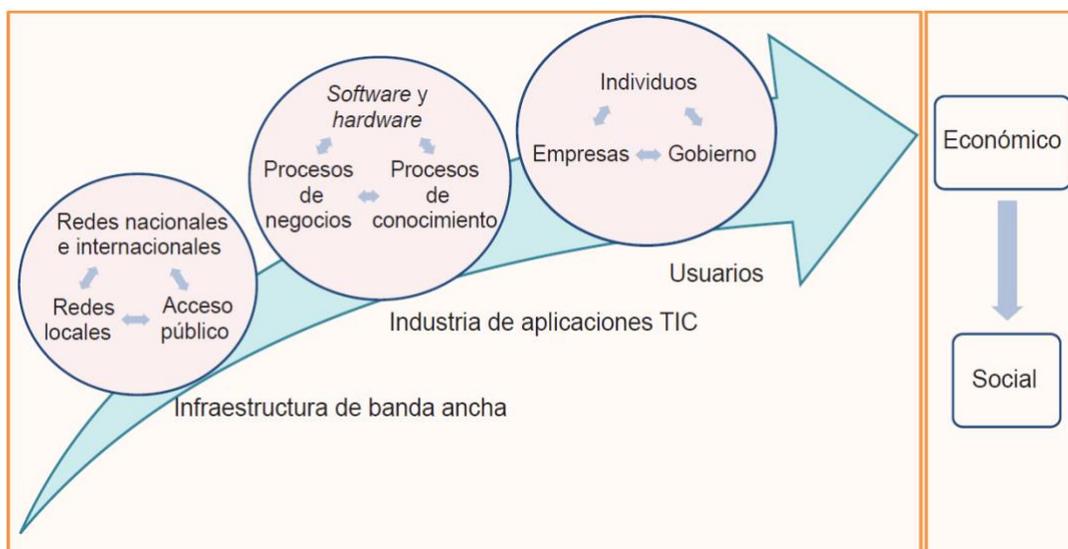
En la economía digital es fundamental que la sociedad, las empresas y los gobiernos tengan la habilidad y capacidad para emplear los servicios que se ofrecen a partir de una nueva forma en la que se asimilan y aprovechan; los operadores y prestadores de servicios logran desarrollar servicios y aplicaciones en condiciones óptimas y eficientes. Se trata de un nuevo esquema dinámico y en constante evolución que modifica estructuras productivas y creativas que repercute en los indicadores económicos y sociales como empleos, educación, salud, gobierno, participación ciudadana, etc. En la economía digital se presenta un acercamiento entre mercados que antes mantenían cierta distancia; ahora se transforman e integran para producir valores y bienes digitales con características propias y diferenciadas.

Ante esta realidad, el análisis y estudio se concentra en la forma en la que las tecnologías, las técnicas y las habilidades digitales traen nuevos productos y servicios para los diferentes sectores que componen a la economía. Se trata del proceso de digitalización que representa la transformación que deriva de los efectos disruptivos que el uso de la tecnología trae consigo en

² Artículo 3 fracción XXXII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

la producción de bienes y en la prestación de servicios. Los cambios que se producen no solo se presentan en sectores caracterizados por el empleo frecuente de la tecnología, sino en sectores tradicionales en los que su adopción representa mayor interés que respecto de los nuevos sectores en los que naturalmente se va presentando (CEPAL, 2013).

Ecosistema de la economía digital



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Los componentes primarios que integran la economía digital son:

- I) La infraestructura de redes de banda ancha³.
- II) La industria de hardware, software y aplicaciones de las tecnologías de la información y comunicaciones;
- III) Usuarios.

En el primer nivel se hace referencia a las redes de banda ancha dado que la aplicación, servicio o demanda de requerimientos técnicos exige que se cuente con velocidades y capacidades necesarias para interactuar de manera eficiente y con calidad con las redes de telecomunicaciones. En esta escena se encuentran comprendidos los elementos de conectividad, redes de acceso local, puntos de acceso y costos de adquisición económicamente asequibles.

³ Banda Ancha: Acceso de alta capacidad que permite ofrecer diversos servicios convergentes a través de infraestructura de red fiable, con independencia de las tecnologías empleadas, cuyos parámetros serán actualizados por el IFT periódicamente.

Para la segunda grada, en la industria de las aplicaciones de las tecnologías de la información y comunicación los subelementos que cubren están relacionados con el mercado de hardware y software y servicios derivados de sus tecnologías. Este campo adicionalmente comprende la gestión de la infraestructura de redes, aspectos electrónicos y ensamble de los equipos técnicos. El desdoble de la industria de las aplicaciones conduce a la ingeniería de procesos comerciales y de negocios.

El siguiente escalón o tercer nivel hace referencia a los usuarios finales que hacen uso de la infraestructura de banda ancha en los diferentes procesos en los que se emplea la infraestructura y las aplicaciones de las tecnologías de la información y comunicaciones; pueden ser las personas, empresas y entes públicos. Cada uno de ellos definirá el nivel de adopción de las aplicaciones y servicios digitales en función de las condiciones de mercado, innovación, exigencia de los consumidores, asequibilidad, disponibilidad, etc.

En cada campo en el que se empleen los servicios de banda ancha y las aplicaciones, los beneficios potenciales que puede obtenerse varían por las circunstancias propias del agente y el desarrollo tecnológico de la materia principalmente. En los negocios, los procesos productivos y comerciales mejoran la eficiencia, en las oficinas públicas, simplifica la gestión y atención de las demandas de la ciudadanía al permitir orientar los recursos y esfuerzos a los objetivos institucionales en términos más transparentes. Por lo que hace a las personas, las tecnologías y sus aplicaciones de banda ancha ofrecen condiciones que mejoran la vida diaria. Para potencializar los beneficios del ecosistema, es importante que los usuarios cuenten con las habilidades digitales adecuadas para adoptar y utilizar los servicios y recursos disponibles. El uso de la tecnología no reduce a su empleo, la capacidad digital se refiere a empleo en forma productiva y eficiente. El campo en el que se puede dar la adopción de la tecnología es diverso y variado, ejemplo de ello son los rubros de: salud, economía, finanzas, servicios públicos, gobierno electrónico, etc.

Como se advierte, el esquema ilustra que la dinámica y evolución de los tres componentes en conjunto impacta positivamente el sistema económico y social, por un lado, sus impactos se traducen en mejores índices de productividad, crecimiento económico y generación de fuentes de trabajo; por el otro, se presentan mejorías en los sistemas de educación y salud, transparencia de la gestión pública, mecanismos de participación ciudadana y acceso a la información pública, entre otros.

Las redes de telecomunicaciones y la infraestructura con la que interactúan en una relación simbiótica crean nuevas herramientas y cualidades que permiten el desarrollo y crecimiento de la economía digital. Estas son la movilidad, redes sociales, análisis de grandes datos y computación en la nube. La posibilidad que tiene un usuario para ingresar a Internet desde cualquier ubicación en la que exista cobertura y un servicio disponible permite mayor utilización de la red y extiende los campos en los que emplea información de internet (oficina, casa, escuela, transporte, espacios recreativos, etc.). La habilitación que tiene el usuario para poder conectarse desde cualquier punto de acceso a Internet suele calificarse como ubicuidad en virtud de que podrá tener presencia virtual en la gestión de servicios digitales con independencia de su ubicación física. Las redes de telecomunicaciones de Internet surgen de la infraestructura de redes de telecomunicaciones, incluyendo la provisión de software (cómputo en la nube), así

como de hardware, demás infraestructura e instalaciones (servidores/centros de datos) que permiten almacenar y llevar datos e información digital de un punto a otro.

A partir del uso de las redes sociales se generan grandes volúmenes de información y datos que, procesadas y analizadas, generan un producto-insumo para el planear estrategias comerciales y productivas. La evaluación y procesamiento de la información posibilita la adopción de pronósticos para tomar líneas de acción y en su caso, modificar las existentes para corregir o reencausar las que se encuentren en curso conforme a la información inmediata y actual.

En análisis y procesamiento de la información puede ser empleado en todas las fases del proceso productivo, financiero y comercial. Los datos permitirán desde diseñar el producto hasta fijar su precio, pasando por control de calidad, estrategias de comercialización y promoción, e inclusive en últimas etapas como distribución y exhibición en tiendas, y atención al cliente o servicio posventa.

Los datos sistematizados permiten a los agentes económicos o empresas responder con dinamismos e inmediatez a las exigencias de los clientes y ofrecer servicios o productos con perfiles personalizados. La visión que se tiene con el análisis de datos será periférica ya que tendrá información de toda la cadena de suministro⁴ prescindiendo de secciones aleatorias o muestras estadísticas.

La ubicuidad derivada del despliegue y desarrollo de infraestructura de telecomunicaciones con redes fijas y móviles conectadas a las plataformas de computación en nube permite compartir recursos operativos y de almacenamiento a través de servicios de hardware y software bajo un modelo de demanda de alta eficiencia que exige una capacidad de procesamiento alta y una velocidad de conexión del orden de 100 Mbps (Equipo de Expertos en Ciencia y Tecnología, 2018) propia de las tecnologías 4G⁵ o más recientes.

El ambiente en el que madura la economía digital requiere una base institucional que integre elementos complementarios de las tecnologías de la información y comunicación. El poder público a través de sus actividades estatales debe promover la participación de los diferentes sectores económicos y sociales para que a partir de la interacción de mercados se produzcan cascadas o externalidades positivas que conduzcan a la penetración de las tecnologías y a una adopción generalizada por parte de la sociedad y del sector productivo. En forma destacada, la acción gubernamental tiene la tarea de incentivar y proteger las inversiones en tecnologías de la información a través de condiciones económicas propicias y adecuadas, un marco regulatorio que promueva el despliegue de infraestructura y ofrezca certeza jurídica, programas educativos incluyentes que instruyan y consoliden la profesionalización de las personas en los campos necesarios que demandan constantemente capital humano capacitado, y un sistema de protección intelectual que proteja la invención y el desarrollo creativo.

El impacto de la economía digital en la productividad está en función del acceso y difusión de las tecnologías y de los elementos complementarios, industria de las tecnologías de información

⁴ Materias primas y recursos; proveedores; fabricantes; distribución; tienda; y consumidor.

⁵ Redes de comunicación móvil de Cuarta Generación (4G).

y conocimiento, así como del entorno institucional. Todo ello en conjunto producen externalidades positivas e integración de otros sectores económicos al desarrollo, y por su carácter transversal, aumentos en la productividad de la economía en general (CEPAL, 2013).

II. Servicios de telecomunicaciones

Los servicios de telecomunicaciones no tienen una delimitación conceptual que permita establecer el universo en modo perfectamente diferenciado. Su aproximación está en función del criterio de clasificación y objeto que se persiga en su estudio. No obstante, en términos generales los servicios de telecomunicaciones son aquellos prestados mediante la emisión, transmisión o recepción de signos, señales, datos, escritos, voz, sonidos o información de cualquier naturaleza que se efectúa a través de cualquier tipo de red de telecomunicaciones, ya sea alámbrica o inalámbrica, incluye tanto los servicios minoristas como los mayoristas. En esta propuesta quedaría comprendida la radiodifusión⁶ aunque la regulación reconoce especificidades y diferencias que derivan de la naturaleza de cada servicio.

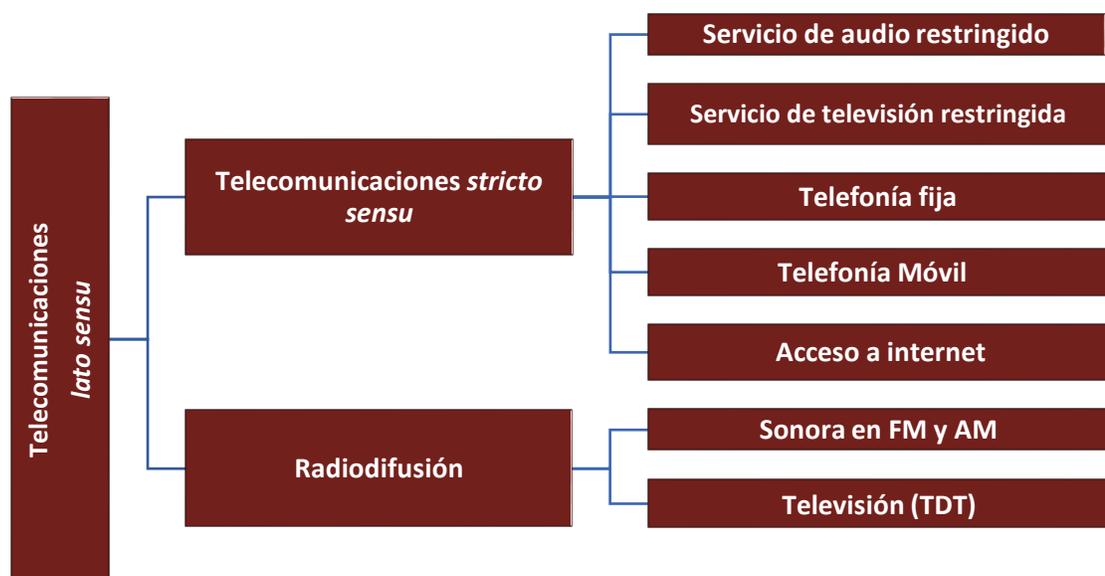


ILUSTRACIÓN 1. ELABORACIÓN PROPIA

Nota: La presente clasificación pretende ilustrar en forma didáctica los principales servicios o más importantes que se identifican con cada rubro por lo que no se agotan en forma exhaustiva.

Existe una diferencia esencial entre los servicios de telecomunicaciones y los servicios de radiodifusión. Esta diferencia consiste en que los servicios de telecomunicaciones se prestan a los usuarios a cambio de un pago que cubra el costo del servicio en tanto que los servicios de

⁶ Las telecomunicaciones *lato sensu* comprenden a las telecomunicaciones *stricto sensu* y a la radiodifusión.

radiodifusión son prestados en forma gratuita a la población en general, no se exige el pago de monto para acceder al servicio mientras se cuente con el equipo terminal idóneo para recibir.

Como derivación del pago que se cubre para recibir los servicios de telecomunicaciones, el prestador de servicios tiene identificado a cada usuario que demanda el servicio dado que presupone la celebración de un contrato entre las partes involucradas en las que se pactan obligaciones concretas a cargo de las personas involucradas debidamente identificadas para que se les habilite técnica y jurídicamente el acceso a la señal, de ahí se conozca como señales restringidas.

El caso de los servicios de radiodifusión, el usuario es *uti universi* (universal), los destinatarios son las personas que integran la comunidad, la población residente en una localidad o región que es servida con las transmisiones del servicio. Una estación de radiodifusión se instala y opera en una determinada población y cualquier persona puede sintonizar la señal o canal que se transmita sin necesidad de contratar el servicio, de ahí que esta modalidad de servicio se conoce como señal abierta.

Ahora bien, para ahondar en los servicios de telecomunicaciones y delimitar el análisis y estudio a aquellos que se relacionan con el objeto de la investigación, se hace imperioso establecer los conceptos de los servicios específicos que resultan claves para aproximar el tema de las plataformas *OTT* a la regulación en nuestro sistema normativo para atribuirle las características y alcances jurídicos que le son propios frente a los servicios tradicionales, y que tiene una profunda referencia histórica y regulatoria.

En el campo de los servicios de telecomunicaciones *stricto sensu*, especialmente resulta relevante destacar los vinculados con sus cualidades de entretenimiento, información y educación para la población. En este segmento de nuestra clasificación tenemos:

- a) **Servicio de audio restringido:** servicio de telecomunicaciones de audio se presta a suscriptores, a través de redes públicas de telecomunicaciones y señales decodificadas de acceso controlado, mediante contrato y el pago periódico de una cantidad preestablecida.
- b) **Servicio de televisión restringida:** servicio de telecomunicaciones de audio y video asociados que se presta a suscriptores, a través de redes públicas de telecomunicaciones y señales decodificadas de acceso controlado, mediante contrato y el pago periódico de una cantidad preestablecida.

Una red de telecomunicaciones conforme a la regulación es un sistema integrado por medios de transmisión (canales o circuitos que utilicen bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, enlaces satelitales, cableados, redes de transmisión eléctrica, etc.), y en su caso, centrales, dispositivos de conmutación o cualquier equipo necesario. La red de telecomunicaciones tendrá carácter de pública cuando se emplea para explotar o comercializar servicios de telecomunicaciones⁷.

⁷ Artículo 3 fracciones LVII y LVIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Por lo que hace a los servicios de radiodifusión, su naturaleza abierta y para todos los servicios que abarca, están desde su origen, vinculados al entretenimiento, información y educación para la población. En este bloque de nuestra clasificación tenemos:

- a) **Radio:** servicio de radiodifusión que se presta mediante la propagación de ondas electromagnéticas de señales de audio, haciendo uso, aprovechamiento y explotación de canales de transmisión, con el que la población puede recibir de manera directa y gratuita las señales utilizando los dispositivos idóneos para ese propósito.
- b) **Televisión⁸:** servicio de radiodifusión que se presta mediante la propagación de ondas electromagnéticas de señales de audio y video asociado, haciendo uso, aprovechamiento y explotación de canales de transmisión, con el que la población puede recibir de manera directa y gratuita las señales utilizando los dispositivos idóneos para ese propósito.

El conjunto de estos servicios tanto de telecomunicaciones como de radiodifusión han sido categorizados como servicios de comunicación audiovisual o sonoros, o servicios de medios, exclusivamente para integrarlos cuando es necesario a un mismo régimen jurídico en el que sus diferencias no son determinantes para el objeto de las normas.

Conforme a nuestro régimen constitucional, a partir de la incorporación de diversas reglas y directrices en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, al conjunto de servicios audiovisuales y sonoros se les considera servicios públicos de interés general. Deben ser prestados en condiciones de regularidad, continuidad, uniformidad e igualdad en la medida que satisfacen una necesidad de interés general como es la comunicación, información, entretenimiento, inclusión social, etc. Por estas razones, a los servicios de comunicación audiovisual y sonoros se les considera tanto servicios culturales como servicios económicos por la aportación que realizan al ámbito social. Actualmente, sería impensable prescindir de estos servicios, su trascendencia para el funcionamiento democrático de la sociedad es fundamental. Sus campos de acción están directamente relacionados con los derechos de libertad de información, diversidad de opinión y pluralidad de los medios de comunicación.

En la mayoría de los países del planeta los servicios de comunicación se encuentran sujetos a la regulación directa de contenidos por parte de la autoridad del Estado.⁹ El cumplimiento de las normas y reglas dictadas suele estar a cargo de un sistema de denuncias de control de la autoridad regulatoria y algunas otras, a cargo de los tribunales de justicia del propio Estado. Ambos esquemas representan pilares que se complementan para garantizar los derechos de la población.

⁸ La regulación lo refiere como Televisión Digital Terrestre considerando la tecnología con la que debe prestarse el servicio.

⁹ Según se trate de la tradición o sistema la autoridad de regulación impondrá un código de conducta de observancia obligatoria para los prestadores de servicio, o bien, será el cuerpo legislativo el que imponga este tipo de normas.

III. Servicios *Over The Top*

Los servicios audiovisuales han justificado la necesidad de contar con un marco jurídico que encause los intereses, derechos y restricciones con los que se relaciona en normas de carácter constitucional; la calificación de servicio público emana de la finalidad de los servicios de comunicación audiovisual para informar, entretener y educar al público general (Directiva 2010/13/UE), se trata de medios de comunicación de masas porque van destinados a servir a una parte de la población. Aquí, conforme a nuestra legislación quedan excluidos los servicios cuyo principal objeto no sea proporcionar programas o contenidos incidentales con una función exclusivamente auxiliar, elementos gráficos animados, pequeños anuncios publicitarios o información relacionada con un producto o servicio no audiovisual.

Estos servicios tienen un arraigo intenso con raíces profundas en la sociedad por la oportunidad que ha tenido para incorporarse en los hábitos y costumbres de las personas cuya adaptación parece que no sucedió porque han acompañado a las personas en diferentes escenarios y circunstancias desde hace varias décadas.

Frente a los servicios tradiciones de telecomunicaciones y radiodifusión (audio o audiovisuales) con adopción cultural y largas raíces en nuestra sociedad, actualmente encontramos los servicios *Over The Top*, es decir, productos de video, audio, voz o datos que se transmiten sobre las plataformas de Internet, sea fijo o móvil y que generalmente no son provistos por los operadores tradicionales de telecomunicaciones. No existe consenso en la definición de los servicios, en la literatura especializada y regulatoria se ha optado por una descripción estos.

Internet no solo modificó el tema de la computación, sino que revolucionó los hábitos de las personas para satisfacer sus necesidades de entretenimiento, a través del uso de la banda ancha los cambios fueron casi inmediatos, muestra de ello observamos que el uso de la radio y la televisión duró varias décadas, y a partir de 1993 los cambios tecnológicos se suscitaron con mayor velocidad. Hoy en día, la totalidad de la música y vídeo se distribuye en plataformas *OTT* o *streaming*¹⁰, las cuales transmiten distintos seminarios, tutoriales, deportes, mítines, reuniones, eventos con celebridades, noticias, entre otros temas de interés para los usuarios, los cuales admiten diversos modelos de negocio con la publicidad que los sigue, *revenue-sharing*, mixtos y suscripciones recurrente o por evento (Aguado Elsa y Del Pino Cristina, 2012).

Las Plataformas *OTT* son sistemas que hacen uso de tecnologías y aplicaciones, hardware, software, comunicaciones automatizadas, inteligencia artificial, aprendizaje automático y algoritmos, hospedaje de datos e infraestructura en centros de datos que se utilizan para transmitir datos e información sobre internet, a diferentes grupos de usuarios.

Cada día y con un crecimiento constante los servicios *OTT* aumentan su presencia en la economía, imponen cambios significativos que obligan a los mercados de los servicios tradicionales a ajustarse a nuevos patrones y alternativas.

¹⁰ *Streaming* es una técnica para acceder a contenidos o archivos para su reproducción sin necesidad de que se hayan descargado por completo. Una de las ventajas del *streaming* es ahorrar espacio en la memoria de equipos dado que están almacenados en la nube y su descarga es progresiva, de modo que no es necesario su almacenamiento.

Particularmente, los servicios *Over The Top* de audio y video (OTT-TV) ofrecen una vasta oferta de contenidos y programas a los que la población o consumidores pueden acceder a través de las redes fijas o móviles siempre y cuando sean de banda ancha. Se trata de modelos de negocio para integrar catálogos y transmitir contenidos a los usuarios que demandan programas sonoros o audiovisuales de entretenimiento. Esta forma de presentación ha modificado hábitos de consumo y negocios disruptivos pues ha generado cambios sustanciales en el modo, lugar y momento en que se consumen dada su disponibilidad en la red.

A los servicios *Over The Top* los podemos referir como aquellos servicios de video, audio, voz o datos que se transmiten sobre las plataformas o aplicaciones de internet y que su oferta y prestación es independiente del servicio prestado por el operador del servicio de telecomunicaciones, léase el titular de la infraestructura física que permite la prestación del servicio. Existen diversas modalidades en las que pueden presentarse, emitirse y distribuirse las señales por parte del prestador de servicios OTT: i) audio y video asociado de acceso gratuito como YouTube; ii) videollamadas, *Facetime*; iii) contenidos bajo demanda y suscripción, como *Amazon Prime*, *Netflix*, *Disney+*, *Claro TV*, etc.; iv) servicios de mensajería, por ejemplo, *WhatsApp*, *Confide*, *Telegram*, etc.), y v) redes sociodigitales como *Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, etc.

La mirada de los alcances y dimensiones de la economía digital no nos permite prescindir en lo mínimo de la infraestructura, tecnología y equipos empleados para tener acceso a internet a través de diferentes medios y formas en las que se ofrece y llega al consumidor del servicio. Es tan importante los medios que tiene el operador de red como los recursos técnicos de quien produce el contenido, como en su caso, es fundamental el dispositivo del usuario (computadora, el teléfono, la tableta, etc.).

A diferencia de lo que sucede en el caso de los servicios de telecomunicaciones tradicionales, el proveedor de servicios OTT generalmente es distinto del operador que gestiona y administrativa la red por la que se proveen servicios de telecomunicaciones. Bajo este escenario, las cualidades y características de las ofertas y condiciones del servicio dependen del proveedor de *Over The Top* quien se apoya en una infraestructura independiente de sus medios y recursos para hacer disponible sus contenidos, esto significa que el proveedor del servicio de internet no interviene en el control o distribución del servicio provisto.

Por supuesto que la relación con la red física puede conducir a la percepción de que la calidad del servicio se encuentra ligada por la capacidad del acceso a internet de la red que provee la infraestructura a través de la cual se accede a la web. Cabe destacar, que existen escenarios en los que servicios *Over The Top* también son proporcionados por los proveedores u operadores de los servicios de telecomunicaciones, supuesto ante el cual estaremos frente a una integración vertical.

Los servicios OTT proveen y habilitan la comunicación electrónica de usuarios, pero también pueden habilitar, entre otros, la distribución de contenido de audio y audiovisual hacia los usuarios (a través de dispositivos propios de los usuarios), mientras que las redes de telecomunicaciones de Internet son el medio a través de los cuales se proveen esos servicios. Aquí conviene precisar que los servicios OTT no se limitan a un tipo de servicio en especial, en todo caso se trata de un método de almacenamiento y disposición para proveer conforme a las

necesidades de los usuarios contenidos, servicios o aplicaciones bajo demanda y de manera ubicua.

III. Clasificación de los servicios *Over The Top*

Las características y atractivos de los servicios *OTT* dependen del tipo de servicio y modelo de negocio con el que se ofrece por parte del proveedor (evidentemente no de la red). Los principales tipos de servicios pueden ser: I) servicios de comunicación; II) ecosistemas de aplicación, y III) contenido y entretenimiento. La clasificación dependerá del criterio que se considere relevante exponer, sin embargo, debe tenerse presente que por su dinamismo se presentan esquemas y modelos novedosos e híbridos constantemente.

En particular, en la categoría de contenido y entretenimiento los servicios de entrega de contenidos y servicios audiovisuales o sonoros a los usuarios sobresalen los *OTT-TV*¹¹. Estos servicios se caracterizan por ofrecer un conjunto de materiales audiovisuales en un catálogo, para su difusión no lineal, en cualquier momento que decida el consumidor final, una vez que se ha pagado por su acceso y disposición, o por la aceptación de las condiciones de gratuidad que los acompañan (OCDE, 2016):

1. **TV en vivo:** también conocida como *Live TV* es un modelo donde los contenidos son transmitidos vía internet por medio de *streaming* hasta el usuario final. La calidad técnica de transmisión depende de la calidad de la conexión de la red de banda ancha y del procesamiento del equipo terminal (YouTube, Facebook Live).
2. **TVoD:** los servicios *OTT TVoD* (*Transactional Video on Demand*) representa un medio de distribución de los contenidos audiovisuales por medio del cual los usuarios pagan un monto por cada contenido de video seleccionado (Claro Video, Blim, etc.). Estos servicios han tenido una importante penetración en el mercado nacional. Se presenta en dos modalidades:
 - a) **EST:** (*Electronic Sell Through*), también referenciado en algunos casos como **DTO** (*Down To Own*), que es la venta digital del contenido de video (películas, series, etc.), de modo que el usuario puede acceder a este vía Internet por número ilimitado de ocasiones. Esta opción representa una alternativa para el mercado de video casero.
 - b) **DTR:** (*Download to Rent*) es el servicio basado en la renta digital de un contenido audiovisual que puede ser consultado vía Internet por un tiempo determinado.
3. **OTT VoD:** son los servicios disponibles en los cuales los usuarios acceden a un contenido o archivo en el momento que lo solicita y suele clasificarse en servicios: *AVoD* (*Advert-supported Video on Demand*) y *SVoD* (*Subscription Video on Demand*).

¹¹ Debe tenerse presente que, si bien se describen servicios o contenidos audiovisuales, el concepto, estudio y reflexión deben extenderse a los servicios sonoros que comparten su descripción *Over The Top*.

- a) **AVoD**: estos servicios permiten a los usuarios acceder de manera gratuita a contenidos con la condición de recibir publicidad en distintos momentos de la reproducción del archivo. En este esquema, una parte de los beneficios económicos generados por los anuncios comerciales se comparten con el proveedor de los contenidos. Se trata de una alternativa que se presenta como un medio alternativo para que las empresas puedan conectar con los clientes (YouTube).
- b) **SVoD**: estos servicios bajo demanda de contenidos permiten el acceso a todo un menú o barra de contenidos sujetos al pago de una cuota periódica de acuerdo con la modalidad de suscripción. Especialmente esta modalidad de servicio podría representar una competencia para la televisión restringida o de paga (Netflix).

A esta clasificación se puede adicionar esquemas híbridos conforme a distintos modelos de negocio. No obstante, lo que debe enfatizarse es que los servicios *OTT* de contenidos audiovisuales están teniendo efectos disruptivos. En la actualidad se comienza una competencia entre estas plataformas y los servicios de comunicación audiovisual tradicionales, particularmente en lo que se refiere a los denominados servicios de video bajo demanda (SVoD).

IV. Uso de los Servicios *Over The Top TV*

Respecto de los servicios de contenido y entretenimiento audiovisuales, el Instituto Federal de Telecomunicaciones elaboró el reporte *Oferta y demanda de OTTs de contenidos audiovisuales en México 2021*. El reporte refleja el comportamiento de los hogares con posibilidad real de consumir contenidos en línea. Se realizó por medio de la recolección de datos primarios a través de encuestas en paneles a personas mayores de 16 años que poseen conexión de internet en el hogar¹². Algunos de los datos que se destacan son:

- 89 plataformas *Over The Top* tiene presencia en México, de estas el 49% corresponden a empresas independientes.
- De las 89 plataformas que ofertan en México, el 40% ofrecen la posibilidad de disfrutar contenidos en vivo (*live streaming*).
- La estimación de ingresos anuales obtenidos por las plataformas supera los 1 800 millones de dólares en México.

¹² Se tiene presente que reporte no refleja una medición nacional que incluya todas las modalidades de acceso a internet. Tampoco el estudio abarca la totalidad de plataformas que ofrecen sus servicios en nuestro país. Sin embargo, se considera que para efectos académicos sus datos son ilustrativos de las ofertas existentes y de los hábitos en la demanda de estos servicios por parte de la población consumidora.

Valor del mercado para el modelo de suscripción

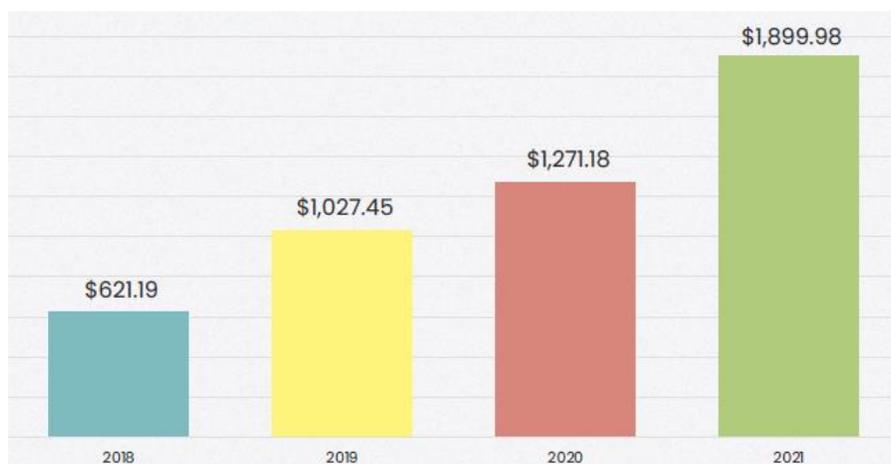


ILUSTRACIÓN 2. INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, *OFERTA Y DEMANDA DE OTTs DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES EN MÉXICO*, MÉXICO, IFT, 2021, P. 21

- Los modelos de negocio de suscripción y publicidad son los que más se consumen en México con un 74% y 71%, respectivamente.
- El 39% de los modelos de negocio ofertados en las plataformas *Over The Top* corresponde al modelo híbrido; además, destaca que el 13% de oferta se da a través de la reproducción con publicidad (AVoD).

V. Relevancia de los servicios de comunicación audiovisual tradicionales

El servicio de televisión abierta actualmente se mantiene como un servicio relevante por su importancia económica y por la penetración y cobertura en el territorio nacional. En conjunto con el servicio de televisión restringida se llega al 94% de la población. La relación que se presenta tiene su razón en que el 36% de la audiencia de los servicios de televisión restringida fue producida por los canales del servicio de televisión abierta (Instituto Federal de Telecomunicaciones, 2020). Este servicio tiene un amplio alcance geográfico, significativamente mayor que el servicio de acceso a internet fijo, cuya penetración es del 54% (de los hogares de nuestro país).

Por otra parte, como se observa en la siguiente figura, en México, tanto el gasto total en publicidad como el gasto publicitario en el STR se incrementaron entre 2013 y 2018. El gasto que se realizó en 2018 por anuncios de publicidad en el servicio de televisión abierta pasó de 24389 millones de pesos en 2013 a 29139 millones de pesos en 2018. Más aún, para este mismo año el gasto publicitario en televisión abierta y televisión restringida representó 54.7% del monto erogado en publicidad, tanto la realizada en medios tradicionales como digitales. De este porcentaje, el 70.5% corresponde al servicio de televisión abierta, dato que cobra especial relevancia si se considera que la publicidad en internet equivale al 21.5%.

Otro dato estadístico revelador indica que el 49.2% de los hogares con televisión, no cuenta con suscripción al servicio de televisión restringida, por lo que la única alternativa para consumir contenidos audiovisuales es la televisión abierta.

VI. Cargas regulatorias para los servicios de comunicación audiovisual tradicionales

Los servicios audiovisuales conforme al régimen establecido en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión se encuentran sujetos a un conjunto de obligaciones y cargas regulatorias que les han sido impuestas en función de su trascendencia social e importancia en materia de derechos de libertad de expresión y acceso a contar con información diversa y plural que fomente los valores y la identidad nacional.

a. Tiempos de Estado

Los prestadores del servicio deben efectuar transmisiones gratuitas diarias en cada estación y por cada canal de programación, con una duración de hasta treinta minutos continuos o discontinuos, dedicados a difundir temas educativos, culturales y de interés social. Los tiempos de transmisión son administrados por la Secretaría de Gobernación. Esta dependencia de la administración pública federal escuchará previamente al prestador del servicio y posteriormente fijará los horarios a lo largo de sus horas de transmisión. El propósito de este tiempo es la difusión de temas educativos, culturales y de interés social.¹³

b. Tiempos fiscales

Tienen su origen en el artículo noveno de la “Ley que establece, reforma y adiciona las disposiciones relativas a diversos impuestos” publicada el 31 de diciembre de 1968 en el Diario Oficial de la Federación. En este ordenamiento se estableció el impuesto sobre servicios expresamente declarados de interés público por ley, en los que intervengan empresas concesionarias de bienes del dominio directo de la Nación y grava el importe total de los pagos que se efectúen por los servicios prestados por empresas que funcionen al amparo de concesiones federales para el uso de bienes del dominio directo de la Nación, entiéndase a los concesionarios de servicios de radiodifusión para estaciones de radio y televisión.

La base de este impuesto es el monto total de los pagos en efectivo o en especie que se hagan al concesionario o un tercero por los servicios. El impuesto se determina aplicando la tasa de 25% a dicho monto. La asociación del impuesto señalado a los tiempos de transmisión a cargo de los concesionarios nace con la publicación del Acuerdo Presidencial del 1° de julio de 1969 en medio de difusión oficial que dispuso que los sujetos obligados podían solicitar el pago de su impuesto con el 12.5% del tiempo diario de transmisión de cada estación y desde ese momento, a la fecha, su administración ha estado a cargo de la Secretaría de Gobernación.

El 10 de octubre de 2002 se publicó otro decreto presidencial que con la misma estructura y finalidad redujo este impuesto a cargo de los concesionarios de radiodifusión bajo una nueva

¹³ Artículo 251 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

mecánica, serían 18 minutos diarios de transmisión para estaciones de televisión. Posteriormente, por Decreto publicado el 23 de abril de 2020 en el mismo medio de divulgación oficial se disminuyó de nueva cuenta el pago de la contribución, ahora son 11 minutos diarios de transmisión para estaciones de televisión. Esta disposición finalmente señala que con el pago en tiempos de transmisión queda cubierto íntegramente el impuesto.

c. Tiempos electorales

Son aquellos señalados en el artículo 41 fracción III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos cuya administración le corresponde exclusivamente al Instituto Nacional Electoral. Se trata de 48 minutos diarios durante el periodo contado a partir del inicio de las precampañas y hasta el día de la jornada electoral cuya transmisión correrá entre las seis y veinticuatro horas¹⁴. En este rubro queda comprendido el 12 % del tiempo total que el Estado disponga en radio y televisión conforme a las leyes y bajo cualquier modalidad, es decir, que este porcentaje está en función de los tiempos de estado y fiscales.

d. Boletines y cadenas nacionales

Los artículos 254 y 255 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión disponen que prestadores del servicio de televisión abierta están obligados a transmitir gratuitamente y de manera preferente: I) Los boletines o mensajes de cualquier autoridad que se relacionen con la seguridad o defensa del territorio nacional, la conservación del orden público, o con medidas encaminadas a prever o remediar cualquier emergencia pública; II) Información relevante para el interés general, en materia de seguridad nacional, salubridad general y protección civil y III) Los mensajes o cualquier aviso relacionado con embarcaciones o aeronaves en peligro, que soliciten auxilio, así como la obligación que tienen para encadenar las estaciones de radio y canales de televisión en el país cuando se trate de transmitir informaciones de trascendencia para la Nación, a juicio de la Secretaría de Gobernación.

e. Himno Nacional

El proveedor del servicio de televisión abierta se encuentra obligado a transmitir el Himno Nacional a las seis y veinticuatro horas, y simultáneamente la imagen de la bandera nacional.¹⁵

f. Reserva de canales

La reserva gratuita de espacio de transmisión o canales para la distribución de las señales de televisión de instituciones públicas federales es una obligación de los prestadores del servicio de televisión restringida. Es administrada por la Secretaría de Gobernación y consiste en reservar: un canal, cuando el servicio disponga de 31 a 37 canales; dos canales, cuando el servicio integre de 38 a 45 canales y tres canales, cuando el servicio sea de 46 a 64 canales. Después de este número, se incrementa un canal por cada 32 canales de transmisión. Cuando

¹⁴ La obligación se extiende a cada canal de programación en términos del artículo 183 numeral 9 de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales.

¹⁵ Artículo 253 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

el servicio cuente con hasta 30 canales, la autoridad puede requerir que, en un canal específico, se destinen hasta 6 horas diarias para la transmisión de la programación respectiva.¹⁶

En todos los casos, el prestador del servicio debe cubrir por su cuenta el costo de los equipos e instalaciones necesarios para la recepción y distribución de las señales que le sean indicadas. La calidad de transmisión de estas señales será, por lo menos, igual a las del resto del servicio.

g. Publicidad

Los prestadores de servicios de televisión abierta, así como los programadores y operadores de señales, deberán mantener un equilibrio entre la publicidad y el conjunto de programación transmitida por día. En cada canal de programación el tiempo destinado a publicidad comercial será de máximo 18% del tiempo total de transmisión.¹⁷ La duración de la publicidad comercial no incluye los promocionales propios, ni las transmisiones correspondientes a los tiempos del Estado y otros a disposición del Poder Ejecutivo, ni programas de oferta de productos o servicios.

Para el servicio de televisión restringida, los prestadores pueden transmitir, diariamente y por canal, hasta seis minutos de publicidad en cada hora de transmisión. En el caso de canales dedicados exclusivamente a programación de oferta de productos, estarán exceptuados del límite.

h. Códigos de conducta

Los prestadores de servicios de televisión abierta y restringida deben contar con un código de conducta¹⁸, basado en el principio de autorregulación y tiene por objeto informar al público en general la forma detallada cómo el propio prestador se compromete a respetar y promover todos y cada uno de los derechos de las audiencias previstos en la legislación¹⁹. Los códigos de ética

¹⁶ Artículos 233 y 234 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

¹⁷ El ordenamiento no especifica la forma en la que debe computarse este porcentaje (minutos, hora, día, etc.).

¹⁸ El artículo 256 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión los refiere como "códigos de ética". En nuestro país se tutela y protege el sistema de creencias que comprende entre otras, las convicciones morales y éticas que tienen las personas, por lo tanto, y conforme otras legislaciones internacionales, debiera referirse como código de conducta.

¹⁹ Artículo 256. El servicio público de radiodifusión de interés general deberá prestarse en condiciones de competencia y calidad, a efecto de satisfacer los derechos de las audiencias, para lo cual, a través de sus transmisiones brindará los beneficios de la cultura, preservando la pluralidad y veracidad de la información, además de fomentar los valores de la identidad nacional, con el propósito de contribuir a la satisfacción de los fines establecidos en el artículo 3o. de la Constitución. Son derechos de las audiencias:

- I. Recibir contenidos que reflejen el pluralismo ideológico, político, social y cultural y lingüístico de la Nación;
- II. Recibir programación oportuna que incluya diferentes géneros que respondan a la expresión de la diversidad y pluralidad de ideas y opiniones que fortalezcan la vida democrática de la sociedad;
- III. Se deroga.
- IV. Que los concesionarios se abstengan de transmitir publicidad o propaganda presentada como información periodística o noticiosa. Se entenderá que se transmite publicidad o propaganda como información periodística o noticiosa, cuando un concesionario inserta dentro de su programación informativa un análisis o comentario editorial cuyo tiempo de transmisión ha sido contratado por un anunciante, sin que tal circunstancia se haga del conocimiento de la audiencia. En su Código de Ética, los concesionarios señalarán los elementos y prácticas que observarán para prevenir y evitar incurrir en la prohibición a que se refiere esta fracción;
- V. Que se respeten los horarios de los programas y que se avise con oportunidad los cambios a la misma y se incluyan avisos parentales;
- VI. Ejercer el derecho de réplica, en términos de la ley reglamentaria;
- VII. Que se mantenga la misma calidad y niveles de audio y video durante la programación, incluidos los espacios publicitarios;

deben regir integralmente la actuación del defensor de la audiencia, e incluirán los principios rectores que se compromete a respetar el concesionario ante la audiencia. Asimismo, los prestadores del servicio de televisión abierta deben observar los derechos de las audiencias con discapacidad en igualdad de condiciones.

i. Defensoría de las audiencias

Los prestadores del servicio de televisión abierta deben contar con una defensoría de audiencia de acuerdo con el artículo 259 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. El defensor de la audiencia es el responsable de recibir, documentar, procesar y dar seguimiento a las observaciones, quejas, sugerencias, peticiones o señalamientos de las personas que componen la audiencia. La actuación del defensor de la audiencia se regirá conforme al código de conducta, y únicamente rendirá cuentas a la audiencia y a las instancias que, en su caso, prevea el propio código. La principal tarea del defensor de la audiencia es atender las reclamaciones, sugerencias y quejas de las audiencias sobre contenidos y programación, implementando mecanismos para que las audiencias con discapacidad tengan accesibilidad.

j. Sistema de clasificación de contenidos

La Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión prevé diversas disposiciones aplicables en materia de contenidos audiovisuales respecto a los derechos que deben protegerse en las transmisiones. Así, el artículo 223 establece que la programación que se difunda a través del servicio de televisión abierta y restringida debe propiciar, entre otros, la integración de las familias, el desarrollo armónico de la niñez y la difusión de los valores artísticos, históricos y culturales.

El artículo 226 de este ordenamiento normativo señala que, a efecto de promover el libre desarrollo armónico e integral de niñas, niños y adolescentes, así como contribuir al cumplimiento de los objetivos educativos planteados en el artículo 3o. constitucional y otros ordenamientos legales, la programación del servicio de televisión abierta dirigida a este sector de la población debe, entre otros aspectos, cumplir con la clasificación y los horarios relativos a la utilización y difusión de contenidos pornográficos; así como que los concesionarios que presten servicios de radiodifusión o de televisión y audio restringidos y los programadores, en relación con sus respectivos contenidos, adoptarán las medidas oportunas para advertir a la audiencia de contenidos que puedan perjudicar el libre desarrollo de la personalidad de niñas, niños y adolescentes.

Por su parte, el artículo 227 de la ley de la materia dispone que los prestadores del servicio de televisión abierta y restringida deben presentar los títulos de los programas y su clasificación al inicio y a la mitad de los programas, y para ello atenderá al sistema de clasificación de contenidos que se establezcan en las disposiciones aplicables; que será obligación de los programadores, en relación con sus respectivos contenidos, cumplir con las características de

VIII. En la prestación de los servicios de radiodifusión estará prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas;

IX. El respeto de los derechos humanos, el interés superior de la niñez, la igualdad de género y la no discriminación, y

X. Los demás que se establezcan en otras leyes, exclusivamente.

clasificación en términos de la referida ley y demás disposiciones aplicables. Asimismo, dispone que las películas cinematográficas radiodifundidas o de televisión restringida deben utilizar los mismos criterios de clasificación que el resto de la programación, sin perjuicio de que dicha clasificación pueda cambiar en las versiones modificadas para su transmisión, mientras que los concesionarios de televisión restringida deberán informar la clasificación y horarios en su guía de programación electrónica.

Adicionalmente, el artículo 228 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión prevé que los prestadores del servicio de televisión abierta y restringida, incluyendo a los programadores, en relación con sus respectivos contenidos, deben hacer del conocimiento del público la clasificación y advertir sobre determinados contenidos que puedan resultar impropios o inadecuados para las personas menores de 18 años de conformidad con el sistema de clasificación de contenidos. Esta obligación es aplicable a los materiales grabados en cualquier formato en el país o en el extranjero.

Finalmente, el artículo 244 de la multicitada ley dispone que los contenidos de los mensajes publicitarios atenderán al sistema de clasificación al que se refiere el artículo 227 de la ley de la materia, y que deben ser transmitidos conforme a las franjas horarias que se establezcan para tal efecto.

k. Retransmisión de contenidos *must-carry*, *must-offer*

Comúnmente se ha atribuido a las obligaciones sobre retransmisión de contenidos una visión correlativa entre prestadores del servicio de televisión abierta y televisión restringida. Sin embargo, se trata de obligaciones independientes y no condicionada entre ellas. Las obligaciones de *must-carry* y *must-offer*²⁰ tienen como fin mejorar las condiciones de competencia en los mercados y su objetivo está reconocido en el texto constitucional. Las obligaciones en cuestión son:

I. Televisión abierta y *must offer*

Los prestadores del servicio de televisión radiodifundida están obligados a permitir a los concesionarios de televisión restringida la retransmisión de su señal, de manera gratuita y no discriminatoria, dentro de la misma zona de cobertura geográfica, en forma íntegra, simultánea y sin modificaciones, incluyendo la publicidad y con la misma calidad de la señal que se radiodifunde.

VII. Televisión restringida y *must carry*

Los prestadores del servicio de televisión restringida están obligados a retransmitir la señal de televisión radiodifundida, de manera gratuita y no discriminatoria, dentro de la misma zona de cobertura geográfica, en forma íntegra, simultánea y sin modificaciones, incluyendo la

²⁰ Los "Lineamientos generales en relación con lo dispuesto por la fracción I del artículo octavo transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Telecomunicaciones" fueron publicados el 27 de febrero de 2014 en el Diario Oficial de la Federación. Estas disposiciones regulan en forma pormenorizada las obligaciones derivadas de la retransmisión de contenidos, como es el caso de prestadores del servicio de televisión restringida vía satélite.

publicidad y con la misma calidad de la señal que se radiodifunde, e incluirla sin costo adicional en los servicios contratados por los suscriptores y usuarios.

Las obligaciones y cargas regulatorias impuestas en el régimen de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y demás disposiciones que de ella derivan, no son obligatorias para los prestadores de servicios *Over The Top*, especialmente para los OTT-TV. El análisis y estudio sobre la vinculación y relación que existe entre los estos mercados o servicios debe abordarse con profundidad técnica y consistencia regulatoria y una perspectiva de derechos fundamentales. Se trata de fenómenos que ante realidades cambiantes obligan a los creadores y operadores jurídicos a responder a las nuevas exigencias sociales y tecnológicas propias de los entornos digitales.

VIII. *Over The Top* vis a vis servicios de comunicación audiovisual

Actualmente, en el ámbito internacional, la dinámica de relaciones cruzadas, concentraciones y la propia convergencia tecnológica traen consigo el reto y dilema sobre el mejor tipo de regulación para las plataformas *OTT*. es por consiguiente problemática. En nuestro país, no existe una reglamentación técnica sobre estas.

Los mismos valores y principios que se tutelan en mundo analógico deben prevalecen con sus particularidades en escenario digital. En México, y en la mayoría de los países los servicios OTT no son regulados directamente. En contraste, los servicios de contenidos audiovisuales tradicionales históricamente han sido regulados tanto en el aspecto técnico de la infraestructura como de los contenidos que transmiten.

El crecimiento y adopción de los servicios OTT se manifiesta en una gran variedad ofertas de contenidos. El modelo de negocio se apoya en la infraestructura fija y móvil existente. Esto genera nuevos hábitos en la forma, lugar y tiempo en el que se utilizan estos servicios. Los nuevos servicios de contenidos han comenzado a competencia con los servicios tradicionales, circunstancia que ocupa a las distintas autoridades regulatorias y de competencia económica para definir posturas adecuadas. En efecto, los servicios OTT se han presentado como una nueva competencia potencial que ha afectado los ingresos de los operadores. Ambos tienen la finalidad de atraer y mantener la atención de los usuarios buscan atraer al usuario.

La determinación sobre el grado de competencia que se presenta entre estos servicios es multifactorial y requiere un análisis metodológico en materia de competencia con reglas objetivas. No puede ser determinada exclusivamente con la tendencia creciente de penetración de servicios OTT confrontada con el decrecimiento que se presenta en los servicios tradicionales.

Algunos autores encaminan la discusión para sostener que se trata de servicios sustitutos en el caso del servicio de televisión restringida. Un elemento de la ecuación es la posibilidad de que los proveedores de televisión restringida puedan asegurar los derechos sobre los contenidos exclusivos lo que diferencia un servicio de calidad respecto de ciertos servicios OTT de suscripción (Taga y Schwaiger, 2012).

Aquellos proveedores que solo ofrecen el servicio de acceso a internet o conectividad podrían enfrentar una reducción de sus ganancias debido a que el nuevo negocio está en los servicios de valor agregado que se proveen haciendo uso de la red de los operadores de telecomunicaciones en un contexto donde la economía es digital. Los OTT-TV no necesitan ser titulares de infraestructura ni agotar instancias administrativas para gestionar una autorización para instalar una red pública de telecomunicaciones o para explotar bandas del espectro radioeléctrico.

Otros puntos de vista advierten que ante la amenaza que representan los servicios OTT-TV, los operadores del servicio de televisión restringida se ven obligados a emprender estrategias. Un proveedor tradicional de entretenimiento de video en línea no trae un desplazamiento, ya que el OTT demanda para sus servicios banda ancha, en consecuencia, el servicio de acceso a internet de calidad les permite obtener ganancias más elevadas, e incluso, por lo que hace a la programación de contenidos, sus ingresos no tienen que ser compartidos con los socios de programación (Ryan Lawler, 2011).

En el mismo sentido, los OTT-TV son usados satisfactoriamente por suscriptores a la televisión restringida para complementar y mejorar sus ofertas bajo el esquema *VoD*, o televisión en donde sea (*TV Everywhere*), así como estrategias de venta empaquetada de servicios (doble, triple y cuádruple play) que en muchos casos lleva la introducción de servicios OTT-TV propios. Bajo esta óptica podría afirmarse que existe complementariedad entre los servicios de acceso a la banda ancha y los servicios disponibles sobre Internet (Entwistle, 2010). En efecto, los servicios de banda ancha son indispensables para consumir los contenidos, y viceversa.

En la relación entre la infraestructura del operador y los servicios OTT se debe considerar un tratamiento no discriminatorio en los contenidos, aplicaciones y servicios disponibles en internet, la regulación prohíbe dar un tratamiento diferenciado, mediante la asignación de características y recursos de red específicos, a un contenido, aplicación o servicio en concreto respecto de los demás. En el caso de políticas de uso justo o equivalentes, debe aplicarse de manera indiscriminada sobre cualquier subconjunto del tráfico.

En este contexto, se trata de una convergencia de cadenas de valor al desaparecer la segmentación original entre distribución de información y conectividad, y con ello se integran cadenas productivas de diferentes industrias, medios, telecomunicaciones y productos culturales.

No se desconoce que los OTT tienen como presupuesto ciertas condiciones socioeconómicas de la población para la adopción de estos servicios. Niveles óptimos de ingresos y un entorno habilitado con infraestructura que permite el desarrollo de nuevas tecnologías, capacidades digitales y educativas de la población, esto se manifestará en un aprovechamiento más integral de la población.

En este nuevo entorno, ante los servicios OTT, proliferación de nuevas empresas que ofrecen servicios digitales diferenciados y el dinamismo del mercado se ha propiciado la penetración de banda ancha y la innovación tecnológica, la regulación enfrenta complejos retos para las autoridades del sector y de competencia, industria e investigadores. Así se presente el cuestionamiento sobre si la industria de contenidos en Internet debería gestionar el

otorgamiento de una autorización administrativa por parte del Estado y cumplir con obligaciones propias de los servicios de televisión restringida.

Actualmente se mantiene el debate abierto sobre el carácter de servicios sustitutos de los dos modelos de distribución de contenido en virtud de que el hábito de los consumidores registra que el usuario consume los servicios empaquetados.

Bajo las condiciones regulatorias actuales se presentan disparidades en la prestación del servicio en materia de publicidad, generación de contenido nacional, calidad del servicio o patrocinios. Esto último consiste en la posibilidad de ofrecer el servicio de acceso a internet con acceso gratuito para los usuarios a ciertos contenidos, aplicaciones y servicios.²¹

Los servicios OTT se encuentran regulados como actividad económica y por lo tanto se encuentran gravados con los esquemas tributarios generales que le son inherentes por la prestación de un servicio y por la generación de ganancias, se trata de un esquema general en el que también están incluidos los servicios de televisión restringida para efectos tributarios.

Debe señalarse que existen aspectos relacionados con la protección de los menores de edad y de la salud en materia de publicidad, discursos terroristas o discriminatorios, privacidad de datos personales, etc., que han sido adoptados por los prestadores de servicio OTT bajo principios de autorregulación y transparencia en sus códigos de conducta.

En el caso de servicios de televisión restringida y televisión abierta existe una fuerte carga administrativa contenida en los títulos de concesión. Se trata de obligaciones periódicas de información sobre sus actividades. Ante la comparación y análisis de competencia potencial que existe entre los servicios OTT y los servicios de televisión restringida, surge el planteamiento sobre la conveniencia de implementar mecanismos de autorregulación para los segundos a fin de que ambos esquemas internalicen estas medidas conforme a las necesidades y compromisos con sus usuarios, sin embargo, no deben perderse las aristas de todos los agentes económicos que participan en el ecosistema.

En Europa se aprobó la Directiva 2018/1808 con la finalidad de precisar mecanismos de coordinación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros. Se regularon los servicios de corte social que cumplan con las características del servicio de *streaming*, se incorporaron medidas restrictivas a la publicidad y productos nocivos para la salud. Adicionalmente, se incorporan obligaciones OTT para: I) proteger a los menores su desarrollo físico, mental o moral; II) no incitar a la violencia o al odio contra un grupo o miembros de un grupo y III) evitar la difusión de contenido que constituya una infracción penal. En cuanto a facultades de los Estados, se dispone que estos deben vigilar a los prestadores de servicios para no violentar derechos humanos de las personas adultas e infantiles, entre otras medidas de protección.

²¹ En materia de ofertas con datos patrocinados es importante que se establezcan reglas de delimitación clara respecto a los supuestos y condiciones bajo los cuales se puede aplicar dicho esquema de precios, circunstancia de la que se ocupan los "Lineamientos para la gestión de tráfico y administración de red a que deberán sujetarse los concesionarios y autorizados que presten el servicio de acceso a Internet" cuyo objeto es establecer los criterios a los que deberán sujetarse los concesionarios y autorizados que presten el servicio de acceso a Internet, mediante redes públicas de telecomunicaciones, al implementar gestión de tráfico y administración de red.

Otro tema interesante de esta norma es que los miembros de la UE deben promover la autorregulación mediante códigos de conducta de forma sincronizada con los ordenamientos jurídicos de cada Estado

En este contexto, no se puede soslayar que las plataformas en línea han cambiado radicalmente la economía digital en las dos últimas décadas en las que han aportado beneficios económicos y sociales. Se puede válidamente sostener que tienen un papel fundamental en la creación del valor digital en la que han roto estructuras de mercado que habían permanecido intocadas durante mucho tiempo y que ahora las inserta en un mercado digital con otra forma de operar y que los servicios OTT impulsan exigencias de eficacia y aumentan las posibilidades de elección de los consumidores a través de un impulso a la competitividad de las empresas.

Es necesario que la garantía de unas condiciones de competencia iguales constituya el principio general del mercado único digital. Para lograr esas condiciones, es posible que haya que aminorar a lo indispensable y actualizar las normas del servicio bajo una óptica de mejora y eficacia regulatoria a fin de que no existan cargas injustificadas e innecesarias para los objetivos que persigue la regulación del sector de telecomunicaciones tanto para los nuevos esquemas como tradicionales de servicios audiovisuales.

Los OTT en nuestro país no están sujetos a las mismas regulaciones y obligaciones que los operadores de televisión restringida y menos aún de las que son obligatorias para los operadores de televisión abierta. Sus servicios son disruptivos y están cambiando el modelo de negocio (Feasey R., 2014). Un marco jurídico que no sea uniforme crea incertidumbre para los agentes económicos, limita la disponibilidad de servicios digitales y genera confusión para los usuarios y las empresas.

Se debe considerar que las plataformas en línea podrían estar sometidas a normas que rigen actualmente ámbitos tales como la competencia, la protección de los consumidores, la protección de los datos personales o las libertades económicas. El cumplimiento de esas normas por parte de todos, incluidas los servicios OTT-TV, es esencial para garantizar que todos los agentes puedan competir en condiciones de igualdad.

El desarrollo y madurez de los servicios OTT será resultado de la implementación de estrategias comerciales como el empaquetamiento de servicios, así como la exclusividad de contenidos como principal atractivo para los usuarios, y sobre todo, del crecimiento en la penetración y calidad de la banda ancha.

Finalmente, si bien existen modalidades digitales de hechos que a lo largo de los años han encontrado respuestas en los conceptos e instituciones tradicionales, también conviene distinguir aquellas en las que ante los procesos de cambio e innovación se requiere una reformulación de conceptos e instituciones para corresponder a las exigencias del entorno tecnológico y el ambiente digital en el que se presentan las relaciones sociales.

IX. Bibliografía

1. Aguado Elsa y Del Pino Cristina (2012). Comunicación y tendencias de futuro en el escenario digital: el universo “sisomo” y el caso de la plataforma Netflix, Universidad de Sevilla, Depósito de investigación IDUS, España, Conferencia disponible en: <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/36498/Pages%20from%209-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
2. Comisión Económica para América Latina (2013). *Economía Digital para el Cambio Estructural y la Igualdad*, disponible en: <http://www.cepal.org/Socinfo>.
3. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2019). *Informe sobre la Brecha Digital 2019. Creación y captura de valor: Repercusiones para los Países en Desarrollo*, disponible en: <https://www.un.org/publications>
4. Entwistle Paul (2010). "OTT: Over-the-Top". Disponible en: <http://docplayer.net/558280-Pace-plc-technology-briefing-ott-over-the-top-dr-paul-entwistle-head-of-investor-relations-chief-technologist-wednesday-9-th-june-2010.html>
5. Equipo de Expertos en Ciencia y Tecnología (2018). *Evolución de la red de comunicación móvil, del 1G al 5G*. Universidad Internacional de Valencia. Fecha de consulta 25 de marzo de 2021, disponible en: <https://www.universidadviu.com/int/actualidad/nuestros-expertos/evolucion-de-la-red-de-comunicacion-movil-del-1g-al-5g>
6. Directiva 2018/1808 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de noviembre de 2018, por la que se modifica la directiva 2010/13/UE sobre la coordinación de determinadas disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas a la prestación de servicios de comunicación audiovisual (Directiva de servicios de comunicación audiovisual). Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L1808&from=ES>
7. Directiva 2010/13/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de marzo de 2010, sobre la coordinación de determinadas disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas a la prestación de servicios de comunicación audiovisual (Directiva de servicios de comunicación audiovisual). Disponible en:
8. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex:32010L0013>
9. Feasey, Richard (2015). *Confusion, denial and anger: The response of the telecommunications industry to the challenge of the Internet*. Telecommunications Policy.
10. Instituto Federal de Telecomunicaciones (2020) Estudio de diagnóstico del servicio de televisión radiodifundida en México, elaborado por el, consultable en: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/competencia-economica/estudiodediagnosticodelserviciodetelevisionradiodifundida-completo.pdf>
11. Instituto Federal de Telecomunicaciones (2021), “Oferta y demanda de OTTs de contenidos audiovisuales en México”. Disponible en: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/medios-y-contenidos-audiovisuales/ofertaydemandadeottsdecontenidosaudiovisualesenmexico2020acc.pdf>
12. Larnier J. (2013). *Who owns the future*. London, UK.
13. Ryan Lawler (2011). “Time Warner Cable’s future is in broadband, not TV”, disponible en <https://gigaom.com/2011/08/15/time-warner-cable-future-broadband/> y “How over-the-top video actually helps the cable industry”. Disponible en: <https://gigaom.com/2011/09/16/over-the-top-cablevision/>
14. Unión Internacional de Telecomunicaciones (2001). Recomendación ITU-T Y.101. Terminología de la infraestructura mundial de la información: Términos y definiciones.
15. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2016). *Foro Latinoamericano y del Caribe de Competencia, “Sesión I: Innovación disruptiva en América Latina y el Caribe: Retos en la aplicación de la ley de competencia y*

oportunidades para la abogacía”, disponible en:
[https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DAF/COMP/LACF\(2016\)11&docLanguage=Es](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DAF/COMP/LACF(2016)11&docLanguage=Es)

16. Taga & Schwaiger (2012) Taga Karim & Clemens Schwaiger *“Over – the - Top Video – “First to Scale Wins”* Arthur D Little. Disponible en http://www.adlittle.com/downloads/tx_adlreports/TIME_2012_OTT_Video_v2.pdf

MODERACIÓN DE CONTENIDO Y REGULACIÓN DE LAS REDES SOCIALES: ASPECTOS JURÍDICOS RELEVANTES.

ALEJANDRO FRANCISCO HERRÁN AGUIRRE

Licenciado en Derecho por la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México, Maestro en Administración por la Universidad del Valle de México y Doctor en derecho por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Autónoma de Chiapas. Es Profesor Investigador del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNACH. ORCID ID: 0000-0003-1661-0818.

INTRODUCCIÓN

El Internet es una poderosa herramienta de comunicación que ha forjado una íntima y complicada relación con la persona en lo individual y con la sociedad en su conjunto. Las redes sociales² son, probablemente, la aplicación concreta más importante de esa relación, a través de ellas, millones de personas expresan sus pensamientos, cultivan romances, venden productos y servicios, y un sinfín de actividades más. Los efectos de las redes sociales en la vida de las personas y en las instituciones sociales pueden ser poderosos, la historia reciente tiene ejemplos benéficos³ y terribles⁴ para ambos. Por lo que el llamado a su control, a través de la regulación, es solo consecuencia normal de la importancia que juegan en la vida actual. Pero hablar de regulación de redes sociales y de moderación de contenido no es sencillo, se trata de un fenómeno mundial con complejas implicaciones jurídicas, sociales y técnicas.

El propósito de este capítulo es ofrecer un panorama del estado general del tema al momento de la redacción. La complejidad imposibilita profundizar en todos los campos importantes e interesantes que el tema comprende, aun así es factible comentar con algunos detalles cuáles son los criterios que deben considerarse cuando se discute la regulación de redes sociales; también es posible presentar los principales problemas y estrategias en la moderación de contenido, y por qué algunas pueden ser preferibles sobre otras. Así también, se puede describir en grandes rasgos el estado de la regulación en las jurisdicciones más importantes: Europa y los Estados Unidos de América.

El contenido del capítulo es el siguiente: el segundo apartado presenta qué tipos de expresiones pueden ser limitadas o prohibidas en redes sociales. La consecuencia es la necesidad de la moderación de contenido e incluso la justificación de su regulación.

El tercer apartado analiza con más detalle la moderación de contenido. Se presentan dos principales versiones de moderación, la autoimpuesta y la externa, mostrando la dificultad técnica en sus implementaciones y su relación con los incentivos que existen para su ejecución.

El cuarto apartado presenta una reseña superficial de la regulación de redes sociales en Europa y Estados Unidos. Se comenta la legislación de EEUU sobre responsabilidad por publicación de expresiones de terceros en el internet de los años 90. Se comenta también el caso europeo,

² En este capítulo usaré el nombre genérico “redes sociales” para referirme a las plataformas y aplicaciones de redes sociales que operan a través del internet como Facebook, Twitter, Instagram, Tiktok, etc. Estas aplicaciones representan versiones digitales o virtuales de las conexiones que las personas pueden tener en la sociedad. El concepto red social es amplio y es parte importante de disciplinas como la sociología, ecología, epidemiología y más; para un texto introductorio escrito para un público general ver Christakis, N., & Fowler, J. (2010). *Conectados*. Taurus.

³ Probablemente, el ejemplo más citado y estudiado de los beneficios políticos de las redes sociales es su papel como herramienta de comunicación, organización y coordinación durante los eventos que en conjunto se conocen como la primavera árabe. Aunque su influencia específica es objetivo de estudio y debate académico existe consenso respecto a su importancia para los movimientos, para algunos ejemplos de trabajos académicos sobre el tema ver: Howard, P. N., Duffy, A., Freelon, D., Hussain, M., Mari, W., & Mazaid, M. (2015). *Opening Closed Regimes: What Was the Role of Social Media During the Arab Spring?* SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2595096> , Norris, P. (2015). *Mobilización política y redes sociales: El ejemplo de la Primavera Árabe*. *Infoamérica: Iberoamerican Communication Review*(9), 17-36. . Y Tudoroiu, T. (2014). *Social media and revolutionary waves: The case of the Arab spring*. *New Political Science*, 36(3), 346-365.

⁴ El posible efecto amplificador de las redes sociales y su resultado en violencia en el mundo real es motivo de controversia. Existe creciente evidencia empírica que vincula a la expresión de odio e incitación a la violencia redes sociales con casos reales de violencia.

que abandonó el camino iniciado por los estadounidenses sobre regulación de expresión en internet, especialmente los productos legislativos de Alemania y Francia.

Finalmente, como conclusiones, se presentan algunas reflexiones finales. La regulación de redes sociales o la moderación de su contenido, es, como ya se dijo, un tema complejo y cambiante, por lo que es más apropiado ofrecer conclusiones sobre la forma en que los actores jurídicos o políticos pueden concebir la problemática, ofreciendo una guía en la forma de pensar sobre el problema más que sentencias declarativas o soluciones claras y sencillas, porque no las hay.

Expresiones problemáticas en redes sociales

Fake news, discurso de odio e incitación a la violencia

I. Fake news y desinformación

El contenido que circula por los medios de comunicación puede ser evaluado bajo diferentes criterios que determinarán una mayor o menor calidad. La veracidad—que la información contenida sea acorde a la realidad— es uno de los más importantes. Los medios de comunicación han tenido que contender con el problema de información incorrecta desde sus inicios (Wu, 2017). Las noticias falsas, bulos, y otras formas sensacionalistas de la comunicación han sido adoptadas por el modelo de negocio que favorece los ingresos por publicidad por encima de las suscripciones. Sin embargo, con el alcance global de las redes sociales la preocupación por el impacto de las *fake news* en la sociedad ha crecido, además, eventos políticos como el *Brexit* o la elección de Donald Trump se han imputado como consecuencias del efecto de las noticias falsas en el electorado.

Los especialistas han producido gran cantidad de literatura estudiando el alcance y la profundidad del problema, Allcott et al (2019), han estudiado la interacción de usuarios con contenido falso y encontraron un incremento constante de este en Facebook y Twitter que llegó a su punto máximo en 2016. Posetti y Matthews (2018) describen la historia de las *fake news* y de la desinformación en el siglo XXI. La politización de la desinformación ha sido descrita por Tucker et al, (2018) y a pesar de que se ha popularizado la visión de que las redes sociales construyen cámaras de eco mediante las cuales las personas buscan contenido que refuerza sus sesgos personales, estudios empíricos consistentemente encuentran que las personas usuarias de redes sociales son expuestas a contenido amplio.

Flaxman et al. (2016) encontraron, tras analizar los historiales de navegación de cincuenta mil personas adultas, que el consumo de noticias a través de redes sociales y motores de búsqueda conduce al incremento de la segregación ideológica. Sin embargo, al nivel individual estos canales llevaron a mayor exposición a perspectivas opuestas que la simple navegación (Barberá, 2020, p. 39). De la misma manera Barnidge (2017, p. 15), tras un estudio empírico basado en encuestas encontró que las personas usuarias de redes sociales perciben más diferencias políticas que las no usuarias y que perciben esas diferencias más en las redes sociales que en otros tipos de medios. Por lo que la hipótesis de las cámaras de eco debe ser replanteada ya que la información empírica que se acumula sobre ellas la pone en entredicho.

Pero, es importante mencionar que la mayoría de los estudios que se han realizado sobre el tema se han enfocado en los Estados Unidos y países de Europa, especialmente cuando de exposición a diferencias políticas se trata. Más trabajo empírico en Latinoamérica es necesario. Para comprender mejor el panorama de las *fake news* y la desinformación en redes sociales es apropiado hacer distinciones conceptuales para precisar qué debemos entender por *fake news*.

II. Tipos de desinformación y *fake news*

La propagación de la expresión *fake news* resultó en su uso generalizado para describir diversas formas de información equivocada, especialmente cuando durante la pandemia del SARS-COoV-2⁵ se propagó gran cantidad de desinformación, acuñándose incluso el término *infodemia* (Organización Panamericana de la Salud, 2020). Distintos académicos y académicas han propuesto modelos para categorizar la desinformación de acuerdo con criterios como la intención con la que fue creada o compartida, la estructura de su contenido, las fuentes de las que proviene, etc. No existe consenso respecto a cuál clasificación tiene mejores virtudes y todas poseen ventajas y desventajas, sin embargo, el consenso general es que el término *fake news* no es útil como una clasificación general, aunque algunos autores lo incluyen como una subcategoría de desinformación.

Una de las primeras reseñas comprensivas sobre la desinformación y especialmente su combate es la de Lewandowsky et al. (2012). Wittenberg et al (2020, pp. 165-166), documentan algunas de las definiciones más comunes que se han ofrecido en la literatura, incluyendo “información errónea, equivocada o que lleva al error”, “información que no está sustentada fácticamente”, “información falsa pero que no busca causar daño”, “información falsa que es creada o diseminada deliberadamente con el propósito de causar daño”, entre otras. Salta a la vista la dificultad conceptual de precisar qué exactamente es lo que define a la desinformación.

Baines y Elliot (2020) proponen una clasificación que es útil por su flexibilidad y resulta en una taxonomía que es fácil de comprender y que permite clasificar los tipos de información errónea adecuadamente. Su trabajo se concentra en la información relacionada con la pandemia de COVID-19 pero las bases conceptuales de su metodología permiten extender las definiciones a otros tipos de contenido que no tienen relación con la salud o con la pandemia. Los criterios que usan para crear su taxonomía son: la intención, la representación, el contenido de las proposiciones —si son verdaderas o no— y los mensajes mismos.

A través de estos criterios llegan a cuatro términos para clasificar el contenido en internet (Baines & Elliott, 2020, p. 12): 1) Información, un mensaje puede ser clasificado como información si, y solo si, no tiene intención de engañar y las proposiciones que contiene son verdaderas; 2) Misinformación⁶, es compartida sin la intención de engaño pero el mensaje y las proposiciones que contiene no son verdaderas; 3) Desinformación, es el tipo de mensaje que tiene intención de engaño y que además contiene proposiciones que no son verdaderas,

⁵ Por simpleza, durante el resto de este capítulo se usará COVID-19, la enfermedad provocada por el virus nombrado cuando se haga referencia a la enfermedad o a la pandemia que se ha dado por su diseminación internacional.

⁶ Anglicismo de *misinformation*, usualmente, esta palabra tiende a traducirse como desinformación, pero como este es otro término usado por los autores se optó por el anglicismo.

finalmente 4) Malinformación⁷, son los mensajes que tienen intención de engañar pero contienen proposiciones que son verdaderas, por ejemplo, cuando se toma información cierta pero se presenta de manera tal que lleva a las personas a conclusiones equivocadas.

La clasificación anterior es útil porque considera el criterio de valor de las proposiciones contenidas en el mensaje y también la forma misma del mensaje. Esta taxonomía es flexible y permite describir la razón por la que cierto tipo de contenido puede ser sujeto de limitación o moderación, dicha razón puede ser verificada, más o menos, empíricamente, examinando las proposiciones que contiene con la evidencia disponible, la estructura del mensaje y tratando de discernir la intención, ya sea de la diseminación o de la creación.

Otros autores siguen clasificaciones similares, poniendo más o menos énfasis en la parte técnica o política del problema, Calvo y Aruguete (2020) presentan una visión general del problema de la desinformación y su clasificación en términos políticos, rescatando la interacción con los usuarios mediante el concepto de atención selectiva.

Dentro de la taxonomía descrita —información, misinformación, desinformación y malinformación— las *fake news* pueden encontrarse en la desinformación y la malinformación. Para su clasificación deberá analizarse el contenido de las proposiciones y la forma del mensaje, e incluso al comunicador mismo. Un sitio web que se exhibe como noticioso o investigativo y que genera contenido falso con la intención de engañar puede ser clasificado como *fake news*.

El problema con esta taxonomía es que, como se puede apreciar, aplicarla es difícil y complicado. El análisis de contenido requerido para verificar la veracidad de las proposiciones, así como la estructura y la proveniencia del mensaje, no es una tarea sencilla de automatizar. Y además queda el análisis de la intencionalidad, tanto de la creación como de la diseminación del contenido, imponer responsabilidades a personas por diseminar mensajes requeriría demostrar la intención dañina en la comunicación, probanza complicada en el derecho. Dejar dichas actividades a un proceso automatizado resultará en falsos positivos o negativos, dependiendo de su programación, y tendría consecuencias desastrosas en la libertad de expresión. Por el resto de este capítulo se usará desinformación como nombre genérico para referirse a la categoría de expresión que incluye a la taxonomía ya descrita y a las *fake news*.

Además de la desinformación hay otros tipos de expresiones problemáticas en redes sociales que son frecuentemente citadas como sujetos de moderación y regulación.

III. El discurso de odio y la incitación a la violencia como discurso problemático en redes sociales

Al igual que con la expresión *Fake news* el problema de regular o moderar el discurso de odio radica en la dificultad de su definición. En este capítulo la atención principal caerá sobre la dificultad de la moderación y regulación del discurso de odio en las redes sociales, pero, la doctrina internacional y la jurisprudencia sobre libertad de expresión han desarrollado diferentes conceptos o pruebas para determinar qué tipos específicos de expresiones deben ser considerados discurso de odio. De forma muy general es posible decir que existen dos visiones

⁷ Mismo caso que en la nota anterior.

internacionales sobre la limitación del discurso de odio: la de la Primera Enmienda de los Estados Unidos de América —con una amplia protección a la expresión e interpretaciones constitucionales muy restrictivas de las limitaciones—, y la de Europa, cuyo mayor exponente es tal vez la jurisprudencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos (TEDH) ¿Cuáles son estas versiones de la limitación de expresión y cómo se relacionan con el uso de redes sociales?

IV. La incitación a la violencia y el discurso de odio en los Estados Unidos de América

En los Estados Unidos la protección a la libertad de expresión está consagrada en la Primera Enmienda a su Constitución. La historia sobre cómo la Corte Suprema de aquel país (SCOTUS, por sus siglas en inglés) ha delimitado con el tiempo las reglas para determinar cuándo una expresión debe ser limitada o está sujeta a responsabilidades es larga y complicada. Un buen resumen de los diferentes *tests* de constitucionalidad de la SCOTUS es el de Stone (1987), que examina las diferentes formas de evaluación de expresión. En pocas palabras, la SCOTUS diferencia dos tipos de análisis de restricción o limitación a la expresión; en primer lugar, están aquellas que son neutrales al contenido —como las reglas que impiden que un concierto se realice en una zona residencial, a altas horas de la noche o con alto volumen de música—, estas restricciones aplican a todo tipo de expresión y no se preocupan por el mensaje, solo por factores como tiempo, lugar y manera.

El segundo tipo es más interesante, se trata de las restricciones que se dan a causa del contenido de la expresión, es decir, lo que importa es lo que se quiere decir. En general, la SCOTUS ha mantenido una visión muy permisiva de la expresión, rehusándose a imponer limitaciones a la expresión por su contenido salvo que sea por causas necesarias. Para esto, en el análisis de constitucionalidad se aplica un test muy exigente, llamado escrutinio estricto. Solo aquellas limitaciones que cumplan todos los requisitos del escrutinio estricto son consideradas constitucionales. La SCOTUS ha identificado algunas categorías de expresión que no están protegidas por la Primera Enmienda y que pueden ser prohibidas completamente, incluyen la obscenidad, la pornografía infantil y las amenazas verdaderas (Ruane, 2014, p. 1), entre otras.

Sobre la incitación a la violencia, el caso específico es *Brandenburg contra Ohio* ("Brandenburg v. Ohio," 1969), en el cual la SCOTUS declaró inconstitucional una ley que criminalizaba la promoción de actos violentos. La SCOTUS determinó que la ley no distinguía adecuadamente entre la promoción, que está protegida por la Primera Enmienda, y la incitación a inminente acción ilegal (Ruane, 2014, p. 4). El precedente *Brandenburg* requiere que para restringir o responsabilizar expresiones que incitan a la violencia exista entre ambas un vínculo real entre la expresión y la violencia consecuente, y que esta sea previsible, inminente e ilegal. En la práctica, este requerimiento hace muy difícil acreditar la responsabilidad por incitación a la violencia.

El discurso de odio es uno de los temas más polémicos en la doctrina y jurisprudencia internacional, los Estados Unidos no son la excepción. En general, aunque el odio ha sido adoptado por el sistema jurídico americano —por ejemplo, como un agravante en el derecho penal—, el discurso de odio aún se mantiene dentro de la categoría de expresiones protegidas.

A decir de Stone (1994, p. 82) la razón es que no puede confiarse en el gobierno para que juzgue qué ideas pueden o no discutirse en el debate público. Por lo que los insultos, agravios, y otro tipo de expresiones degradantes, en general, se encuentran protegidas en los Estados Unidos por su contribución al debate público.

De lo anterior puede verse que la protección que la Primera Enmienda da a la expresión en los Estados Unidos es amplia. El discurso de odio, como categoría general no tiene definición legal en ese país y se encuentra protegido⁸. Por otro lado, la incitación a la violencia, específicamente, la incitación a actos ilegales inmediatos, no se encuentra amparada bajo la Primera Enmienda, pero la difícil fórmula que requiere acreditar el vínculo entre la incitación y los actos de violencia reduce en gran medida su aplicabilidad.

Esto es diferente en Europa, donde a raíz del Holocausto, diversos países han formulado leyes que restringen la expresión que daña la dignidad humana.

V. El discurso de odio en la jurisprudencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos

Existen varias definiciones sobre discurso de odio, Rosenfeld (2002, p. 1523) lo considera “expresiones diseñadas para promover el odio con base en la raza, religión, etnicidad u origen nacional”. Por otra parte, Esquivel Alonso (2016, p. 1) dice que el discurso de odio “encierra la deliberada intención de provocar una afectación en la dignidad de un grupo de personas a través de [...] expresiones racistas, xenófobas, discriminatorias, machistas, homófobas, entre otras”. El TEDH tiene una amplia jurisprudencia que versa sobre el discurso de odio en diversos contextos, Valero Heredia (2017) hace un adecuado resumen general de cada una de las áreas sobre las cuales el TEDH se ha pronunciado en relación con el discurso de odio, estas incluyen: el discurso por odio racista y orientación sexual, el discurso de odio y el negacionismo — importante para Alemania, en donde la memoria de las víctimas del Holocausto es protegida por la ley—, el discurso de odio y la religión, y más. De la misma manera Rosenfeld, ya citado, estudia la jurisprudencia del TEDH comparándola con la del sistema americano⁹.

A pesar de la generalidad de casos resueltos por el TEDH es posible decir que son dos los principales elementos que determinan la existencia del discurso de odio en su jurisprudencia, la dignidad y la prohibición de discriminación. En la mayoría de los casos el TEDH utiliza como fundamento para sus resoluciones el artículo 10 del Convenio Europeo de Derechos Humanos, que consagra la libertad de expresión y opinión y que en su segundo párrafo establece que solo podrá ser limitado de acuerdo con lo establecido por la ley y persiguiendo los fines permitidos. Pero, en adición a este artículo, el TEDH cita con frecuencia el artículo 14, que prohíbe la discriminación e incluye una lista de categorías sospechosas. Estos dos fundamentos, la dignidad y la prohibición de la discriminación, resultan en el régimen de protección de las

⁸ Recientemente se ha generado un movimiento creciente de personas que promueven la creación de una ley sobre discurso de odio y cuestionan algunas de las asunciones sobre el valor de la protección de este tipo de expresiones. Para un ejemplo, ver: Stengel, R. (2019, Octubre 29). *Why America Needs a Hate Speech Law*. *The Washington Post*. <https://www.washingtonpost.com/opinions/2019/10/29/why-america-needs-hate-speech-law/>

⁹ Para una visión general y más completa de los casos y los criterios ante el TEDH relacionados con el discurso de odio se recomienda ver el factsheet de discurso de odio publicado por el Consejo de Europa, disponible en https://www.echr.coe.int/documents/fs_hate_speech_eng.pdf

personas que da origen al discurso de odio como categoría de expresión no protegida. Existen otros fundamentos usados por el TEDH, por ejemplo, el artículo 17, que contiene la prohibición de abuso de derechos, estableciendo que los derechos contenidos en el Convenio no pueden ser usados para limitar o restringir otros derechos.

Como se puede ver, la visión proteccionista del TEDH es diferente a la de los Estados Unidos y esta diferencia tiene importantes implicaciones legales respecto a las obligaciones que los particulares tienen en relación con el discurso. En el caso específico de las plataformas de redes sociales estas tienen que respetar las leyes europeas y moderar el contenido al que están expuestas las personas usuarias de esas jurisdicciones. Como se verá más adelante este es un importante problema de la moderación de contenido que no tiene respuesta aún.

Limitación de expresión en redes sociales

VI. El discurso de odio y la incitación a la violencia en redes sociales

El discurso de odio es, sin duda, uno de los problemas más mencionados en el uso de las redes sociales. El primer problema es uno común, el de la definición. Siegel (2020, p. 57) repasa la literatura sobre el tema y considera que “una gran cantidad de contenido puede o no caber en una definición de discurso de odio, dependiendo del contexto”. En efecto, especialmente en el ambiente en línea, en el que el lenguaje y la expresión son usados con soltura, es difícil determinar cuáles tipos de expresiones deben considerarse injuriosas o incitadoras, y cuáles son simplemente comentarios o insultos carentes de intención discriminatoria. Otra complicación identificada por algunos investigadores como Duarte et al (2018) es la dificultad de los sistemas automatizados para detectar usos ocultos del lenguaje, como el uso de palabras clave para esconder mensajes de odio. El problema de las definiciones, como adecuadamente diagnostica Siegel (p. 57), es que la definición puede ser amplia o reducida, en el primer caso acapará grandes cantidades de expresiones que no son propiamente discurso de odio y las considerará sujetas a responsabilidad; en el segundo caso, la definición reducida no contemplará suficientes expresiones, resultando en una protección inadecuada.

La distinción entre expresiones que incitan a la violencia de aquellas que son meramente ofensivas es importante, Sellars (2016), en su estudio sobre la dificultad de definir el discurso de odio, menciona la importancia de distinguir entre las expresiones que pueden causar daño hechas por una persona violenta, y expresiones hechas en una campaña coordinada por una muchedumbre digital. La dificultad, por supuesto, radica en cómo determinar el contenido de intencionalidad de las expresiones.

Siegel (2020, pp. 57-58) cita algunas de las definiciones legales usadas por varios países en sus intentos para regular el discurso dañino, en línea y en el mundo real. Unas son amplias como la de Canadá que caracteriza el discurso de odio como el lenguaje que voluntariamente promueve el odio hacia un grupo identificable. Una versión reducida es la del marco legal de la Unión Europea que lo define como el incitamiento público a la violencia u odio dirigido contra un grupo de personas o a integrantes de dichos grupos definidos con base en la raza, descendencia, religión o creencia u origen nacional o étnico. Existen otros tipo de prohibiciones legales, por ejemplo, en Australia, Dinamarca, Francia, Alemania, India, Sudáfrica, Suecia y

Nueva Zelanda se considera delito la incitación al odio racial o religioso. Sin embargo, muchas de estas normas no son aplicadas en las expresiones hechas en el internet.

La reseña de literatura de Siegel documenta la existencia de grupos organizados dedicados a la proliferación del discurso de odio en el internet (p. 61), a través de diversos medios como foros de chat y videojuegos. Tal vez uno de los hallazgos más importantes reportados por Siegel sea el complicado juego del gato y el ratón que los generadores de contenido de odio practican con las plataformas y los sitios de internet como YouTube, Facebook, y sitios de foros como 4chan. Ya que, cuando se detecta la presencia del grupo que produce contenido que incita al odio, con frecuencia, la plataforma cancela el foro o la cuenta responsable. Indicadores empíricos parecen mostrar que este tipo de actividades —moderación— reducen la prevalencia del discurso de odio en el internet, pero por la naturaleza de la red es imposible negar la posibilidad de que los productores simplemente hayan cambiado de foro o plataforma.

Otro tema importante es la determinación de las consecuencias del discurso de odio en internet. En lo individual, Tynes et al. (2008) encontraron que el 20% de blancos, 29% de afroamericanos y el 42% de otros grupos raciales sufrieron incidentes de discriminación específica en internet; que 71% de afroamericanos y blancos y el 67% de otros grupos raciales fueron testigos de actos de discriminación en línea entre sus pares. Más importante aún, su análisis de regresión lineal jerárquica reveló que la incidencia personal de actos de discriminación en línea está significativamente relacionada con la depresión y la ansiedad. Otros tipos de consecuencias psicológicas por el discurso de odio en línea incluyen: mayores niveles de estrés en estudiantes universitarios, mayores niveles reportados de infelicidad y disminución de la participación en actividades políticas (Siegel, 2020, p. 68).

Respecto a grupos, se ha documentado la relación entre el discurso de odio y la manifestación de violencia en el mundo real. En el caso de Sri Lanka, el gobierno determinó bloquear el acceso a Facebook por su papel en la diseminación de contenido que incitaba a la violencia contra un grupo musulmán minoritario (Goel et al., 2018). Más allá de la información anecdótica, Siegel reporta que un número de publicaciones sugieren que el discurso de odio motiva la violencia de forma implícita y explícita, y que la violencia entre grupos es más probable cuando estos tienen la oportunidad de expresar sus quejas públicamente y pueden coordinarse.

Chan et al. (2016) estudiaron la prevalencia de crímenes de odio y su relación con la disponibilidad de internet de alta velocidad (*broadband*), encontraron que en las regiones de Estados Unidos donde hay mayor segregación, el acceso a internet determinó un incremento en los crímenes de odio. En un par de importantes estudios sobre la influencia de las redes sociales en la violencia en el mundo real Müller y Schwarz (2018, 2021) detectaron que los sentimientos antirrefugiados en Facebook predecían la violencia contra refugiados, sugiriendo que las redes sociales pueden servir como mecanismos de propagación para crímenes violentos al permitir la diseminación de puntos de vista extremos; además establecieron un incremento de 38% en los crímenes de odio contra musulmanes desde el inicio de la campaña presidencial de Donald Trump, también indicaron que los tuits anti musulmanes de Trump están altamente correlacionados con los crímenes de odio durante la campaña presidencial, pero no antes.

De la misma manera, se han documentado los efectos negativos del discurso de odio contra personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad, destaca la violencia digital contra mujeres. Hasta el 73% de mujeres en el mundo han estado expuestas o han sufrido algún tipo

de violencia en línea (ONU Mujeres, 2020, p. 3). La evidencia recopilada indica que las expresiones de violencia en línea contra mujeres tienen efectos negativos como la abstención de usar internet —el 28% de mujeres que fueron objeto de violencia en línea redujeron su presencia en línea—, así como daños o sufrimientos psicológicos, físicos, sexuales y económicos; y en comparación con los varones, las mujeres sufren violencia en línea de manera desproporcionada (ONU, 2018, párr. 26-28).

VI. Desinformación y redes sociales

En un apartado previo se discutió la importancia de descomponer el término “desinformación” en conceptos más precisos, ahora es apropiado mostrar cuál es la prevalencia de la desinformación en redes sociales y cuáles son sus efectos. La literatura que vincula a la desinformación con percepciones erróneas sobre política comienza, probablemente, con el estudio de Kuklinski et al. (2000) en los Estados Unidos quienes documentaron cómo la desinformación en materia de salud se vuelve un obstáculo para la toma de decisiones. Guess y Lyons, en una reseña de la literatura, confirman que el efecto polarizador en la política está bien documentado (Guess & Lyons, 2020, p. 12), afirmando que las percepciones incorrectas no solo son prevalentes, sino que con frecuencia son producto de esfuerzos dirigidos para persuadir a la población.

Determinar las fuentes de la desinformación en las redes sociales es difícil y la mayoría de los trabajos al respecto han puesto su atención en las campañas políticas recientes, especialmente la presidencial de Donald Trump y el referéndum sobre la salida de Inglaterra de la Unión Europea (*Brexit*). En su reseña, Guess y Lyons (2020, pp. 14-16) encuentran coincidencias entre académicos y periodistas que indican la prevalencia de grupos vinculados a Rusia, quienes, trabajando organizadamente y a una escala industrial, produjeron contenido engañoso para Facebook, Twitter y otras redes sociales con fines políticos. México no es la excepción ya que se ha documentado el uso de *bots* en Twitter con propósitos electorales (Orcutt, 2012).

¿Es posible saber la cantidad de desinformación a la que está expuesta la persona usuaria promedio? De la misma manera es difícil encontrar información para dar una respuesta certera. Algunos estudios han usado encuestas para determinar la prevalencia de la desinformación, Allcott y Gentzkow (2017) usó cuestionarios que reportaban recuerdos personales sobre estar expuesto a, y creer en noticias difundidas en redes sociales durante la elección presidencial de Donald Trump. Encontró que aproximadamente el 15% de los encuestados reportaron estar expuestos a desinformación y 8% reportaron haber estado expuestos y haber creído la desinformación. Otros estudios de metodologías variantes han obtenido resultados similares (Guess y Lyons, 2020, p. 18) lo que sugiere que, aunque la desinformación en política es prevalente y parte de un esfuerzo organizado, no representa la prevalencia que con frecuencia se menciona en los medios de comunicación. De la información con que se cuenta no es posible extraer conclusiones, especialmente porque la literatura es todavía creciente en el tema y los estudios están sesgados hacia la política y en los Estados Unidos y Europa.

Sin embargo, hay otras áreas en donde la desinformación también puede tener efectos dañinos, tal es el caso de la pandemia de COVID-19. Brennen et al. (2020) catalogan la desinformación sobre la pandemia observada en redes sociales —Twitter, Facebook y YouTube— y

encontraron que la mayor parte de la desinformación, 59%, proviene de lo que ellos llaman reconfiguración, donde información verdadera es alterada o presentada de forma engañosa, lo que en la taxonomía presentada en este capítulo se consideraría malinformación. La información completamente fabricada —desinformación propiamente— representó el 38%. Del total de la muestra usada en su estudio la malinformación representó el 87% de las interacciones entre usuarios y la desinformación solo el 12% (p. 1). Por lo que los posibles efectos de la malinformación son potencialmente enormes.

También es interesante ver cuáles son las fuentes de la diseminación. Brennan et al. encontraron que las autoridades, políticos, celebridades y otras figuras prominentes compartieron o diseminaron solo el 20% de la desinformación de la muestra, el resto fue compartido por personas usuarias. Sin embargo, el 20% proveniente de las figuras prominentes fue responsable del 69% de las interacciones con usuarios, lo que muestra la importancia de la responsabilidad de estas figuras al compartir información (p. 5). Otros estudios encuentran resultados similares mostrando que la pandemia de COVID-19 representa uno de los eventos más importantes relacionados con la desinformación (Cinelli et al., 2020; Naeem et al., 2021, s Organización Panamericana de la Salud, 2020). Dada la importancia de la salud y la prevalencia de la enfermedad, la gran proporción de desinformación circulante es preocupante.

VI. Moderación y autogobierno: las redes sociales como entidades de gobierno privadas

Uno de los primeros puntos que es importante aclarar cuando se habla de moderación de contenido —la actividad interna realizada por una plataforma para editar, cambiar, remover, bloquear, restaurar o prohibir contenido y usuarios— es que las plataformas han desarrollado estas actividades desde su nacimiento y que las políticas que implementaron son más restrictivas que las libertades que otorgan los principios de libertad de expresión. Las plataformas¹⁰, especialmente las más importantes como Facebook¹¹, Twitter y YouTube son entes privados que tienen reglas y políticas de uso internas que establecen de acuerdo con sus objetivos. De esta manera determinan cuál es el tipo de contenidos que las personas usuarias pueden compartir y, no menos importante, qué requisitos debe cumplir una persona para ser usuaria.

Con frecuencia, la red social desea mantener un perfil de uso amplio, que sea atractivo para familias e incluso para niños, niñas y adolescentes. Para lograr este objetivo es común que la plataforma prohíba tipos de contenido que ordinariamente están protegidos por la libertad de

¹⁰ En este capítulo no se ha precisado una definición de Aplicación de Red Social Digital. Para conocer sobre una propuesta de definición útil que considera los elementos esenciales que diferencian a las redes sociales digitales de otro tipo de aplicaciones ver: Carr, C. T., & Hayes, R. A. (2015). Social media: Defining, developing, and divining. *Atlantic journal of communication*, 23(1), 46-65. https://my.ilstu.edu/~ctcarr/research/CarrHayes_2015.pdf y Herrán Aguirre, A. (2021). Regulación de las redes para la protección de la libertad de expresión. En A. Zwart & M. Champo (Coordns.), *Gobernabilidad Democrática y Derechos Fundamentales. Oportunidades y Retos de Investigación*. Tirant lo Blanch.

¹¹ En octubre de 2021 Facebook, la corporación propietaria de la red social del mismo nombre, cambió su nombre oficial por Meta. De esta manera la corporación Meta, el gigante tecnológico con negocios en comunicación, publicidad y más, se distinguió de Facebook, considerando este último un producto dentro de su catálogo. Algunas versiones periodísticas mencionaron la incidencia que los señalamientos hacia Facebook como caldo de cultivo de desinformación y polarización tuvo en la decisión: Isaac, M. (2021, Octubre 28). *Facebook Renames Itself Meta. The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2021/10/28/technology/facebook-meta-name-change.html>.

expresión. El ejemplo más sencillo es el desnudo o el erotismo, este tipo de expresiones están protegidas por los criterios de la libertad de expresión —ya sea a la luz de la Primera Enmienda en Estados Unidos, El Convenio Europeo de Derechos Humanos o de cualquier otro instrumento internacional o nacional—. Sin embargo, con frecuencia, los desnudos, el erotismo y otros tipos de contenidos son prohibidos por las plataformas, esto no es una violación de la libertad de expresión de las personas usuarias, ya que la prohibición no vulnera su ejercicio de la expresión ni su derecho a la información. Esto es así porque, aunque las personas están limitadas o impedidas de hacer publicaciones con desnudos o erotismo en Facebook, por ejemplo, tienen a su disposición muchos otros canales o medios de comunicación, incluso otras redes sociales que sí permitan dicho contenido. Además de que al aceptar las reglas de uso de la plataforma aceptaron cumplir las reglas sobre qué contenido puede cargarse en ellas, por lo que la libertad de ejercicio de la expresión no es dañada por la regulación interna.

La consolidación de plataformas en entes de gran tamaño capaces de monopolizar el espacio de comunicación es una preocupación real y es uno de los elementos que los esfuerzos de regulación actuales proponen controlar a través de legislación antimonopolios¹². En general, como en otras áreas relacionadas con la expresión, lo mejor es que las personas tengan una amplia oferta de opciones para su comunicación, y que éstas sean interoperables, este es un elemento importante para evitar algunos de los problemas de las redes sociales.

Las plataformas son susceptibles de las presiones del mercado, por lo que la demanda de las y los usuarios puede influir en las políticas de moderación —como sucedió con la desinformación política—.

En igualdad de condiciones el mercado libre permitiría una multiplicidad de opciones y alternativas para las personas usuarias que desean compartir todo tipo de contenido, aunque en la realidad la gran concentración de usuarios en pocas plataformas —y la absorción de competidores— ha creado un mercado con poca oferta que amenaza la autonomía de los usuarios y la robustez del debate público (Balkin, 2018, 2019).

VI. Autorregulación, algoritmos y políticas de moderación

El tamaño de las plataformas de redes sociales y la prevalencia de su uso en la vida diaria de las personas las ha convertido en parte fundamental del ejercicio de diversos derechos, no solo la libertad de expresión¹³. Su importancia las ha convertido, en todo el sentido de la expresión, en extensiones de las actividades del gobierno, permitiendo el ejercicio de derechos y, por supuesto, cuentan con la capacidad de coartarlos. Klonick (2017) ha documentado con detalle

¹² Al momento de la redacción el Congreso de los Estados Unidos tiene iniciativas de ley en discusión que buscan regular a las redes sociales, destaca la Ley de Mercados Abiertos para Aplicaciones (Open App Markets App), que busca evitar actividades monopolistas en redes sociales; propuesta en el Senado presentada por los senadores y senadoras R. Blumenthal (D-CT), Marsha Blackburn (R-TN) y Amy Klobuchar (D-MN). El sitio de la iniciativa se puede consultar en: <https://www.blumenthal.senate.gov/newsroom/press/release/blumenthal-blackburn-and-klobuchar-introduce-bipartisan-antitrust-legislation-to-promote-app-store-competition>

¹³ La SCOTUS, en un caso reciente se quedó corta de declarar a las redes sociales como parte del foro público, pero en una opinión mayoritaria expresó reservas serias sobre regular en demasía un espacio que sin duda es de máxima importancia para el ejercicio de la libertad de expresión, para más detalles ver: Herrán Aguirre, A. (2018). Derecho a la libertad de expresión y acceso a las redes sociales: El caso Packingham con Carolina del Norte. *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 7(2), 163-186.

el papel que las redes sociales tienen en las relaciones con los usuarios, especialmente en cómo mediante las políticas de moderación de contenido las plataformas actúan como entes de gobierno, tomando decisiones que impactan los derechos de los usuarios. Balkin (2019), construyendo sobre las teorías clásicas de regulación y moderación ha propuesto nuevos esquemas para redefinir la relación tripartita que las redes sociales, la sociedad y el gobierno tienen en la moderación del ejercicio de la libre expresión en la sociedad. De la misma manera Keller (2018, 2019) ha estudiado los problemas prácticos de la moderación de contenidos de acuerdo con las necesidades de los principios democráticos y con las presiones de los mercados.

La percepción de las personas usuarias y de las autoridades políticas de las consecuencias de la desinformación, la incitación a la violencia y el discurso de odio prevalente en redes sociales generó una poderosa presión en las plataformas para modificar sus políticas internas para proteger la integridad de las personas y de las instituciones políticas. En su mayoría, las plataformas principales respondieron justamente alterando sus políticas de moderación. Facebook, por ejemplo, creó el Consejo Asesor de Contenido¹⁴, un órgano autónomo integrado por expertos en libertad de expresión que recibe apelaciones sobre las decisiones tomadas por la plataforma respecto a la eliminación o mantenimiento de publicaciones problemáticas. Las decisiones del Consejo son finales y Facebook se ha obligado a respetarlas, al momento de la redacción el Consejo ha publicado 21 decisiones en temas variados como incitación al odio, propagación de desinformación y más. Su efectividad e independencia han sido cuestionadas, pero la historia de su creación muestra una intención, por lo menos, apegada a mantener a la plataforma cercana a los principios del derecho internacional de la libertad de expresión (Klonick, 2020). Además, Facebook ha implementado otras estrategias para mejorar la moderación del contenido en su plataforma y acercarse a las demandas de los usuarios y actores políticos. Comenzando abril de 2018 publicó un compendio de las consideraciones que sus moderadores usan para decidir qué tipo de contenido debe ser removido (Wong & Solon, 2018).

De la misma manera, Twitter modificó sus políticas de moderación por presiones externas, comenzó con la introducción de mensajes de advertencia en las publicaciones con contenido sospechoso y llegó incluso a bloquear cuentas de líderes nacionales como Donald Trump (Alizadeh et al., 2021).

Facebook no escaparía de la controversia por sus prácticas internas, no solo de moderación, sino también de promoción de contenido. En octubre de 2021, una exempleada de la empresa declaró ante los medios, proporcionando documentación interna, acusando a Facebook de privilegiar sus utilidades por encima de la salud de las personas usuarias. Exhibiendo estudios desarrollados por la plataforma que indicaban el posible daño psicológico que Instagram causa a niñas y adolescentes — especialmente con problemas de imagen corporal y desórdenes alimenticios—, Frances Haugen acusó a Facebook de ignorar la información y mantenerla secreta. A los documentos revelados en esta controversia se les ha llamado los “Facebook Papers”. La revelación causó revuelo en los círculos políticos de los Estados Unidos y fortaleció los llamados a la regulación de las plataformas a través de la ley (Mac & Kang, 2021).

¹⁴ La página web del Consejo se puede consultar en: <https://oversightboard.com>

El problema de la moderación es práctico, ya que la cantidad de contenido que se publica en las redes sociales supera la capacidad de monitoreo humano. En la prensa y a veces en la política se habla de mecanismos automatizados¹⁵ de moderación de contenido como la solución a este problema. Pero la realidad es que estos procesos —algoritmos— no tienen la capacidad de atender el problema de manera que sea satisfactoria con los estándares de la libertad de expresión y con la democracia. Una de las intersecciones más importantes entre la moderación y la regulación de las redes sociales es que ante la obligación de la segunda, el algoritmo que se ponga en marcha para moderar el contenido cometerá errores, si los incentivos son inadecuados esto produce remoción excesiva de contenido que no debería ser removido (Keller, 2015). Cuando la moderación se deja en manos de aplicaciones automatizadas estas privilegiarán los incentivos de las plataformas, y estas, por lo general en el clima político actual, buscarán evitar la imposición de responsabilidades, lo que resultará en acallamiento de expresiones que no solo son legales, sino que no van en contra de los términos de uso de las plataformas mismas.

VIII. Regulación de Internet: un problema imposible

La regulación del contenido de Internet ha sido llamada el problema imposible, o en una expresión más coloquial, citada por Fukuyama y Grotto (2020, p. 199) se le comparó a “clavar gelatina en la pared”. Son muchos los componentes que dificultan la regulación de Internet: la cambiante situación de la tecnología, junto con las dificultades de territorialidad de la ley; la gobernabilidad de Internet; los intereses públicos y privados en la infraestructura de la red (*stakeholders*), diferentes políticas nacionales con intereses no compatibles, etc.

Sin embargo, la regulación y gobernanza del Internet es real, existen consensos internacionales y organismos facultados para conducir las actividades necesarias que mantienen al internet funcional (Karbulija, 2016). Su conformación es fruto de consensos temporales, objetivos conjuntos e incentivos compatibles, aunque, la tarea —o la pesadilla— de una gobernanza única del internet está lejos de ser realizada.

La regulación de Internet, a grandes rasgos, puede darse directa e indirectamente. En el primer caso encontramos ejemplos como las leyes de telecomunicación, que pueden contener disposiciones expresas que obliguen a los proveedores de servicios a realizar alguna acción o abstenerse de hacerla —un ejemplo moderno es la política de neutralidad de la red que obliga a los Proveedores de Servicios de Internet (ISP) a no reducir las velocidades de navegación o ancho de banda por razones de intereses propios—. La regulación indirecta puede resultar de cualquier tipo de norma que tenga efectos secundarios en la expresión en línea.

Acerca del control de la expresión, específicamente en las aplicaciones de redes sociales que existen gracias al Internet, el campo aún es joven, los esfuerzos locales (nacionales) de regulación son recientes y tienen su origen, en buena medida, en las consecuencias que ya se describieron en apartados anteriores de este capítulo. Aun así es posible presentar un panorama general del estado de la regulación, sus problemas y los acontecimientos próximos

¹⁵ Estos mecanismos de aprendizaje inteligente automatizado son útiles, pero tienen diversas limitaciones, en el lenguaje popular se les conoce como algoritmos, y aunque su implementación es una parte necesaria en la atención del problema de contenido no pueden ser considerados una solución mágica.

más cercanos. La historia comienza en los Estados Unidos donde en la primera década de los años 90 se dieron los primeros casos ante cortes federales que involucraban el ejercicio de la libertad de expresión en Internet y la responsabilidad del proveedor de servicio.

IX. Estados Unidos: inmunidad ante el contenido de terceros

Al ser aplicaciones del Internet, las redes sociales han sido sujetas de la regulación, o falta de ella, que se ha aplicado a la red desde su nacimiento. Como medio de comunicación el Internet recibió trato excepcional poco después de su popularización en los Estados Unidos en los años 90, por la importancia de ese país en el escenario internacional otros países copiaron el modelo estadounidense de regulación excepcional, pero los últimos años han visto un importante cambio, especialmente en Europa.

Uno de los antecedentes más importantes relacionados con la regulación de la expresión en Internet involucró a la financiera Stratton Oakmont¹⁶, Inc., que demandó al proveedor de servicios de internet Prodigy Services Corp., porque en un foro administrado por esta última un usuario anónimo publicó contenido que la financiera consideraba difamatorio. En una decisión controversial la corte estableció que como Prodigy ejercía control editorial sobre el contenido publicado en sus foros era responsable de sus efectos negativos (Kosseff, 2019). En esa época Prodigy editaba los foros para eliminar contenido inapropiado como obscenidades. En la visión de la corte, estas acciones lo equiparaban a un medio editorial, como un periódico, que edita y selecciona el contenido que publica. Irónicamente, si Prodigy no hubiera ejercido ningún tipo de moderación de contenido la corte no lo hubiera encontrado responsable y hubiera determinado que la única responsable era la persona usuaria que publicó el contenido.

A raíz del caso Stratton Oakmont legisladores de Estados Unidos introdujeron una cláusula de inmunidad por moderación de contenido hecho por terceros en la nueva ley de telecomunicación de ese país que entró en vigor en febrero de 1996. La disposición es la sección 230 de la Ley sobre Decencia en las Comunicaciones (§230 CDA)¹⁷. Esta sección otorga inmunidad a los proveedores de servicios interactivos de computación, a la letra dice “Ningún proveedor o usuario de un servicio computacional interactivo será tratado como editor o hablante de cualquier información proporcionada por otro proveedor de contenido de información”¹⁸ (énfasis añadido). Esto significa que proveedores de servicios de internet pueden hacer moderación y edición de contenido en sus plataformas sin temor a ser considerados responsables, siempre y cuando el contenido haya sido proveído por otro.

La Sección 230 otorgó poderosa inmunidad a una amplia gama de servicios en Internet. En los años subsecuentes a la jurisprudencia de Estados Unidos a nivel Federal —aún no ha habido

¹⁶ *Stratton Oakmont, Inc. v. Prodigy Services, Inc.*, 1995 WL 323710, 1995 N.Y. Misc. LEXIS 229, 23 Media L. Rep. 1794 (N.Y. Sup. Ct. May 26, 1995). En un comentario cinéfilo, la financiera sería inmortalizada en la película “El Lobo de Wall Street” (2013) del cineasta Martin Scorsesse.

¹⁷ Para una historia detallada sobre la Sección 230 del CDA véase el ya citado libro de Kosseff, J. (2019). *The twenty-six words that created the internet*. Cornell University Press.

¹⁸ Código de los Estados Unidos, Título 47, Capítulo 5, Subcapítulo II, Parte I, Sección 230. [47 U.S.C. § 230](#)). Traducción propia.

un caso sobre la Sección 230 que llegue a la SCOTUS— solidificó su posición como una importante defensa ante la responsabilidad por el contenido publicado por terceros.

Es importante precisar que la inmunidad de la Sección 230 no es total, contiene excepciones para el contenido que está prohibido por la ley —el abuso sexual infantil, por ejemplo— y tampoco elimina las responsabilidades por el contenido, esta sigue siendo de la persona que haya proveído el contenido en cuestión. Por lo que si se volviera a litigar el caso Stratton Oakmont bajo la protección de la Sección 230 la corte encontraría a Prodigy inmune y no responsable por el contenido difamatorio hecho por la persona usuaria y adjudicaría toda la responsabilidad a esta última.

Lo importante es recalcar que la promulgación de la Sección 230 se dio como consecuencia del fallo de Stratton Oakmont y su objetivo principal es proteger a los intermediarios de Internet para que puedan realizar actividades de moderación libremente sin miedo a ser responsabilizados por el contenido de terceros. Sin esta inmunidad sería imposible que los sitios de internet pudieran recibir contenido de los usuarios, ante cualquier problema o reclamo los intermediarios serían considerados responsables, como sucedió en el caso Stratton Oakmont.

El Internet, en buena medida está construido sobre la interacción y el flujo del contenido, sin la inmunidad que otorga la Sección 230 ninguna página podría permitirse el lujo de permitir comentarios, o reseñas, o cualquier otro tipo de contenido creado por usuarios. YouTube, Yelp, y las redes sociales son inconcebibles en un mundo sin la inmunidad de la Sección 230, ¿cómo podría YouTube permitir que los usuarios carguen videos en sus servidores siendo 100% responsable de los daños que pueden ocasionar por propiedad intelectual, afectación a la privacidad, etc.? Las tiendas de minoría, los blogs, casi todas las páginas y servicios del Internet evitarían todo contenido de terceros porque en términos económicos sería más fácil evitar la responsabilidad que seguir costosos litigios basados en la Primera Enmienda. Es probable que, como el mismo Kossef argumenta en su libro *Las veintiséis palabras que crearon el Internet*, ya citado, que sin la protección de inmunidad de la Sección 230 el Internet, como lo conocemos hoy, no existiría.

Con el paso del tiempo ha sido evidente que la inmunidad otorgada ha sido, tal vez, interpretada ampliamente por las cortes, dejando sin recursos de justicia a personas que sufrieron daños por publicaciones en el Internet. Además, aunque se deja la responsabilidad del proveedor o proveedora de información original a salvo, gracias a la facilidad de anonimato del Internet con frecuencia es imposible para las víctimas localizar a quién les ha causado daño. Durante buena parte del siglo XXI muchos países copiaron el modelo de inmunidad de la Sección 230 de Estados Unidos ya sea de facto o mediante legislación, pero con el creciente llamado a la responsabilidad de las plataformas de redes sociales, diversas jurisdicciones han buscado cómo regular a estos actores ante una inmunidad que parece ser muy permisiva.

X. Europa: responsabilidad intermedia y privacidad

Como se describió en el apartado relacionado con la jurisprudencia del TEDH, el derecho en Europa ha considerado que diversos tipos de expresión no están protegidos por la libertad de expresión y están sujetos a regímenes de responsabilidad. El caso de este capítulo es el

discurso de odio, que encuentra diversas codificaciones en la legislación en Europa, tanto como una prohibición a la discriminación como un delito en sí mismo, cuyo bien jurídicamente tutelado es la dignidad de las personas. Como normativa general, la base de la regulación de la expresión en Internet en Europa son los artículos 12 a 14 de la Directiva Europea de Comercio Electrónico, que contiene las excepciones de responsabilidad por contenido de terceros. En general, puede decirse que esta normativa sigue las bases sentadas por la Sección 230 de Estados Unidos, estableciendo un régimen de responsabilidad intermedia que da cierta inmunidad a los intermediarios (Julià-Barceló & Koelman, 2000). Keller (2015) ha documentado evidencia de exceso de remoción de contenido bajo la política de responsabilidad intermedia. El problema con estos sistemas —que se exagera con las legislaciones discutidas más adelante— es que, aunque el procedimiento es en apariencia transparente y justo en realidad genera un incentivo para que la plataforma remueva contenido de más, usualmente contenido legal, permitiendo el abuso del sistema por personas usuarias mal intencionadas. Como Keller lo explica:

El camino más fácil, económico y que evita más riesgos para cualquier intermediario técnico es simplemente procesar una solicitud de eliminación y no cuestionar su validez. Una empresa que adopta un enfoque de "en caso de duda, elimínalo" puede ser simplemente un actor económico racional. Las pequeñas empresas sin el presupuesto para contratar abogados, o aquellas que operan en sistemas legales con protecciones poco claras, pueden ser particularmente propensas a tomar esta ruta. (Keller, 2015).

Este incentivo se replica en las legislaciones que regulan a las empresas de redes sociales en otros contextos como la privacidad. Las plataformas con más poder económico pueden participar más activamente en el proceso y tienen una ventaja frente a las más pequeñas. De esta manera la regulación causa un trato diferenciado a las plataformas y el efecto es doble: mayor dificultad competitiva para plataformas pequeñas o nacientes que beneficia a los grandes actores como Facebook; y acallamiento de la expresión y lesión de la libertad de expresión de las personas usuarias. Este problema es uno de los indicadores principales de la dificultad de la moderación de contenido en Internet.

Otra legislación Europea de importancia para el contenido en las redes sociales es el Reglamento General para la Protección de Datos (GDPR por sus siglas en inglés) de la Unión Europea. Esta norma general entró en vigor en mayo de 2016 y se volvió de aplicación obligatoria en mayo de 2018. El propósito del GDPR es proteger la privacidad y la seguridad de la ciudadanía europea mediante la regulación del tratamiento de la información. Impone diversas obligaciones a las personas —públicas y privadas— que manejan datos relacionados con personas europeas, la ley fue creada por la Unión Europea, pero es de aplicación global, ya que define como sujetos obligados a quienes poseen o tratan datos de ciudadanos Europeos. Su aplicación ahora es generalizada y contiene importantes disposiciones respecto de la forma y los datos que las empresas deben respetar para la guarda y protección de la privacidad de las personas. Lo anterior con el propósito de actualizar la legislación en materia de datos privados considerando los avances tecnológicos en captura, guarda, tratamiento de datos y comunicación (Calcano Monts, 2019, p. 36). Los artículos 16 y 17 contemplan los derechos a la rectificación y supresión —olvido— de contenido (*take down*) como parte de los derechos de los usuarios (p. 37-38).

El derecho de supresión o remoción de datos no es exactamente lo mismo que el procedimiento de *take down* contenido en la legislación de Estados Unidos y de la Directiva de Comercio

Electrónico, aunque no es necesario para propósitos de este capítulo precisar las diferencias técnicas, lo importante es considerar que las personas usuarias tienen el derecho de solicitar la supresión o remoción de la información. De forma relacionada, la protección de la privacidad y el derecho al control de datos personales llevó a la jurisprudencia a la obligación de desindexar o retirar de listas de motores de búsqueda información personal. Las causas para la remoción de listas son variadas y su aplicación ha sido complicada por las particularidades de la tecnología más los problemas de territorialidad y jurisdicción. Es a estas acciones a las que se refiere con el nombre de “derecho al olvido”, lamentablemente, ese nombre es técnicamente impreciso y poco útil, aunque el derecho referido es de importante aplicación, especialmente en Europa (Jones, 2018).

La protección de la privacidad, junto con la dignidad, es uno de los puntos centrales en la legislación europea. Las obligaciones relacionadas con la guarda y protección de la información personal son transversales, las plataformas de redes sociales tienen importantes mandatos que implican no solo cómo se relacionan directamente con las personas usuarias y la información que reciben de ellas, sino también sobre metadatos y publicidad. Aunque de gran importancia, el GDPR no tuvo el impacto regulador en la desinformación o las *fake news* que los legisladores europeos deseaban, además de que no tenía influencia directa en el discurso de odio, incitación a la violencia y otras formas problemáticas de expresión comunes en las redes sociales. La regulación de estos últimos requirió la creación de legislación específica.

XI. Alemania, Francia y la regulación de las redes sociales

Uno de los mejores ejemplos de lo que puede salir mal y bien respecto de la regulación de redes sociales lo ha dado Alemania con la promulgación de la *Netzwerkdurchsetzungsgesetz* —Ley para Control de la Red o *Net Enforcement Act* o NetzDG— promulgada en junio de 2017 y que entró en vigor en enero del 2018. Con el propósito de combatir el discurso de odio y la desinformación en Alemania, la ley impone varias obligaciones a las plataformas de redes sociales con severas multas en caso de incumplimiento.

La ley define cuáles son las plataformas que están dentro de su influencia, algunas reglas son aplicables solo a las redes sociales grandes —definidas como aquellas que tienen más de dos millones de personas usuarias— y otras son aplicables para todas (Schulz, 2018, p. 5). La principal obligación impuesta por la ley es que las plataformas deben establecer un procedimiento para el manejo de quejas que debe asegurarse de que todo contenido evidentemente ilegal debe ser removido de la plataforma en menos de 24 horas después de que la queja ha sido presentada. Cuando el contenido no es evidentemente ilegal el tiempo de remoción es de 7 días (p. 6). La ley considera serias multas por incumplimiento, en el caso de la remoción de contenido evidentemente ilegal la multa puede ser hasta de cinco millones de euros (p. 6).

Un problema obvio en la legislación es cómo determinar si un contenido es evidentemente ilegal, sin mencionar que, en estricto sentido jurídico, solo una autoridad pública puede determinar la ilegalidad del contenido en duda. La rapidez exigida por la norma junto con el monto de las sanciones crea un sistema de incentivos en que la plataforma no revisará el mérito de las solicitudes, tal como Keller lo dijo, ante la presión de la multa la forma más segura de operar es

“en caso de duda elimínalo”. El efecto en la expresión individual es acallamiento general y el daño colectivo es el socavamiento del debate público.

Además, el sistema puede ser abusado por usuarios mal intencionados que presentan quejas sin fundamento con el objetivo de acallar expresiones o personas. Como la plataforma no revisará el mérito de la queja por el incentivo económico el resultado más probable será la remoción del contenido. Las quejas malintencionadas pueden aprovecharse de las palabras claves que los sistemas automatizados tienen programadas como problemáticas, resultando en la remoción inmediata del contenido sin la participación de un moderador humano.

En algunos casos es posible iniciar un proceso de apelación solicitando la revisión de la remoción por un ser humano, este proceso lleva tiempo y está sujeto a la capacidad de la plataforma para atender las solicitudes. Este problema muestra la ventaja competitiva que una plataforma como Facebook puede tener sobre otra más pequeña. La primera puede invertir grandes cantidades de dinero en financiar un ejército de moderadores humanos¹⁹, mientras que la otra luchará con el creciente número de quejas y apelaciones. Otra vez es visible cómo la regulación que ordena la remoción de contenido puede consolidar el poder de las grandes plataformas mientras desincentiva la competencia y la innovación, y acalla la expresión, lesionando el debate público.

En su análisis, Schulz (2018) considera que el NetzDG viola disposiciones de la Directiva de Comercio Electrónico de Europa, ya discutida, además de importantes derechos humanos contenidos en instrumentos internacionales, principalmente los relacionados con la libertad de expresión. La aplicación de la ley, como podía esperarse, ha sido complicada. Heldt (2019, p. 10) ha documentado el número de quejas presentadas por plataforma en el año 2018: Twitter recibió 521,280, YouTube 465,787 y Facebook 1,386 quejas totales en el año. Como la misma autora menciona es sobresaliente ver la disparidad en las quejas presentadas ya que Facebook tiene el mayor número de usuarios y presenta el menor número de quejas, relativas y totales (p. 11). La explicación de los resultados divergentes es que Facebook tiene un procedimiento propio para el tratamiento de quejas relacionadas con las publicaciones. Este procedimiento es interno y está gobernado por los términos de uso de la plataforma, es difícil saber cuál es la dimensión y efectividad que el procedimiento interno tiene porque Facebook no está obligado a incluir tal información en sus reportes. Aunque en general, la crítica de los expertos es dura por las posibles violaciones constitucionales al debido proceso y a la libertad de expresión que tiene el NetzDG.

Sin embargo, no todo lo relacionado con el NetzDG es negativo. Otra importante obligación impuesta a las plataformas es la de publicar reportes que incluyan la información completa sobre las quejas que han recibido y las resoluciones y acciones tomadas en consecuencia. Este es un primer paso hacia la transparencia en las actividades de moderación que hacen las plataformas de redes sociales. Sin este tipo de información las investigadoras e investigadores no tienen los datos necesarios para analizar la efectividad y las consecuencias de la legislación. Aunque el NetzDG tiene importantes deficiencias, la obligación de transparencia ha

¹⁹ Una de las revelaciones hecha por Frances Huguen en los “Facebook Papers” fue mostrar cómo la plataforma, a pesar de prestar el servicio en todo el mundo en más de 110 idiomas, concentra la gran mayoría de sus moderadores humanos en solo unos cuantos idiomas. El sistema parece privilegiar los idiomas que son mas importantes para la rentabilidad de la empresa y deja de atender lugares importantes donde Facebook ha sido señalado por su influencia en la propagación de odio y violencia en la vida real. (Simonite, 2021).

proporcionado más información y claridad, y se ha vuelto un elemento básico en todos los planteamientos nuevos de regulación y de moderación de contenido. Es esencial que las personas usuarias y las y los legisladores y expertos puedan conocer a detalle los procedimientos, los criterios de decisión y las consecuencias de las quejas y solicitudes de remoción de contenido que reciben las redes sociales.

La influencia del NetzDG sobre el resto del continente ha sido importante, los llamados a la regulación de las redes sociales y a la moderación de contenido han llevado a otros países a implementar legislaciones similares con el fin de combatir el discurso de odio o la desinformación. En Francia, el Parlamento publicó una ley dirigida a luchar contra el odio en el Internet²⁰ que fue propuesta por el partido del presidente Macron con la intención de “poner fin a la impunidad en las redes sociales” ya que “no hay razón por la que comentarios que no serían tolerados en un autobús, café o escuela — básicamente en la vida real — deban ser tolerados en un sitio web o en la red”, (Breedon, 2019). Desafortunadamente para el presidente Macron y su partido, el Consejo Constitucional, una corte francesa especializada en el control constitucional de la legislación encontró varias partes inconstitucionales de la ley (Breedon, 2020). En la decisión²¹, el Consejo encontró que la legislación no cumplía los requisitos de necesidad, idoneidad y proporcionalidad, creando un efecto acallador en la expresión y afectando la libertad de expresión. La decisión es notable por la importancia que otorga a los valores de la libertad de expresión e identifica con claridad los problemas asociados con este tipo de regulación que, aunque es bien intencionada, produce efectos negativos para la sociedad y el individuo al afectar el libre ejercicio de la expresión y el derecho a la información.

De lo expuesto hasta ahora queda claro que, aunque los problemas ocasionados por la expresión en redes sociales son reales y requieren atención, la regulación por medio de legislación está lejos de ser la solución ideal al problema. Tiende a favorecer a los grandes competidores a expensas de los pequeños, no logra la efectividad que se plantea, crea procedimientos que pueden ser abusados por personas usuarias mal intencionadas, genera un efecto acallador de la expresión y lacera los valores de la libertad de expresión y el derecho a la información. La visión del derecho continental que busca corregir los problemas de la sociedad a través de la legislación debe considerar con cuidado cuáles son las consecuencias prácticas de las obligaciones que impone a las plataformas de redes sociales y evitar la legislación bien intencionada que produce resultados negativos. Esta visión es importante porque existe otra cara de la moneda, la de los regímenes autoritarios que bajo la falsa bandera de la protección de la privacidad y el combate al odio usan la regulación de las redes sociales como herramientas de control y represión social, acallando voces disidentes contra el régimen.

XII. Regulación de redes sociales y autoritarismo

El modelo de la NetzDG tanto en su objetivo como en su estructura ha sido llamado “el prototipo para la censura en línea global” (Mchangama & Fiss, 2019, p. 6), en efecto, Mchangama y Fiss se preguntan si, “¿la democracia europea más influyente ha contribuido a erosionar más la

²⁰ La propuesta de ley esta disponible en: https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/textes/l15b2062_texte-adopte-commission

²¹ La decisión íntegra puede consultarse en: <https://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2020/2020801DC.htm>

libertad global del Internet desarrollando y legitimando un prototipo de censura en línea a través de terceros que puede ser fácilmente adaptado para satisfacer las necesidades de estados autoritarios”?

Es parte natural de los Estados autoritarios controlar la expresión que se da en sus fronteras por lo que el riesgo de la apropiación de la regulación de redes sociales como herramienta de control fue expresado por expertos desde que Alemania inició el proyecto de legislación que se convertiría en el NetzDG. Los años posteriores a su publicación han fundamentado la preocupación por su implementación como medio de control y acallamiento de la expresión. Era previsible, como Balkin (2017, p. 63) escribió “Si los Estados nacionales pueden hacer cumplir el filtrado global, el bloqueo y la desvinculación, el Internet será gobernado finalmente por el régimen más censor. Esto socavará el bien público mundial que es el Internet”. Los dos principales ejemplos son Turquía y Rusia.

En julio de 2020 el Parlamento de Turquía promulgó una ley que otorgó nuevos poderes a las autoridades a efecto de que pueden censurar contenido en el Internet (York, 2020), en su especie, las obligaciones son similares a las del NetzDG —retirar contenido en poco tiempo, etc.—. Un punto novedoso es la obligación para las plataformas con más de un millón de personas usuarias de nombrar un representante legal en Turquía. En caso de no cumplir con lo mandado las plataformas podrán ser sancionadas con prohibiciones de publicidad, multas elevadas e incluso reducción del ancho de banda. Además, las plataformas están obligadas a mantener la información relacionada con sus actividades de forma local, lo que presume la intención del gobierno de tener acceso a ella. No sorprende que los supuestos objetivos de la ley incluyan evitar la violación de derechos personales y la protección de la vida y la privacidad, como ha quedado claro, los conceptos legales son excusas para la implementación de la ley como herramienta de control político.

Otro país europeo que importó la NetzDG a su legislación local fue Rusia, en 2017, tan solo dos semanas después de la publicación de la ley en Alemania, Rusia introdujo una versión copiada y pegada de la ley (Canaan, 2021, p. 28), con los tiempos de respuesta y las multas millonarias. En 2019 Rusia aprobó una ley para combatir las noticias falsas y la desinformación que declara ilegal “la información social significativa no confiable” y el contenido que “despliega obvias faltas de respeto para la sociedad, el Estado y los símbolos oficiales” (p. 29-31). La problemática que la vaguedad de los términos implica en la ejecución de la ley en un país que cuenta con importantes violaciones a derechos humanos y con claros tintes autoritarios es evidente.

Además de los países europeos, Mchangama y Fiss catalogan otros países con tendencias autoritarias que han tomado la NetzDG como principio para crear sus propias versiones de regulación de la expresión en Internet: Kenia, Filipinas, Singapur, India, Venezuela, Honduras y más (Mchangama y Fiss, 2019). La tendencia es preocupante y, lamentablemente, no hay una respuesta clara ante el peligro de la transformación del internet en una herramienta de control de la expresión por parte de gobiernos autoritarios.

XIII. El futuro de la regulación

Es difícil predecir cuál será el camino que la regulación de las redes sociales seguirá en los próximos años. Pero si el discurso actual y la tendencia permanece lo más probable será la creación de mayores esfuerzos legislativos. En los Estados Unidos la conversación pública clama la regulación de las redes sociales e incluso la abolición de la Sección 230 por considerarla un instrumento para el control político a través de las empresas de tecnología y comunicación (Patterson, 2020). Algunos Estados comienzan a experimentar con legislación interna para el control de las redes sociales. En 2021, Florida, en respuesta al bloqueo permanente de políticos como Donald Trump y de medios de comunicación conservadores, publicó una ley controversial que prohibía a las plataformas el bloqueo de candidatos políticos y empresas periodísticas. En julio la ley fue bloqueada por un juez federal por la presunción de inconstitucionalidad al violar la Primera Enmienda.

Mientras tanto, en el Parlamento Europeo se encuentra en discusión el proyecto de la Ley de Servicios Digitales²² (DSA por sus siglas en inglés). Este es un proyecto de ley ambicioso que busca modernizar la regulación de las redes sociales, considerando los valores fundamentales de la libertad de expresión junto con la experiencia recabada ante el fracaso del GDPR como regulador de redes sociales. Al encontrarse aún en discusión es difícil ofrecer comentarios acerca de su contenido ya que puede cambiar sustancialmente en la versión final, pero destacan como inclusiones positivas las obligaciones de transparencia en los procesos de queja o de remoción de contenido para las plataformas. Estos deben realizarse con respeto al debido proceso y con explicaciones sobre la fundamentación de la decisión tomada. Otra propuesta positiva es la obligación de las plataformas de crear un sistema de apelación interno en caso de inconformidades con las decisiones. Es destacable también la intención de crear niveles de obligaciones para las plataformas de acuerdo con su número de personas usuarias, liberando a las más pequeñas de las obligaciones más duras, buscando evitar la ventaja que la regulación suele dar a los competidores más grandes.

Finalmente, es apropiado mencionar que en la actividad de diversos países por crear legislación que regule a las plataformas de redes sociales México no fue excepción. A inicios del año 2021 —probablemente como respuesta al bloqueo permanente que Twitter impuso al presidente Donald Trump—, se presentó ante la Cámara de Senadores una iniciativa para regular las redes sociales (Forbes México, 2021). La iniciativa fue criticada por expertos por incluir muchas de las problemáticas determinaciones originalmente creadas por la NetzDG. La iniciativa no ha prosperado en el proceso legislativo, pero es un buen ejemplo de los intentos de regulación de redes sociales producto de coyunturas políticas que pueden resultar deficientes técnicamente y con problemas de implementación.

²² El sitio web oficial de la iniciativa puede consultarse en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act-package>

XIV. Conclusión

Lo expuesto en este capítulo muestra que el panorama de regulación de redes sociales es complicado. En los países con tradiciones democráticas donde los medios de comunicación son independientes y existe protección judicial a la libertad de expresión, los esfuerzos regulatorios de las redes sociales transitarán por el proceso democrático. El debate público y la participación ciudadana y de expertos es esencial para conformar la mejor herramienta de control posible sin socavar los valores de la expresión. Por otra parte, en los países de corte autoritario la tendencia será a la inversa, el proceso legislativo servirá como herramienta de control de la expresión.

El que las herramientas de control, es decir, los modelos legislativos usados por los regímenes autoritarios sean importaciones o copias de los desarrollados por países democráticos y liberales indica que las intenciones que persiguen las legislaciones democráticas no están siendo encausadas de la mejor manera en la legislación. Una herramienta que puede usarse para la represión sin mayores modificaciones depende exclusivamente de la voluntad de quien la controla, los valores constitucionales modernos implican la creación de pesos y contrapesos en los sistemas jurídicos para impedir que el ejecutivo y el legislativo puedan abusar de la autoridad con que cuentan. Lamentablemente este es un problema político regional y por ello es de imposible solución, solo queda observar y hacer el mejor esfuerzo posible, a través de la diplomacia internacional, para influir en los sistemas políticos autoritarios.

Por otra parte, la tecnología es parte esencial del tema. En este capítulo se ha puesto atención a la regulación como actividad abstracta, analizando la doctrina —que contiene estudios empíricos—, pero se ha puesto poca atención en la tecnología, tanto la que permite la existencia y funcionalidad de la red y las plataformas como la de regulación. Lawrence Lessig predijo que el código sería la ley (Lessig, 2006), el tiempo le ha dado la razón. La regulación efectiva depende, necesariamente, de la capacidad técnica de la implementación de la regulación. El código, entendido en su forma más general, como infraestructura de telecomunicaciones y como sistemas autónomos —algoritmos—, no puede ignorarse. Sin embargo, este capítulo dejó de largo, en mayor medida, su importancia y la relación que mantiene con la efectividad de la regulación, porque su inclusión hubiera incrementado el contenido de forma inapropiada.

El estudio de la efectividad de los algoritmos como mecanismos automatizados para reconocer y moderar la expresión es amplio y tiene una literatura activa y diversa. Sin embargo, es posible justificar su marginación porque el problema de la regulación de redes sociales puede ser presentado y comprendido desde una perspectiva general, dogmática y abstracta, quedará en las lectoras y lectores, profesionales de la investigación, desarrolladores y, en general, todas las personas interesadas en el tema, ampliar la información para corregir y mejorar lo aquí presentado.

XV. Bibliografía

1. Alizadeh, M., Gilardi, F., Hoes, E., Klüser, K. J., Kubli, M., & Marchal, N. (2021). Content moderation as a political issue: The twitter discourse around trump's ban. *University of Zurich*.
2. Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 election. *Journal of economic perspectives*, 31(2), 211-236.
3. Allcott, H., Gentzkow, M., & Yu, C. (2019). Trends in the diffusion of misinformation on social media. *Research & Politics*, 6(2), 2053168019848554. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/2053168019848554>
4. Baines, D., & Elliott, R. (2020). Defining misinformation, disinformation and malinformation: An urgent need for clarity during the COVID-19 infodemic. *Discussion Papers*, 20. <http://www.repec.bham.ac.uk/pdf/20-06.pdf>
5. Balkin, J. M. (2017). Free speech in the algorithmic society: big data, private governance, and new school speech regulation. *UCDL Rev.*, 51, 1149.
6. Balkin, J. M. (2018). Free Speech is a Triangle. *Columbia Law Review*, 118(7), 2011-2056. <https://bit.ly/3fym9CX>
7. Balkin, J. M. (2019). How to Regulate (and Not Regulate) Social Media. *Disponibile en at SSRN*. <https://bit.ly/3GBceZ0>
8. Barberá, P. (2020). Social media, echo chambers, and political polarization. En N. Persily & J. A. Tucker (Eds.), *Social Media and Democracy: The State of the Field, Prospects for Reform* (Kindle Edition ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108890960>
9. Barnidge, M. (2017). Exposure to Political Disagreement in Social Media Versus Face-to-Face and Anonymous Online Settings. *Political Communication*, 34(2), 302-321. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/10584609.2016.1235639>
10. Brandenburg v. Ohio, 395 US 444 (1969) (Supreme Court of the United States 1969). <https://www.oyez.org/cases/1968/492>
11. Breeden, A. (2019, Julio 1). France Will Debate a Bill to Stop Online Hate Speech. What's at Stake? *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2019/07/01/world/europe/france-bill-to-stop-online-hate-speech.html>
12. Breeden, A. (2020). French Court Strikes Down Most of Online Hate Speech Law. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2020/06/18/world/europe/france-internet-hate-speech-regulation.html>
13. Brennen, J. S., Simon, F. M., Howard, P. N., & Nielsen, R. K. (2020). Types, sources, and claims of Covid-19 misinformation. *Reuters Institute*. http://www.primaonline.it/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19_reuters.pdf
14. Calcano Monts, M. A. (2019). Big data, big data analytics y datos personales en los tiempos del Internet: de la autorregulación estadounidense al Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea. *Estudios en Derecho a la Información*(8), 21-44.

15. Calvo, E., & Aruguete, N. (2020). *Fake news, trolls y otros encantos: Cómo funcionan (para bien y para mal) las redes sociales*. Siglo XXI Editores.
16. Canaan, I. (2021). NetzDG and the German Precedent for Authoritarian Creep and Authoritarian Learning. *Disponibile en at SSRN 3908440*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3908440>
17. Carr, C. T., & Hayes, R. A. (2015). Social media: Defining, developing, and divining. *Atlantic journal of communication*, 23(1), 46-65. https://my.ilstu.edu/~ctcarr/research/CarrHayes_2015.pdf
18. Chan, J., Ghose, A., & Seamans, R. (2016). The internet and racial hate crime: Offline spillovers from online access. *Mis Quarterly*, 40(2), 381-403. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2335637
19. Christakis, N., & Fowler, J. (2010). *Conectados*. Taurus.
20. Cinelli, M., Quattrociocchi, W., Galeazzi, A., Valensise, C. M., Brugnoli, E., Schmidt, A. L., Zola, P., Zollo, F., & Scala, A. (2020). The covid-19 social media infodemic. *arXiv preprint arXiv:2003.05004*. <https://arxiv.org/pdf/2003.05004.pdf>
21. Duarte, N., Llanso, E., & Loup, A. C. (2018). Mixed Messages? The Limits of Automated Social Media Content Analysis. 2018 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency,
22. Esquivel Alonso, Y. (2016). El discurso del odio en la jurisprudencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos. *Cuestiones constitucionales*(35), 3-44. <https://bit.ly/3tHs68G>
23. Flaxman, S., Goel, S., & Rao, J. M. (2016). Filter bubbles, echo chambers, and online news consumption. *Public opinion quarterly*, 80(S1), 298-320.
24. Forbes Staff. (2021, Febrero 9, 2021). La iniciativa de Monreal para regular las redes sociales en 7 puntos. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/politica-iniciativa-monreal-regular-redes-sociales-7-puntos/>
25. Fukuyama, F., & Grotto, A. (2020). Comparative Media Regulation in the United States and Europe. *Social Media and Democracy: The State of the Field, Prospects for Reform*, 199.
26. Goel, V., Kumar, H., & Frenkel, S. (2018, Marzo 8). In Sri Lanka, Facebook Contends With Shutdown After Mob Violence. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2018/03/08/technology/sri-lanka-facebook-shutdown.html>
27. Guess, A. M., & Lyons, B. A. (2020). Misinformation, disinformation, and online propaganda. En N. Persily & J. A. Tucker (Eds.), *Social Media and Democracy: The State of the Field, Prospects for Reform* (pp. 10-33). Cambridge University Press.
28. Heldt, A. (2019). Reading between the lines and the numbers: an analysis of the first NetzDG reports. *Internet Policy Review*, 8(2).
29. Heredia, A. V. (2017). LOS DISCURSOS DEL ODIO. UN ESTUDIO JURISPRUDENCIAL/The hate speeches. A jurisprudential study. *Revista española de Derecho constitucional*(110), 305-334.
30. Herrán Aguirre, A. (2018). Derecho a la libertad de expresión y acceso a las redes sociales: El caso Packingham con Carolina del Norte. *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 7(2), 163-186.
31. Herrán Aguirre, A. (2021). Regulación de las redes para la protección de la libertad de expresión. En A. Zuart & M. Champo (Coords.), *Gobernabilidad Democrática y Derechos Fundamentales. Oportunidades y Retos de Investigación*. Tirant lo Blanch.

32. Howard, P. N., Duffy, A., Freelon, D., Hussain, M., Mari, W., & Mazaid, M. (2015). Opening Closed Regimes: What Was the Role of Social Media During the Arab Spring? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2595096>
33. Isaac, M. (2021, Octubre 28). Facebook Renames Itself Meta. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2021/10/28/technology/facebook-meta-name-change.html>
34. Jones, M. L. (2018). *Ctrl+ Z: The right to be forgotten*. NYU Press.
35. Julià-Barceló, R., & Koelman, K. J. (2000). Intermediary liability: intermediary liability in the e-commerce directive: so far so good, but it's not enough. *Computer Law & Security Review*, 16(4), 231-239.
36. Karbulija, J. (2016). *Introducción a la gobernanza de internet* (7a Edición ed.). Diplo. https://www.diplomacy.edu/sites/default/files/IG2016_7th_ed_ESP.pdf
37. Keller, D. (2015). Empirical Evidence of 'Over-Removal' by Internet Companies under Intermediary Liability Laws. *The Center for Internet and Society at Stanford Law School*. <http://cyberlaw.stanford.edu/blog/2015/10/empirical-evidence-over-removal-internet-companies-under-intermediary-liability-laws>
38. Keller, D. (2018). Internet platforms: observations on speech, danger, and money. *Hoover Institution's Aegis Paper Series*(1807). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3262936
39. Keller, D. (2019). Who Do You Sue? *Hoover Institution Aegis Paper*(19002). https://www.hoover.org/sites/default/files/research/docs/who-do-you-sue-state-and-platform-hybrid-power-over-online-speech_0.pdf
40. Klonick, K. (2017). The new governors: The people, rules, and processes governing online speech. *Harv. L. Rev.*, 131, 1598. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2937985
41. Klonick, K. (2020). The Facebook Oversight Board: Creating an Independent Institution to Adjudicate Online Free Expression. *The Yale Law Journal*, 129(8), 2232-2605. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3639234
42. Kosseff, J. (2019). *The twenty-six words that created the internet*. Cornell University Press.
43. Kuklinski, J. H., Quirk, P. J., Jerit, J., Schwieder, D., & Rich, R. F. (2000). Misinformation and the currency of democratic citizenship. *The Journal of Politics*, 62(3), 790-816.
44. Lessig, L. (2006). *Code v2*. Basic Books New York, NY. <http://codev2.cc/download+remix/Lessig-Codev2.pdf>
45. Lewandowsky, S., Ecker, U. K., Seifert, C. M., Schwarz, N., & Cook, J. (2012). Misinformation and its correction: Continued influence and successful debiasing. *Psychological science in the public interest*, 13(3), 106-131. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/1529100612451018>
46. Mac, R., & Kang, C. (2021, Octubre 3). Whistle-Blower Says Facebook 'Chooses Profits Over Safety'. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2021/10/03/technology/whistle-blower-facebook-frances-haugen.html>
47. Mchangama, J., & Fiss, J. (2019). The digital Berlin wall: How Germany (accidentally) created a prototype for global online censorship. En: *Justitia*.
48. Müller, K., & Schwarz, C. (2018). Making America hate again? Twitter and hate crime under Trump. *Unpublished working paper*. University of Warwick.

49. Müller, K., & Schwarz, C. (2021). Fanning the flames of hate: Social media and hate crime. *Journal of the European Economic Association*, 19(4), 2131-2167. <https://academic.oup.com/jeea/article-abstract/19/4/2131/5917396>
50. Naeem, S. B., Bhatti, R., & Khan, A. (2021). An exploration of how fake news is taking over social media and putting public health at risk. *Health Information & Libraries Journal*, 38(2), 143-149.
51. Norris, P. (2015). Movilización política y redes sociales: El ejemplo de la Primavera Árabe. *Infoamérica: Iberoamerican Communication Review*(9), 17-36.
52. ONU. (2018). Informe de la Relatora Especial sobre la violencia contra la mujer, sus causas y consecuencias acerca de la violencia en línea contra las mujeres y las niñas desde la perspectiva de los derechos humanos. <http://undocs.org/es/A/HRC/38/47>
53. ONU Mujeres. (2020). Violencia contra mujeres y niñas en el espacio digital: Lo que es virtual también es real. <https://mexico.unwomen.org/es/digiteca/publicaciones/2020-nuevo/diciembre-2020/violencia-digital#:~:text=Publicaciones-,Violencia%20contra%20mujeres%20y%20ni%C3%B1as%20en%20el%20espacio%20digital%3A%20Lo,es%20virtual%20tambi%C3%A9n%20es%20real&text=El%20an%C3%A1lisis%20plantea%20la%20problem%C3%A1tica,en%20este%20tipo%20de%20violencia>.
54. Orcutt, M. (2012). Twitter mischief plagues Mexico's election. *MIT Technology Review*, 2(16), 14. <https://www.technologyreview.com/2012/06/21/185262/twitter-mischief-plagues-mexicos-election/>
55. Organización de los Estados Americanos. (1969). Convención Americana sobre Derechos Humanos. (Vol. 08/27/79 No. 17955). San José, Costa Rica.
56. Organización Panamericana de la Salud. (2020). Entender la infodemia y la desinformación en la lucha contra la COVID-19. In.
57. Patterson, D. (2020, Diciembre 16). What is "Section 230," and why do many lawmakers want to repeal it? *CBS News*. <https://www.cbsnews.com/news/what-is-section-230-and-why-do-so-many-lawmakers-want-to-repeal-it/>
58. Posetti, J., & Matthews, A. (2018). A short guide to the history of fake news' and disinformation. *International Center for Journalists*, 7, 1-19.
59. Rosenfeld, M. (2002). Hate speech in constitutional jurisprudence: a comparative analysis. *Cardozo L. Rev.*, 24, 1523. <https://core.ac.uk/download/pdf/230446528.pdf>
60. Ruane, K. A. (2014). *Freedom of speech and press: Exceptions to the First Amendment* (1437925553).
61. Schulz, W. (2018). Regulating intermediaries to protect privacy online—the case of the German NetzDG. *Personality and Data Protection Rights on the Internet, Forthcoming*.
62. Sellars, A. (2016). Defining hate speech. *Berkman Klein Center Research Publication*(2016-20), 16-48.
63. Siegel, A. A. (2020). Online hate speech. In *Social Media and Democracy: The State of the Field, Prospects for Reform* (pp. 56-88). Cambridge University Press.
64. Simonite, T. (2021). Facebook Is Everywhere; Its Moderation Is Nowhere Close. *Wired*, (25 de octubre). <https://www.wired.com/story/facebooks-global-reach-exceeds-linguistic-grasp/>

65. Stengel, R. (2019, Octubre 29). Why America Needs a Hate Speech Law. *The Washington Post*. <https://www.washingtonpost.com/opinions/2019/10/29/why-america-needs-hate-speech-law/>
66. Stone, G. R. (1987). Content-Neutral Restrictions. *The University of Chicago Law Review*, 54(1), pp. 46-118. <https://doi.org/10.2307/1599715>
67. Stone, G. R. (1994). Hate speech and the US Constitution. *East European Constitutional Review*, 3, 78.
68. Tucker, J. A., Guess, A., Barberá, P., Vaccari, C., Siegel, A., Sanovich, S., Stukal, D., & Nyhan, B. (2018). Social media, political polarization, and political disinformation: A review of the scientific literature. *Political polarization, and political disinformation: a review of the scientific literature (March 19, 2018)*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3144139
69. Tudoroiu, T. (2014). Social media and revolutionary waves: The case of the Arab spring. *New Political Science*, 36(3), 346-365.
70. Tynes, B. M., Giang, M. T., Williams, D. R., & Thompson, G. N. (2008). Online racial discrimination and psychological adjustment among adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 43(6), 565-569.
71. Wittenberg, C., Berinsky, A. J., Persily, N., & Tucker, J. A. (2020). Misinformation and its correction. En N. Persily & J. A. Tucker (Eds.), *Social Media and Democracy: The State of the Field, Prospects for Reform* (pp. 163-178). Cambridge University Press.
72. Wong, J. C., & Solon, O. (2018, Abril 24). Facebook releases content moderation guidelines – rules long kept secret. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/technology/2018/apr/24/facebook-releases-content-moderation-guidelines-secret-rules>
73. Wu, T. (2017). *The attention merchants: The epic scramble to get inside our heads*. Vintage.
74. York, J. C. (2020, Agosto 1 2020). *Turkey's New Internet Law Is the Worst Version of Germany's NetzDG Yet*. Electronic Frontier Foundation. Consultado Diciembre 11 from <https://www.eff.org/es/deeplinks/2020/07/turkeys-new-internet-law-worst-version-germanys-netzdg-yet>

ACCESO A LA JUSTICIA POR MEDIO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

PAOLA JACKELINE ONTIVEROS VÁZQUEZ

Doctora en Derecho en la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México. Máster en Resolución de Conflictos y Mediación en la Universidad Europea del Atlántico en Santander, España. Mediadora Privada número 525 certificada con fe pública por el Centro de Justicia Alternativa del TSJCDM, así como del estado de Baja California Sur. ORCID ID: 0000-0003-1460-7914.

INTRODUCCIÓN

El acceso a la justicia se entiende como la posibilidad de toda persona independientemente de su condición económica o de otra naturaleza, de acudir al sistema previsto para la resolución de conflictos de acuerdo con el ordenamiento de cada país, y de obtener atención a sus necesidades de determinación externa de situaciones jurídicas.²

Esta noción “ha transitado sucesivas etapas que han ido desde establecer una asociación directa con garantías procesales básicas (tutela judicial), para pasar posteriormente a una visión vinculada a un derecho más complejo referido a toda clase de mecanismo eficaz que permita solucionar un conflicto de relevancia jurídica”³. Es importante promover una definición más amplia de acceso a la justicia y no limitarla a un simple acceso a los tribunales, sino que debe concebirse como el “derecho de las personas, sin distinción de sexo, raza, identidad sexual, ideología política o creencias religiosas, a obtener una respuesta satisfactoria a sus necesidades jurídicas”.⁴

En principio, hablar de acceso a la justicia no es referirse únicamente a la organización de un sistema judicial para brindar un servicio por el Estado a través de los órganos jurisdiccionales y dependencias gubernamentales, también incluye la plena aplicación de los derechos reconocidos en la Constitución del país respectivo y en los tratados internacionales sobre derechos humanos de los que sea parte, como lo es el derecho a un recurso efectivo⁵ ampliamente estudiado en las sentencias⁶ de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, en donde lo describen como un recurso que debe ser eficaz (que requiere una efectiva respuesta de las autoridades y que permita una adecuada reparación), idóneo (relacionándolo con la posibilidad de impugnar a las autoridades judiciales), rápido (pues la tutela judicial efectiva requiere fundamentalmente evitar dilaciones en el proceso) y pertinente para la protección de los derechos humanos y las pretensiones exigidas por quien accede al sistema, es decir, no es suficiente con que esté previsto por la Constitución o la ley o con que sea formalmente admisible.⁷

² Cfr. Rita Maxera, “Informe de Costa Rica”, en José Thompson (coord.), *Acceso a la justicia y equidad. Estudio en siete países de América Latina*, Costa Rica, Banco Interamericano de Desarrollo/iidh, 2000.

³ LA ROSA CALLE, Javier, citado por Lovatón Palacios, David. *Acceso a la justicia: llave para la gobernabilidad democrática*. Washington: Organización de los Estados Americanos – Consorcio Justicia Viva, 2007, p. 25.

⁴ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Manual de políticas públicas para el acceso a la justicia*, Instituto Talcahuano, Buenos Aires, 2005, p. 7.

⁵ El artículo 25.1 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos (CADH) establece que: “Toda persona tiene derecho a un recurso sencillo y rápido o a cualquier otro recurso efectivo ante los jueces o tribunales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales reconocidos por la Constitución, la ley o la presente Convención, aun cuando tal violación sea cometida por personas que actúen en ejercicio de sus funciones oficiales”.

⁶ Caso Velásquez Rodríguez Vs. Honduras. Excepciones Preliminares. Sentencia de 26 de junio de 1987; Caso Bayarri Vs. Argentina. Excepción Preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 30 de octubre de 2008. Serie C No. 187; Caso Radilla Pacheco Vs. México. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 23 de noviembre de 2009. Serie C No. 209; solo por citar algunas.

⁷ El derecho de acceso a la justicia también se encuentra contemplado en disposiciones internacionales como la Declaración Universal de los Derechos Humanos (artículo 8o.); el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (artículo 14), y la Convención Americana sobre Derechos Humanos (artículos 8o. y 25).

El derecho fundamental en comento se encuentra protegido por el artículo 17 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) al establecer la prohibición de ejercer justicia por sí mismo a través de la violencia para reclamar un derecho (autotutela), la justicia debe ser administrada por tribunales de forma expedita y gratuita; se debe privilegiar la atención de los conflictos, y evitar formalismos procedimentales, siempre y cuando no se afecte la igualdad de las partes y el debido proceso.⁸

Uno de los grandes problemas del acceso a la justicia es el sistema de justicia burocratizado, reflejado en: la cantidad de procedimientos y requisitos a cumplir en la presentación de documentos dentro de un proceso judicial, el tiempo necesario para el desahogo de comparecencias y audiencias, los plazos procesales, las estrategias de dilación de los abogados etc., todo ello termina por desincentivar a las personas a acudir a los tribunales.

De lo anterior se desprende que, el acceso a la justicia no solo conlleva el procesalismo y formalismo judicial, sino también otras vías para hacer efectivo este derecho como es la implementación de la justicia alternativa⁹. Los mecanismos alternativos de solución de controversias, conocidos por sus iniciales como MASC¹⁰, han implementado un efectivo acceso a la justicia, en virtud de ser componentes que permiten a los propios individuos tomar la decisión de cómo llevar a cabo a buen término su conflicto, ateniendo posiciones, intereses, necesidades y dando como resultado una resolución satisfactoria y eficaz, en razón de que son los propios individuos quienes establecen las opciones más adecuadas para resolver sus conflictos de manera pacífica y con un mayor grado de cumplimiento.¹¹

En este sentido, se han dado avances en la administración e impartición de la justicia, no solo por tribunales, sino por organismos descentralizados que buscan dar atención a las necesidades de los ciudadanos, protegiendo sus derechos, por medio de formas pacíficas y expeditas.

Aunado a lo anterior, tanto la justicia ordinaria, como la justicia alternativa deben considerar los cambios tecnológicos y la cantidad de conflictos sociales a atender, ya sea provenientes de convenios derivados de los mecanismos alternativos de solución de controversias, o bien por medio de los trámites procesales convencionales de estilo en su forma de escritos, promociones, audiencias y resoluciones, todos ellos deben contar con plazos procesales ágiles, tanto para su entrega, registro y acuerdo, como para su ejecución.

En la impartición de justicia, no debe reducirse su importancia y trascendencia, para el adecuado desarrollo democrático de la sociedad en el país, por una cuestión meramente mercantilista en

⁸ Derecho de acceso a la justicia (principio de mayor beneficio). A partir de la entrada en vigor de la adición al artículo 17, tercer párrafo, constitucional, todas las autoridades judiciales y aquellas con funciones materialmente jurisdiccionales deben privilegiar la solución del conflicto sobre los formalismos procedimentales, siempre y cuando no se afecte la igualdad entre las partes (dof de 15 de septiembre de 2017). Tesis: 2a./j. 16/2021 (11a.), semanario judicial de la federación, registro digital: 2023741, instancia: segunda sala.

⁹ Procesos alternativos y/o complementarios a los procesos jurisdiccionales, que de manera general involucran la participación y asistencia de un tercero imparcial y neutral para la prevención, facilitación – gestión y/o transformación de los conflictos. Definición de creación propia.

¹⁰ En otros países de habla hispana, como es el caso de Argentina se les denomina “resolución alternativa de conflictos”, y en el derecho anglosajón a estos medios se les conoce como “*Alternative Dispute Resolution*” generalmente identificados solo por sus siglas “ADR”.

¹¹ Para más información estadística consulta: <https://www.poderjudicialcdmx.gob.mx/cja/cuarto-trimestre-2020/>, el día 16 de diciembre de 2021, a las 16:31 horas.

donde el ciudadano sea visto como un consumidor o cliente, y no como un sujeto de derechos, que deben ser protegidos y garantizados. Si bien, el gobernado busca ser parte de un Estado de derecho, en donde existen legislaciones y procedimientos para la defensa de los derechos, cuando el sistema no incorpora herramientas, como las tecnologías que faciliten sus operaciones, otorgue atención adecuada y de calidad a quienes acuden a la justicia, se convierte en demagógico.

Incluso, el acceso a la justicia no debe comprenderse como la correcta aplicación de la ley y la formalidad jurídica, porque esto más que generar confianza en el ciudadano, impone barreras a personas con escasos recursos, de educación básica, sin conocimiento del sistema jurídico o incluso a población indígena, adultos mayores o menores de edad quienes en muchas ocasiones no cuentan con los elementos para ser entendidos en juicio, o con los medios para transportarse, sino que debe contemplarse una solución satisfactoria para las partes, atender las necesidades no resueltas de las partes, la cual deberá ser comprensible y en su caso, reconstruir o transformar la relación o las futuras reacciones a los conflictos.

Se deben incorporar sistemas inclusivos donde las personas cuenten con acceso a la justicia a través del uso de herramientas tecnológicas, conforme lo establecido en el párrafo tercero del artículo 6º de la (CPEUM), debido a la existencia de la obligación del Estado de garantizar el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación, incluido el de banda ancha e Internet, o cualquier otro medio tecnológico que permita el fin constitucional.

Por tanto, estos derechos fundamentales deben ser protegidos y exigibles en todo momento, con el fin de que cualquier persona, de cualquier edad, raza, sexo, rango social, capacidad intelectual o física, en condiciones de libertad o detenido tenga acceso al mismo. A guisa de ejemplo, conforme a los artículos 4º de la CPEUM y el 12º de la Convención sobre los Derechos del Niño prevén el derecho sustantivo a favor de los menores de edad de participar de forma activa en los procedimientos judiciales que puedan afectar sus intereses y por tanto, para facilitar el acceso a la justicia, se debe facilitar el entendimiento de las resoluciones elaboradas en los diversos tribunales.¹²

En el caso de personas con algún tipo de discapacidad, las disposiciones de Naciones Unidas sobre la Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad, han establecido la obligación de hacer accesible la información y documentación para las personas con discapacidad, en "formato de lectura fácil", evitando los tecnicismos, así como los conceptos abstractos, empleando un lenguaje cotidiano.¹³ El lenguaje sencillo por parte de los operadores de justicia, debe ser empleado en todas las instancias jurisdiccionales, desde el juez de primera instancia, sean especializados u ordinarios, así como el personal del establecimiento judicial, fiscales, hasta los ministros de la Suprema Corte de Justicia.

¹² Sentencia en formato de lectura fácil. Si al conocer del amparo directo el tribunal colegiado de circuito advierte que se encuentra involucrado un menor de edad, sin importar la calidad que éste ostente en el juicio, debe elaborarse una resolución complementaria bajo dicho formato, como una forma de garantizar un acceso a la justicia. Tesis: i.9o.p.2 k (11a.), semanario judicial de la federación, instancia: tribunales colegiados de circuito, undécima época, agosto de 2021, tomo v, página 4929.

¹³ sentencia con formato de lectura fácil. El juez que conozca de un asunto sobre una persona con discapacidad intelectual, deberá dictar una resolución complementaria bajo dicho formato. Registro digital: 2005141, tesis: 1a. Cccxxxix/2013 (10a.), semanario judicial de la federación. Instancia: primera sala, décima época, libro 1, diciembre de 2013, tomo i, página 536, tipo: aislada.

Como ejemplo de lo anterior, en el ámbito penal para garantizar el acceso a la justicia para niñas, niños y adolescentes involucrados en eventos delictivos se deberán tomar en cuenta las características y estructuras del tipo de pensamiento y madurez de los menores de edad involucrados, a fin de adaptar el sistema legal a sus necesidades, aplicando la psicología como herramienta orientadora.¹⁴

Por otro lado, la comunicación respecto a los servicios de justicia por parte de las instituciones públicas es trascendental para que el ciudadano pueda entender el proceso judicial y darle seguimiento al mismo. La comunicación a la ciudadanía debe ser dinámica e interactiva y de fácil comprensión, contemplar incluso una guía de los trámites a realizar para la presentación de documentos, consulta de expedientes, asistencia a audiencias, así como de los plazos judiciales incluyendo su cómputo con las consecuencias legales de un probable incumplimiento, la información de contacto de la asistencia y defensa pública en aquellos casos en que sea posible solicitar la misma, además de los manuales de uso en el caso de la implementación de tecnologías de la información y la comunicación.

En este sentido, el uso de las tecnologías como herramienta para la impartición de justicia debe ser de vanguardia, que aquellas colaboren con el sistema judicial en la automatización de procesos, en proporcionar la información relacionada al caso de manera inmediata dentro de las resoluciones para la toma de decisiones, y en la derivación inmediata de casos a otras instituciones protectoras de derechos.

El acceso a la justicia no solo implica la ejecución de la función jurisdiccional, sino que también debe contemplar la parte informativa, es decir, se debe proporcionar toda la información relevante (ubicación de las oficinas, horarios de atención, vías de contacto, etapas y plazos judiciales, formas alternativas de solución, recursos procedentes en caso de inconformidad, etc.), relacionada con el proceso. Asimismo, debe ser suministrada de forma oportuna, en formato accesible y de manera constante. El sistema judicial, las instituciones públicas y los operadores jurídicos, deben informar de las múltiples formas de acceso a la justicia por medio de sistemas informáticos, plataformas de gestión y resolución de conflictos. De igual manera deben proveer información de las instituciones privadas e instituciones públicas descentralizadas y autónomas que se encargan de la resolución de conflictos como lo son los centros de justicia alternativa (en el ámbito público) en todos los estados de la República Mexicana, y sobre los módulos de mediación privada (en el ámbito privado) dependientes y autorizados por los poderes judiciales de cada entidad federativa; también, según sea el caso información sobre la Procuraduría de la Defensa del Contribuyente (PRODECON), la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), la cual, por ejemplo cuenta con sistemas digitales para la presentación de quejas y atención de conflictos por medios electrónicos a través de *Concilianet*¹⁵; o en materia de conflictos financieros agencias gubernamentales, la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF),

¹⁴ Acceso a la justicia para niñas, niños y adolescentes involucrados en eventos delictivos. Para garantizarlo es necesario identificar la etapa del desarrollo cognitivo en que se encuentran, a fin de determinar el impacto de su dicho en la valoración probatoria tesis: i.9o.p.7 p (11a.), semanario judicial de la federación, registro digital: 2023472, instancia: tribunales colegiados de circuito, undécima época, libro 4, agosto de 2021, tomo v, página 4785.

¹⁵ es un módulo de solución de controversias en línea, en donde se desahogan las audiencias de conciliación vía internet con aquellos proveedores de bienes y servicios que tienen celebrado un convenio de colaboración con la procuraduría para tal fin. Para más información consulta: <https://concilianet.profeco.gob.mx/concilianet/comoconciliar.jsp>

la cual también cuenta con un portal de queja electrónica¹⁶; para la prestación de servicios médicos se encuentra la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED), y otras instituciones encargadas de la defensa de derechos humanos como la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH), el Instituto Nacional Indigenista y el Instituto Nacional Electoral (INE).

Por otra parte, es importante mencionar que existen instituciones de ayuda a personas en situaciones de vulnerabilidad, que cuenten con algún tipo de dificultad mental, a menores de edad, a mujeres u hombres víctimas de algún tipo de violencia en el ámbito familiar (CAVI) o en situación de pobreza; en países como Estados Unidos de América, las cortes de lo familiar, las cortes de distrito, la suprema corte, así como las procuradurías, las instituciones escolares, las iglesias, los centros de readaptación social pueden derivar asuntos a las organizaciones privadas encargadas de resolver conflictos a través de la mediación, conciliación y/o arbitraje. Incluso es posible implementar servicios de derecho colaborativo, en donde especialistas de diversas ramas de estudio trabajan con las personas en conflicto para encontrar una solución a sus problemas.

En consecuencia, el acceso a la justicia también implica un sistema judicial y operadores jurídicos más especializados en cuanto a la capacitación y uso de tecnologías de la información y la comunicación, el conocimiento de las diversas instituciones y servicios antes mencionados, con el fin de despresurizar la sobrecarga de trabajo de los tribunales, mejorar el servicio, la rapidez. Todo ello permite reducir la carga emocional, tanto de los abogados, como del personal adscrito a los tribunales, mejorar el rendimiento laboral y la calidad de vida, lo cual impactará en un sistema de derecho que garantice el acceso a todos los individuos.

Al cumplirse el derecho fundamental de acceso a la justicia, se garantizan derechos como el derecho a la información, el derecho a la tutela judicial y el derecho al uso de tecnologías de la información y la comunicación —los dos primeros han sido explicados en esta primera parte—. A continuación, se expondrá lo relacionado al uso de las TIC.

I. Evolución de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en favor del acceso a la justicia

En México en los años noventa era muy común encontrar máquinas de escribir mecánicas o analógicas en los juzgados y dependencias de gobierno —aunque estas y las computadoras utilizan el mismo diseño de teclado *QWERTY*—, todavía no se advertían las ventajas significativas de los ordenadores frente a las máquinas de escribir. Uno de los principales atributos clave de los ordenadores, es el almacenamiento digital con grandes capacidades de resguardo de información; además, el ajuste y la presentación del formato en el documento

¹⁶ La Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF), puso en operación el Portal de Queja Electrónica, a través del portal los usuarios podrán presentar reclamaciones en contra de 39 instituciones bancarias, de los productos Tarjeta de Crédito, Tarjeta de Débito y Cuenta de Nómina, relacionadas con: consumos o Cargos no reconocidos; solicitud de cancelación de producto no atendida; disposición de efectivo en cajero automático no reconocida; y, depósito no reflejado en la cuenta. Para mas información consulta: <https://www.condusef.gob.mx/?p=contenido&idc=354&idcat=1>

escrito es otra ventaja sustancial, al resultar muy sencillo aplicar cursivas, negritas, subrayados para dar intencionalidad a las palabras o frases, e incluso añadir gráficos e imágenes al propio documento, para comunicar de manera sencilla el contenido legal complejo y así lograr su comprensión por las partes involucradas, visualmente un texto de varios párrafos puede ser reducido a una o dos imágenes explicativas.

En la actualidad, un procesador de texto permite realizar operaciones sobre el texto escrito sin tener que reescribirlo necesariamente, fue así como la popularización masiva de los programas o sistemas de procesadores de texto y la llegada de las computadoras personales ("PC y MAC") evidenció el verdadero potencial de uso de esta nueva tecnología, lo cual generó la implementación en el uso de las mismas dentro de las instituciones gubernamentales, para la agilización de procedimientos.

Esta revolución informática de procesamiento de texto no venía sola, las impresoras láser se distinguieron por su velocidad y calidad se convirtieron en el acompañante perfecto, y la llegada de la primera versión del programa Microsoft Word® para el sistema operativo Windows® terminó por sepultar el uso de las máquinas de escribir, editar textos nunca fue más rápido y sencillo, ahora con la posibilidad de crear plantillas o formatos de textos jurídicos, guardarlos, modificarlos y compartirlos, resultando beneficiados los abogados, sus representados y juzgadores. Lo anterior marca una de las primeras aproximaciones de las TIC aplicadas al derecho y la impartición de justicia.

El uso de sistemas de programación amplió la posibilidad de sistematizar redacciones de acuerdos y sentencias que antes tomarían varios días y una gran cantidad de papel por las correcciones y revisiones realizadas. Sin embargo, esto trajo consigo abusos por ambas partes, demandas y sentencias llenas de transcripciones y con argumentos excesivamente extensos, reactivando el debate en cuanto al uso del lenguaje claro y sencillo en los documentos legales.

Para finales de los años noventa, la utilización de las nuevas tecnologías de la comunicación e información (TIC), es decir, las computadoras, impresoras, y todo lo relacionado con la informática, como la programación, las metodologías para el desarrollo de software, la automatización de procesos y técnicas para almacenar, procesar y transmitir información, junto con el internet, se popularizó en los países subdesarrollados. No obstante, el reducido número de usuarios con capacitación y conocimiento en el uso, el lento y limitado acceso a internet, el desconocimiento de las diversas funciones de los ordenadores representó una falta de confianza en el uso de la tecnología, lo cual postergó durante muchos años que, tanto tribunales, como abogados adoptáramos el uso frecuente de las TIC en el ejercicio del derecho y la impartición de justicia.

En el Gobierno ya existían los primeros sitios web¹⁷ conocidos como portales que son una colección o conjunto de páginas web (páginas electrónicas o digitales almacenadas en un servidor remoto) capaz de contener texto, sonido, vídeo, programas, enlaces, imágenes, hipervínculos, adaptada para que se pueda acceder desde una computadora, con un navegador web, en los que se compartía información, documentos y datos de las distintas secretarías de

¹⁷ Un sitio web es el conjunto de archivos electrónicos y páginas web referentes a un tema en particular, que incluye una página inicial de bienvenida, generalmente denominada *home page*, con un nombre de dominio y dirección en Internet específicos. Consultado en: https://upanama.e-ducativa.com/archivos/repositorio/6000/6126/html/3_qu_es_.htm, el 6 de enero de 2022, a las 11:34 horas.

Estado. Sin embargo, no fue sino hasta el año 2000 que las dependencias de la administración pública federal implementaron su uso para la difusión masiva de sus actividades, programas sociales e incluso para transparentar sus funciones e información pública¹⁸.

Esta nueva modalidad de informar a los gobernados del trabajo, acciones y programas de la administración pública, se popularizó aún más con la llegada de las reformas en materia de acceso a la información pública y transparencia, beneficiándose los ciudadanos, quienes a través de una computadora con acceso a internet podían acceder a los requisitos, trámites y normatividad aplicable en dichos procesos, y los diferentes servicios que la autoridad les brinda, ahorrando costos de traslado, y gestando hacia un modelo de gobierno abierto con el que se puede interactuar de manera digital.

La rendición de cuentas, la información de contratos públicos, la difusión de requisitos para la participación en licitaciones, los gastos del erario público, la nómina de los funcionarios públicos, el organigrama de la administración, la normatividad aplicable, junto con la gradual digitalización de los procesos administrativos, entre otros, son de los principales rubros que comenzaron a ser consultables a través de los sitios oficiales de internet de las dependencias de gobierno, a las que siguieron los Poderes Judiciales estatales y federal, cuya información estadística además permitió el análisis de los resultados obtenidos, así como la implementación de mejoras en los procedimientos, identificando aquellos que reportaban más tiempo de atención o duplicidad de trámites y requisitos.

El acceso a la información pública y a los servicios judiciales mediante el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) es fundamental para lograr un cambio y mejora en la impartición de justicia en la solución de conflictos y en el funcionamiento de los sistemas de justicia, sobre todo para que estos se vuelvan más eficaces y eficientes, además de auxiliar en el combate a la corrupción.

II. La justicia digital

La realidad social y las situaciones de fuerza mayor, como lo ha sido la pandemia, han ocasionado la evolución de las tecnologías y los servicios prestados por las mismas; la forma de comunicación y de información se han transformado, generando un cambio de mentalidad en los miembros de la sociedad para darle la bienvenida a la era de la e-justicia o justicia digital.

En razón de lo anterior, en los diferentes sectores de gobierno se comenzó hablar de acceso a una justicia digital, la implementación de medios electrónicos para llevar a cabo la presentación de escritos, el reconocimiento de firma electrónica avanzada para acreditar la representación, la digitalización de expedientes, los sistemas operativos de vanguardia, la capacitación de los operadores jurídicos, la interoperabilidad de los sistemas y la aplicación de sistemas inteligentes para la resolución de conflictos.

El Poder Judicial de la Federación integrado por los ministros de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, los magistrados del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, los

¹⁸ El 30 de abril del 2002, ambas Cámaras del Congreso aprobaron por unanimidad la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, marcando así el comienzo de esta legislación histórica cuyo fin es garantizar el derecho del público a solicitar y recibir información del gobierno.

magistrados de los Tribunales de Circuito –Colegiados y Unitarios– y los jueces de Distrito, quienes son los responsables de interpretar las leyes, resolver las controversias que surjan entre particulares, cuando se trate de asuntos de competencia federal, intervenir en las controversias que se susciten cuando una ley o acto de autoridad viole garantías procesales o judiciales o algún derecho humano, y de resolver conflictos entre autoridades, por ejemplo, cuando aleguen una invasión en su ámbito de atribuciones, como órgano encargado de resolver conflictos entre las personas y entre los órganos del poder público, así como de proteger los derechos humanos establecidos en la Constitución Federal y los tratados internacionales, se ha esforzado por conducto del Consejo de la Judicatura Federal para buscar constantemente la modernización tecnológica de los juzgados y ha impulsado reformas legislativas que contemplan la implementación del uso de plataformas electrónicas en beneficio del acceso a la justicia.

En las fracciones XVIII y XXXV del artículo 81 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación se dispone que son atribuciones del Consejo de la Judicatura Federal establecer la normativa y los criterios para modernizar las estructuras orgánicas, los sistemas y procedimientos administrativos internos, así como los de servicios al público, y fijar las bases de la política informática y de información estadística que permitan conocer y planear el desarrollo del Poder Judicial de la Federación.

Al propio tiempo, el tradicional juicio de amparo como uno de los mecanismos protectores de derechos humanos se ha ido transformando; primero, al publicarse el 6 de junio de 2011 en el Diario Oficial de la Federación el [“Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 94, 103, 104 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”](#), con lo que se concretó la reforma integral en materia de juicio de amparo; segundo, con la publicación del 19 del mismo mes y año del [“Decreto por el que se modifica la denominación del Capítulo I del Título Primero y reforma de diversos artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”](#), en virtud del cual se reconoció constitucionalmente los derechos humanos de las personas y estableció las garantías para lograr su efectiva protección, e incorporó disposiciones en materia de derechos humanos para dar cumplimiento a los tratados internacionales de los que México es parte y tercero, por lo resuelto por la Suprema Corte de Justicia de la Nación en el caso Radilla Pacheco vs México¹⁹ ([Varios 912/2010](#)²⁰).

Para implementar las reformas constitucionales de 2011 señaladas, se publicó en el Diario Oficial de la Federación de fecha 2 de abril de 2013, el [“Decreto por el que se expide la Ley de Amparo, Reglamentaria de los Artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y se reformaron algunas otras disposiciones legales”](#) para dar sentido y

¹⁹ El caso Rosendo Radilla Pacheco, refiere a una persona involucrada en diversas actividades de la vida política y social de su pueblo, Atoyac de Álvarez, estado de Guerrero. El 25 de agosto de 1974 fue detenido por miembros del Ejército de México mientras se encontraba con su hijo en un autobús. Posteriormente a su detención, fue visto en el Cuartel Militar de Atoyac de Álvarez, con evidencias de haber sido agredido físicamente. No se volvió a saber de su paradero. Los familiares de la víctima interpusieron diversos recursos a fin de que se investiguen los hechos y se sancionen a los responsables. La causa penal fue dirigida a la jurisdicción penal militar. No se realizaron mayores investigaciones ni se sancionaron a los responsables. Para más información consultar: https://www.corteidh.or.cr/CF/jurisprudencia2/ficha_tecnica.cfm?nld_Ficha=360.

²⁰ Expediente que se formó ante el Pleno de la Suprema Corte para determinar cuáles son las obligaciones concretas que corresponden al Poder Judicial de la Federación y la forma de instrumentarlas, establecidas en la sentencia emitida por la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el caso Rosendo Radilla Pacheco vs Estados Unidos Mexicanos.

coherencia a esta nueva forma de conceptualizar al juicio de amparo, modernizándolo y previendo la utilización de la firma electrónica.

La Firma Electrónica Certificada (FIREL)²¹ es el instrumento a través del cual se ingresa al sistema electrónico para presentar medios de impugnación (demandas), enviar promociones y/o documentos, recibir comunicaciones, notificaciones y/o documentos oficiales, así como consultar acuerdos, resoluciones y sentencias relacionadas con los asuntos competencia de la Suprema Corte, del Tribunal Electoral, de los Tribunales de Circuito y de los Juzgados, la cual produce los mismos efectos que la firma autógrafa.

La FIREL, la integración, consulta y almacenamiento del expediente electrónico en los órganos administrativos y jurisdiccionales del Poder Judicial de la Federación y el Portal de Servicios en Línea del Poder Judicial de la Federación (SISE), son ejemplos de dicha modernización, ya que estos permiten promover juicios, consultar expedientes, recibir notificaciones y comparecer en una audiencia vía remota, así como también tramitar vía electrónica todos los asuntos de la competencia de la Suprema Corte: a) Juicios de Amparo; b) Controversias Constitucionales; c) Acciones de inconstitucionalidad, entre otros.

Los acuerdos, determinaciones, proveídos, resoluciones, sentencias, oficios y comunicaciones oficiales emitidas en los procesos judiciales deben ingresarse al sistema electrónico mediante el uso de la FIREL y estar firmados electrónicamente por el servidor público que corresponda en términos de la normativa aplicable.

El expediente electrónico debe coincidir íntegramente en su contenido con el expediente impreso que se lleva en los órganos jurisdiccionales, el material digitalizado debe ser legible y permitir la lectura de todos los elementos relevantes como textos, sellos y fechas, es decir, que el primero se integre con la totalidad de las constancias que conforman el segundo para facilitar a los justiciables el acceso a los expedientes mediante el empleo de los medios electrónicos, y es administrado desde el sistema electrónico de control de expedientes de cada órgano del Poder Judicial de la Federación.²²

Este ejercicio de modernización provocó que las cargas excesivas de trabajo que presentan los órganos jurisdiccionales del Poder Judicial de la Federación se vean incrementadas con la digitalización de los expedientes, conscientes de ello, en los [“Lineamientos para la integración del expediente judicial y su modalidad electrónica”](#) aprobados por el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal²³, en sesión ordinaria de 30 de abril de 2014, por unanimidad de votos y

²¹ El artículo 3o. de la Ley de Amparo, prevé el uso de la Firma Electrónica.

²² El Acuerdo General Conjunto número 1/2013 relativo a la Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación (FIREL) y al expediente electrónico, fue validado por el Pleno de la Sala Superior del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación en Sesión Privada celebrada el veintiséis de junio de dos mil trece, y aprobado por la Comisión de Administración de dicho órgano jurisdiccional en su Segunda Sesión Extraordinaria celebrada el dos de julio de dos mil trece, mediante Acuerdo 7/2SE(2-VII-2013), y aprobado por el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal en su Sesión Ordinaria celebrada el veintiséis de junio de dos mil trece, por mayoría de cinco votos de los señores Consejeros, y por el Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en Sesión Privada celebrada el veintisiete de junio de dos mil trece, lo que permitió que el entonces presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ministro Juan N. Silva Meza, lo publicara en el Diario Oficial de la Federación de fecha 8 de julio de 2013, y en sus artículos 5, 6, 12 y 15 establece las bases que rigen la integración y el acceso a los expedientes electrónicos relativos a los asuntos de la competencia de todos los tribunales del Poder Judicial de la Federación, así como de las notificaciones por vía electrónica.

²³ Consultado en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5362247&fecha=01/10/2014 _el día 16 de diciembre de 2021, a las 16:41 horas.

publicados en el Diario Oficial de la Federación de fecha 1 de octubre de 2014, se estableció que las constancias que integran el expediente judicial y su versión electrónica, deben ser aquellas que reflejan o informan con exactitud los elementos y las fases procesales en que se desarrollan los juicios y que permitirán al justiciable dar seguimiento puntual al asunto, precisándose en su artículo 5° cuáles son las actuaciones que se consideran indispensables y por ende, son las mínimas que deben integrar el expediente de amparo y su modalidad electrónica.

Derivado de lo anterior, el Poder Judicial de la Federación cuenta con un [Portal de Servicios en Línea](#)²⁴, el cual hoy es el sistema tecnológico que permite el acceso en línea a los Juzgados de Distrito y Tribunales de Circuito en toda la República Mexicana, así como a las áreas administrativas del Poder Judicial de la Federación, con el objetivo institucional en dos directrices, la primera dar vida al juicio en línea previsto en la Ley de Amparo, además de las necesidades tecnológicas requeridas en materia de juicios orales mercantiles y penales, y la segunda, dar acceso a toda petición que se formule ante el Poder Judicial de la Federación, para beneficio de la sociedad mexicana.

Estas reformas enfocadas al uso de tecnología en los procedimientos judiciales atienden a la necesidad de cumplir con el compromiso de garantizar una adecuada protección de los derechos humanos, dotando una herramienta fundamental para el adecuado ejercicio de los derechos de los ciudadanos, ya que la incorporación del uso más eficaz y eficiente de los recursos de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) facilita la comunicación y seguimiento de los asuntos, tanto para los órganos jurisdiccionales como para los justiciables, aprovechando la experiencia obtenida en los últimos años. Sin menoscabo de generar certeza a las partes para acceder a un expediente electrónico y los efectos de ello, especialmente en materia de notificaciones electrónicas, lo que además permite un ágil manejo de la información gracias a la captura de datos en forma electrónica por medio de un sistema electrónico dependiente del Consejo de la Judicatura Federal²⁵, permitiendo a los interesados, enterarse de manera rápida y sencilla de la existencia de las determinaciones judiciales.

La comunicación mediante el uso de TIC no solo sirve para estrechar el vínculo que debe existir de manera permanente entre el ciudadano y el Estado, sino para la interacción digital administrativa entre tribunales y dependencias de gobierno, cuya coordinación también es importante para la atención de requerimientos en los diversos procesos judiciales.

Esto fue entendido así por el Poder Judicial del Estado de Nuevo León (PJENL), que desde 2012 ha celebrado convenios de cooperación interinstitucional para el envío y recepción por medios electrónicos de información procesal requerida en los juicios y procedimientos realizados en los tribunales del Estado con dependencias de gobierno y empresas públicas y privadas como la Comisión Federal de Electricidad (CFE), Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey (AyD), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Gas Natural México, S.A. de C.V., Instituto de Control Vehicular del Estado, Instituto de la Defensoría Pública del Estado, así como con otros Poderes Judiciales para establecer las bases y mecanismos para el envío y

²⁴ Consultado en: <https://www.serviciosonline.pjf.gob.mx/juicioenlinea> el día 16 de diciembre de 2021, a las 16:45 horas

²⁵ Consultado en: <https://www.cjf.gob.mx/index.htm> el día 16 de diciembre de 2021, a las 16:48 horas.

devolución de exhortos judiciales, de forma directa, mediante el intercambio electrónico de información a través de un servicio web.

En concordancia con la implementación del amparo electrónico del que se habló con anterioridad, desde el 29 de junio de 2016, el Consejo de la Judicatura Federal (CJF) y el Poder Judicial del Estado de Nuevo León (PJENL) suscribieron convenios para la interconexión tecnológica entre ambas instituciones, lo cual les permite el trámite electrónico interconectado del juicio de amparo indirecto y directo entre los Juzgados de Distrito y Tribunales de Circuito del Poder Judicial de la Federación y los órganos jurisdiccionales que integran el Poder Judicial del Estado de Nuevo León, en el que se hará uso de la Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación (FIREL), la Firma Electrónica Avanzada (FIEL) del Servicio de Administración Tributaria (SAT) o de otros certificados digitales que sean reconocidos por ambas instituciones, cuya declaratoria de inicio de interconexión se publicó en el [Diario Oficial de la Federación del 22 de noviembre de 2017](#)²⁶, estos convenios son ejemplo de una adecuada utilización de las TIC en beneficio del derecho de acceso a la justicia.

El Tribunal Electrónico en Nuevo León se encuentra en operación desde el 18 de julio de 2002, esto se logró gracias al esfuerzo de varios años durante los cuales se superaron obstáculos de presupuesto y negativas a la integración del uso de la tecnología en los procesos judiciales, por ello al principio, no se dio la tan esperada digitalización masiva de todos los expedientes, ya que únicamente se podían consultar las actuaciones que se iban generando a partir del inicio de operaciones de la plataforma conocida comúnmente como “Tribunal Virtual”.

Después se pudieron consultar todas las actuaciones del juicio, en las diferentes instancias procesales, sin importar la materia, civil, mercantil, familiar, siempre y cuando se cuente con la autorización formal del Juez previa solicitud por escrito que sea sancionada favorablemente, misma que actualmente se puede enviar de manera electrónica, mediante el uso de un usuario, contraseña y código numérico (token) que en conjunto forman la firma electrónica, además de la recepción de notificaciones de carácter personal.

Esta implementación tecnológica vino de la mano de las [reformas a la codificación procesal local](#)²⁷, que le dio la certeza y seguridad jurídica necesaria para que los operadores jurídicos del sistema judicial, principalmente los abogados postulantes, tuvieran la garantía de validez de que todas las actuaciones judiciales realizadas a través de esa plataforma del Tribunal Virtual tuvieran el soporte legal como si se realizaran con firma autógrafa, lo cual generó una confianza e incremento su utilización.

Han sido muchos los avances y adecuaciones de la referida plataforma, el monitoreo constante y la medición de los resultados esperados por parte de la Dirección de Informática del Poder Judicial del Estado de Nuevo León han sido claves, así como la retroalimentación recibida tanto de parte de los usuarios externos (abogados y dependencias de gobierno) como del personal interno del juzgado, que lo adoptó como el sistema total de sus funciones diarias, lo cual

²⁶ Consultado en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5505385&fecha=22/11/2017, el día 16 de diciembre de 2021, a las 16:40 horas.

²⁷ Decreto No. 226 publicado en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León el 14 de enero de 2005. Consultado en: http://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/decretos/decreto_226_2/, 19 de diciembre de 2021 a las 14:12 horas.

aumentó la necesidad de mejorar las medidas de seguridad de acceso, consulta y resguardo de la información.

Actualmente el Tribunal Virtual permite dar seguimiento al expediente electrónico desde el celular, donde puedes consultar todos los acuerdos, escritos, resoluciones, además de recibir alertas de nuevas actuaciones, tanto en el celular, como en tu email registrado, las audiencias que son videograbadas se pueden reproducir en un equipo de cómputo de escritorio o portátil, además el envío de promociones electrónicas ha sido mejorado permitiendo adjuntar archivos como anexos, impulsar notificaciones, darle seguimiento a los procesos de notificación en tiempo real, y prácticamente cualquier gestión que se requería antes hacer de manera presencial ahora ya se puede hacer desde la casa u oficina.

El portal del Poder Judicial del Estado de Nuevo León es uno de los más vanguardistas a nivel nacional, hace uso de todas las herramientas de comunicación disponibles, tiene presencia en cada una de las redes sociales, difunde toda la información de manera transparente, fácil de entender y localizar, y con motivo de la pandemia fue uno de los que reanudó labores en menos de 30 días después de decretada la suspensión de labores en marzo del 2020, lo cual fue un claro beneficio para la impartición de justicia que no se detuvo en perjuicio de la ciudadanía ni de los abogados postulantes.

El día 8 de julio de 2020, el Senador Ricardo Monreal presentó ante la Comisión de Senadores una 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 Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Impartición de Justicia Digital²⁸ dando lugar a lo siguiente:

Artículo 17.

...

...

...

Para contribuir a garantizar el acceso a la justicia de forma ágil y oportuna, el Poder Judicial de la Federación, y el de las entidades federativas, el Tribunal Federal de Justicia Administrativa, los Tribunales Agrarios, los Tribunales Electorales y los Tribunales Administrativos de la Federación y de las entidades federativas implementarán de forma progresiva el sistema de justicia en línea, mediante el uso de tecnologías de información y la comunicación a efecto de tramitar los juicios y todas sus instancias en línea, en los términos de lo dispuesto por la ley.

El Congreso de la Unión expedirá las leyes que regulen las acciones colectivas. Tales leyes determinarán las materias de aplicación, los procedimientos judiciales y los mecanismos de reparación del daño.

²⁸ Consultado en: https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/3/2021-03-11-1/assets/documentos/Dic_Com_PC_Justicia_Digital.pdf, el día 16 de diciembre de 2021, a las 16:28 horas.

En dicha reforma se propone mejorar sustancialmente la situación de los órganos jurisdiccionales, hace viable los procesos judiciales por medios electrónicos y da cabida al empleo de documentos digitales. La idea principal es que las tecnologías de la información y comunicación sean parte de la administración de justicia y con ello lograr una justicia accesible, transparente, ágil y eficiente, garantizando en todo momento los principios constitucionales de legalidad y seguridad jurídica.

No obstante, como ya se mencionó en el primer apartado de este artículo, el Estado tiene la obligación de garantizar el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación, incluido el de banda ancha e Internet, se entiende la responsabilidad del mismo de permitir el acceso desde cualquier dispositivo móvil en zonas públicas al servicio de red digital.

En 2020, México ya cuenta con 88.2 millones de usuarios de teléfono celular, lo que representa 75.5% de la población de seis años o más, es decir, nueve de cada diez usuarios de teléfono celular disponen de un celular inteligente (smartphone), de los cuales solamente el 13.7% en 2020 se conecta mediante *Wifi*.²⁹

Durante 2020 se estimaron 44.4 millones de usuarios de computadora, un 5.0% menos con respecto del registrado en 2019, siendo las labores escolares la principal actividad de los usuarios (54.9%).³⁰

En consecuencia, es posible que cualquier persona disponga de los servicios proporcionados por las diversas instituciones de impartición de justicia, siempre y cuando éstas promuevan y permitan el uso de medios electrónicos en la solicitud de los servicios y para el ejercicio de estos. Así como, el desarrollo de sistemas informáticos dentro de las diversas instancias gubernamentales para la presentación de escritos, seguimiento, revisión de expedientes, audiencias virtuales, uso de firma electrónica avanzada, tecnología de *blockchain* para la trazabilidad de las operaciones y la no alteración de estas, inteligencia artificial para el aprendizaje automático y toma de decisiones en la resolución de diversos tipos de conflictos.

La idea es fomentar tanto en las instituciones de gobierno, el poder judicial y la ciudadanía el uso adecuado de las TIC. Si bien, es responsabilidad de las autoridades contar con un sistema de derecho ágil y eficiente, también lo es que los ciudadanos deben informarse de las diversas formas de impartición de justicia, cambiar el paradigma de solo acudir a los juzgados a resolver sus disputas y hacer uso de las diversas organizaciones e instrumentos tecnológicos para el adecuado tratamiento de sus necesidades.

En el [Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes](#) derivado del [Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024](#)³¹, se estableció como objetivo el promover la cobertura, el acceso y el uso de telecomunicaciones en condiciones que resulten alcanzables para la población, con

²⁹ Consultado en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/647466/ENDUTIH_2020_co.pdf , 7 de diciembre de 2021, a las 19:01 horas.

³⁰ Idem.

³¹ Diario Oficial de la Federación, publicado el 2 de julio de 2020, Consultado en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019, el 7 de diciembre de 2021, a las 18:50 horas.

énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico.

Dicho programa propone impulsar la inclusión digital y el desarrollo de habilidades digitales en comunidades, pueblos y ciudades, favoreciendo que personas e instituciones logren un aprovechamiento eficiente de las tecnologías, el comercio electrónico y otras herramientas digitales.

Además, prevé que para el año 2024 se garantice la conectividad a la totalidad de la población mexicana mediante el uso óptimo de todas las redes disponibles, concesionadas y públicas, internet gratuito en los sitios públicos.

En el presente, según datos de la [Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de la Información en los Hogares \(ENDUTIH\)](#)³² de 2020, el 72% (84.1 millones de personas) de la población de seis años o más en México es usuaria de Internet, esta cifra revela un aumento de 1.9 puntos porcentuales respecto a la registrada en 2019 (70.1%), 21.8 millones de hogares que disponen de internet (60.6 por ciento del total nacional), y de la población con estudios universitarios el 96.4% se conecta a la red, mientras que personas con estudios de educación básica se conecta el 59.1%.

Estas estimaciones de la ENDUTIH 2020 nos permiten caracterizar el fenómeno de la disponibilidad y uso de las TIC a nivel nacional, ámbito urbano, ámbito rural, por estrato socioeconómico y entidad federativa, y determinar que los tres principales medios para la conexión de usuarios a Internet en 2020 fueron:

- 1) Celular inteligente (smartphone) con 96.0%,
- 2) Computadora portátil con 33.7% y
- 3) Con televisor con acceso a Internet 22.2%.

Lo anterior, no solo ha logrado cambios en el ámbito educativo o comercial, sino también en el jurídico, donde poderes judiciales de los diversos estados de la República Mexicana empezaron a implementar el uso de los medios electrónicos; en Ciudad de México, por ejemplo se expidieron diferentes circulares en materia de acceso a la justicia por medio de TIC³³ para el uso de firma, sello y documentos electrónicos, ante las Salas y Juzgados en materia Civil y Familiar del Tribunal; lineamientos para la práctica de notificaciones electrónicas en materia Civil y Familiar; lineamientos para el funcionamiento de una oficina virtual en materia civil y

³² Consultado en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/647466/ENDUTIH_2020_co.pdf , 7 de diciembre de 2021, a las 19:01 horas.

³³ Referencia de circulares en Poder Judicial de la Ciudad de México: Circular CJDMX-14/2020. Lineamientos para el Uso de firma, Sello y Documentos Electrónicos, ante las Salas y Juzgados en Materia Civil y Familiar del Tribunal; Circular CJDMX-15/2020. Lineamientos para la práctica de Notificaciones Electrónicas en materia Civil y Familiar del TSJCDMX; Circular CJDMX-16/2020. Lineamientos para el funcionamiento de una oficina virtual en materia civil y familiar, así como de los sistemas electrónicos de atención efectiva, de la Oficialía de Partes Común de las Salas y Juzgados del TSJCDMX; Circular CJDMX-17/2020. Lineamientos para la Implementación y Uso del Servicio de Mediación y Facilitación Virtual en el Centro de Justicia Alternativa del PJCDMX; Circular CJCDMX-24/2020. Lineamientos para la implementación de procedimientos en línea y la aceleración de audiencias a distancia en materia civil y familiar del PJCDMX.

familiar, así como de los sistemas electrónicos de atención efectiva, de la Oficialía de Partes Común de las Salas y Juzgados del Tribunal Superior de la Ciudad de México.

Así mismo, en el ámbito de la justicia alternativa más de 20 estados de la República Mexicana proporcionan servicios en línea para la atención al público, a través de llamada telefónica, WhatsApp, servicios de mensajería instantánea, correo electrónico y/o plataformas de videollamada, en la Ciudad de México se expidieron los *Lineamientos para la Implementación y Uso del Servicio de Mediación y Facilitación Virtual en el Centro de Justicia Alternativa del Poder Judicial*³⁴ para el uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, en los servicios de mediación y facilitación que presta el Centro.

Con la llegada de las nuevas tecnologías, el uso de firmas electrónicas, plataformas de atención de videollamadas, persecución de delitos informáticos y modalidades de transacciones con uso de criptomonedas, así como el incremento de negocios con operaciones y servicios online, hace necesario que la actualización en las áreas de TIC se constituya como una actividad constante de los operadores jurídicos y en las instituciones que imparten justicia.

En este sentido, se deben implementar capacitaciones dentro de los tribunales para el uso de las tecnologías, la alfabetización tecnológica, eliminar la brecha digital, establecer los lineamientos y manuales en el uso de los diversos sistemas tecnológicos. Las ventajas y desventajas en el uso de plataformas con servicios de inteligencia artificial en la resolución de conflictos, que permitan complementar las resoluciones con información aplicable y relevante al caso.

En este sentido, los litigantes se han dado a la tarea de ampliar sus estrategias más especializadas; el uso de la inteligencia artificial en los servicios profesionales ha sido una herramienta que facilita el trabajo de los abogados con el fin de contar con un análisis estratégico en la atención de controversias, para la predicción de resultados, la automatización y sistematización de la información en la elaboración de escritos³⁵.

Como resultado el uso de tecnologías de la información y la comunicación se ha vuelto indispensable en la vida cotidiana y en la forma de interrelacionarnos. Sin embargo, no ha sido suficiente el desarrollo y aplicación de estas tecnologías, el temor, el desconocimiento de los diversos servicios existentes, la falta de capacitación y las limitantes de fidelidad, seguridad, acreditación, privacidad y costos crean barreras en la mentalidad y ejercicio profesional.

³⁴ Lineamientos del Servicio de Mediación, Facilitación Virtual. Consultado en: https://www.poderjudicialcdmx.gob.mx/wp-content/uploads/lineamientos_SERVICIO_MEDIACION_FACILITACION-VIRTUAL.pdf, 7 de diciembre de 2021, a las 19:01 horas.

³⁵ Existen varios sistemas de inteligencia artificial aplicables al ámbito jurídico como lo son: Sofía de Tirant lo Blanch (para más información consulta: <https://tirant.com/noticias-tirant/noticia-sofia-asistente-juridico-inteligente/>); Relativity (para más información consulta: <https://www.relativity.com>); Jus Mundi (para más información consulta: <https://jusmundi.com/en/>), DeepL (para más información consulta: <https://www.deepl.com/es/translator>), ArbiLex (para más información consulta: <https://www.arbilex.co/welcome>), Arbitrator Intelligence (<https://arbitratorintelligence.com>) y Gar Art (para más información consulta: <https://globalarbitrationreview.com/tools/arbitrator-research-tool>), Luminance (para más información consulta: <https://www.luminance.com>).

III. Conclusión

El acceso a la justicia tiene diversas implicaciones, en principio la justicia no deberá ser solo reconocida y administrada por tribunales u órganos jurisdiccionales, el sistema jurídico debe buscar una justicia transicional, prevenir en mayor medida los juicios, fomentar un trabajo colaborativo entre las instituciones jurisdiccionales y los organismos autónomos y/o descentralizados de atención de conflictos, educar a la ciudadanía para no vivir en un sistema confrontativo en donde exista jerarquía de poder a nivel local, estatal, nacional, y en su caso, instancias internacionales que dicten recomendaciones para la modificación de procedimientos jurídicos internos en virtud de la falta de capacidad del sistema jurídico para la implementación de metodologías, procesos y ordenamientos eficientes.

Segundo, es preciso evitar los formalismos jurídicos. Los ciudadanos deben tener confianza y comprensión de los procesos y las resoluciones derivadas de los juicios, se debe permitir el acceso a la información a todo ciudadano independiente de su situación económica o situación jurídica a las diversas instancias para la atención de sus conflictos.

Tercero, el acceso a la justicia implica contar con operadores jurídicos capacitados y actualizados en el uso de sistemas electrónicos y tecnologías de la información y la comunicación, así como en implementar y hacer uso de los distintos recursos existentes para la solución de conflictos, en ofrecer servicios que ayuden a prevenir, gestionar y resolver disputas.

Además, se vuelve necesario el desarrollo de sistemas interoperativos, confidenciales, seguros, de fácil acceso, que generen ahorros económicos y favorezcan servicios profesionales, mejorando la calidad de vida.

Con estos nuevos avances en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación los abogados deben capacitarse en proporcionar servicios digitales, el uso de las distintas plataformas de atención y la implementación de los medios electrónicos para consulta, presentación, solicitud de servicios jurídicos.

Finalmente, el uso de las nuevas herramientas tecnológicas por parte de las autoridades judiciales y administrativas representa un incremento de acciones legales por parte de los usuarios y gobernados, por ello además de la capacitación del personal y funcionarios públicos para dar respuesta a esto, se deben hacer políticas públicas para la implementación de dichos sistemas informáticos, análisis de operabilidad en las diversas instancias de gobierno, actualización y resguardo de información, creación de sistemas de interoperabilidad que faciliten la comunicación y den respuesta inmediata a las consultas documentales.

Incluso, el campo de trabajo para los postulantes se ha ampliado con la llegada de la tecnología aplicada al derecho, las aspiraciones de formar parte de una firma legal, ser asociado, servidor público, juez o fiscal, ahora la gama de oportunidades laborales se ha incrementado considerablemente a nuevos cargos como oficial de cumplimiento, asesor legal en tecnología y protección de datos, diseñador legal de marcas y registro de derechos de autor, director jurídico de operaciones legales electrónicas, diseño legal estratégico, gestor y previsor de riesgos; todo ello como resultado de la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en el acceso a la justicia.

En los últimos dos años, la transición a un nuevo sistema de justicia digital ha revolucionado la forma en cómo se pone en práctica el derecho, en cómo se prestan los servicios por parte de los tribunales de los diversos poderes judiciales en México, en la atención al público, en la solicitud de servicios y asesoría por parte de instituciones públicas y privadas de protección de derechos humanos. El ejercicio profesional y la capacidad mental de los operadores ha experimentado una transformación que los lleva a ser más creativos, a enfocar su energía en cuestiones más especializadas con el uso de sistemas inteligentes que hacen el trabajo de automatización y que les facilita el aporte de información relevante a los casos específicos.

IV. Bibliografía

1. Rita Maxera, "Informe de Costa Rica", en José Thompson (coord.), *Acceso a la justicia y equidad. Estudio en siete países de América Latina*, Costa Rica, Banco Interamericano de Desarrollo/iidh, 2000.
2. La Rosa Calle, Javier, citado por Lovatón Palacios, David. *Acceso a la justicia: llave para la gobernabilidad democrática*. Washington: Organización de los Estados Americanos – Consorcio Justicia Viva, 2007.
3. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Manual de políticas públicas para el acceso a la justicia*, Instituto Talcahuano, Buenos Aires, 2005.
4. Caso Velásquez Rodríguez Vs. Honduras. Excepciones Preliminares. Sentencia de 26 de junio de 1987; Caso Bayarri Vs. Argentina. Excepción Preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 30 de octubre de 2008. Serie C No. 187; Caso Radilla Pacheco Vs. México. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 23 de noviembre de 2009. Serie C No. 209; solo por citar algunas.

Jurisprudencia

1. DERECHO DE ACCESO A LA JUSTICIA (PRINCIPIO DE MAYOR BENEFICIO). A PARTIR DE LA ENTRADA EN VIGOR DE LA ADICIÓN AL ARTÍCULO 17, TERCER PÁRRAFO, CONSTITUCIONAL, TODAS LAS AUTORIDADES JUDICIALES Y AQUELLAS CON FUNCIONES MATERIALMENTE JURISDICCIONALES DEBEN PRIVILEGIAR LA SOLUCIÓN DEL CONFLICTO SOBRE LOS FORMALISMOS PROCEDIMENTALES, SIEMPRE Y CUANDO NO SE AFECTE LA IGUALDAD ENTRE LAS PARTES (DOF DE 15 DE SEPTIEMBRE DE 2017). Tesis: 2a./J. 16/2021 (11a.), Semanario Judicial de la Federación, registro digital: 2023741, instancia: Segunda Sala.
2. SENTENCIA EN FORMATO DE LECTURA FÁCIL. SI AL CONOCER DEL AMPARO DIRECTO EL TRIBUNAL COLEGIADO DE CIRCUITO ADVIERTE QUE SE ENCUENTRA INVOLUCRADO UN MENOR DE EDAD, SIN IMPORTAR LA CALIDAD QUE ÉSTE OSTENTE EN EL JUICIO, DEBE ELABORARSE UNA RESOLUCIÓN COMPLEMENTARIA BAJO DICHO FORMATO, COMO UNA FORMA DE GARANTIZAR UN ACCESO A LA JUSTICIA. Tesis: I.9o.P.2 K (11a.), Semanario Judicial de la Federación, instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Undécima Época, Agosto de 2021, Tomo V, página 4929.
3. SENTENCIA CON FORMATO DE LECTURA FÁCIL. EL JUEZ QUE CONOZCA DE UN ASUNTO SOBRE UNA PERSONA CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL, DEBERÁ DICTAR UNA RESOLUCIÓN COMPLEMENTARIA BAJO DICHO FORMATO. Registro digital: 2005141, Tesis: 1a. CCCXXXIX/2013 (10a.), Semanario Judicial de la Federación. Instancia: Primera Sala, Décima Época, Libro 1, diciembre de 2013, Tomo I, página 536, Tipo: Aislada.
4. ACCESO A LA JUSTICIA PARA NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES INVOLUCRADOS EN EVENTOS DELICTIVOS. PARA GARANTIZARLO ES NECESARIO IDENTIFICAR LA ETAPA DEL DESARROLLO COGNITIVO EN QUE SE ENCUENTRAN, A FIN DE DETERMINAR EL IMPACTO DE SU DICHO EN LA VALORACIÓN PROBATORIA Tesis: I.9o.P.7 P (11a.), Semanario Judicial de la Federación, registro digital: 2023472, instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, undécima Época, Libro 4, agosto de 2021, Tomo V, página 4785.

Disposiciones legales

1. Acuerdo General Conjunto número 1/2013 relativo a la Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación (FIREL) y al expediente electrónico. Consultado en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5305915&fecha=08/07/2013, el día 6 de enero de 2022, a las 11:21 horas.
2. Circular CJDMX-14/2020. Lineamientos para el Uso de firma, Sello y Documentos Electrónicos, ante las Salas y Juzgados en Materia Civil y Familiar del Tribunal.
3. Circular CJDMX-15/2020. Lineamientos para la práctica de Notificaciones Electrónicas en materia Civil y Familiar del TSJCDMX.
4. Circular CJDMX-16/2020. Lineamientos para el funcionamiento de una oficina virtual en materia civil y familiar, así como de los sistemas electrónicos de atención efectiva, de la Oficialía de Partes Común de las Salas y Juzgados del TSJCDMX.
5. Circular CJDMX-17/2020. Lineamientos para la Implementación y Uso del Servicio de Mediación y Facilitación Virtual en el Centro de Justicia Alternativa del PJCDMX.
6. Circular CJCDMX-24/2020. Lineamientos para la implementación de procedimientos en línea y la aceleración de audiencias a distancia en materia civil y familiar del PJCDMX.
7. Decreto No. 226 publicado en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León el 14 de enero de 2005. Consultado en: http://www.hcni.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/decretos/decreto_226_2/, 19 de diciembre de 2021 a las 14:12 horas.
8. Diario Oficial de la Federación, publicado el 2 de julio de 2020, Consultado en:
9. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019, el 7 de diciembre de 2021, a las 18:50 horas.
10. **DICTAMEN DE LAS COMISIONES UNIDAS DE PUNTOS CONSTITUCIONALES Y DE ESTUDIOS LEGISLATIVOS SEGUNDA, RESPECTO DE DOS INICIATIVAS CON PROYECTO DE DECRETO POR LAS QUE SE REFORMA EL ARTÍCULO 17 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN MATERIA DE JUSTICIA DIGITAL.** Consultado en: https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/3/2021-03-11-1/assets/documentos/Dic_Com_PC_Justicia_Digital.pdf, el día 16 de diciembre de 2021, a las 16:28 horas.
11. Lineamientos del Servicio de Mediación, Facilitación Virtual. Consultado en: https://www.poderjudicialcdmx.gob.mx/wp-content/uploads/lineamientos_SERVICIO_MEDIACION_FACILITACION-VIRTUAL.pdf
12. Lineamientos para la integración del expediente judicial y su modalidad electrónica. Consultado en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5362247&fecha=01/10/2014 _el día 16 de diciembre de 2021, a las 16:41 horas.

Sitios web

1. Comunicación social de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte. Consultado en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/647466/ENDUTIH_2020_co.pdf , 7 de diciembre de 2021, a las 19:01 horas.
2. Convención Americana sobre Derechos Humanos (CADH). Sitio web: https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Programas/TrataPersonas/MarcoNormativoTrata/InsInternacionales/Regionales/Convencion_ADH.pdf.
3. Declaración Universal de los Derechos Humanos. Sitio web: <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
4. Declaratoria de interconexión tecnológica entre el Consejo de la Judicatura Federal y el Poder Judicial del Estado de Nuevo León. Consultado en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5505385&fecha=22/11/2017, el día 16 de diciembre de 2021, a las 16:40 horas.
5. Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Sitio web: <https://www.coe.int/es/web/compass/the-international-covenant-on-civil-and-political-rights>.
6. Portal de Servicios en Línea del Poder Judicial de la Federación. Consultado en: <https://www.serviciosonlinea.pjf.gob.mx/juicioenlinea>) el día 16 de diciembre de 2021, a las 16:45 horas.

GOBERNANZA, LIBERTAD DE EXPRESIÓN Y REDES SOCIALES EN AMÉRICA LATINA: POR UN BILL OF RIGHTS EN EL CIBERESPACIO.

GONZALO FARRERA BRAVO

En la Escuela Libre de Derecho es Catedrático Titular de la Cátedra de “Derechos Humanos” e Investigador, profesor del Posgrado en Derecho en la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. Profesor titular e investigador en la Escuela Libre de Derecho.

INTRODUCCIÓN

Los tiempos modernos, se han caracterizado por una importante incredulidad e incertidumbre en todos los ámbitos de la vida humana, con la caída del muro de Berlín, así como el triunfo de la democracia liberal alrededor del mundo como sistema de gobierno y el desarrollo del Internet y por consiguiente el de las redes sociales como nuevas formas de interacción social. Las redes sociales se han convertido en el elemento detonador de las revoluciones de fin de siglo: la Primavera Árabe fue basada a través de la interacción de los ciudadanos a través de las redes sociales, con la finalidad de derrocar a su gobierno y cambiar el entorno social de su país³.

Las redes sociales han cobrado gran importancia en la región, ya que rompieron el monopolio de la comunicación de los medios tradicionales, han permitido una nueva militancia política virtual con respecto a los diversos casos de corrupción, fraudes electorales⁴ y en el caso de la protesta social en algunos países.

En el año 2011, la revista Time⁵ eligió personaje del año al “manifestante anónimo”. En su portada decía: “*De la Primavera Árabe a Atenas, de Occupy Wall Street a Moscú*”. El despertar de una sociedad civil global que, aunque no se percibe a sí misma como global y se moviliza por causas locales, lo hace tomando fuerzas, ejemplos y aprendizajes de las demás movilizaciones. En otras latitudes de América Latina las protestas sociales, los cacerolazos y la crítica se ha venido desarrollando a través de las redes sociales. Las redes al ser entidades de carácter privado se han reservado a través de sus propias políticas, que han bloqueado el mensaje político y social de diversos actores por ser desde la perspectiva de las empresas no aptos para su difusión masiva, el presente trabajo tiene como finalidad redefinir la importancia de este “nuevo espacio público” en términos habermasianos, así como de establecer un espacio de *Bill of Rights* en las redes sociales, que garantice la función social de las redes, la garantía de la libertad de expresión y en términos de derechos humanos su protección ya que implica a

³ Fukuyama Francis, (2011) *The Origins of Political Order and Political Decay*, Farrar, Strauss and Giroux Editors.

⁴ En el año de 2014, alrededor de 900 millones de indios son elegibles para votar en las elecciones, que se realizarán durante unas cinco semanas a partir del 11 de abril y, ahora, muchos más de ellos están conectados que durante la última elección. El potencial de las redes sociales para ser abusadas con el fin de manipular a los votantes nunca había sido más grande. India es el mayor mercado del mundo para Facebook y para su plataforma de mensajería, WhatsApp. También es uno de los mercados más importantes de Twitter. Las votaciones en el país representarán la mayor prueba hasta la fecha para estas empresas. Las redes sociales se han enfrentado a un mayor escrutinio sobre su papel en las elecciones desde la campaña de 2016 en Estados Unidos. En particular, Facebook ha enfrentado controversias, como cuentas rusas que utilizaron su plataforma para influir en los votantes y los datos de millones de usuarios que fueron compartidos con la firma de investigación Cambridge Analytica.

Cfr. <https://www.france24.com/es/20190414-periodo-electoral-india-redes-sociales> consultado el día 26/2/22.

En el caso brasileño, En un país con 147 millones de votantes, 120 millones de personas utilizan a diario la aplicación de mensajería móvil y el 90% lo hace más de 30 veces al día. El 66% de los electores brasileños consume y comparte noticias y vídeos sobre política a través de la red social más popular del país, de acuerdo con datos del Instituto Datafolha. Eso convierte a la popular app en un lugar fértil para, en el mejor de los casos, el debate político y el flujo de información y, en el peor, las campañas de desinformación. El éxito de WhatsApp en Brasil es tal que, como en otros países de América Latina, las compañías de telefonía han empezado a ofrecer planes de datos móviles específicos para ella: a partir de poco más de dos dólares, los usuarios pueden contratar 50 megas al día con conexión gratuita e ilimitada. Las propias características de la plataforma de mensajería le otorgan un papel central en la disputa política brasileña: es cerrada, los mensajes son encriptados -y, muchas veces, de difícil verificación- y, a diferencia de su hermana mayor, Facebook, todavía no pesa sobre ella la sospecha de la diseminación de *fake news*. “En Brasil, el 90% de los usuarios es parte de uno o más grupos en WhatsApp, lo que facilita aún más la difusión de la propaganda electoral”, apunta Mauricio Moura, jefe de la consultora Idea Big Data y experto en campañas electorales.

Cfr. <https://www.nytimes.com/es/2018/10/23/espanol/brasil-whatsapp-noticias-falsas.html> consultado el día 26/2/22

⁵ <http://content.time.com/time/person-of-the-year/2011/>

varios de estos derechos: derecho a la información, transparencia, libertad de expresión, entre los más relevantes.

I. El estado actual de libertad de expresión en la región

La palabra libertad se origina en el latín. Proviene de *libertas*, *libertatis*, formada a partir de *liber*, *liberi* cuyo significado es hombre libre, derivado a su vez del adjetivo *liber*, *libera*, *liberum* (libre, independiente). La Real Academia Española⁶ da como definición de esta frase al “derecho a manifestar y difundir libremente el propio pensamiento”.

Para Joachim Gauck⁷ quien define a la libertad de expresión de la siguiente manera: “*Uno de los derechos fundamentales reconocidos en la declaración universal de los derechos humanos y en la mayoría de los sistemas democráticos. En sentido amplio, consiste en el derecho a manifestar libre y públicamente por cualquier medio una opinión, un pensamiento o proponer una acción, así como a ser protegido especialmente en el ejercicio de ese derecho frente a quienes de cualquier modo o manera puedan impedirlo, estableciéndose para tal fin procedimientos judiciales sumarios.*”

La Corte Europea ha sostenido la siguiente noción acerca de la libertad de expresión:

"Su función supervisora impone al tribunal prestar una atención extrema a los principios propios de una "sociedad democrática". La libertad de expresión constituye uno de los fundamentos esenciales de tal sociedad, una de las condiciones primordiales para su progreso y para el desarrollo de los hombres. Sujeta a lo dispuesto por el punto 2 del artículo 10, es válido no solo para las informaciones o ideas que son favorablemente recibidas o consideradas como inofensivas o indiferentes, sino también para aquellas que chocan, inquietan u ofenden al Estado o a una fracción cualquiera de la población". Tales son las demandas del pluralismo, la tolerancia y el espíritu de apertura, sin las cuales no existe una "sociedad democrática".

Debido a esta función primordial que la libertad de expresión cumple en las sociedades democráticas, la protección que se le otorga es, en líneas generales, más generosa que la de otros derechos.

La libertad de expresión es vista como una condición necesaria para la existencia de un debate público sobre asuntos políticos o de interés general, debate que es esencial para la existencia misma de la sociedad democrática. Por lo tanto, el nivel de protección del derecho dependerá en forma directamente proporcional a la vinculación que el caso tenga con el debate de asuntos de interés público.

⁶ Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, 2012.

⁷ Gauck Joachim, Freiheit: Ein Plädoyer, München, Kösel-Verlag; 2012.

Es así como aquellas expresiones referidas a temas esencialmente políticos recibirán un nivel de protección muy importante, como consecuencia directa de su contenido. Circunstancias adicionales pueden ser también tomadas en cuenta a fin de dar mayor protección al derecho a la libertad de expresión, en tanto aumentan la relación entre las expresiones cuestionadas y el debate democrático. Así, se ha hecho mérito de circunstancias tales como que las críticas sean referidas directamente al gobierno, o a un político en particular, que quien las expresa sea un político opositor o alguien que tenga una posición desventajosa en el debate público.

En el ámbito latinoamericano los principios generales referidos a la regulación de este derecho han sido establecidos en forma clara, incluso con algunos pasajes felices que abrevan en la más tradicional literatura sobre la libertad de expresión. Pero al momento de decidir las cuestiones más conflictivas de la protección a la libertad de expresión, La Corte Interamericana ha evitado en general adoptar fórmulas rígidas. De este modo se reservó el espacio suficiente para analizar caso por caso los intereses y valores comprometidos. La práctica de la Corte tendió a tomar en cuenta todas las circunstancias relevantes del caso, y a llegar luego a una conclusión, de modo tal de convertir a cada caso en un caso único (tanto más único cuanto más cercano a los límites), y a sus fallos en decisiones muy apegadas a los hechos. Solo en casos que planteaban cuestiones menos opinables adoptó reglas relativamente precisas.

En el Sistema Interamericano de Derechos Humanos (SIDH), el derecho a la información aparece como una precondition para el ejercicio en plenitud del derecho a la libertad de expresión. Su base normativa se encuentra en el artículo 13 de la Convención Americana de Derechos Humanos de 1969 que establece: *“Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento y de expresión. Este derecho comprende la libertad de buscar, recibir, y difundir informaciones e ideas de toda índole sin consideración de fronteras, ya sea oralmente, por escrito o en forma impresa o artística o por cualquier otro procedimiento de su elección”*.

Preliminarmente y desde una perspectiva general, la Corte Interamericana destaca la relevancia política de la libertad de expresión en los siguientes términos: *“En su dimensión social la libertad de expresión es un medio para el intercambio de ideas e informaciones y para la comunicación masiva entre los seres humanos. Así como comprende el derecho de cada uno de tratar de comunicar a los otros sus propios puntos de vista implica también el derecho de todos a conocer opiniones y noticias. Para el ciudadano común, tiene tanta importancia el conocimiento de la opinión ajena o de la información de que dispone otros, como el derecho a difundir la propia”* (OC-5/85 párr. 32).

En este caso que la garantía del derecho a la intimidad no es obstáculo para que aquello que es de interés público sea difundido. Existen temas de indudable interés general cuya publicación deberá ponderarse, aunque pueda afectar la esfera privada de determinadas personas. Se justificará la intromisión en la intimidad personal, únicamente cuando el hecho que se comunica posea relevancia pública, esta confirmada en la mayoría de casos por el carácter *público* de la persona o por el interés general del hecho que comunica, por ejemplo en caso Herrera Ulloa vs. Costa Rica estableció: *... “las expresiones concernientes a funcionarios públicos o a otras personas que ejercen funciones de naturaleza pública deben gozar , en términos del artículo 13.2 de la Convención , de un margen de apertura al debate público , el cual es esencial para el funcionamiento de un sistema verdaderamente democrático”* (Herrera Ulloa: párr. 128).

La jurisprudencia de la Corte Interamericana que la libertad de informar no reviste carácter absoluto, por lo tanto, puede generar responsabilidades ulteriores que quienes ejercen este derecho en forma abusiva e ilegítima. La libertad de expresión es una de las libertades preferidas, en el emplazamiento jurídico del Estado de derecho. Se puntualizó en numerosas oportunidades, la relación inescindible entre la democracia y la libertad de expresión, afirmando que este derecho fundamental es *sine quo non* para formar la opinión pública. Ello en tanto posibilita a quienes así lo deseen puedan hacer llegar información de cualquier sociedad, lo que a su vez coadyuva a que la sociedad pueda ejercer libremente sus libertades.

De esta hipótesis podemos deducir, que, desde la lógica estatal, los límites sobre la prensa. Por ello, estas limitaciones al derecho de informar deben ser estrictamente necesarias e interpretarse con criterio sumamente restrictivo, respetando su contenido e interpretarse como un criterio restrictivo, respetando su contenido y ejercicios plenos. La Corte Interamericana determinó en la opinión consultiva OC 5/85, ratificando entre otros en Herrera Ulloa vs. Costa Rica, que la libertad de expresión es un elemento fundamental sobre el cual se basa la existencia de una sociedad democrática. Siendo indispensable para la formación de una opinión pública pluralista. Es, en fin, condición para que la comunidad a la hora de ejercer sus opiniones esté suficientemente informada (OC-5/85. párr. 70).

La Corte Interamericana en términos de libertad de expresión en América Latina ha llegado a las siguientes conclusiones:

- I) Una sociedad bien informada es sinónimo de una sociedad libre.
- II) El derecho de libre expresión y acceso a la información hace notoria la importancia de las actividades estatales; las que favorecen a su vez el control ciudadano.
- III) Los medios de comunicación social juegan un rol esencial como vehículos para el ejercicio de la dimensión social de la libertad de expresión, por lo que es indispensable que tengan acceso a las diversas informaciones u opiniones.
- IV) Supone que una sociedad bien informada propicia y robustece el debate público.

Siguiendo la dinámica de la Corte Interamericana, en el caso Ivcher Brostein, que el control democrático a través de la opinión pública contribuye a fomentar la transparencia, promoviendo también la responsabilidad de los funcionarios. De ahí que se deba admitir una mayor tolerancia frente a la vertida por los ciudadanos en ejercicio de dicho control.

Estos estándares funcionan como la base de protección del derecho a la información y la libre expresión, los que se ostentan como fundamentales para los Estados parte de la OEA, y se pudiera aplicar el control de convencionalidad, deben imperar en su Estado o sistema, toda vez que permitirá conocer en forma previa frente a los derechos implicados.

En la actualidad el derecho a la libertad de expresión encuentra en Internet, un instrumento que lo despliega exponencialmente a amplios sectores, lo que trae como consecuencia conflictos en su regulación y protección, debido a que, no se contemplaron sus alcances y a que carece de una legislación que lo regule. Existen una gama de principios que se encuentran constreñidos en el propio derecho fundamental:

El principio de proporcionalidad con la finalidad de *restringir* la libertad de expresión en redes sociales para poder proteger otros intereses.

La responsabilidad sobre contenidos ilícitos elaborados por sí mismos.

La responsabilidad de contenidos generados por terceros ajenos a los intermediarios, por lo que los segundos podrán ser exonerados cuando no hayan intervenido en su publicación y eliminen los contenidos previa orden judicial. Este principio hace referencia al *derecho al olvido*⁸, que se ha regulado en varias jurisdicciones de América Latina, atendiendo a la dignidad de la persona.⁹

El bloqueo obligatorio de páginas de internet, incluidas las redes sociales, en las que se busca aplicar como medida en situaciones de extrema necesidad para proteger del abuso sexual a los menores de edad.

Finalmente, lo que busca este instrumento no es solamente la restricción o imposición de límites al derecho de libertad de expresión, sino que finalmente busca que los Estados cumplan con el principio rector y obligación de promover el disfrute de este derecho a través de garantizar el acceso a Internet y las plataformas electrónicas.¹⁰

Por otro lado, existen otros aspectos regulatorios, como el *DMCA*, la ley de copyright para el milenio digital genera un marco denominado *safe harbor* o puerto seguro para las empresas en tanto operen de manera eficaz ante un reporte de infracción de copyright por parte de sus usuarios.

El 28 de octubre de 1998, el presidente Bill Clinton firmó la *Digital Millennium Copyright Act*, que modifica la Copyright Act en diversos puntos, con el objetivo de adaptarla a la explotación y protección de obras protegidas a través de Internet. Los ISP, la industria del software, la industria cinematográfica y de la música apoyaron (consensuaron) su adopción. La comunidad académica y científica tiene sentimientos ambivalentes al respecto.

⁸ El 2 de noviembre de 2017, un tribunal de distrito de California otorgó una orden judicial contra la ejecución de la orden de la Corte Suprema de Canadá con el argumento de que la orden socava la ley estadounidense y amenaza la libertad de expresión. Sin embargo, el Tribunal de la Columbia Británica desestimó la solicitud de Google (2018 BCSC 610) de respetar la sentencia de los EE. UU. diciendo que *el efecto de la orden de los EE. UU. es que no se puede emprender ninguna acción contra Google para hacer cumplir la orden judicial en los tribunales de los EE. UU. Eso no restringe la capacidad de este Tribunal para proteger la integridad de su propio proceso a través de órdenes dirigidas a las partes sobre las que tiene jurisdicción personal.*

⁹ La idea del *derecho al olvido* puede llegar a ser un tanto controversial en tanto a que busca la eliminación de publicaciones en las plataformas digitales que puedan perjudicar la dignidad humana de los individuos afectados, mientras que al mismo tiempo podría llegar a restringir la libertad de expresión de quienes ejercen este derecho a través de dichas tecnologías. Recordemos que el derecho a la libertad de expresión no es un derecho absoluto, cuya limitación es entonces la dignidad humana. Véase: <https://articulo19.org/iniciativa-para-reconocer-el-derecho-al-olvido-abre-puerta-a-la-censura-y-es-contraria-los-derechos-humanos/>

¹⁰ “Los Estados tienen la obligación de promover el acceso universal a Internet para garantizar el disfrute efectivo del derecho a la libertad de expresión. El acceso a Internet también es necesario para asegurar el respeto de otros derechos, como el derecho a la educación, la atención de la salud y el trabajo, el derecho de reunión y asociación, y el derecho a elecciones libres.” Véase <http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=849&IID=2>

II. La DMCA consta de cinco títulos:

1. Implementa los dos tratados de la OMPI de 1996. Para ello, hace modificaciones puntuales en la Copyright Act, para cumplir con el lenguaje de tales tratados, e introduce un nuevo capítulo en la Copyright Act: Chapter 12. Technological Protection and Copyright Management Systems ("Medidas de Protección Tecnológicas y Sistemas de Información").
2. Regula la limitación de la responsabilidad en línea de los Servidores de Internet (ISP) creando safe harbors para tipos de actuaciones de los ISP y estableciendo un detallado mecanismo de "detección y retiro" (<i>notice and take down</i>).
3. Introduce una excepción que permite la reproducción temporal de programas de ordenador para fines de reparación y mantenimiento.
4. Introduce disposiciones diversas: sobre educación a distancia, excepciones para bibliotecas y archivos, grabaciones efímeras –temporales– y una licencia obligatoria prevista para la difusión por web (webcasting) de música (a través de Internet).
5. Crea un nuevo derecho para la protección de los diseños de cascos de barco (que añade un nuevo capítulo 13 a la Copyright Act, que será efectivo durante dos años).

Con el T-MEC, México moderniza su régimen de protección a la propiedad intelectual y con ello facilita la introducción de tecnología innovadora dentro un marco jurídico que confiere certeza a este tipo de transacciones. Nuestro país se comprometió a una protección efectiva a los derechos de propiedad intelectual en diversas áreas de la creación de inventiva humana como por ejemplo, las marcas, patentes, diseños industriales, indicaciones geográficas, derecho de autor y derechos conexos.

Como parte de las nuevas disposiciones en materia de marcas, ahora reconoceremos las no tradicionales, como las sonoras, o las marcas que no necesariamente se deban percibir visualmente como requisito para su protección. Para facilitar el proceso de registro, el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) ha establecido un sistema electrónico para la solicitud y el mantenimiento de marcas, así como una base de datos en línea de solicitudes y registros.

La resultante será un aumento en la transparencia y la garantía de una protección efectiva a los titulares de estos derechos. De acuerdo con cifras del IMPI, en 2019 se presentaron 113 951 solicitudes de marcas por mexicanos, frente a 52947 presentadas por extranjeros; mientras que en los primeros tres meses de este año se han presentado 24147 solicitudes por nacionales y 14038 por extranjeros¹¹, lo que denota la relevancia de esta categoría de protección para usuarios mexicanos.

En el tema de patentes, el T-MEC establece reglas claras para su otorgamiento. Además, se promueve la transparencia respecto a solicitudes y patentes otorgadas por el IMPI. En este ámbito, durante 2019 se concedieron, en total, 8702 títulos de patente y en los primeros tres meses de este año, se han concedido 1712 títulos.

¹¹VEASE. https://macf.com.mx/wp-content/uploads/2020/07/ClienAlert_IP3006_esp-2.pdf CONSULTADO EL 6 3 2022

El capítulo número 20 del T-MEC en materia de Propiedad Intelectual reconoce la necesidad de promover la innovación y la creatividad, facilitar la difusión de información, conocimiento, tecnología, cultura y artes y fomentar la competencia, así como los mercados abiertos y eficientes. • Como regla general, el T-MEC no generará obligaciones con relación a actos que hayan ocurrido con antelación a la entrada en vigor, ni se impedirá determinar en qué condiciones aplicará el agotamiento de los derechos para cada país. • En esta primera parte de nuestro artículo, se abordarán únicamente los apartados en: (I) materia de marcas; (II) indicaciones geográficas¹²;

En la medida que Internet y el uso de las redes sociales ofrecen un espacio para promover el intercambio de información y opiniones, su arquitectura y configuración resultan relevantes, ya que es un espacio abierto, descentralizado y neutral, por lo que es necesario considerar una pluralidad de voces en donde se involucren todos los actores. Por tanto, se debe regular con base a los principios orientadores, el desarrollo de políticas públicas y a la actuación de los particulares, con el fin de respetar su estructura original, para no convertirlo en un mecanismo

¹² El Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica (TPP por sus siglas en inglés), es un acuerdo multilateral de libre comercio, firmado por 12 países, de entre ellos México, y que cuenta con 30 capítulos de diversos temas, entre los cuales se encuentra el de Propiedad Intelectual.

Es importante abordar este tema a nivel local, pues como cualquier otra firma de tratado, la firma de este Acuerdo conlleva un compromiso por parte de los países firmantes de adecuar sus compendios legislativos domésticos de acuerdo con los estándares mínimos establecidos en el Tratado que corresponda.

Entrando en materia, tenemos que es un hecho que de entrar en vigor el TPP, nuestra legislación interna en materia de propiedad intelectual deberá ser revisada, así, la Ley de la Propiedad Industrial y su reglamento; la Ley Federal del Derecho de Autor y su Reglamento e incluso debemos mencionar a la Ley Federal de Variedades Vegetales y su regulación, en virtud de la ratificación al Convenio de la UPOV 1991, que se ha obligado México al firmar el TPP; así como, la posibilidad de modificación al Código Penal Federal en su respectivo apartado, por la inclusión de las Medidas Tecnológicas de Protección contempladas en el TPP.

Así, en materia de Propiedad Industrial, consideramos que las principales modificaciones al ordenamiento respectivo, versará sobre las siguientes figuras:

1) Marcas, respecto de las cuales el TPP establece que deberán contemplarse también aquellas marcas que no sean necesariamente perceptibles a la vista, tales como las sonoras y las olfativas; así como las marcas de certificación, estas últimas que reconocen que ciertos productos y/o servicios, han cumplido con requisitos definidos dictados en la Norma mexicana aplicable. Asimismo (exclusivo para marcas) el TPP establece la no obligatoriedad de la inscripción de las licencias de uso, para efectos de reconocer su validez; así como para probar el uso efectivo de la marca.

2) Indicaciones geográficas, al respecto nuestra legislación en la materia solo reconoce a las denominaciones de origen, figura que consideramos más compleja que las indicaciones geográficas, que solo consideran para su reconocimiento, a la reputación de cierto producto por su calidad, proveniente de determinada región; a diferencia de las denominaciones de origen que requieren para su reconocimiento la coincidencia de factores humanos y naturales de cierta región.

Por otra parte, el TPP establece que debe contemplarse un sistema de oposición durante la tramitación de las indicaciones geográficas; así como el procedimiento de nulidad iniciado por un tercero, respecto de aquéllas que ya hayan sido reconocidas. Al respecto, será importante que nuestros legisladores al momento de hacer las modificaciones conducentes, tomen en cuenta que en el caso de la figura existente, que es la denominación de origen, el titular siempre es el Estado Mexicano.

3) Patentes, el TPP contempla la posibilidad de ajustar la duración de una patente, en aquellos casos en que exista: a) un retraso irrazonable durante la tramitación de la patente; o, b) un retraso injustificado durante el trámite de autorización para la comercialización de productos farmacéuticos sujetos a una patente.

4) Datos clínicos, el TPP también establece de forma más clara la inclusión de la protección de dichos datos, en la legislación doméstica respectiva; la cual consiste en: a) 5 años para moléculas nuevas, b) 3 años para nuevas indicaciones/formulaciones o 5 años para nuevas combinaciones; y, c) 8 años para productos biológicos. Esta inclusión consideramos debiera ser especificada en nuestro Reglamento de Insumos para la Salud.

Con respecto a nuestra Ley Federal del Derecho de Autor, de entrar en vigor el TPP, no vislumbramos necesaria alguna reforma a las figuras que ésta contempla. En este aspecto, el TPP contempla esencialmente una ampliación de la vigencia, respecto los derechos de autor y dos de las figuras de derechos conexos; a saber, a) artistas intérpretes y ejecutantes; y b) productores de fonogramas; siendo de la siguiente forma:

- Derecho de autor – 100 años contados a partir de la muerte del autor;
- Derecho de artistas intérpretes y ejecutantes y productores de fonogramas – 75 años cada uno, contados a partir de, respecto del primero, la primera fijación en un fonograma o, la primera interpretación o ejecución en obras no grabadas o, la transmisión por primera vez por radio, televisión o cualquier otro medio; y, respecto de la segunda figura (los productores de fonogramas), contados a partir de la primera fijación de los sonidos en el fonograma-

opresor del derecho a la libertad de expresión. Se puede aducir las siguientes pautas para poder garantizar un mínimo de los derechos humanos en el ciber espacio:

1) Acceso: refiere que todas las personas deben contar con igualdad de oportunidades para recibir, buscar e impartir información por cualquier medio de comunicación sin discriminación (entendida esta, como cualquier causa de exclusión por motivo de color, raza, sexo, idioma, religión, condición social, entre otras). Acceso universal, se refiere a la necesidad de garantizar la conectividad y el acceso ubicuo, equitativo, asequible y de calidad, con el propósito de cerrar la "brecha digital".

2) Pluralismo: maximizar el número y la diversidad de voces que puedan participar en la deliberación pública, que determina los principios rectores de la legislación en materia del derecho a la libertad de expresión, y que es, por tanto, competencia del Estado asegurar dicho proceso.

No discriminación: los Estados están obligados a remover los obstáculos que impidan a los ciudadanos o a un sector en particular, a difundir sus opiniones e informaciones, por medio de medidas positivas (legislativas, administrativas o de cualquier otra naturaleza) con el fin de revertir o cambiar situaciones discriminatorias, que comprometan el goce y ejercicio de la libertad de expresión en el entorno digital. La obligación de no discriminación comprende también los deberes de acceso y pluralismo antes mencionados.

4) Privacidad: "que nadie puede ser objeto de injerencias arbitrarias en su vida privada, familia y domicilio o en su correspondencia, ni de ataques ilegales a su honra o reputación" y señala, que toda persona tiene derecho a la protección de la ley contra ello. La protección a la privacidad incluye también el contexto de las comunicaciones digitales, ello de conformidad con el derecho internacional de los Derechos Humanos. Este punto está concatenado con la defensa a la privacidad de las personas, atendiendo a criterios razonables y proporcionados que no alteren la libertad de expresión.

5) Neutralidad en la red: establece que, "el tratamiento de los datos y el tráfico de Internet no debe ser objeto de ningún tipo de discriminación en función de factores como dispositivos, contenido, autor origen y/o destino del material, servicio o aplicación." Lo que persigue este principio es, que la libertad de acceso y elección de los usuarios de internet no esté condicionada, direccionada o restringida, por medio de algún bloqueo, filtración, condición necesaria para ejercer la libertad de expresión¹³.

III) Redes sociales como ágora del siglo XXI

El software germinal de las redes sociales parte de la teoría de los seis grados de separación, según la cual toda la gente del planeta está conectada a través de no más de seis personas. De hecho, existe una patente en EE. UU. conocida como *six degrees patent* por la que ya han pagado Tribe y LinkedIn.

¹³ Nash Victoria, *Analyzing Freedom of Expression Online: Theoretical, Empirical, and Normative Contributions* in Dutton William (2013) *Oxford Handbook of internet studies*, OUP.

Hay otras muchas patentes que protegen la tecnología para automatizar la creación de redes y las aplicaciones relacionadas con estas. Seis grados de separación es la teoría que ejemplifica que cualquiera en la Tierra puede estar conectado a cualquier otra persona en el planeta a través de una cadena de conocidos que no tiene más de seis intermediarios. La teoría fue inicialmente propuesta en 1929 por el escritor húngaro Frigyes Karinthy en una corta historia llamada *Chains*. El concepto está basado en la idea que el número de conocidos crece exponencialmente con el número de enlaces en la cadena, y solo un pequeño número de enlaces son necesarios para que el conjunto de conocidos se convierta en la población humana entera.

El término “red social” es acuñado principalmente a los antropólogos ingleses John Barnes y Elizabeth Bott, ya que, para ellos resultaba imprescindible considerar lazos externos a los familiares, residenciales o de pertenencia a algún grupo social¹⁴.

En este sentido las redes sociales, se han convertido en el nuevo espacio¹⁵ público, pero dentro de la propia dinámica de las redes sociales se han venido dando casos donde las redes sociales censuran a los usuarios por la violación de sus políticas de privacidad y de la naturaleza de sus discursos en Estado Unidos que a continuación describimos:

¹⁴ Guadamuz Andrés, (2011) *Networks, Complexity and Internet Regulation*, Edward Elgar Publishers,

¹⁵ La idea de espacio público designa un territorio de nuestra vida social donde puede formarse algo así como una opinión pública. Por lo general, todos los ciudadanos pueden tener acceso a este territorio. Una parte del espacio público se constituye con cada conversación entre individuos, cuando abandonan su vida privada y se interesan por cosas comunes, es decir, públicas. En ese momento se comportan, por ejemplo, no como comerciantes ni como profesionales que dirimen sus asuntos privados, ni tampoco como personas jurídicas que se someten a los códigos legales de la burocracia estatal. Los ciudadanos se comportan como un público cuando, y sólo cuando -sin que nadie los obligue, es decir, bajo la garantía de reunirse libremente- puedan expresar y publicar su opinión sobre asuntos del interés común. Dentro de un público amplio, esta comunicación necesita de medios determinados que permitan tanto su conocimiento como su salida pública. Los periódicos y la revistas, la radio y la televisión son ahora los medios del espacio público.

A diferencia del espacio público literario, el espacio público político se constituye cuando las discusiones públicas se refieren a la vida y el desempeño del Estado. Ahora bien, el poder del Estado no es una parte del espacio público político, sino más bien su eterno contrincante. El poder estatal se entiende como una «fuerza pública», porque su ejercicio tiene que ver con el bien común de todos los ciudadanos, en la misma medida en que todos son personas jurídicas. Cuando el ejercicio del poder político se somete efectivamente al mandato de un espacio público democrático, el espacio público político -gracias a la cohesión de los cuerpos legisladores- puede influir sobre el gobierno. La idea de “opinión pública” se refiere a las tareas de crítica y el control que los ciudadanos de modo informal -y de modo formal durante las elecciones- ejercen sobre el poder estatal. Entre las distintas funciones de la “opinión pública” se encuentran también disposiciones como, por ejemplo, el carácter público obligatorio de las sesiones de los tribunales. De este modo el espacio público es un territorio que se encuentra entre el Estado y la sociedad, y en donde el público se convierte en el sostén de la opinión: tal espacio público se impuso contra la política autoritaria del monarca absoluto y permitió, desde entonces, el control democrático de la actividad estatal. Cfr. Jürgen Habermas (1964): “Öffentlichkeit” (ein Lexiconartikel), Fischer Lexicon, Staat und Politik, pp. 220-226.

<p>Tipo de discurso</p>	<p>Censura por Redes Sociales</p> <p>Menos..... Más.</p>  <p>NORMA CONSTITUCIONAL: CONSTITUCIÓN DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Primera Enmienda:</p> <p>Congress shall make no law respecting an establishment of religion or prohibiting the free exercise thereof; or abridging the freedom of speech, or of the press; or the right of the people peaceably to assemble, and to petition the Government for a redress of grievances.</p>
<p>Odio</p> <p>El discurso de odio es aquel que ofende o ataca a las personas en base a su raza, etnia, nacionalidad, religión, género, orientación sexual, discapacidad, enfermedad u otra.</p>	<p><i>Regulación en Estados Unidos</i></p> <p>La Primera Enmienda protege de la censura al discurso de odio a menos de que el discurso incita al odio por alguna condición.</p>
<p>Obscenidad</p> <p>Refiere al contenido que es expuesto en las redes sociales; que se puede considerar como moralmente inapropiado.</p>	<p><i>Regulación en Estados Unidos</i></p> <p>La Primera Enmienda protege el derecho a producir y exhibir pornografía a menos de que sea obsceno. Esto depende de los estándares morales y de uso artístico ya que la desnudez por sí misma no es considerada como obscenidad.</p>
<p>Desinformación o noticias falsas</p> <p>Por desinformación entenderemos aquella información que es falsa o inexacta, mediante rumores falsos, insultos que incluye contenido malicioso. También conocida como noticias falsas.</p>	<p><i>Regulación en Estados Unidos</i></p> <p>La Primera Enmienda protege las noticias falsas, siempre y cuando no dañen la imagen, difamen la reputación de otros a base de la difamación.</p>
<p>Acoso</p> <p>El acoso refiere a una conducta que trata de degradar, humillar o defender.</p>	<p><i>Regulación en Estados Unidos</i></p> <p>La Primera Enmienda no protege las conductas que planten violencia. La dinámica del acoso o bullying es planteado como límite a la libertad de expresión del mandato constitucional.</p>

Elaboración propia con base a Jorgensen Frank (2013) *Framing the Net. Internet and Human Rights*, Edward Elgar Publisher.

Como podemos ver la política de censura de las diversas redes sociales; deja un espacio vacío conforme a lo que podemos comprender en América Latina con respecto a la libertad de expresión y otros derechos humanos implícitos. Ya que en algunos caso en diversos países, la censura se da sin la posibilidad de que por el lado de los usuarios-ciudadanos, sean censurados sin previo aviso y evitando la difusión de las ideas políticas.¹⁶

En Latinoamérica, la jurisprudencia de la Corte Interamericana sobre derechos humanos no se ha manifestado acerca de la libertad de expresión en las plataformas de redes sociales. Esto derivado de que no ha habido presión para la elaboración de instrumentos que hagan frente a la problemática del derecho a la libertad de expresión de los usuarios en redes sociales. Sí ha habido preocupaciones, por lo que al respecto hemos visto esfuerzos en la Unión Europea con el Memorándum de Roma, el Dictamen 5/2009 sobre redes sociales y la Declaración Conjunta sobre la Libertad de Expresión del 2011 de la cual también forma parte la Organización de Estados Americanos (OEA).

Este último instrumento busca la protección del derecho a la libertad de expresión a través de distintos principios que la rigen en las redes sociales. El primero se refiere al principio de proporcionalidad con la finalidad de *restringir* la libertad de expresión en redes sociales para poder proteger otros intereses. El segundo busca “la atribución de responsabilidad sobre contenidos ilícitos”. El tercero habla sobre la responsabilidad de contenidos generados por terceros ajenos a los intermediarios, por lo que los segundos podrán ser exonerados cuando no hayan intervenido en su publicación y eliminen los contenidos previa orden judicial. Este tercer principio hace referencia al *derecho al olvido*, que se ha regulado en varias jurisdicciones de América Latina, atendiendo a la dignidad de la persona.¹⁷ El cuarto habla sobre el bloqueo obligatorio¹⁸ de páginas de internet, incluidas las redes sociales, en las que se busca aplicar como medida en situaciones de extrema necesidad para proteger del abuso sexual a los menores de edad. Finalmente, lo que busca este instrumento no es solamente la restricción o

¹⁶ Por ejemplo, el analista político Alfredo Jalife en México; fue censurado por Twitter debido a la naturaleza de sus opiniones expuestas en esta red social.

<https://www.reporteindigo.com/reporte/sacan-de-twitter-a-alfredo-jalife-usuarios-acusan-censura/>

¹⁷ La idea del *derecho al olvido* puede llegar a ser un tanto controversial en tanto a que busca la eliminación de publicaciones en las plataformas digitales que puedan perjudicar la dignidad humana de los individuos afectados, mientras que al mismo tiempo podría llegar a restringir la libertad de expresión de quienes ejercen este derecho a través de dichas tecnologías. Recordemos que el derecho a la libertad de expresión no es un derecho absoluto, cuya limitación es entonces la dignidad humana.

Véase: <https://articulo19.org/iniciativa-para-reconocer-el-derecho-al-olvido-abre-puerta-a-la-censura-y-es-contraria-los-derechos-humanos/>.

¹⁸ En Brasil, el peligro surgió durante el debate sobre su reforma electoral (PLC 110/2017). El inciso 6 del Artículo 57-B establecía que, ante una denuncia de discurso de odio, “informaciones falsas” u “ofensas hacia un candidato” publicadas por un usuario anónimo, las plataformas de comunicación en Internet (como las redes sociales) tendrían que retirar la publicación hasta que el autor sea identificado.

Una iniciativa muy similar se propuso en el Congreso de Paraguay. En este caso se pide que la plataforma suspenda o elimine el contenido ofensivo o difamatorio hasta conocer al autor, sin necesidad de una orden judicial y sólo ante el reclamo del político damnificado. A la fecha, este Proyecto de Ley sigue en discusión.

En Venezuela se está discutiendo una futura Ley contra el odio, la intolerancia y por la convivencia pacífica. En ella se prohíben expresiones en Internet que sean consideradas intolerantes y de odio, y se castiga a las plataformas que las publiquen mediante el bloqueo. Para los autores de esas expresiones, se establecen penas de cárcel y sanciones civiles. Este proyecto de ley se encuentra en debate en la Asamblea Nacional Constituyente, que, a su vez según la Asociación Espacio Público, no constituye un espacio legítimo para sancionar este tipo de leyes.

Véase <https://www.accessnow.org/una-receta-para-censurar-internet-en-america-latina/> consultado el día 22/3/20.

imposición de límites al derecho de libertad de expresión¹⁹, sino que finalmente busca que los Estados cumplan con el principio rector y obligación de promover el disfrute de este derecho a través de garantizar el acceso a internet y las plataformas electrónicas.²⁰

IV) La gobernanza de las redes sociales en la democracia contemporánea: movimientos sociales y el *Bill of Rights* de las redes

Una nueva concepción de la política²¹ y la acción política demanda también de un nuevo tipo de militante, con una lógica que modifique de raíz lo que hasta ahora se suponía era su “razón de ser” y actuar: llevar las ideas y propuestas políticas a la población fuera de los canales tradicionales que permitan.

Las nuevas prácticas políticas emergidas con fuerza desde las resistencias y luchas de los movimientos sociales han conformado una nueva militancia política a través de las redes sociales y que en mucho sentido entra en la tensión en donde las compañías dueñas de las redes sociales, a través de sus políticas de restricción a los mensajes de carácter político aplican una especie de censura que no entra en los cánones de la libertad de expresión y otros derechos fundamentales que con lleva su ejercicio.

El papel del Gobierno, en su carácter de coordinador (gobernanza de las redes sociales) implica la capacidad de mediar y garantizar el respeto de los derechos humanos de los ciudadanos frente a la política de las empresas de las redes sociales; debido a que la naturaleza de muchos de esos casos es de naturaleza arbitraria y sin alguna justificación.

La primera relación plataforma-usuarios, se materializa mediante un contrato de adhesión que implica que la mayoría de los usuarios ni siquiera son conscientes de que existe una relación contractual entre ellos y la plataforma, sujeta a las leyes y regulaciones impuestas por cada estado.

Cuando nos queremos unir a cierta plataforma de redes sociales nos sujetamos a los términos y condiciones que cada una establezca para poder ingresar como usuarios. Esto significa que tenemos derecho a la libertad de expresión, sujeto a los términos que establezcan las leyes y las demás disposiciones que sean aplicables. La segunda relación, gobierno-plataformas, que

¹⁹ Al presidente Jair Bolsonaro, Twitter lo censuro debido a los mensajes en donde provocaba a la gente a no seguir las pautas de cuidado con respecto al COVID-19. Twitter considera que esto no va acorde a sus políticas de uso. Consultado el día 30/3/20.

<https://www.dw.com/es/twitter-censura-a-bolsonaro-por-videos-contras-el-aislamiento-ante-el-covid-19/a-52951405?fbclid=IwAR3xzbvNoEya222Nhb-wPuyCbUoTU9enmgeQrKdhsSgaMkV72SqORZv9PqM>

²⁰ “Los Estados tienen la obligación de promover el acceso universal a Internet para garantizar el disfrute efectivo del derecho a la libertad de expresión. El acceso a Internet también es necesario para asegurar el respeto de otros derechos, como el derecho a la educación, la atención de la salud y el trabajo, el derecho de reunión y asociación, y el derecho a elecciones libres.” Véase <http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=849&IID=2>

²¹ El filósofo alemán Peter Sloterdijk, retoma a Heidegger con la presente afirmación: Al iniciar su reflexión sobre las esferas, es decir, sobre la morfología de las relaciones de los hombres con sus iguales y con su entorno, Sloterdijk hace suya la pregunta de Heidegger: ¿dónde estamos cuando decimos que estamos en el mundo? El filósofo responde que el estamos, o más bien, somos en burbujas, esferas, incubadoras, invernaderos, donde el hombre se construye, se protege y cambia. La vida humana se organiza con base en las relaciones, en el afianzamiento del hombre en su identidad a la confirmación de sus espacios íntimos, sus casas, sus ciudades y sus espacios metafísicos e imaginarios. Véase. Sloterdijk Peter (1998), *Sphären*, Ln., Bd.1, Blasen Surkamp Verlag.

es la que obliga a las plataformas a actuar solamente dentro de lo que les está permitido por la ley y las regulaciones de cada Estado.

Tenemos que analizar también las violaciones sobre el derecho a la libertad de expresión que se suscitan en dos relaciones específicas:

1. Entre los mismos usuarios con otros, y;
2. Entre usuarios y las plataformas (pero tomando en cuenta que son las plataformas las que están sujetas a una regulación específica por lo que no hay una relación directa entre el gobierno y los usuarios, sino que por eso se habla de un contrato de adhesión).

Dentro de la primera relación en la que se suscitan las violaciones al derecho a la libertad de expresión y, siguiendo los principios de la Declaración Conjunta sobre la Libertad de Expresión (DCLE), es destacable el caso de Colombia bajo el cual un estudiante universitario hizo un grupo en Facebook en contra del hijo del presidente en turno Álvaro Uribe, bajo el nombre de “Me comprometo a matar a Jerónimo Alberto Uribe²²”, por lo que fue acusado de los delitos de instigación a delinquir con fines terroristas y fue privado de su libertad. Estamos de acuerdo con que el derecho a la libertad de expresión al no ser un derecho absoluto tiene límites, que es que vayan en contra de los derechos terceros o el orden público.

En este caso, las medidas adoptadas son desproporcionales y la DCLE busca que se puedan utilizar medios alternativos a los penales, atendiendo al derecho penal como la última ratio. Por lo mismo, es importante que se establezca la responsabilidad del abuso del derecho a la libertad de expresión como en los casos del discurso de odio, acoso y discriminación.

La noción del *Bill of Rights*²³ de las redes sociales ha sido propuesta en diversos espacios y foros con la finalidad de hacer una propuesta en donde se garanticen los derechos humanos de los usuarios de redes sociales, ya que como hemos venido relatando en el desarrollo de este trabajo, la necesidad de generar un espacio de interacción de libre y con la protección de los derechos fundamentales en mayor medida los relacionados con la libertad de expresión y otros adherentes.

²² Véase <https://www.elmundo.es/america/2009/12/30/colombia/1262204592.html>

²³ El congresista Ro Khanna hizo la propuesta de hacer diez puntos que serían la base de un *Bill of Rights* del internet con la idea de proteger a los ciudadanos en la era digital, esta fue su propuesta:

1. to have access to and knowledge of all collection and uses of personal data by companies;
2. to opt-in consent to the collection of personal data by any party and to the sharing of personal data with a third party;
3. where context is appropriate and with a fair process, to obtain, correct or delete personal data controlled by any company and to have those requests honored by third parties;
4. to have personal data secured and to be notified in a timely manner when a security breach or unauthorized access of personal data is discovered;
5. to move all personal data from one network to the next;
6. to access and use the Internet without Internet service providers blocking, throttling, engaging in paid prioritization or otherwise unfairly favoring content, applications, services or devices;
7. to Internet service without the collection of data that is unnecessary for providing the requested service absent opt-in consent;
8. to have access to multiple viable, affordable Internet platforms, services and providers with clear and transparent pricing;
9. not to be unfairly discriminated against or exploited based on your personal data; and
10. to have an entity that collects your personal data have reasonable business practices and accountability to protect your privacy.

<https://www.washingtonpost.com/technology/2018/10/05/silicon-valley-congressman-unveils-an-internet-bill-rights/>

La necesidad de que el Estado, intervenga en el rol de coordinador implicaría a nuestro juicio la necesidad de garantizar los siguientes aspectos:

1. *Honestidad*: respete su política de privacidad y términos de servicio;
2. *Claridad*: asegúrese de que las políticas, los términos de servicio y la configuración sean fáciles de encontrar y comprender;
3. *Libertad de expresión*: no elimine ni modifique mis datos sin una política clara y justificación;
4. *Empoderamiento*: soporte de tecnologías de asistencia y accesibilidad universal;
5. *Autoprotección*: admite tecnologías que mejoran la privacidad;
6. *Minimización de datos*: minimice la información que debo proporcionar y compartir con otros;
7. *Control*: permítame controlar mis datos y no facilite compartirlos a menos que esté de acuerdo primero;
8. *Previsibilidad*: obtener mi consentimiento previo antes de cambiar significativamente quién puede ver mis datos;
9. *Portabilidad de datos*: facilítame la obtención de una copia de mis datos;
10. *Protección*: trate mis datos de forma tan segura como sus propios datos confidenciales a menos que decida compartirlos y notifíqueme si están en peligro;
11. *Derecho a saber*: muéstrame cómo estás usando mis datos y permítame ver quién y qué tiene acceso a ellos;
12. *Derecho a autodefinirse*: déjame crear más de una identidad y usar seudónimos. No los vincules sin mi permiso;
13. *Derecho de apelación*: permítame apelar acciones punitivas, y
14. *Derecho a retirar*: permitirme eliminar mi cuenta y eliminar mis datos.

VI. Conclusión

- a) La perspectiva de la gobernanza de las redes sociales en América Latina debe estar en la agenda de los parlamentos y poco a poco irse introduciendo dentro de las opiniones consultivas y la jurisprudencia interamericana.
- b) Por un lado, se debe priorizar como se hace en el sistema jurídico norteamericano los casos en donde existen importantes restricciones a la libertad de expresión como en discurso del odio, la discriminación, la pornografía y en el acoso.
- c) El Estado debe tener un rol de coordinador en el sentido de establecer leyes y políticas públicas que garanticen el máximo beneficio de los usuarios-ciudadanos frente a estas corporaciones, ya que el primero se queda en estado de indefensión frente a las conductas arbitrarias de las redes sociales, cuando son censurados sus publicaciones o es bloqueado el usuario sin previo aviso.
- d) La dinámica de contrato de adhesión que plantean las redes sociales al suscribirnos debería ser puesta bajo el análisis del Gobierno y por su parte las empresas poner dentro de la dinámica de sus políticas un *ombudsman* del usuario para que como en otros ámbitos pueda mediar con justicia en las disputas entre las redes y sus seguidores.
- e) Creemos que la judicialización de esta causa poco a poco llegara a las Cortes nacionales e internacionales, teniendo como principal consecuencia la reformulación y adecuación de la doctrina de libertad de expresión, derecho al acceso a la información y a o todos aquellos derechos relacionados con nuevos estándares e hipótesis que puedan requerir una nueva interpretación de la doctrina.
- f) En este sentido y siguiendo la lógica de varios autores alemanes la “constitucionalización del ámbito privado” debe alcanzar al ciberespacio en donde la función social de las redes deber ser el valor supremo que garantice a los derechos humanos de los ciudadanos y que permita una intermediación entre los ciudadanos, las empresas y el Gobierno.
- g) La gobernanza de las redes sociales es una importante dinámica en las agendas públicas de los próximos años, ya que la interacción social ahora se realiza a través de estos nuevos espacios públicos, esto obliga al derecho público a inmiscuirse y en su momento de cambiar el sentido de las políticas de las empresas en pro de garantizar los derechos humanos de los usuarios.

VII. Bibliografía

1. Fukuyama Francis, (2011) *The Origins of Political Order and Political Decay*, Farrar, Strauss and Giroux Editors
2. Gauck Joachim, *Freiheit: Ein Plädoyer*, München, Kösel-Verlag; 2012.
3. Guadamuz Andrés, (2011) *Networks, Complexity and Internet Regulation*, Edward Elgar Publishers,
4. Jorguensen Frank (2013) *Framing the Net. Internet and Human Rights*, Edward Elgar Publisher
5. *Jürgen Habermas (1964): "Offentlichkeit" (ein Lexiconartikel), Fischer Lexicon, Staat und Politik, pp. 220-226.*
6. Nash Victoria, *Analyzing Freedom of Expression Online: Theoretical, Empirical, and Normative Contributions in Dutton William (2013) Oxford Handbook of internet studies*, OUP.
7. Sloterdijk Peter (1998), *Sphären, Ln., Bd.1, Blasen* Surkamp Verlag.

Diccionarios

1. *Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua*, 2012.

Cibergrafía

1. <https://www.washingtonpost.com/technology/2018/10/05/silicon-valley-congressman-unveils-an-internet-bill-rights/>
2. <https://www.dw.com/es/twitter-censura-a-bolsonaro-por-videos-contra-el-aislamiento-ante-el-covid-19/a-52951405?fbclid=IwAR3xzbvNoEya222Nhb-wPuyCbUoTU9enmgeQrKdHbSgaMkV72SgORZv9PqM>
3. <http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=849&IID=2>
4. <https://www.elmundo.es/america/2009/12/30/colombia/1262204592.html>
5. <http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=849&IID=2>
6. <https://www.reporteindigo.com/reporte/sacan-de-twitter-a-alfredo-jalife-usuarios-acusan-censura/>
7. [https://articulo19.org/iniciativa-para-reconocer-el-derecho-al-olvido-abre-puerta-a-la-censura-y-es-contraria-los-derechos-humanos/.](https://articulo19.org/iniciativa-para-reconocer-el-derecho-al-olvido-abre-puerta-a-la-censura-y-es-contraria-los-derechos-humanos/)
8. <https://www.accessnow.org/una-receta-para-censurar-internet-en-america-latina/>
9. <http://content.time.com/time/person-of-the-year/2011/>

PRUEBA CRIPTOGRÁFICA DE AUTORÍA PARA OBRAS MULTIMEDIA EMPLEANDO CADENA DE BLOQUES.



ISRAEL CEDILLO LAZCANO

Doctor en Derecho por la Universidad de Edimburgo. Maestro en Gobernanza y Globalización. Maestro en Estudios Antropológicos de México y Licenciado en Derecho por la Universidad de las Américas Puebla, es profesor-investigador de tiempo completo en el Departamento de Derecho de la misma Universidad.

INTRODUCCIÓN

Mucho se ha escrito y se ha debatido en los últimos años respecto a la intersección de la Propiedad Intelectual (PI) y las tecnologías que tienden a ser usadas para definir a la denominada Cuarta Revolución Industrial (CRI), y ciertamente hay mucho que decir sobre los desafíos que dichas tecnologías nos presentan. En el marco de la presente obra, la presente contribución busca destacar que, a pesar que desarrollos tecnológicos como Machine Learning (ML), Tecnologías de Registro Distribuido (DLT), 5G, entre otras, nos permiten generar nuevas formas de fijar y diseminar nuestros frutos intelectuales - como podemos verificar a través de las obras multimedia y transmedia- estos también ofrecen oportunidades a entidades públicas y privadas para generar mecanismos de acceso y protección de las obras protegidas por el derecho de autor, así como las que pueden emerger del catálogo encontrado en el artículo 13 de nuestra Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA). Es importante destacar lo anterior ya que ambas perspectivas son necesarias ante el número de desafíos que las nuevas tecnologías plantean a la doctrina y práctica tradicional de la materia que nos ocupa. Entre estos desafíos, podemos destacar seis: 1) facilidad de replicación, 2) facilidad de transmisión y de ajuste a usos múltiples, 3) plasticidad de los medios digitales, 4) equivalencia de las obras en formato digital, 5) compacidad de las obras digitales, y 6) nuevas capacidades de búsqueda y vinculación.¹ Consecuentemente, este capítulo presentará una propuesta estructurada alrededor de la tecnología de registro distribuido popularmente conocida como *blockchain*, la cual, en nuestra materia, se ha popularizado a raíz de la creciente demanda de Non-Fungible Tokens (NFT). Esta propuesta consiste en un esquema de gobernanza que permite la constitución e interacción de registros de naturaleza declarativa basado en la generación de tokens, los cuales contendrán información de obras o -en algunas circunstancias-, la obra misma, lo que permitiría ejercer y administrar derechos de naturaleza patrimonial como los descritos en los artículos 30², 83³ y 92 bis⁴ de nuestra LFDA.

I. Originalidad, fijación y estabilidad de la obra multimedia

En los cursos que uno puede tomar sobre derecho de autor alrededor del mundo se hace referencia a que esta rama del derecho emerge como respuesta a una necesidad planteada por impresores, autores y mapistas a la luz del surgimiento de la imprenta que acentuó el denominado problema de bienes públicos.⁵ Consecuentemente, es posible afirmar que el derecho de autor emergió y evoluciona con las nuevas tecnologías.⁶ En el marco de la CRI, hemos verificado el surgimiento y difusión del término multimedia el cual trae consigo asimetrías de información a lo largo de las cadenas de valor que las soportan, derivado de la ausencia de una definición normativa. Ante este

¹ Simon, S. (2014) *Digital Copyright: Law and Practice*. Londres: Hart Publishing, p. 11.

² Transmisión de derechos patrimoniales.

³ Obra por encargo.

⁴ Derecho de seguimiento.

⁵ Para profundizar sobre la propiedad intelectual y el problema de bienes públicos, ver Lemley, M.A. (2015). IP in A World Without Scarcity. *New York University Law Review* 90(2), 460-515.

⁶ Simon, n 1, p. 1.

obstáculo, podemos definir a las obras multimedia como aquellas creaciones que combinan e integran en un solo medio, a través de una expresión digitalizada, al menos dos de los siguientes elementos: texto, audio, imágenes estáticas y/o dinámicas, programas de cómputo e información.⁷ Con base en estos elementos, se necesita de un programa de cómputo para generar la interactividad que permitirá el tratamiento y presentación de los elementos constitutivos como una sola obra.

La interactividad es un elemento esencial que debe ser analizado en conjunto con la digitalización y la combinación de obras arriba referida. Si una obra no reúne los tres elementos, no puede ser considerada una obra multimedia, aunque lo anterior no impide que pueda ser constituida y protegida como una imagen, un fonograma o una obra audiovisual.⁸ Después de todo, no podemos hablar de interactividad sin digitalización, aunque esta última puede existir en formas no interactivas. Ahora, si estamos hablando de una combinación de obras digitales e interactivas, ¿cómo podemos acreditar su originalidad y fijación?

El estándar de originalidad que encontramos en prácticamente cualquier ley en materia de derechos de autor establece que para que una obra pueda ser protegida, la misma debe ser original, pero ¿a qué nos referimos con original? Para dar respuesta a esta pregunta uno puede invocar el caso *University of London Press Limited vs. University Tutorial Press Limited*⁹ donde -en el marco de las obras literarias- el juez Peterson argumentó lo siguiente:

“La palabra ‘original’, en este contexto, no refiera a que la obra debe ser la simple expresión de un pensamiento original o inventivo. Las Leyes de Derechos de Autor no se centran en la originalidad de las ideas sino en la expresión del pensamiento, y, en el caso de las ‘obras literarias’, con la expresión del pensamiento impreso o escrito.”

De estas líneas podemos inferir que la originalidad deriva de la expresión del elemento individual *kantiano* por medio del cual la obra es fijada y estabilizada por el autor; interpretación que también es adoptada por el Segundo Tribunal Colegiado en Materia Civil del Tercer Circuito al establecer que la originalidad no debe confundirse con la novedad de la obra “dado que aquélla es el sello personal que el autor imprime en su obra y la hace única.”¹⁰ En virtud de lo anterior podemos concluir que las obras multimedia, en su mayoría, pueden ser consideradas como expresiones originales; por supuesto, el nivel de interactividad de estas obras puede derivar en conflictos como el verificado en *The Reject Shop plc vs. Manners*.¹¹ En este caso, se buscó argumentar que una imagen ajustada en sus dimensiones usando una fotocopidora podía ser considerada una obra por sí misma, sin embargo, la Corte de Apelaciones del Reino Unido determinó que dicho ajuste carecía de la originalidad *kantiana* antes referida.

Como se desprende del caso *University of London Press*, el otro elemento a considerar para la configuración de una obra susceptible de ser protegida por el andamiaje normativo e institucional del derecho de autor, es el propio acto de fijación de la obra. Siguiendo sobre el argumento de la tesis arriba referida se entiende por fijación: “la incorporación de letras, signos, sonidos, imágenes y demás elementos en el soporte en que se encuentra expresada la obra intelectual, o las representaciones

⁷ Stamatoudi, I.A. (2004) *Copyright and Multimedia Products. A Comparative Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 18.

⁸ *Ibid*, p. 25.

⁹ [1916] 2 Ch 601 (UK).

¹⁰ [2010] III.2o.C.187 C (MX).

¹¹ [1995] FSR 870 (UK).

digitales de aquéllos, incluyendo los electrónicos, pues es a través de ello, que se permite su percepción, reproducción u otra forma de comunicación.”¹² Sobre el último punto, podemos complementar con lo establecido en *Armstrong DLW GmbH vs. Winnington Networks Ltd.*¹³ que la obra autoral, en este caso la obra multimedia, debe estar bien definida, ser identificable por terceros y tener cierta permanencia o estabilidad.

II. Formalidades y funciones registrales del Instituto Nacional del Derecho de Autor

Cuando hablamos de formalidades en el marco de nuestra materia, hacemos referencia, por un lado, a los mecanismos procedimentales que son requeridos para adquirir un derecho de autor válido, a través de un registro, una notificación, un depósito o la renovación. Son condiciones independientes de aquellos requerimientos sustantivos relacionados con la propia creación de la obra.¹⁴ Por otro lado, ciertas formalidades actualmente son consideradas como anacronismos, como son el requerimiento de manufactura local como fue verificado en el pasado a través de la cláusula de manufactura de 1891 de la Ley del Derecho de Autor estadounidense,¹⁵ que funcionan de formas similares a las descritas por autores como Henry Gao¹⁶ en el marco del ejercicio de soberanía digital en acuerdos comerciales internacionales que buscan favorecer las creaciones locales. Entre los esquemas aquí referidos, para nuestros propósitos, podemos destacar el sistema de registro.

II.I Registro

A lo largo de la historia mundial de la protección de la PI han existido básicamente dos sistemas de registros: 1) los de naturaleza constitutiva y 2) los de carácter declarativo de derechos.¹⁷ Los primeros, son los más conocidos ya que suelen ser asociados a los regímenes de la propiedad industrial como son las patentes, las marcas, los diseños industriales, y los modelos de utilidad. Por ejemplo, las patentes han sido descritas como intrusiones gubernamentales en la economía por medio de las cuales otorgan -bajo un equilibrio de Pareto- un monopolio temporal que, para ser ejercido, debe ser constituido a través de los procedimientos que el Estado establece para tal efecto, entre los cuales encontramos la aplicación y el subsecuente registro.¹⁸

¹² [2010] III.2o.C.187 C (MX).

¹³ [2012] EWCH 10 (Ch) (UK).

¹⁴ Gangjee, D.S. (2017). Copyright Formalities: A Return to Registration? In *What If We Could Reimagine Copyright?* (213-251), Canberra: ANU Press, p. 217.

¹⁵ Es interesante destacar que esta cláusula impidió inicialmente la adhesión de Estados Unidos al Convenio de Berna. Ver *Columbia Law Review Association* (1950). *The Manufacturing Clause: Copyright Protection for the Foreign Author*. *Columbia Law Review* 50(5), 686-699.

¹⁶ Gao, H. (2021). *Data Sovereignty and Trade Agreements: Three Digital Kingdoms*. SSRN. Recuperado el 17 de diciembre de 2021, de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3940508.

¹⁷ Guerra, M. (2015). Cap. 1. Las Funciones Registrales del Instituto Nacional del Derecho de Autor. En *Estudios de Derecho de Autor y Propiedad Industrial. Homenaje al Licenciado José Luis Caballero Cárdenas* (pp. 3-20.), Ciudad de México, México: Editorial Porrúa, p. 5.

¹⁸ Mueller, J.M. (2020) *Patent Law*. Nueva York: Wolters Kluwer, p. 25.

En el marco del derecho de autor, también se han propuesto y puesto en práctica diversos registros de carácter constitutivo, como se puede verificar a través de los primeros sistemas de adquisición de la propiedad autoral mediante la inscripción de la obra en siglo XVI como el Decreto Veneciano sobre Privilegios para Nuevos Libros y Reimpresiones de 1603¹⁹, y las Ordenanzas y Estatutos sobre Impresores y Vendedores de Libros.²⁰ En estos regímenes podemos apreciar que el sistema constitutivo tuviera ciertas particularidades en la forma de establecer el goce de propiedad sobre una creación intelectual, incluidas las modalidades de depósito y resguardo de las obras en archivos y bibliotecas²¹, así como el sistema de licencias que derivaba de las prerrogativas reales.

En marco de un sistema mundial como el descrito por Immanuel Wallerstein²² con sistemas de naturaleza local que buscaban crear incentivos para atraer a los mayores talentos a sus respectivas jurisdicciones, la naturaleza constitutiva de este sistema registral promovió una gran cantidad de conflictos, tales como: la distinción de origen entre el autor de la obra y el simple propietario de la misma como se verificó en el caso *Pope vs. Curl*;²³ el ingreso al dominio público por falta de registro como se estableció en el Estatuto de la Reina Ana de 1710; la protección internacional sujeta a la reciprocidad del reconocimiento encontrada en leyes como la Ley del Derecho de Autor Internacional de 1844 del Reino Unido, entre otras.²⁴

Durante la transición entre los periodos local e internacional descritos por Barbara K. Woodward,²⁵ que derivó eventualmente en el Convenio de Berna, se tendía a aplicar el principio de reciprocidad en un primer intento por estandarizar las interacciones entre los Estados post-Westfalianos que dejaban atrás la doctrina de las prerrogativas reales con relación a las creaciones intelectuales que se desarrollaban en sus territorios. Desafortunadamente, como fue evidenciado por Víctor Hugo en el Congreso de Autores y Artistas Europeos de Bruselas de 1858, muchos autores -sobre todo los más reconocidos- salían perjudicados ya que en la mayoría de los países carecían de reglamentación en esta materia que facilitara la referida estandarización.²⁶ En virtud de lo anterior, se propuso tomar como modelo el Convenio de Paris para la protección de la Propiedad Industrial de 1883, para así adoptar el principio del trato nacional en sustitución de la reciprocidad.²⁷

Lo anterior, provocó una descentralización del sistema a favor de la creación de organizaciones civiles como la Asociación Literaria Internacional sobre la crítica de que la protección de la creatividad no debería estar sujeta siempre a un registro soberano, ya que debería prevalecer el reconocimiento

¹⁹ Ver https://www.copyrighthistory.org/cam/tools/request/showRecord.php?id=record_i_1603

²⁰ Ver https://www.copyrighthistory.org/cam/tools/request/showRecord.php?id=commentary_d_1660

²¹ Guerra n 17.

²² Wallerstein, I. (2004) *World-Systems Analysis: An Introduction*. London: Duke University Press.

²³ [1741] 2 Atk. 342 (UK)

²⁴ Guerra, n 17, p.7

²⁵ Woodward, B.K. (2012). The Roles of Non-State Actors in Lawmaking within the Global Intellectual Property Regimes of WIPO and TRIPs. *International Community Law Review* 14(1), 33-62.

²⁶ Otero, I. (2017). Del Registro Público del Derecho de Autor. Artículo 162. En *Ley Federal del Derecho d Autor. Comentada por la Asociación Mexicana para la Protección de la Propiedad Intelectual (AMPPI)* (pp. 353-354), Ciudad de México, México: Editorial Porrúa, p. 353; Woodward, n 24, p. 39.

²⁷ Guerra, n 17, p. 7; Woodward, n 25, p. 39.

estandarizado entre pares que condujo al régimen de Berna.²⁸ En la primera reunión celebrada en Bruselas en 1858 sobre el derecho de autor, arriba referida, se trató el problema del registro de las obras y se expresó que debía considerarse el sistema de las formalidades como una prescripción de orden, destinada a fortalecer la posición del autor en caso de un proceso, y cuya falta de observancia no implicaba ninguna consecuencia para el autor ni en cuanto a la existencia, ni en cuanto a la validez del derecho de autor.²⁹ Es por ello que el régimen constitutivo fue replanteado bajo la concepción de un sistema en el que la protección fuera automática.³⁰

Como se puede colegir de las líneas anteriores, el Convenio de Berna jugó un rol preponderante en el desarrollo del principio de ausencia de formalidades como condición para otorgar reconocimiento y protección de derechos de autor a partir de la revisión de Berlín en 1908³¹ cuando se insertó en el artículo 5.2. que a la letra establece:

“El goce y el ejercicio de estos derechos no estarán subordinados a ninguna formalidad y ambos son independientes de la existencia de protección en el país de origen de la obra. Por lo demás, sin perjuicio de las estipulaciones del presente Convenio, la extensión de la protección así como los medios procesales acordados al autor para la defensa de sus derechos se regirán exclusivamente por la legislación del país en que se reclama la protección.”

Ahora, los registros y, en términos generales, las formalidades no son necesariamente contrarias a la regla establecida en el artículo arriba citado, sin embargo, no constituyen una condición necesaria para la constitución y disfrute de los derechos de autor como se puede apreciar en la completa ausencia de una oficina registral en el Reino Unido o a través del contenido del segundo párrafo del artículo 5 de nuestra Ley Federal del Derecho de Autor, el cual establece que “el reconocimiento de los derechos de autor y de los derechos conexos no requiere registro ni documento de ninguna especie ni quedará subordinado al cumplimiento de formalidad alguna.

Algunos registros son útiles para el autor, sus beneficiarios u otros titulares, en particular, en el contexto de obras multimedia; sin embargo, como se puede colegir de la interpretación del artículo 5 de la LFDA, que del acto administrativo emerge la presunción *juris tantum* que permiten tener una mejor referencia y acción frente a millones de terceros. En otras palabras, la presunción que deriva del registro se relaciona con la validez del acto administrativo, mas no de los contenidos autorales relativos al mismo, dado que estos últimos no son sujetos a un examen forma y fondo, como sucede en materia de propiedad industrial.³²

II.II Oficinas registrales

Como ha quedado asentado en las secciones precedentes, el derecho de autor se constituye desde el mismo momento en que la obra empieza a fijada -hay que recordar que la LFDA contempla las

²⁸ Woodward, n 25, p. 39.

²⁹ Otero, n 26.

³⁰ Guerra, n 17, p.7

³¹ La situación era distinta en la versión original de 1886 de dicho Convenio cuyo texto establecía la dependencia de la protección establecida en el país donde la obra fue originada.

³² Lipszyc, D. (2010). Historical Appearances and Disappearances of Formalities: From Berne to National Laws. En Global Copyright. Three Hundred Years Since the Statute of Anne, From 1709 to Cyberspace (pp 367-394), Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, p. 371.

obras divulgadas-, por lo que el acto de registro representa una formalidad con repercusiones administrativas y procesales. Ahora, en contraste con la mayoría de los registros de carácter público en materia de propiedad industrial, en el contexto de nuestra materia podemos encontrar oficinas registrales de carácter tanto público como privado.

Los registros de carácter privado coleccionan, almacenan y tratan información relevante relativa a la obra presentada por el presunto autor y/o titular de derechos tanto morales como patrimoniales. Tradicionalmente, las oficinas registrales públicas actúan como una fuente confiable de evidencia que puede ser empleada tanto en procesos administrativos como judiciales; sin embargo, -en contraste con las opciones privadas en materia marcaria sobre las cuales la propia Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) emite advertencias periódicas³³- las opciones privadas en materia de derechos de autor introducen una amplia gama de herramientas tecnológicas para refinar las evidencias indicando el tiempo exacto del registro, las características que definen a obras como las multimedia, así como la identidad del solicitante.³⁴ De forma similar, podemos encontrar otras plataformas que, de facto, coleccionan y tratan información de forma similar, a pesar de que su objetivo primordial no es dar publicidad a la información contenida en sus registros. Por ejemplo, en el marco del mercado de NFT, sitios como DeviantArt³⁵ facilitan la creación de tokens a la vez que proveen sistemas de documentación asociada a dicha creación e incluso potenciales infracciones relativas a una obra en específico.

Por su parte, las oficinas registrales de naturaleza pública son una vieja tradición jurídica que, en el caso de México, tienen su origen en el Decreto del Gobierno sobre Propiedad Literaria del 3 de diciembre de 1846.³⁶ El artículo 14 de dicho decreto prescribía que:

“Para adquirir la propiedad literaria o artística, el autor depositará dos ejemplares de su obra en el Ministerio de Instrucción Pública, de los cuales uno quedará en el Archivo General, y otro se destinará a la Biblioteca Nacional. Cuando la obra se publique sin el nombre del autor, si éste quiere gozar de la propiedad, dirigirá con los ejemplares referidos, un pliego cerrado en que conste su nombre, a fin de prevenir así la usurpación a que da lugar el anónimo.”

Como se puede apreciar en las líneas que componen este artículo, las mismas contienen el primer antecedente del RPDA a través del depósito³⁷ replicando la experiencia del famoso estatuto británico de 1710. Asimismo, podemos decir que estas entidades públicas tienden a ser constituidas como instancias administrativas dentro de otras entidades públicas -como pueden ser la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos o nuestra Secretaría de Cultura- cuyo objetivo primario es emitir instrumentos registrales oponibles a terceros para dar una adecuada publicidad a las obras primigenias y derivadas, así como a los contratos inscritos, para disminuir los problemas de información asimétrica que derivan del problema de bienes públicos que afecta a los autores y a los titulares de derechos de autor y de derechos conexos. Adicionalmente, estas oficinas desarrollan y supervisan una amplia oferta de funciones administrativas como son la colección y distribución de regalías, establecer las tasas de ciertas licencias estatutarias, proporcionan servicios de manera

³³ Ver <https://www.wipo.int/madrid/es/fees/invoices.html>.

³⁴ Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (2011). Survey of Private Copyright Documentation Systems and Practices. *OMPI*. Recuperado el 19 de diciembre de 2021, de https://www.wipo.int/export/sites/www/meetings/en/2011/wipo_cr_doc_ge_11/pdf/survey_private_crdocsystems.pdf.

³⁵ Ver www.deviantart.com.

³⁶ Serrano, F. (2016). *El Sistema de Derecho de Autor en México*. Ciudad de México: Editorial Porrúa, p. 133.

³⁷ Ibid.

pronta y en línea, emiten dictámenes y opiniones para coadyuvar con el poder legislativo, las autoridades administrativas y judiciales para un efectivo combate a la piratería.³⁸ En este sentido, nuestra LFDA establece en su artículo 162 que nuestro RPDA tiene por objeto garantizar la seguridad jurídica de los autores, de los titulares de derechos conexos y de los titulares de los derechos patrimoniales respectivos y sus causahabientes, así como dar una adecuada publicidad a las obras, actos y documentos a través de su inscripción.

Incluso antes de la CRI, durante la infancia de nuestra red de redes, se empezó a argumentar que las funciones desarrolladas por oficinas registrales como nuestro RPDA podían ser automatizadas a través de una conexión a Internet. De esta forma, se ha propuesto que se puede crear versiones electrónicas de obras fijadas en elementos tangibles o incluso copias de obras multimedia para ser enviadas a un nodo regulador junto con un formato “inteligente” provisto por la entidad registral el cual podría permitir a esta última comparar la obra con su base de datos y, asumiendo que no hay un conflicto con algún registro preexistente, se podría emitir un título electrónico. Por supuesto, un procedimiento similar podría ser empleado para administrar y transferir derechos de carácter patrimonial.³⁹

En el marco de los desafíos planteados por las nuevas tecnologías y las obras que emergen del uso de estas, que replican los escenarios descritos por Víctor Hugo en el siglo XIX, debemos preguntarnos ¿Cómo deben responder nuestro marco normativo y las instituciones que emergen del mismo? La teoría básica de la Propiedad Intelectual nos da una pista: ante el problema de bienes públicos que define a los entornos digitales, un esquema sólido de reconocimiento y protección de derechos debe restaurar la individualidad de cada obra creada, así como la escasez asociada a la misma.⁴⁰ Por ello, podemos afirmar que una parte integral del esquema aquí referido debe combinar los elementos de naturaleza declarativa que dan publicidad a la obra frente a potenciales beneficiarios, adquirentes de derechos e infractores; así como la fijación de la misma como se describe en *Armstrong DLW GmbH vs. Winnington Networks Ltd.*⁴¹ Una opción para los efectos aquí planteados la encontramos en las tecnologías de registro distribuido.

III. Tecnologías de registro distribuido

Cuando escuchamos o leemos sobre DLT, probablemente, las primeras ideas que vienen a nuestra mente están relacionadas con *blockchain* y/o *bitcoin*, sin embargo, ¿podemos decir que DLT es un sinónimo que puede ser empleado para referirse a los términos antes mencionados? La respuesta es parcialmente correcta. En términos generales, las DLT pueden ser definidas como estructuras de datos que representan el registro de transacciones entre nodos, así como el conjunto de funciones necesarias para tratarlas.⁴² A través de estas estructuras, los desarrolladores de las mismas buscan

³⁸ Burk, D.L. (2018) DNA Copyright in the Administrative State. *UC Davis Law Review* 51(4), 1297-1349, p.p. 1318-1319; Guerra, n 17, p.7

³⁹ Samuelson, P. (1994) Will the Copyright Office Be Obsolete in the Twenty-First Century? *Cardozo Arts & Entertainment Journal* 13(1), 55-68, p. 57.

⁴⁰ Lemley, n 5, p. 482.

⁴¹ [2012] EWCH 10 (Ch) (UK).

⁴² Ioini, N.E. y Pahl, C. (2018). A Review of Distributed Ledger Technologies. In *On the Move to Meaningful Internet Systems* (277-288), Cham: Springer Nature, p. 278.

crear redes completas caracterizadas por: 1) la ausencia de un control central impuesto, 2) la naturaleza autónoma de sus subunidades, 3) la alta *conectividad* entre dichas subunidades, y 4) la causalidad no lineal del efecto de redes.⁴³

Como uno puede verificar en las referencias encontradas en el famoso *whitepaper* publicado por Satoshi Nakamoto⁴⁴, y a través de la oferta de DLTs como *blockchains*, *tangles*, *hashgraphs* y *sidechains*, la idea detrás de bitcoin no es del todo novedosa ni revolucionaria, incluso se puede argumentar que se trata de un ejemplo de innovación sedimentaria.⁴⁵ Después de todo, para promover su propia difusión, cada DLT es desarrollada usando diferentes modelos y tecnologías entre las que encontramos: 1) criptografía de claves públicas, 2) redes distribuidas entre pares, y 3) mecanismos de consenso.⁴⁶

El primer elemento ha sido un requerimiento para la evolución del comercio electrónico apegándose al principio de neutralidad tecnológica encontrada en instrumentos normativos como el artículo 9 de la Directiva europea sobre comercio electrónico (2000/31/EC) y el artículo 89 de nuestro Código de Comercio. Para poner en práctica este principio, Diffie y Hellman⁴⁷ identificaron, en 1976, los problemas relacionados con la creación de acuerdos de voluntad electrónicos, y argumentaron que para poder replicar los acuerdos escritos se necesita de un fenómeno digital conocido como autenticación unidireccional que posea las mismas propiedades de la firma autógrafa.

La técnica más popular de autenticación unidireccional es conocida como *hash function*, la cual puede ser definida como un método algorítmico para tratar información que, en contraste con un sistema ordinario de cifrado, es irreversible.⁴⁸ Dentro del universo de estándares para estas funciones podemos mencionar el NIST Secure Hash Standard y el conjunto SHA-2. En el caso particular de DLT como blockchain, podemos decir que están organizadas usando una estructura de nodos conocida como árbol de Merkle, la cual estuvo soportada -antes de entrar al dominio público- por la patente US4309569A⁴⁹.

Las otras dos tecnologías (redes distribuidas entre pares y mecanismos de consenso) se encuentran estrechamente relacionadas con un problema informático comúnmente conocido como el “Problema de los Generales Bizantinos”. Como uno puede verificar en las primeras discusiones relativas a los modelos que soportan la creación y circulación⁵⁰ de dinero electrónico, la forma más rápida de

⁴³ Kelly, K. (1994). *Out of Control. The New Biology of Machines, Social Systems, and the Economic World*. New York: Basic Books, p. 22.

⁴⁴ Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. Bitcoin.org. Recuperado el 10 de enero de 2016 de <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

⁴⁵ Las innovaciones sedimentarias se desarrollan alrededor de múltiples y pequeñas modificaciones sobre una invención básica. Ver Ford, C. (2017). *Innovation and the State. Finance, Regulation and Justice*. New York: Cambridge University Press, p. 195.

⁴⁶ Ioini y Pahl, n 42.

⁴⁷ Diffie, W. y Hellman, M.E. (1976) *New Directions in Cryptography*. *IEEE Transactions on Information Theory* 22, 644-654, p. 649.

⁴⁸ Dooley, J. (2018) *History of Cryptography and Cryptanalysis*. Cham: Springer International Publishing, p.p. 179-180.

⁴⁹ [1979] US4309569A: “Method of Providing Digital Signatures.”

⁵⁰ Para entender los mitos de las denominadas “transferencias electrónicas” v. *Libyan Arab Foreign Bank v Bankers Trust Co*, y *Foskett v McKeown and Others*.

representar y comunicar calor es a través de un sistema binario.⁵¹ El problema con estos sistemas es que exhiben, nuevamente, el multi referido problema de bienes públicos, dado que, en ausencia de sistemas criptográficos o cajas negras algorítmicas, las bases de datos pueden ser replicadas fácilmente a muy bajo costo. En teoría, la mejor solución a este problema es la creación de un registro central alojado en el sistema de un tercero de confianza, dado que se ha creído que un grupo distribuido de personas/nodos no puede alcanzar un consenso en ausencia de este registro central.⁵² El argumento que soporta esta creencia fue desarrollado por Leslie Lamport, Robert Shostak y Marshall Pease,⁵³ quienes cuestionaron cómo un grupo de sistema de cómputo distribuido podían alcanzar un consenso en ausencia de una autoridad central, de tal forma que la red de computadoras pueda resistir el ataque de actores mal intencionados. Este problema es planteado a través de un escenario hipotético donde tres divisiones del ejército Bizantino se encuentran acampando a las afueras de una ciudad enemiga con la finalidad de conquistarla. Para este propósito, se ha establecido que tres generales independientes comandarán a dichas divisiones y, con la finalidad de planear su ataque, necesitan acordar un curso de acción común, solamente a través de mensajes orales. Sin embargo, -tal como se puede verificar en numerosos registros históricos- este escenario plantea el riesgo de que uno o más generales sean potenciales traidores que buscarán evitar que los generales leales lleguen a un acuerdo. Dado que la solución a este problema depende de que más de dos terceras partes de los generales sean leales, en un planteamiento con tres generales, el consenso no se alcanzará en presencia de un solo traidor.⁵⁴

Ahora, dado que un registro central presenta una fuente central de potenciales riesgos de carácter operacional, Satoshi Nakamoto se planteó resolver el problema de los generales Bizantinos y presenta una solución conocida como cadena de bloques, la cual puede ser definida como un registro distribuido con bloques confirmados organizados de forma secuencial en una cadena de vínculos criptográficos.⁵⁵ En el caso de Bitcoin, su registro depende de una prueba criptográfica conocida como *Proof-of-Work* (PoW) que actúa como fuente de confianza⁵⁶. A través de este protocolo, los nodos participantes pueden transferir y validar información relativa a un bloque de transacciones a través de la resolución de un problema matemático denominado *hash puzzle*.⁵⁷

Si un nodo desea modificar el contenido de algún bloque después de que este ha sido agregado a la cadena, tendría que vincular nuevamente un hash a todos los bloques subsecuentes, y persuadir a

⁵¹ Franco, P. (2015) *Understanding Bitcoin*. Cryptography, Engineering and Economics. West Sussex: John Wiley & Sons, p. 10; Nian, L.P. y Kuo Chuen, D.L. (2015) *Introduction to Bitcoin*. In D.L. *Handbook of Digital Currency*. Bitcoin, Innovation, Financial Instruments, and Big Data (6-29), San Diego: Academic Press.

⁵² Kahn, R.E. y Lyons, P.A. (2006) "Representing Value as Digital Objects: A Discussion of Transferability and Anonymity." *Journal on Telecommunications and High Technology Law* 5, 189-198, p. 190; Wright, A. y De Filippi, P. (2015) *Decentralized Blockchain Technology and the Rise of Lex Cryptographia*. SSRN. Recuperado el 2 de abril de 2018 de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2580664.

⁵³ Lamport, L., Shostak, R., y Pease, M. (1982) "The Byzantine Generals Problem." *ACM Transactions on Programming Languages and Systems* 4, 382-401.

⁵⁴ Schwartz, D., Youngs, N., y Britto, A. (2014) *The Ripple Protocol Consensus Algorithm*. *Ripple Labs*. Recuperado el 11 de mayo de 2018 de https://ripple.com/files/ripple_consensus_whitepaper.pdf; Lamport, Shostak y Pease, n 53, p.p. 382-384; Wright y De Filippi, n 52.

⁵⁵ A. 3.6. of ISO 22739:2020 (en) *Blockchain and distributed ledger technologies — Vocabulary*.

⁵⁶ Nakamoto, n 44.

⁵⁷ Doguet, J.J. (2013) *The Nature of the Form: Legal and Regulatory Issues Surrounding the Bitcoin Digital Currency System*. *Louisiana Law Review* 73, 1119-1154, p. 1125; Green, S. (2019) *Cryptocurrencies: The Underlying Technology*. In *Cryptocurrencies in Public and Private Law* (1-12). Oxford: Oxford University Press, p. 3; Nian y Kuo Chuen, n 51; Wright y De Filippi, n 52.

todos los nodos que la nueva realidad es la correcta⁵⁸. En la práctica este proceso es muy difícil de ejecutar, particularmente en términos de poder computacional, por lo que se puede decir que una vez que un bloque ha sido adicionado a la cadena, este ya no puede ser borrado o modificado, y las transacciones que contiene pueden ser consultadas por cualquiera en la red.⁵⁹ En otras palabras, cada bloque se convierte en un registro permanente que todos los nodos de la red pueden emplear para coordinar una acción o verificar un evento⁶⁰. De esta forma, este protocolo hace frente al problema de los generales Bizantinos, distribuyendo la responsabilidad de verificación entre los miembros de la red y otorgando a cambio un incentivo denominado bitcoin.

Por supuesto, bitcoin y su PoW no son los únicos instrumentos que uno puede encontrar en el mercado de DLT, sin embargo, para propósitos de la presente contribución me enfocaré en otra de las funciones populares de la tecnología bajo análisis: la tokenización de activos y la creación de escasez digital. Cuando hablamos de un token en este contexto, nos referimos a una unidad de valor digital programable que es registrada en una cadena de bloques, misma que puede representar materias primas, títulos valor, divisas, obras autorales, entre otros activos.⁶¹ El estándar más popular para crear tokens lo encontramos en Ethereum, el cual fue desarrollado para ser más que un sistema de transferencia de información basado en las ideas publicadas por Vitalik Buterin. Para este propósito, Ethereum presenta una cadena de bloques que soporta a la Ethereum Virtual Machine (EVM) la cual es una máquina virtual que ejecuta contratos inteligentes entre una red internacional de nodos públicos.⁶² En el marco de la infraestructura de Ethereum encontramos dos estándares: 1) ERC20 y 2) ERC-721. El primero es empleado para crear tokens fungibles que representan bienes que por su propia naturaleza son intercambiables como son los metales preciosos, el petróleo o el café. Por otra parte, el segundo estándar es empleado para crear tokens no fungibles que representan un elemento único y/o escaso que no puede ser intercambiado fácilmente.⁶³ Como se puede colegir de lo anterior, ciertas infraestructuras de registros distribuidos pueden darnos la opción de incorporar descripciones de obras que pueden ser digitales o no con la finalidad de darles publicidad a través de la red, algo que en el contexto de las obras multimedia, nos permitiría enfrentar de forma más eficiente el problema de bienes públicos.

IV. Registros declarativos en cadenas de bloques

En el marco de la creación de obras multimedia, es muy común encontrarse con casos donde alguna obra es viralizada sin el consentimiento de su autor, o -como se ha verificado en el marco del mercado de los NFT-, incluso que se ha comercializado cierta obra sin tener los derechos patrimoniales necesarios para tal efecto. Ante este potencial arriba referido, en diversas partes del mundo hemos podido atestiguar el surgimiento de registros declarativos que emplean cadenas de bloques. Como

⁵⁸ Green, n 57, p. 4.

⁵⁹ Green, n 57, p. 4; *Wright y De Filippi*, n 52.

⁶⁰ *Ibid.*

⁶¹ Guadamuz, A. (2021) *The Treachery of Images: Non-Fungible Tokens and Copyright*. *Journal of Intellectual Property Law & Practice* 16(12), 1367-1385, p. 1369.

⁶² Cohney, S; et al. (2018) *Coin-Operated Capitalism*. SSRN. Recuperado el 25 de julio de 2018 de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3215345.

⁶³ Guadamuz n 61.

ejemplo de lo anterior, podemos hacer referencia al proyecto presentado en abril de 2017 de forma conjunta la *Société des Auteurs, Compositeurs et Éditeurs de musique* (SACEM), la *American Society for Composers, Authors and Publishers* (ASCAP) y *PRS for Music* por medio del cual buscan estandarizar esquemas de licenciamiento y pagos de regalías en entornos digitales.⁶⁴

En el mismo sentido, y con la finalidad de proveer a los usuarios de herramientas a la altura de las necesidades que la CRI plantea, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) tuvo vigente entre mayo de 2020 y enero de 2021 el servicio denominado WIPO Proof⁶⁵. Este servicio estructurado alrededor de blockchain actúa como un registro de naturaleza declarativa por medio de la cual un usuario puede ingresar al sitio de WIPO Proof e introducir la copia de una obra en formato digital sobre la cual se crea un hash utilizando un algoritmo SHA-2, el cual permite crear un token que contiene toda la información de la obra, constituyendo así una prueba para acreditar la existencia de un archivo digital.⁶⁶

V. Sistema de tokens declarativos para los creadores mexicanos

Muchas propuestas hablan de que ciertos sectores y prácticas se beneficiarían del uso de *blockchain*, pero muy pocas hablan del diseño de la red, lo cual obstaculiza su implementación, más si consideramos que la mayoría de estas toman como eje el sistema PoW de bitcoin. Una vez dicho lo anterior, ¿cuál sería la estructura más óptima para generar un RPDA en cadena de bloques? La estructura que aquí se plantea estaría diseñada alrededor de un protocolo denominado como “Proof-of-Authority” (PoA). A diferencia del sistema PoW que se caracteriza por distribuir la participación equitativamente entre los nodos en redes pseudónimas, a través del PoA se pueden coordinar las interacciones entre diversas partes perfectamente definidas quienes deben cumplir una serie de requisitos antes de poder acceder e integrarse a la red⁶⁷, como puede ser el abrir una cuenta como actualmente se hace al momento de acceder al portal de servicios digitales del INDAUTOR, o cumplir con ciertos elementos estatutarios.

En el caso particular de nuestro RPDA, este funcionaría a través de un operador soberano ya sea el INDAUTOR y/o la propia Secretaría de Cultura, y operaría a través de 4 tipos de nodos: 1) participantes, 2) certificadores de identidad, 3) fedatarios, y 4) proveedores de datos⁶⁸. En el caso de los primeros tendríamos un número N de nodos regulares, asignados principalmente a autores, titulares de derechos patrimoniales, y titulares de derechos conexos perfectamente identificados por una clave de identificación única que se obtendría una vez que estos hayan abierto su cuenta en el

⁶⁴ Ver <https://societe.sacem.fr/en/news/authors-rights/blockchain-sacem-ascap-and-prs-for-music-join-forces-to-improve-the-identification-of-the-works>

⁶⁵ Ver <https://wipoproof.wipo.int/wdts/>

⁶⁶ Ver <https://wipoproof.wipo.int/wdts/how-it-works.xhtml>

⁶⁷ De Angelis, S; et al. (2018) *PBFT vs Proof-of Authority: Applying the CAP Theorem to Permissioned Blockchain*. University of Southampton. Recuperado el 5 de agosto de 2018 de <https://eprints.soton.ac.uk/415083/>; Born, C. (2018) *Ethereum Proof-of-Authority on Anzure*. Microsoft Azure. Recuperado el 7 de agosto de 2018 de <https://azure.microsoft.com/en-us/blog/ethereum-proof-of-authority-on-azure/>.

⁶⁸ Banco Central Europeo y Banco de Japón, (2018) *Securities Settlement Systems: Delivery – Versus - Payment in a Distributed Ledger Environment*. Bank of Japan. Recuperado el 11 de mayo de 2018 de https://www.boj.or.jp/en/announcements/release_2018/data/re180327a1.pdf.

portal del INDAUTOR. De forma similar al modelo planteado por WIPO Proof, estos nodos podrán cargar una copia digital de sus obras, contratos e interpretaciones con la finalidad de generar un token que contendrá la información que constituye a la obra como puede ser la descripción, las obras que constituyen la obra multimedia, titulares, entre otros, para que otros nodos puedan acceder a la información asociada al token en tiempo real en el marco de la red.

Los nodos que actuarían como certificadores de identidad podrían ser asignados al propio RPDA, así como a las sociedades de gestión colectiva que se encargan de supervisar la administración de derechos patrimoniales, así como el debido pago de regalías. De esta forma, cada vez que un nodo desee integrarse a la red y generar un nuevo token, estos nodos podrán verificar, de acuerdo a la legislación aplicable, si la solicitud cumple con los criterios de originalidad requeridos por nuestra legislación o, si el nodo cuenta con los derechos suficientes para generar el token. Si esta verificación es exitosa, el RPDA emitirá un token certificado que surtirá los mismos efectos declarativos que el registro actual surte.

Los fedatarios utilizados en proyectos como Corda⁶⁹, son nodos que, en un modelo análogo al usado por nuestros notarios públicos, verificarían, a través de un sello digital, que ningún “token” se asigne a dos solicitudes distintas a la vez que validarían la viabilidad de cada interacción en apego al contenido del contrato inteligente respectivo. Finalmente, los proveedores de datos, que podrían ser prestadores de servicios (incluyendo otros registros similares de naturaleza privada), proveerían la información relativa a la preexistencia de obras y de tokens similares generados en otras redes, como se puede verificar en el mercado de NFT.

Ahora, dada la naturaleza de la tecnología, de los protocolos existentes, así como de los registros que se han analizado a lo largo del presente, es posible decir que este no es el único modelo a seguir, aunque nos presente un punto de partida sólido para iniciar nuestros esfuerzos. Por ejemplo, la participación de las sociedades de gestión colectiva en esta red también puede derivarse de la interoperabilidad, es decir, que cada sociedad puede generar su propia red y emitir sus propios tokens declarativos a favor de sus miembros los cuales podrían actuar como antecedentes y/o fundamentos para la generación de otros tokens en otras redes similares, incluyendo la de nuestro RPDA.

Otro modelo a seguir, podría centrarse en la constitución de mercados específicos (por ejemplo, de artes plásticas) en cadenas de bloques por medio de los cuales se podrían constituir tokens diseñados para circular en el sentido de que actuarían como un medio para incorporar los términos y condiciones de ciertas licencias, así como conjuntos de derechos patrimoniales. En este último punto, siguiendo los requerimientos establecidos por el artículo 30 de nuestra LFDA, se puede estructurar un token basado en un contrato inteligente cuyos oráculos estén relacionados al pago de una contraprestación específica, dando certeza así a ambas partes. Asimismo, en el marco del derecho de seguimiento (*droit de suite*) la circulación del token y las condiciones de su contrato inteligente subyacente podría facilitar el seguimiento y pagos de las transacciones que generan la regalía descrita en el artículo 92 bis de la LFDA.

Finalmente, también es posible afirmar que este modelo podría servir como base para otro tipo de derechos de propiedad intelectual como son las indicaciones geográficas y las denominaciones de origen. En este caso particular, las dos primeras categorías de nodos podrían ser asignadas al Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), así como a los organismos reguladores, como

⁶⁹ R3 (2018) Notaries. *Corda*. Recuperado el 19 de agosto de 2018 de <https://docs.corda.net/key-concepts-notaries.html>.

son el Consejo Regulador del Tequila o el Consejo Regulador de la Talavera, que se encargan de supervisar la producción y comercialización de las denominaciones de origen a su cargo. De esta forma, cada vez que un artesano, productor o distribuidor desee integrarse a la red, tendría que hacerlo a través de una aplicación al respectivo organismo regulador, quien verificará, de acuerdo a la legislación aplicable, si la solicitud cumple con los criterios cualitativos que caracterizan a nuestras denominaciones de origen e indicaciones geográficas. Si esta verificación es exitosa, el organismo regulador emitiría un certificado al nuevo nodo a fin de verificar sus interacciones en la red.

Tal como ha sido demostrado por proyectos como Provenance,⁷⁰ y a través del desarrollo de los famosos *Initial Coin Offerings* (ICO), se pueden emplear estándares de Ethereum como ERC-20, ERC-777 o ERC-721 a fin de digitalizar y hacer el seguimiento de los bienes regulados por la respectiva Norma Oficial Mexicana (NOM). Para este propósito, una vez que un bien o una determinada cantidad de bienes es creada, los nodos autorizados por los organismos reguladores pueden generar un token regulado por su propio contrato inteligente, que actuaría como la representación digital de los referidos bienes. A diferencia de los tradicionales ICO, estos tokens no estarían diseñados para actuar como instrumentos especulativos y no podrían, en ausencia de un marco jurídico apropiado, ser transferidos en los mercados secundarios a modo de derivados. Inicialmente, cada token tendría asignada una clave única que reflejaría, en algunas de sus partes integrales, las transferencias paralelas de las versiones físicas y digitales de los bienes entre el productor o artesano, el distribuidor y el consumidor final, quienes, en cualquier parte del mundo, podrían verificar a través de una aplicación y/o una página web la serie de interacciones *on-chain* que llevaron el producto desde el campo o taller regulado a sus manos, así como monitorear el destino de las exportaciones. Al final del proceso, el token sería destruido en términos del contrato inteligente aplicable, acto que sería verificado por los nodos fedatarios y registrado permanentemente en la base de datos de la red. En materia de interacciones *off-chain*, la base de datos estaría disponible al público a fin de transparentar la información generada respecto a la calidad de los productos, partes involucradas, montos de inversión, destinos de exportación, bienes disponibles en el mercado, entre otros.

La verificación del cumplimiento de los estándares de calidad establecidos bajo las normativas aplicables a través de una propuesta como la aquí planteada, busca que tanto productores como consumidores tengan la certeza respecto a la calidad adquirida, así como de la transparencia de los mercados a donde se exporta para así poder ser atractivos a potenciales inversionistas, y proyectar nuestra identidad cultural y comercial a todo el mundo, evitando así, a través de una *lex mercatoria* criptográfica, potenciales conflictos como los reflejados en casos como *Scotch Whisky Association v Michael Klotz* y *United States of America v Peter G. Johnson, Peter B. Johnson and Thomas Reich*.

⁷⁰ Provenance (2016) *From Shore to Plate: Tracking Tuna on the Blockchain*. Provenance. Recuperado el 6 de junio de 2018 de <https://www.provenance.org/tracking-tuna-on-the-blockchain#overview>.

ROBOTS COMO CREADORES DE MATERIAL ARTÍSTICO: ¿LOS DERECHOS DE AUTOR FRENTE A UNA NUEVA CONCEPCIÓN DE AUTORÍA?

JESÚS MANUEL NIEBLA ZATARAIN

Para un análisis en extenso del presente tema, consultar: Niebla Zatarain, Jesús Manuel. Derechos de Autor en Internet: Un Enfoque Basado en Inteligencia Artificial, por Editorial Tirant Lo Blanch. 2024

Profesor investigador de la Facultad de Derecho Mazatlán de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores y presidente del Capítulo Sinaloa de la Academia Mexicana de Derecho Informático (AMDÍ). j.niebla@uas.edu.mx.

Resumen

La tecnología autómatas ha transformado diversas industrias. En el caso particular del sector artístico ha dado lugar a nuevas formas de expresión a través de la adopción de dispositivos capaces de emular procesos cognitivos humanos para la generación de material artístico. Esta presentación aborda este escenario, señalando el rol que guarda esta tecnología como ente transformador del mercado digital y el impacto que presenta frente al marco normativo, particularmente los derechos de autor. Finalmente, se presentará una breve propuesta para fortalecer del autor humano sobre aquellas obras generados por tecnología inteligente.

INTRODUCCIÓN

Uno de los puntos de intersección mas relevantes entre el derecho y la tecnología son los derechos de autor. Entre los adelantos derivados de esta colaboración, destaca la debida operación de autómatas que fungen como desarrolladores o asistentes en el proceso de creación artística. Esta convergencia plantea una nueva concepción técnica, donde el elemento humano permite "trabajar solo" al autómata para elevar la eficiencia de su desempeño. Es aquí donde surge una postura particularmente relevante desde la perspectiva jurídica: la creación de material artístico por parte de una inteligencia artificial (IA). Estos desarrollos operan bajo esquemas que replican los procesos cognitivos inherentes a la creación artística compatibles con las teorías mas relevantes de creatividad artificial, lo cual genera material equiparable con aquel realizado por humanos con el beneficio que suponen estos desarrollos. Para facilitar lo anterior, se abordará el estado del arte en creatividad computacional y los avances que se hicieron en el campo de la robótica que los convierte en consumidores y productores de obras protegidas por derechos de autor. Es este tipo de sistema, y este tipo de creatividad, que se pueden ver beneficiadas al desarrollarlas bajo el esquema "restringido por las normas legales por diseño" replicando los derechos de autor.

Finalmente, el efecto de la creación autómatas de obras artísticas se abordará desde cuatro jurisdicciones diferentes: la Unión Europea, el Reino Unido, los Estados Unidos y elementos de la legislación mexicana. Al elegir la ley de los países de diferentes familias o tradiciones legales, esto asegurará se pueda identificar un "núcleo común" que trascienda las jurisdicciones particulares y permita la propuesta presentada en este trabajo funcione en gran medida independientemente de un régimen legal específico.

⁵⁴ Profesor investigador de la Facultad de Derecho Mazatlán de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores y presidente del Capítulo Sinaloa de la Academia Mexicana de Derecho Informático (AMDÍ). j.niebla@uas.edu.mx.

I. Antecedentes de la relación entre la tecnología y la creación artística

A lo largo de la historia, la humanidad ha soñado con la capacidad de desarrollar dispositivos capaces de emular la capacidad intelectual humana. Los registros más antiguos indican que los primeros intentos serios ocurrieron hace más de dos siglos, teniendo como áreas de operación la generación musical.⁵⁵ Para mediados del siglo XX, desarrollos encaminados hacia la generación de arte visual fueron presentados como componente del denominado visual. La siguiente etapa en la expansión del uso de esta tecnología fue el desarrollo de material literario. De manera particular, este sector se presentó como una de las propuestas más interesantes para el mercado, dando lugar a su potencial implementación como elemento económicamente productivo. En este sentido, durante la década de 1980 surgen las primeras propuestas exitosas, las cuales resultaron capaces de desarrollar obras literarias de calidad, su gestión de reglas sintácticas y composición arrojó un resultado comparable con el material escrito en humanos. Finalmente, el éxito de estos primeros proyectos llevó a considerar su potencial como elementos adecuados de explotación económica al mismo tiempo, que se consideraron elementos que facilitarían la diseminación del arte y cultura, a la vez que lo harían accesible para sectores tradicionalmente relegados.⁵⁶

II. El rol de los dispositivos inteligentes en el mercado artístico

En la actualidad, la industria artística ha adoptado la tecnología inteligente como una herramienta para el desarrollo constante de obras susceptibles de ser explotadas comercialmente,⁵⁷ las cuales emulan en calidad a las desarrolladas por humanos.⁵⁸

Como parte de lo anterior, se analizarán brevemente tecnologías cuya operación supone un impacto directo al marco normativo relativo a los derechos de autor.

II.I Generación de Lenguaje Natural (GLN)

Uno de los sectores de mayor desarrollo dentro de la industria de la inteligencia artificial es el desarrollo de dispositivos capaces de aplicar las particularidades lingüísticas y sintácticas de un idioma. Esto ha dado lugar al desarrollo de la denominada generación de lenguaje natural (GLN), la cual es la sección de inteligencia artificial y lingüística computacional centrada en el

⁵⁵ Xenakis, I., (2001). *Formalized Music: Thought and Mathematics in Composition* (Harmonologia Series No.6). Hillsdale, NY: Pendragon Press. 9. Besada, J. L. (2020). *Visualizing Sound, Hearing Diagrams: On the Creative Process of Iannis Xenakis*. In *International Conference on Theory and Application of Diagrams* (pp. 162 - 166). Springer, Cham.

⁵⁶ Lacruhy Enriquez, Claudia Carolina; Niebla Zatarain, Virginia Berenice & Beltrán Lizarraga, María Guadalupe. (2022). La Responsabilidad Social Universitaria en el Tecnológico Nacional de México. *INNOVAITESCYT Los Cabos. Año 9 Numero 9, Mayo-Noviembre 2021. Mexico. Página: 85 - 87. ISSN 2395-8340.*

⁵⁷ Ings S. (2016, September 21st). When art and Technology pull each other to bits. *New Scientist*. Recuperado <https://www.newscientist.com/article/2106665-when-art-and-technology-pull-each-other-to-bits/>. Consultado el 4 de enero 2021.

⁵⁸ Jordanous, A. (2012). *A standardised procedure for evaluating creative systems: Computational creativity evaluation based on what it is to be creative*. *Cognitive Computation*, 4(3), 246-279 & Kac, E. (1997). *Foundation and development of robotic art*. *Art Journal* 56 (3). 60 - 67. Yang, L. C., & Lerch, A. (2020). *On the evaluation of generative models in music*. *Neural Computing and Applications*, 32(9), 4773 - 4784.

desarrollo de técnicas para producir textos comprensibles.⁵⁹ De manera general, esta permite la creación de grandes cuerpos de texto, capaces de expresar situaciones y sensaciones inherentes a la historia a desarrollar, lo cual lo hace atractivo para ser adoptado en diversos géneros literarios.

Como tal, la inteligencia artificial ha sido adaptada para operar con otros enfoques operativos con la finalidad de expandir los escenarios de implementación. En este sentido, GLN ha sido complementada con la capacidad de procesar expresiones literarias contenidas en obras digitales con la finalidad de procesarlas y recopilar elementos que permitan la creación de material nuevo.⁶⁰ Esta característica ha dado lugar al acercamiento con sectores industriales alejados del sector computacional y del académico, como es el caso del periodismo. Este será abordado en la siguiente sección:

II.II El periodismo como área de implementación de tecnología inteligente

El periodismo se distingue por proveer servicios de información que dependen en gran medida de la prontitud y exactitud con que son presentados a sus clientes. Tradicionalmente, este sector ha dependido de grandes grupos de trabajadores los cuales tienen como función principal el análisis de información para después segmentarla y priorizarla. Si bien este esquema resultó efectivo durante varios siglos, este implica que no toda la información presentada era relevante para los lectores, lo que conllevaba que grandes sectores fueran ignorados.

La llegada de la revolución digital y de manera particular de Internet ha permitido la reconfiguración de esta industria, dando lugar a la implementación de métodos basados en los gustos y preferencias de los lectores, además de eliminar casi por completo las impresiones físicas en favor de versiones digitales. Para esto, el periodismo ha adoptado herramientas digitales de procesamiento de información, por una parte, herramientas analíticas (relacionadas con tecnología inteligente) y la implementación de métodos estadísticos basados en “Big Data”⁶¹. Si ambos se combinan correctamente, las posibilidades de encontrar información precisa, relevante y actualizada relacionada con un tema en particular aumentan exponencialmente. Lo anterior ha dado lugar al surgimiento del denominado “noticias a medida” (*tailored news* en inglés)⁶² y del denominado “periodismo robótico”.⁶³

⁵⁹ Reiter, E., Dale, R., & Feng, Z. (2000). *Building natural language generation systems*. Cambridge: Cambridge university press. 1. Gatt, A., & Krahmer, E. (2018). *Survey of the state of the art in natural language generation: Core tasks, applications and evaluation*. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 61, 65 - 170.

⁶⁰ Kacprzyk, J., & Zadrozny, S. (2010). *Computing with words is an implementable paradigm: fuzzy queries, linguistic data summaries, and natural-language generation*. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, 18(3), 461 - 462.

⁶¹ Lewis, S. C., & Westlund, O. (2015). *Big data and journalism: Epistemology, expertise, economics, and ethics*. *Digital Journalism*, 3(3), 447 - 466. Carlson, M. (2015). *The robotic reporter: Automated journalism and the redefinition of labor, compositional forms, and journalistic authority*. *Digital Journalism*, 3(3), 416 - 431.

⁶² Ver: Tavakolifard, M., Gulla, J. A., Almeroth, K. C., Ingvaldesn, J. E., Nygreen, G., & Berg, E. (Mayo, 2013). Tailored news in the palm of your hand: a multi-perspective transparent approach to news recommendation. In Proceedings of the 22nd International Conference on World Wide Web (pp. 305-308). ACM.

⁶³ Dalen, A. V. (2012). The algorithms behind the headlines. *Journalism Practice*, 6(5-6), 648-658.

II.II.I Generación de noticias a través de autómatas, dos breves escenarios

Desde una perspectiva meramente operativa, los nuevos servicios de información se basan en la detección de eventos relevantes obtenidos de fuentes consideradas como fiables. Posteriormente, los datos obtenidos de dichos sitios son ubicados dentro de una plantilla que permite desarrollar versiones de texto legibles que permiten al lector conocer tal evento. Existen diversos servicios los cuales operan bajo este concepto, entre estos se encuentran Quakebot, el cual es un software diseñado para el periódico Los Angeles Times⁶⁴ el cual atiende lo referente a movimientos telúricos en California. La información recopilada por este programa se obtiene del Servicio Geológico de los Estados Unidos, el cual proporciona información precisa y relevante relacionada con estos eventos.

A continuación se presenta un ejemplo:⁶⁵

“Según el Servicio Geológico de Estados Unidos, la madrugada del lunes se informó de un terremoto de magnitud 3,5 a unas 22 millas de Bakersfield.

El terremoto ocurrió a las 2:37 am a unas 25 millas de Tehachapi, 29 millas de la ciudad de California y 32 millas de Arvin, California. En los últimos 10 días, no ha habido terremotos de magnitud 3,0 o mayor centrados cerca.

Un promedio de 234 terremotos con magnitudes entre 3,0 y 4,0 ocurren por año en California y Nevada, según una muestra de datos reciente de tres años. El terremoto ocurrió a una profundidad de 2,7 millas. ¿Sentiste este terremoto? Considere informar lo que sintió al USGS.

Esta información proviene del Servicio de Notificación de Terremotos de SGEU y esta publicación fue creada por un algoritmo escrito por el autor.”

Un punto fundamental en este tipo de implementaciones radica en que la fuente de información no posee ninguna restricción legal es decir, se encuentra dentro del dominio público. Esto brinda certeza jurídica a los dueños de este dispositivo (en este caso el periódico), al mismo tiempo que garantiza la calidad de la información.

Una vez abordado la importancia que tiene la adopción de dispositivos inteligentes para la creación de contenido literario y su adopción en la industria literaria, se abordará el rol que esta guarda en el desarrollo de obras musicales.

⁶⁴ Walker, Alissa (3 de marzo de 2014). “*Quakebot: An Algorithm that Writes the News About Earthquakes*”. Gizmodo. Recuperado de: <http://gizmodo.com/quakebot-an-algorithm-that-writes-the-news-about-earth-1547182732> Accesado el 10 de enero 2023.

⁶⁵ Quakebot (23 de noviembre de 2023). “*Magnitude 3.5 earthquake rattles Fullerton*”. Los Angeles Times. Accesado el 10 de enero de 2024. Disponible en: <https://www.latimes.com/california/story/2023-12-04/fullerton-earthquake> Accesado el 4 de enero 2021.

II.III Adopción de dispositivos inteligentes para la creación de material musical

Como se mencionó en la primera sección de este documento, el sector musical ha resultado un área de particular interés para la aplicación de esquemas de inteligencia artificial para la generación de material artístico,⁶⁶ particularmente, la implementación de esquemas basados en construcción algorítmica.⁶⁷

En la actualidad, existen tres elementos básicos implementados por estos desarrollos para la creación musical:⁶⁸

Melodía: Relativa a la debida estructuración y combinación de tonos.

Ritmo: Aborde la estructura de creación y seguimiento del rítmico de una pieza musical.

Acompañamiento Tonal: Esta aborda la tonalidad estrictamente, se encarga de la armonía de todo el cuerpo musical, buscando la creación de todos agradables.

Desde una postura técnica, el proceso de creación se basa en la recopilación de los elementos descritos contenidos en obras musicales existentes⁶⁹ el cual es complementado por la búsqueda en bases de datos y repositorios lo cual facilita su operación bajo un nivel estandarizado de licencias.⁷⁰ De igual forma, esto permite desarrollar material bajo estilos y tendencias definidos, dirigido a un sector particular del mercado, lo que incrementa las oportunidades de adopción por un periodo determinado.

De manera general, la adopción de dispositivos inteligentes para la realización de tareas orientadas a la creación de material artístico supone la reconsideración de diversos elementos normativos y cuestiona la continuidad de otros. En este sentido, el principal debate radica en el estado jurídico del material creado por estos dispositivos, señalando el rol del elemento humano y la evidente ventaja que esta tecnología brinda con respecto a métodos tradicionales. De igual forma, el proceso de creación sigue siendo un punto de discusión entre el sector jurídico y el tecnológico particularmente, al abordar temas de originalidad y cuantificación. En el siguiente

⁶⁶ Rowe, E. (2001). *Machine Musicianship*. Cambridge, MA: MIT Press. 2. Sears, D. R., & Widmer, G. (2021). *Beneath (or beyond) the surface: Discovering voice-leading patterns with skip-grams*. *Journal of Mathematics and Music*, 15(3), 209 - 234.

⁶⁷ Nierhaus, G. (2009). *Algorithmic composition: paradigms of automated music generation*. p. 92 - 96.

⁶⁸ Ip, H. H., Law, K. C., & Kwong, B. (2005). Cyber composer: Hand gesture-driven intelligent music composition and generation. In *Multimedia Modelling Conference, 2005. MMM 2005. Proceedings of the 11th International*. IEEE. 47. Chan, K. G., Deja, J. A., Tobias, J. P., Gonzales, A. V., & Dancel, M. A. (2019). *Applying User - Centered Techniques in the Design of a Usable Mobile Musical Composition Tool*. In *Proceedings of the 5th International ACM In-Cooperation HCI and UX Conference* (pp. 152 - 159).

⁶⁹ Bonnin, G., & Jannach, D. (2015). *Automated generation of music playlists: Survey and experiments*. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 47(2). 30. Vall, A., Dorfer, M., Eghbal-Zadeh, H., Schedl, M., Burjorjee, K., & Widmer, G. (2019). *Feature-combination hybrid recommender systems for automated music playlist continuation*. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 29(2), 527 - 572.

⁷⁰ van Rijsbergen, C. J., Crestani, F., & Lalmas, M. (Eds.). (2012). *Information Retrieval: Uncertainty and Logics: Advanced Models for the Representation and Retrieval of Information* (Vol. 4). Springer Science & Business Media.

apartado estas disposiciones serán abordadas desde la perspectiva de la Unión Europea y el Reino Unido.

III. El impacto de la tecnología inteligente en los derechos de autor

Habiendo descrito dos escenarios de aplicación de tecnología inteligente como productor de material artístico, resulta necesario analizar el impacto que estos desarrollos suponen en diversos marcos legales. Desde una postura tradicional, son pocas las jurisdicciones que brindan protección legal a estas creaciones, dada la ausencia del elemento humano durante el proceso de creación, el cual es un requisito fundamental. Sin embargo, existen excepciones a lo anterior, siendo el caso mas evidente la figura denominada *Material Generado por Computadora* la cual otorga protección de derechos de autor a este tipo de obras. Desarrollado por la legislación británica, esta figura puede definirse como: “aquellas obras que se crean en ausencia total de cualquier intervención humana en el momento de la creación de la obra”.⁷¹

Como es posible inferir, el Acta de Derechos de Autor, Diseños y Patentes del Reino Unido de 1988 (ADADP por sus siglas en inglés) es una de las pocas legislaciones que concibe la posibilidad de una obra creada por un proceso automatizado. Ante esta jurisdicción, el rol humano pasa a ser secundario, no directa. En relación a la autoría, el ADADP de 1988 establece lo siguiente:

“En el caso de una obra literaria, dramática, musical o artística, generada por computadora, se tomará al autor como la persona por la que se realizan los arreglos necesarios para la creación de la obra”.

Como parte de la importancia dada a este tipo de obras, la ADADP de 1988 (c. 48), c 1, s 178 señala el rol de la tecnología en el proceso de producción:

“Generado por computadora”, en relación con un trabajo, significa que el trabajo es creado por una computadora en circunstancias tales que no hay autor humano del trabajo.”

Como tal, esta legislación pueden considerarse pionera en la reconfiguración del rol que guarda el elemento humano durante el proceso creacional, reubicandolo fuera de la etapa de desarrollo, pero haciéndolo indispensable para la existencia de este. Consecuentemente, esta legislación no remueve al elemento humano sino, reconoce el nuevo rol que guarda la tecnología como parte del proceso creacional.

A pesar de que la postura anterior se considera ad hoc con el desarrollo computacional, existen diversas legislaciones como la Unión Europea y las derivadas de esta, las que señalan términos indispensables como el de "originalidad" como un componente el cual por su mismo excluye a la tecnología inteligente. Esto ha generado disparidad entre estas jurisdicciones y problemas de interpretación cuando estos casos deben resolverse ante órganos jurisdiccionales.

⁷¹ Perry, M., & Margoni, T. (2010). *From music tracks to Google maps: Who owns computer-generated works?*. *Computer Law & Security Review*, 26(6), p. 623. Veiksa, I. (2021). *Protection of computer-generated works in the era of new technologies*. *IAES International Journal of Artificial Intelligence*, 10(1), 234.

III.I Controversias interjurisdiccionales derivadas de la interpretación de la originalidad en los derechos de autor

El término originalidad presenta una concepción diferente en los marcos de derechos de autor del Reino Unido y la Unión Europea (UE). En el caso británico, para declarar la existencia de originalidad en una obra se requiere de la presencia de dos criterios:

Que el material no consiste en una copia de una ya existente,⁷² y

Que el autor haya demostrado suficiente habilidad, juicio o trabajo.⁷³

Estos dos criterios son importantes en relación con las obras generadas a través de tecnología computacional. A diferencia de otras metodologías, los sistemas informáticos resultan capaces de recopilar y procesar elementos de otras obras. Esto resulta relevante para el primer criterio, toda vez que estos dispositivos deben asegurarse de desarrollar creaciones lo suficientemente novedosas y que contribuyan de manera particular hacia un área artística, adaptando su operación a la licencia de la obra accesada. De esta forma, pueden crearse materiales los cuales se desprendan de la misma idea, pero sean expresados desde alternativas particulares. Además, aquellas obras que se encuentran del dominio público carecen de cualquier limitación en su uso, lo cual permite su procesamiento por parte de estos dispositivos. De manera relevante, aquellos casos en los cuales los autómatas interactúen con obras que contengan licencias, resultará deseable que cuenten con la capacidad de adaptar su operación acorde a las restricciones contenidas en esta. Sin embargo, de no ser posible la realización de dicho análisis, el dispositivo deberá de omitir su procesamiento. En relación con el segundo criterio, el proceso de creación diseñado por el usuario proporciona elementos de habilidad, juicio o trabajo. En conclusión, los autores artificiales cumplen con los requisitos establecidos por la legislación británica y cuentan con la capacidad de ser adaptados para brindar un elemento adicional de certeza legal: identificar y operar acorde al estado legal de la obra a procesar.

En la Europa continental, la noción de originalidad es más compleja debiendo contener la "creación intelectual del propio autor". Esto, como resultado de una visión tradicional del artista como creador que domina el derecho continental europeo.⁷⁴ En la actualidad, en tribunales franceses es posible encontrar la obligación de que una obra debe expresar la personalidad del autor. Como se puede inferir, al hablar de material generado por autómatas (y por cualquier medio tecnológico) esto resulta imposible de acreditar, toda vez que no puede establecerse el vínculo inspiración-idea-trabajo. Naturalmente, esto termina por señalar que la posición continental no reconoce el material creado sin la participación humana directa como componente activo del proceso de creación. Por lo contrario, la postura presentada por el Reino

⁷² Ver: *University of London Press v University Tutorial Press* [1916] 2 Ch 601.

⁷³ *Ladbroke v. William Hill* [1964] 1 W.L.R. 273, 278, 282.

⁷⁴ Bently L. and Sherman B. (2009). *Intellectual Property Law*. Oxford University Press. 94

Unido termina por ser menos restrictiva con el rol de la tecnología, dando lugar a un entendimiento con respecto a la importancia de estos desarrollos para el sector artístico.

Derivado de la importancia del material generado por computadora en el marco legal, se abordarán dos legislaciones relevantes: los Estados Unidos y México.

III.II Posturas internacionales frente a la adopción de tecnología inteligente para la generación de arte

La adopción de dispositivos artificiales como creadores de material artístico es un fenómeno creciente que exige una postural del sector legal para regular su efecto. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, la postura de la ley no está unificada y varía en gran medida según la jurisdicción. Situaciones como la contenida en la última sección, en la que el Reino Unido y la UE a pesar de los vínculos y acuerdos comunes, no han logrado establecer un concepto relacionado con la generación automática de arte⁷⁵ son claros ejemplos de dicha discordancia. Este debate se basa en el análisis del alcance de protección de esta ley, esto es, si debe cubrir solo aquellas obras creadas directamente por humanos y excluir aquellas generadas a través de tecnología. En los Estados Unidos, la autoría y por consiguiente protección otorgado por los derechos de autor, sigue principios paralelos a la postura adoptada por la Unión Europea. En este sentido, la Oficina de Derechos de Autor de los Estados Unidos declara:⁷⁶ “[como] se discutió en la Sección 306, el Acta de Derechos de Autor protege “obras originales de autoría, 17 U.S.C. § 102(a)”. De manera directa, el concepto de autoría está reservado para el elemento humano⁷⁷, excluyendo de manera directa a la naturaleza, los animales y las plantas. Como tal, impide dicho reconocimiento al material derivado de procesos mecánicos independientes de intervención humana (más allá de expresar operaciones cognitivas o no). Consecuentemente, la legislación de los Estados Unidos reserva la protección de los derechos de autor para los aspirantes a autores humanos, señalando como componente indispensable su participación durante el proceso de creación.⁷⁸

La relevancia de la implementación de la inteligencia artificial para la generación de arte ha sido también tema de análisis desde la perspectiva mexicana. Como tal, la Ley Federal de Derecho de Autor sobre su Título II, Capítulo I, artículo 12: "El autor es la persona jurídica que ha creado una obra literaria y artística". Esto señala de manera directa la restricción del término de autoría a personas, lo cual se deriva de la influencia de la tradición francesa en la ley de derechos de autor de México, que ve en esta figura una forma de proteger la intelectualidad humana ante la

⁷⁵ Ver: Komuves, D., Niebla, J., Schafer, B., & Diver, L. (2015). *Monkeying around with copyright: animals, AIS and authorship in law. Jusletter-IT*, 26, RZ1 - RZ27.

⁷⁶ *Compendium of US Copyright Office Practices*. (2014 December 22). Chapter 300. Copyright.Gov. Recuperado de: <https://www.copyright.gov/comp3/chap300/ch300-copyrightable-authorship.pdf> Accesado el 4 de enero 2021.

⁷⁷ Ver *Burrow-Giles Lithographic Co.*, 111 U. S. at 58

⁷⁸ Para una discusión detallada sobre los primeros debates acerca de tecnología automata y su relación con los derechos de autor ver: *The Semiconductor Chip Protection Act of 1983: Hearings on S. 1201 Before the Subcomm on Patents, Copyrights and Trademarks of the Senate Comm. on the Judiciary, 98th Cong., 1st Sess. 86 (1983) (statement of Senator Mathias) and Office of Technology Assessment, Intellectual Property Rights in an Age of Electronics and Information 70 - 73 (1986).*

adopción de esta tecnología por parte de diversas industrias. No obstante, este escenario debe abordarse con cautela, debido a que los beneficios ofertados al sector productivo hacen del material generado por medios computacionales en diversas ocasiones más atractivo que aquel creado por humanos, este caso puede verse reflejado en sectores como las finanzas o el periodismo, ambos mencionados al inicio de esta colaboración.

III.III Conclusión

La adopción de la inteligencia artificial para la creación de material artístico es una tendencia en franco crecimiento en diversas industrias. A la par de los evidentes beneficios que este enfoque ofrece sobre su contraparte humana, destaca el poder adaptarse a tendencias dentro del mercado para poder atenderlas y mantener un flujo constante de material. No obstante, esto presenta un punto de encuentro con los derechos de autor particularmente, en definir si estas creaciones son susceptibles o no de protección jurídica. Esto resulta compatible con la mayoría de las jurisdicciones, las cuales niegan protección jurídica a aquellas creaciones realizadas por elementos distintos al ser humano, lo cual hace patente el objetivo de incentivar el surgimiento de aspirantes a artistas como parte de este marco normativo.

Si la postura tradicional se encuentra patente en la mayoría de los casos, también lo es la necesidad de crear un punto medio que mitigue las potenciales afectaciones derivadas de la adopción masiva de esta tecnología, aun en detrimento de su estado jurídico. Esto, ya que al ritmo de producción y la calidad en su creación hace que sean indistinguibles de aquellos creados por humanos, lo cual, en términos de mercado, los hace particularmente atractivos.

Consecuentemente, resulta imperante crear esquemas jurídico-tecnológicos que mitiguen los potenciales efectos negativos de estos dispositivos. Por una parte, al procesar características de obras preexistentes, dichos dispositivos requieren comprender el estado jurídico de dicho material para evitar producir violaciones de derechos de autor. De manera paralela, es necesario crear un esquema de operación donde las obras humanas sean preferidas por la industria por encima de aquellas generadas por dispositivos inteligentes.

IV. Bibliografía

1. Bently L. and Sherman B. (2009). *Intellectual Property Law*. Oxford University Press. 94
2. Besada, J. L. (2020). Visualizing Sound, Hearing Diagrams: On the Creative Process of Syrmos by
3. Iannis Xenakis. In International Conference on Theory and Application of Diagrams (pp. 162-166). Springer, Cham.
4. Bonnin, G., & Jannach, D. (2015). Automated generation of music playlists: Survey and experiments. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 47(2). 30.
5. Burrow-Giles Lithographic Co., 111 U. S. at 58
6. Carlson, M. (2015). The robotic reporter: Automated journalism and the redefinition of labor, compositional forms, and journalistic authority. *Digital Journalism*, 3(3), 416-431.
7. Chan, K. G., Deja, J. A., Tobias, J. P., Gonzales, A. V., & Dancel, M. A. (2019). Applying User-Centered Techniques in the Design of a Usable Mobile Musical Composition Tool. In Proceedings of the 5th International ACM In-Cooperation HCI and UX Conference (pp. 152-159).
8. Compendium of US Copyright Office Practices. (2014 December 22). Chapter 300. Copyright.Gov. Recuperado de: <https://www.copyright.gov/comp3/chap300/ch300-copyrightable-authorship.pdf> Accesado el 4 de enero 2021.
9. Dalen, A. V. (2012). The algorithms behind the headlines. *Journalism Practice*, 6(5-6), 648-658.
10. Gatt, A., & Krahmer, E. (2018). Survey of the state of the art in natural language generation: Core tasks, applications and evaluation. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 61, 65-170.
11. Ings S. (2016, September 21st). When art and Technology pull each other to bits. *New Scientist*. Recuperado <https://www.newscientist.com/article/2106665-when-art-and-technology-pull-each-other-to-bits/>. Accesado el 4 de enero 2021.
12. Ip, H. H., Law, K. C., & Kwong, B. (2005). Cyber composer: Hand gesture-driven intelligent music composition and generation. In *Multimedia Modelling Conference, 2005. MMM 2005. Proceedings of the 11th International*. IEEE. 47.
13. Jordanous, A. (2012). A standardised procedure for evaluating creative systems: Computational creativity evaluation based on what it is to be creative. *Cognitive Computation*, 4(3), 246-279.
14. Kac, E. (1997). Foundation and development of robotic art. *Art Journal* 56 (3). 60-67.
15. Kacprzyk, J., & Zadrozny, S. (2010). Computing with words is an implementable paradigm: fuzzy queries, linguistic data summaries, and natural-language generation. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, 18(3), 461-462.
16. Komuves, D., Niebla, J., Schafer, B., & Diver, L. (2015). Monkeying around with copyright: animals, AIS and authorship in law. *Jusletter-IT*, 26, RZ1-RZ27.
17. Lacruhy Enriquez, Claudia Carolina; Niebla Zatarain, Virginia Berenice & Beltrán Lizarraga, Maria Guadalupe. (2022). La Responsabilidad Social Universitaria en el Tecnológico Nacional de México. *INNOVAITESCYT Los Cabos. Año 9 Numero 9, Mayo-Noviembre 2021. Mexico. Página: 85-87. ISSN 2395-8340.*
18. *Ladbroke v. William Hill* [1964] 1 W.L.R. 273, 278, 282.

19. Lewis, S. C., & Westlund, O. (2015). Big data and journalism: Epistemology, expertise, economics, and ethics. *Digital Journalism*, 3(3), 447-466.
20. Nierhaus, G. (2009). *Algorithmic composition: paradigms of automated music generation*. p. 92- 96.
21. Perry, M., & Margoni, T. (2010). From music tracks to Google maps: Who owns computer-generated works?. *Computer Law & Security Review*, 26(6), p. 623.
22. Quakebot (23 de noviembre de 2023). "Magnitude 3.5 earthquake rattles Fullerton". Los Angeles Times. Accesado el 10 de enero de 2024. Disponible en: <https://www.latimes.com/california/story/2023-12-04/fullerton-earthquake> Accesado el 10 de enero 2024.
23. Reiter, E., Dale, R., & Feng, Z. (2000). *Building natural language generation systems*. Cambridge: Cambridge university press. 1.
24. Rowe, E. (2001). *Machine Musicianship*. Cambridge, MA: MIT Press. 2.
25. Sears, D. R., & Widmer, G. (2021). Beneath (or beyond) the surface: Discovering voice-leading patterns with skip-grams. *Journal of Mathematics and Music*, 15(3), 209-234.
26. Tavakolifard, M., Gulla, J. A., Almeroth, K. C., Ingvaldesn, J. E., Nygreen, G., & Berg, E. (Mayo, 2013). Tailored news in the palm of your hand: a multi-perspective transparent approach to news recommendation. In *Proceedings of the 22nd International Conference on World Wide Web* (pp. 305-308). ACM.
27. The Semiconductor Chip Protection Act of 1983: Hearings on S. 1201 Before the Subcomm on Patents, Copyrights and Trademarks of the Senate Comm. on the Judiciary, 98th Cong., 1st Sess. 86 (1983) (statement of Senator Mathias) and Office of Technology Assessment, Intellectual Property Rights in an Age of Electronics and Information 70-73 (1986).
28. *University of London Press v University Tutorial Press* [1916] 2 Ch 601.
29. Vall, A., Dorfer, M., Eghbal-Zadeh, H., Schedl, M., Burjorjee, K., & Widmer, G. (2019). Feature-combination hybrid recommender systems for automated music playlist continuation. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 29(2), 527-572.
30. van Rijsbergen, C. J., Crestani, F., & Lalmas, M. (Eds.). (2012). *Information Retrieval: Uncertainty and Logics: Advanced Models for the Representation and Retrieval of Information* (Vol. 4). Springer Science & Business Media.
31. Veiksa, I. (2021). Protection of computer-generated works in the era of new technologies. *IAES International Journal of Artificial Intelligence*, 10(1), 234.
32. Walker, Alissa (3 de marzo de 2014). "Quakebot: An Algorithm that Writes the News About Earthquakes". Gizmodo. Recuperado de: <http://gizmodo.com/quakebot-an-algorithm-that-writes-the-news-about-earth-1547182732> Accesado el 10 de enero 2023.
33. Xenakis, I., (2001). *Formalized Music: Thought and Mathematics in Composition* (Harmonologia Series No.6). Hillsdale, NY: Pendragon Press. 9.
34. Yang, L. C., & Lerch, A. (2020). On the evaluation of generative models in music. *Neural Computing and Applications*, 32(9), 4773-4784.



DISEÑO DE UN SISTEMA DE JUSTICIA DIGITAL EFICAZ EN MÉXICO: REDISEÑO DE LOS MECANISMOS ALTERNATIVOS DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS EN LÍNEA, TRIBUNALES ELECTRÓNICOS Y EL ABOGADO FACILITADOR.

AMADA MARÍA ARLEY ORDUÑA

Pionera mexicana en investigaciones y desarrollos de Resolución electrónica de disputas (ODR). Es Doctora en Derecho del posgrado de Derecho de la UNAM, con estancia de doctorado en el cyber-laboratorio de Justicia de la Université de Montreal. Licenciada en Derecho por la Facultad de Derecho de la UNAM. Ganadora del Primer lugar a “La mejor tesis de licenciatura de investigaciones de América del Norte, por el Centro de Investigaciones de América del Norte de la UNAM. Es egresada del Programa de Negociación de la escuela de Derecho de Harvard.

INTRODUCCIÓN

En el presente artículo se lanza la hipótesis acerca de la necesidad de diseñar un sistema de justicia digital eficaz en México; para lo cual se exponen análisis empíricos, teóricos y normativos desde cuatro perspectivas que no son exhaustivas pero que sirven de punto de partida para este y futuros estudios.

Estas cuatro aristas se componen de: 1) un diagnóstico empírico a catorce años de la implementación y enseñanza de los Mecanismos Alternativos de Solución de Controversias (MASC), el cual arroja más cuestionamientos, 2) un análisis empírico del impacto de la realidad tecnológica en los tribunales, los MASC y ejemplos de Resolución Electrónica de Disputas (ODR, por sus siglas en inglés); 3) un análisis teórico y normativo de nuevos conceptos que permean la realidad pragmática en el que hacer jurídico; 4) se propondrá una categoría para comprender los nuevos roles del “abogado facilitador” frente a los desarrollos tecnológicos catalogados como: Legaltech, ODR y tribunales electrónicos.

Así pues, para finalizar se proponen más cuestionamientos y recomendaciones que tiendan a diseñar un sistema de justicia digital eficaz en México.

I. Diagnóstico a 14 años de la implementación de la reforma constitucional “MASC” de 2008

En el 2008 tuve la oportunidad de fundar el Centro de Negociación y Mediación de la Facultad de Derecho de la UNAM, un ejercicio que la Facultad con su entonces director, el Dr. Ruperto Patiño Manffer, tuvieron la sensibilidad de adoptar, acoger y afrontar como reto frente a una reforma constitucional y del sistema de justicia que nos obligaba a preparar generaciones de abogados bajo una visión de resolución de conflictos más allá de la visión litigiosa.²

12 años después, en el año 2020, el escenario se revoluciona en medio de una crisis pandémica y un mundo digitalizado en muchos aspectos, bajo este contexto han quedado al descubierto los retrasos del acceso a la justicia digital: incluyendo los procesos judiciales y mecanismos alternativos de solución de controversias públicos en México.

La visión con la que se constituyó la integración del rol de los abogados en la figura de los “MASC” desde el año 2008 fue poco atinada desde mi punto de vista, al considerar al abogado enemigo natural de los MASC, bajo los argumentos de que el abogado mexicano se forma bajo una deformación cultural de litigio y las soluciones alternativas podrían significar una posible pérdida de oportunidad laboral en el ofrecimiento de servicios legales. De forma más explicativa:

² Se puede consultar Arley Orduña, Amada María “Reto de la reforma judicial y las escuelas de derecho “soluciones pacíficas”: romper un paradigma cultural” Revista Alegatos, Universidad Autónoma Metropolitana. Año 28, Número 87, Mayo - agosto, 2014.

- 1) El abogado fue considerado el enemigo de los mecanismos alternativos debido a la hipótesis de la existencia de una deformación cultural en la formación litigiosa del abogado; la cual lo eliminó como un elemento positivo dentro de la ecuación de la implementación de la figura legal.

Esta visión, pudo haber sido influenciada al considerar la particularidad de que el oficio del abogado litigante en México carece de credibilidad en su honorabilidad, esto como el resultado del devenir de un proceso histórico cultural que guarda estrecha relación con las funciones de jueces, magistrados y abogados desde la colonia a la época actual.³

Se comprende la base de esta argumentación, ya que es bien conocido que la profesión del abogado en diversas épocas y culturas de la humanidad ha sido sujeta de burlas y críticas. Se pueden encontrar registros de estas críticas en referencias de textos bíblicos, en la literatura, así como en la concepción del materialismo histórico.⁴

Si bien en un inicio el rol de abogado era desempeñado por ilustres en la gens romana, cuando el conocimiento se expandió y se generó competencia, se sacrificó la honorabilidad por el cobro de honorarios. Son varios los autores que coinciden en manifestar esta voz popular.⁵

Ahora bien, volviendo a la época actual, cuando se implementaron los MASC en México, jurídicamente había claridad en que la figura de la Conciliación (parte de los MASC) existía en los códigos de comercio y civiles desde que México se constituyó como Imperio Mexicano⁶; y desde un punto de vista socio-jurídico, la figura había caído en desuso debido a los usos y costumbres de los operadores jurídicos, así como por los paradigmas culturales creados por ellos mismos, es decir, que a pesar de la existencia de la figura, ningún abogado asistía a las audiencias de conciliación; esto era así, casi religiosamente practicado y enseñado.

- 2) Aunado a lo anterior cabe agregar que el abogado litigante se enfrenta a una saturación en la oferta laboral que conforman miles de abogados que egresan de las aulas de las universidades; lo que ha traído consigo gran cantidad de competencia, pero no ha implicado mayor calidad, ni se cuentan con indicadores estadísticos que nos permitan medir la calidad de los servicios de la abogacía en México.

³ Idem

⁴ Se puede consultar a Piero Calamandrei, Demuilldo, Abogado, Librería General del Victoriano Suárez, Madrid, 1929., p. 10. También se puede consultar a Olaechea Manuel P. "El Abogado" p. 30 Estudio Olaechea 1878-1978, disponible en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5110235.pdf> .

⁵ Olaechea Manuel P. "El Abogado", ídem, p. 31 - 32

⁶ Se puede consultar: Artículo 71 del Reglamento Provisional Político del Imperio Mexicano 1822, disponible en <http://museodelasconstituciones.unam.mx/nuevaweb/wp-content/uploads/2019/02/Reglamento-poli%CC%81tico-del-Gobierno-del-Imperio-Mexicano-1822.pdf> Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos, 1824. [Última consulta: 28 noviembre de 2020].

En el argot del litigio es sabido que “el abogado se forma en las calles, no en las aulas”; lo cual ha llevado a que muchas “malas mañas” sean aprendidas y enseñadas.

Sin embargo, todos estos argumentos, aunque inicialmente sirven para diagnosticar una potencial aversión a los MASC, resultan insuficientes para considerar al abogado como enemigo natural de la solución del conflicto por vías alternativas. Y muy por el contrario, sirven para formular una ecuación específica que resuelva la problemática en sentido positivo y no en sentido negativo como se hizo.

Si partimos de la hipótesis que el abogado es “el médico del conflicto” al exponerlo en una metáfora, podríamos decir que: tal como el paciente acude al médico con una gripe, el médico revisará sus síntomas y diagnosticará el tratamiento adecuado a los síntomas que presenta; así mismo el cliente acude con síntomas diversos y el abogado es el encargado de diagnosticar el tratamiento del caso, de acuerdo a su conocimiento, criterio y experiencia.

Por tanto, la mejor herramienta para volver al abogado un elemento positivo dentro de la ecuación de la implementación de los mecanismos alternativos, era y sigue siendo: la formación, construcción y motivación de nuevo conocimiento en la experiencia cognoscitiva y racional de los abogados, que se convierta en una oportunidad de ampliar sus servicios legales.

Respecto a la eficacia en la implementación de una figura jurídica es necesario entenderla desde su contexto específico: histórico-cultural, legal y social.

De tal forma, que la diferencia de la eficacia de los ADR en Estados Unidos se debió a varios elementos no existentes en México: La figura “ADR” nace en Estados Unidos de la corriente filosófica *Critical legal studies*⁷, nace debido al interés de filósofos como John Rawls por ayudar a la sociedad estadounidense a que resuelvan sus conflictos más allá del alto costo monetario de accionar el aparato de justicia y los honorarios de los abogados.⁸

Esta gran diferencia con el sistema de justicia gratuito en México y los bajos honorarios que los abogados de pequeños despachos cobran debido a la amplia competencia del mercado, era imposible que la exportación a rajatabla de la figura ADR resultara eficaz.

La visión adoptada ha dejado secuelas, actualmente son pocos los mediadores que pueden sostener su modo de vida de la mediación. Solo los mediadores públicos que trabajan en las sedes de los Centros de Mediación Pública viven enteramente de la mediación.

Por otro lado, la mediación privada es una figura que pretendería generar empleo y la vez despresurizar el sistema público mediante acceso a instancias flexibles y privadas, sin embargo, no se ha logrado traducir en una industria de trabajo seguro y este debe ser un indicador importante para medir la eficacia de la mediación y los MASC en México.

⁷ Barona Vilar, Silvia, *Nociones y Principios de las ADR. (Solución Extrajudicial de Conflictos)*, Editorial Tirant lo Blanch, España, junio 2018, p. 19 disponible en http://nubedelectura.tirantonline.com.mx/cloudLibrary/ebook/show/9788491_901488?showPage=0, última consulta 18 junio de 2018.

⁸ Arley Orduña, Amada María. “Resolución electrónica de disputas (Online Dispute Resolution) en el comercio electrónico transfronterizo B2C en América” Tesis doctorado, p.102.

Debo señalar aquí que, aunque se tiene registro de más de 600 mediadores privados en la Ciudad de México, quienes han pagado cursos de altos costos monetarios al Poder Judicial para ser capacitados y certificados por el mismo Poder Judicial; no tenemos datos duros que nos constaten, ¿cuántos mediadores privados viven exclusivamente de la actividad de los MASC?

De todo lo anterior, se desprende la necesidad de replantear la ecuación que se ha ejecutado para la implementación de los MASC en México. Entendiendo que el desarrollo de una ecuación que logre el uso eficaz de los MASC o “ADR” radica en volver al abogado un elemento positivo en la ecuación y entender el diagnóstico y consecuencias de las decisiones tomadas.

Por lo cual, a continuación, presentamos una propuesta de indicativos de un posible diagnóstico que no es exhaustivo y que requería mayores datos estadísticos, pero que sirve de partida para su realización.

Primeramente, hay que partir de la corriente de que cuando se va a analizar la implementación de una figura jurídica debe hacerse desde la comprensión de la problemática socio-jurídica, lo cual conlleva la imperiosa necesidad de comprender el contexto del lugar y las diversas aristas de los procesos histórico-culturales que van formando las sociedades. Lo que invita a analizar una problemática social desde la Ciencia de la complejidad.

Ahora bien, para ahondar en el escenario actual debemos desmenuzar el tema de la siguiente forma:

Tenemos tres ángulos principales para abordar la problemática: 1) El sistema de justicia, 2) La enseñanza del derecho, y 3) La sociedad, a su vez estos se deben comprender desde la visión y necesidades de los actores que la componen.

En el primer ángulo, los cambios al sistema de justicia se habrán de hacer por y en el campo del Poder Judicial, encargado de diseñar un sistema eficaz para impartir justicia. Dentro de los cuales evaluará entre otros muchos elementos el acceso a justicia, los obstáculos y soluciones para ella. Sin embargo, este ángulo o pilar no se debe decidir de forma autónoma, sino a través de entender su existencia y armonía con los otros dos ángulos o pilares.

El segundo ángulo, se conforma por el aparato ideológico que forma a los operadores jurídicos: jueces, magistrados, abogados; que en su mayoría se conforma por las universidades y Centros de Capacitación de los Poderes Judiciales. Lo primeros se encargan de formar a los futuros operadores jurídicos; los segundos, a los actuales operadores.

El tercer ángulo, lo componen los análisis sobre los procesos histórico-culturales de la sociedad lugareña en el que se implementará la figura, que incluye desde los usuarios de los servicios jurídicos (ciudadanos, clientes, no abogados, etc.), como a los mismos operadores jurídicos y los paradigmas culturales de los cuales son presos y deben romper.

Figura 1. Ecuación de implementación

Al tenor de esta descripción, podemos construir que la ecuación que se utilizó fue la siguiente:



Después de 14 años, los *ítems* que caracterizan los elementos construidos en esta fórmula deben mejorarse. Ahora bien, podemos proponer que la base estructural para mejorar la eficacia de los MASC, se pueden describir en los siguientes puntos:

- 1) Dejar de lado la figura solitaria de la mediación en que sustento el sistema de justicia de mediación y transitar al pleno uso de la negociación, mediación y conciliación, como figuras facilitadoras para resolver conflictos.
- 2) Volver al abogado amigo del proceso de los MASC y permitir que forme parte del proceso, para salvaguardar derecho de las partes;
- 3) En la enseñanza del derecho, abordar los MASC como una herramienta de conocimiento obligatorio para todos los abogados desde lo teórico a lo práctico.
- 4) Generar un modelo de certificación de mediadores gratuito.
- 5) El paradigma cultural se romperá a partir de la formación ideológica sobre la ontología y función social de los MASC en la sociedad
- 6) La inserción, regulación y ética del desarrollo de tecnologías para proveer el servicio MASC público y privado

La proliferación, uso y eficacia de los MASC se encuentra sostenida en la estrategia de aproximación en la enseñanza del derecho, ya que debe considerarse a los MASC una herramienta de conocimiento obligatorio para todos los abogados desde lo teórico a lo práctico, así mismo el modelo de certificación de mediadores debe ser gratuito.

El ejercicio y formación adecuada de los abogados requiere reformular la enseñanza tradicional del derecho hacia una visión teórico-práctica de *facto* y no en realidades aparentes que medianamente se pueden reproducir en el salón de clase.

La enseñanza a través del *ejercicio práctico supervisado* de forma individual se puede realizar a través de dos estrategias conjuntas: a) A través de abogados practicantes de amplia experiencia y ejercicio honesto, los cuales sean autorizados por las universidades; y 2) Con profesores teóricos en las aulas que se encarguen de fomentar la construcción de conocimiento teórico a la par que el conocimiento práctico obtenido con el encargado del grupo en la práctica del litigio.

La misma ecuación y no de forma disociada, es la que debe adoptarse para la enseñanza de los mecanismos alternativos; subrayo que no debe ser disociada de la práctica del litigio, puesto que debe formar parte de la caja de herramientas del abogado para que realice su actividad, y de esta forma diagnostique la mejor forma de resolver el conflicto, esto de acuerdo con los elementos que lo componen, así como su experiencia y conocimiento.

En este contexto y bajo la visión descrita en los párrafos anteriores sobre la enseñanza del derecho, los MASC y la realidad tecnológica actual, sirven de preámbulo para comprender el estado de la cuestión actual y plantear la función del “abogado facilitador digital” que se presentará en este artículo.

II. La realidad tecnológica y su impacto en los tribunales: la solución alternativa de conflictos y los ODR

Los efectos de la pandemia develaron los aciertos y atrasos del Poder Judicial Federal y Tribunales. Las medidas tomadas parecen “curitas” para un raspón y no la cirugía necesaria que requiere la fractura del ineficaz y anquilosado aparato de justicia, especialmente en materia local, cuando de forma opuesta la principal preocupación del Poder Judicial debe ser ofrecer acceso a la justicia a la población de forma eficaz.

El regreso a la nueva realidad o “nueva normalidad” que enfrentaron los litigantes en los tribunales después del 3 de agosto del año 2020, día en que regresaron a laborar las , ha servido de muestra para evidenciar la grave problemática que enfrentan los juzgados en cuanto a logística y la falta de sistemas electrónicos para atender de forma masiva e individualizada, los cuales ayuden a generar un acceso eficaz y efectivo, teniendo como resultado lógico grandes filas de abogados litigantes que arriesgan su salud en espera de entrar a los tribunales para revisar sus casos.

Por lo que los esfuerzos realizados son insuficientes para responder a la crisis de acceso a justicia pronta y expedita en una crisis de pandemia. Si bien, es cierto que ya había el Juicio de Amparo y Juicio Administrativo en línea desde el año 2011, lo cierto es que la nueva realidad supera la crisis a la que se enfrentan los Poderes Judiciales Locales y Federal. En los siguientes párrafos se realizará una descripción del estado de los tribunales en línea y los MASC en México.

1. Estado de la justicia digital en México

A. Juicios en línea y tribunales electrónicos

- a) *Amparo en línea*. Durante el año 2011 el Poder Judicial Federal implementó el “Juicio de Amparo” en línea,⁹ en el cual todo el proceso desde su tramitación y sentencia se lleva a cabo a través de internet.
- b) *Tribunales de Justicia Administrativa en Línea*. El Tribunal Federal de Justicia Administrativa permite un juicio completamente en línea, sistematiza los datos jurisdiccionales e integra información estadística con datos obtenidos en tiempo real, en determinados juicios.¹⁰
- c) *Tribunales electrónicos estatales*. Algunos de los Tribunales Electrónicos (TE) con mayores avances son por ejemplo: el Tribunal Electrónico del Estado de México, que en 2018 hizo su propia plataforma electrónica de recepción, tramitación, desahogo de audiencias y emisión de sentencia, así como de mediación en línea.¹¹ Otras experiencias de procesos electrónicos y reformas en sus Códigos de Procedimientos Civiles son el Tribunal Electrónico del Estado de Chihuahua¹² con su expediente virtual y el Tribunal Electrónico de Nuevo León¹³ con un sistema cerrado de tramitación en línea.

De acuerdo con el estudio colaborativo de CONAMER, CONATrib y MICROSOFT de 2019,¹⁴ el cual no expone metodología de análisis, llega a la conclusión que 22 estados manejan diversos enfoques tecnológicos como: sistemas de asignación de salas de audiencias, sistemas de monitoreo de salas de audiencias, sistemas de gestión judicial, sistemas de notificación y sistemas estadísticos.¹⁵

⁹ Poder Judicial de la Federación, Portal de Servicios en línea. (Dakota del Norte). Amparo, contra ataques a la vida, libertad e integridad de las personas. Recuperado el 11 de junio de 2020, de <https://www.serviciosonline.pjf.gob.mx/juicioenlinea/Presentacion/RegistroDemanda>

¹⁰ Sitio web, http://www.tfjfa.gob.mx/juicio_linea/juicio_linea/

¹¹ Poder Judicial del Estado de México. (Dakota del Norte). Tribunal electrónico del Poder Judicial del Estado de México. Recuperado el 11 de junio de 2019, de <http://electronico.pjedomex.gob.mx/electronico/vistas/externos/indexnew.php>

¹² Sitio web, <https://www.piecz.gob.mx/consultas/expediente-virtual/>

¹³ Sitio web, <https://tribunalvirtual.pjenl.gob.mx/tv20/>

¹⁴ Comisión de Mejora Regulatoria, Colegio Nacional de Tribunales y Microsoft. (2019). Hacia una Justicia Digital: Diagnóstico de los sistemas tecnológicos en los Poderes Judiciales [Epub]. Recuperado de <https://www.gob.mx/conamer/documentos/hacia-una-justicia-digital>

¹⁵ Sistemas de Asignación de Salas de Audiencias, Sistemas de Monitoreo de las Salas de Audiencias, Sistemas de Gestión Judicial, Sistemas de notificación y Sistemas de Estadística. Idem., P.19 - 55.

El Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México (TSJ-CDMX), desde el año 2017 había lanzado la plataforma SICOR para la consulta de expedientes electrónicos. Recientemente el Tribunal ha firmado un acuerdo con la compañía CISCO de tecnología, de forma tal que la compañía dona al tribunal 200 millones de pesos para su transformación digital, lo que ha generado la fuerza para comenzar un arduo trabajo en la digitalización de los expedientes, de forma tal que el abogado pueda hacer la consulta de su expedientes fechados desde el año 2018 y reciba notificaciones a través del SICOR.¹⁶

B. El Consejo de la Judicatura Federal aprueba expedientes electrónicos y videoconferencia durante COVID-19

Durante la crisis de la pandemia de salud, el Consejo de la Judicatura Federal publicó el ACUERDO GENERAL 12/2020, mediante este documento fue aprobado en sesión plenaria¹⁷ la aplicación y regulación de expedientes electrónicos y videoconferencias para la presentación de juicios bajo su competencia y jurisdicción¹⁸. Aunado a lo anterior, fue habilitado a partir del 1° de junio de 2020 el Sistema Electrónico de la Suprema Corte de la Justicia de la Nación para tramitar todos los juicios de su competencia a través del uso de firma electrónica certificada del Poder Judicial.¹⁹

C. Desafío para los sistemas tecnológicos desarrollados por el Poder Judicial Federal y los tribunales locales

A pesar de estos ejemplos de sistemas de aplicación de tecnología a nivel federal y local, esos esfuerzos son exclusivamente para informar y monitorear notificaciones legales, asignación de audiencias y monitoreo de audiencias, así como sistemas de gestión judicial y sistemas estadísticos, solo el Tribunal Electrónico del Estado de México y el “Juicio de Amparo” de los sistemas aplicados del Poder Judicial Federal pueden llevar a cabo un proceso completo en línea. Lo que significa, en estos casos específicos, permitir el acceso a los abogados litigantes para ver el documento certificado por el juez y la sentencia correspondiente.

¹⁶ Sitio web Caso de Estudio: Tribunal Superior de Justicia CDMX – Cisco disponible en https://www.cisco.com/c/m/es_mx/cases/tribunal-superior-justicia-mexico.html Consulta 29 de noviembre de 2021

¹⁷ Consejo de la Judicatura Federal. (2020, 8 de junio). "Acuerdo General 12/2020, del pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que regula la integración y el trámite de expediente electrónico y el uso de videoconferencias en todos los asuntos competencia de los órganos jurisdiccionales a cargo del propio consejo",. Recuperado el 11 de junio de 2020 de https://www.cjf.gob.mx/resources/index/infoRelevante/2020/pdf/AcuerdoGeneral12_2020.pdf

¹⁸ La Suprema Corte (*Corte Suprema de Justicia de la Nación*) tiene jurisdicción final de apelación sobre todos los tribunales estatales y federales. Los tribunales de circuito (*Tribunales de Circuito*) son los tribunales federales de apelación. Los tribunales federales de primera instancia son los tribunales de distrito. (*Juzgados de Distrito*). Los tribunales federales tienen jurisdicción sobre las controversias que surgen de las leyes o actos de las autoridades estatales o federales que violan las garantías individuales; controversias entre estados o autoridades estatales y federales; todos los asuntos relacionados con leyes y tratados federales; todo pecado del cual el gobierno federal es parte; todos los asuntos relacionados con el derecho marítimo; y todos los casos que involucran a miembros del Cuerpo Diplomático y Consular.

¹⁹ Consultar Acuerdo General 8/2020, Acuerdo General 9/2020 y Acuerdo General 10/2020 del Consejo de la Judicatura Federal. Comunicación No. 090/2020 "Arranca SCJN tramitación electrónica de los asuntos de su competencia", SCJN, Ciudad de México, a 2 de junio de 2020, disponible en: <https://www.internet2.scjn.gob.mx/red2/comunicados/noticia.asp?id=6133>

La tecnología actual de los tribunales debe seguir trabajando en la generación de:

- 1) Poderes judiciales locales completamente en línea,
- 2) La reducción de tareas repetitivas por seres humanos y aplicar el desarrollo de sistemas con asistencia de inteligencia artificial que asistan dichas tareas,
- 3) Enfocarse en la seguridad sanitaria de los operadores jurídicos, desde servidores públicos, litigantes hasta las partes en conflicto o Litis;
- 4) Buscar la generación de procedimientos digitales eficaces que respeten el principio de legalidad y a su vez aprovechen las ventajas de diversas tecnologías aplicables como: blockchain e inteligencia artificial.
- 5) La “transcripción automática de audio a texto, la traducción automática de idiomas y dialectos, transformación de texto en audio, búsqueda inteligente en textos complejos con extracción, indexación de videos por palabras, personas, sentimientos y textos relacionados.”²⁰

Sin embargo, ninguno de los sistemas actuales utiliza componentes para traducir documentos, ni aplica procesos de lenguaje natural o programación neurolingüística para el análisis documental como una herramienta para ayudar al trabajo de los jueces.

D. Potencial de los tribunales electrónicos locales

El Poder Judicial local de cada entidad federativa necesita desarrollar sistemas para implementar juicios y tribunales 100% en línea; que consiste en una serie de pasos procesales, por ejemplo: registro de litigantes, demanda en línea, notificaciones con acuerdos en línea, audiencias en línea, presentación de evidencia, sentencia y recursos de apelación; así como establecer comunicación con los tribunales federales.

E. Centros de Mediación, MASC por vía electrónica y Online Dispute Resolution

a. Centro de mediación y los MASC por vía electrónica

El Centro de Mediación del Estado de México ha sido el primero y único hasta antes de la pandemia en ofrecer los servicios de mediación por vía electrónica. Que nació de acuerdo con el relato de viva voz en diversas conferencias del director del Centro de Mediación, el magistrado Sergio Valls Esponda, debido a la solución que se les ocurrió a dos mediadores que tuvieron que solucionar que las partes en conflicto se encontraban en dos centros de mediación de diferente localidad del mismo Estado, debido a un error en los oficios.

Ahora bien, el potencial y necesidad exige que 31 centro de medicación pública requieren plataformas diseñadas expresamente para la resolución electrónica de disputas (*Online Dispute Resolution* (ODR)) y no solo sistemas electrónicos de notificaciones, o bien el uso de plataformas comerciales para la comunicación.

²⁰ Comisión de Mejora Regulatoria, Colegio Nacional de Tribunales y Microsoft. (2019). Hacia una Justicia Digital: Diagnóstico de los sistemas tecnológicos en los Poderes Judiciales [Epub]. Recuperado de <https://www.gob.mx/conamer/documentos/hacia-una-justicia-digital>

Se requiere diseñar plataformas que cubran las necesidades de gestión de comunicación en tiempo real de las partes en conflictos y los facilitadores con audio y video, así como la firma electrónica inmediata de los acuerdos y documentos, certificación digital de evidencias, análisis documental y de lenguaje natural, transcripción de textos, reconocimiento de voz, entre otros desarrollos tecnológicos que podrían aplicarse para hacer eficientes los procesos legales por medios tecnológicos, etcétera.

En suma, la tecnología desarrollada debe ser flexible y adaptable a las particularidades específicas que surgen para cada escenario. Por lo cual, en los subsecuentes párrafos se explicarán los conceptos teóricos que se van desarrollando *a posteriori* de la práctica.

I. La recepción de nuevos conceptos pragmáticos en México

En los párrafos anteriores se ha optado por describir el estado de los MASC en México y los efectos detonados por la pandemia respecto de la aplicación de la tecnología a la impartición de justicia y la solución alternativa de conflictos en México.

Con base en este contexto, se hace posible explicar tres conceptos surgidos del pragmatismo de la realidad tecnológica y que la academia observa empíricamente y trata de catalogar: el primero, justicia digital; el segundo, tribunales electrónicos, y el tercero, Online Dispute Resolution o Resolución Electrónica de Disputas.

1. Justicia digital

A. Análisis del concepto: justicia digital

Como es común en el desarrollo de conceptos relacionados con el ambiente tecnológico, estos se van desarrollando de la aplicación práctica, sin grandes construcciones epistemológicas. Por lo que, este campo proveniente de la suma de dos ciencias: el derecho y la tecnología; resulta un gran nicho de oportunidad para realizar debates y contribuciones teóricas vinculadas a los desarrollos prácticos.

El concepto justicia digital, habrá que abordarlo primeramente desde su composición terminológica: “justicia” y “digital”.

El concepto “justicia” a través del estudio filosófico y jurídico se ha dividido en dos grandes acepciones: la primera, como una concepción universal y la segunda, como una concepción jurídica. En la primera se conceptualiza a la Justicia como una virtud universal; mientras que, en la segunda, la “justicia” es un criterio ideal del derecho.

Dice Recasens Siches en su obra *Filosofía del derecho*, que todas las escuelas “converjan en que la idea de justicia se sostiene en la equidad, proporcionalidad y armonía”²¹. Por lo cual, se partirá de esta premisa general para comprender el sentido que buscaría la justicia digital.

²¹ Recasens Siches, Luis, *Filosofía del Derecho*, Editorial Porrúa, México, 1998, p.481

El término “digital” es definido lingüísticamente como “referente a un dispositivo o sistema: Que crea, presenta, transporta o almacena información mediante la combinación de bits”²², el concepto presenta las cualidades que permiten hacer alusión a la composición de un software y resulta más adecuado que el término “electrónico”, el cual hace referencia solamente a los componentes físicos, es decir, “que funciona mediante la electrónica”²³ cuya definición haría referencia al “hardware”.

Mientras que el término “virtual” se refiere a “1. Que tiene virtud para producir un efecto, aunque no lo produce de presente, frecuentemente en oposición a efectivo o real. 2. Que tiene existencia aparente y no real”²⁴; por lo que esta última definición resaltaría las cualidades del espacio-tiempo de una representación objetiva.

De lo anterior, se deduce que el término más apropiado para reflejar el objetivo de desarrollar sistemas “software” que apoyen el sistema de impartición de justicia, es el término “digital”. Sin embargo, los términos “electrónico” y “virtual” pueden ser utilizados como sinónimos, dados sus significantes de uso coloquial.

Esta “justicia digital” puede abordarse desde dos enfoques: el primero, el de ponderación de derechos en el ambiente digital; es decir, la labor perteneciente a los jueces, y segundo, el de la elaboración y desarrollo de procesos jurisdiccionales y no jurisdiccionales en un ambiente electrónico.

En México el término ha sido adoptado en la reforma al Artículo 154 de la Constitución del Estado de Coahuila, en fecha del 26 de abril de 2013, mediante la cual incorporó una garantía de acceso a la tutela judicial efectiva, en donde el procedimiento judicial podría tramitarse a través de un sistema de justicia digital confiable.

*“Artículo 154. Toda persona tiene derecho al acceso a la justicia de manera pública, gratuita, pronta, expedita y completa para tutelar de manera efectiva sus derechos fundamentales. Esta garantía de la tutela judicial efectiva se regirá por los principios siguientes: (...)
II. El acceso a la justicia se sujetará a lo siguiente: (...)
11. El procedimiento judicial se podrá tramitar a través de un sistema de justicia digital confiable.”²⁵*

Sin embargo, el término no es definido conceptualmente, pero este andamiaje básico permite el debate y construcción epistemológica de los efectos y alcances del concepto.

²² Digital, Sitio web, Diccionario de la Lengua española, Real Academia de la Lengua Española, consultar en <https://dle.rae.es/digital?m=form>

²³ Electrónico, Sitio web, Diccionario de la Lengua española, Real Academia de la Lengua Española, consultar en <https://dle.rae.es/electr%C3%B3nico?m=form>

²⁴ Virtual, Sitio web, Diccionario de la Lengua española, Real Academia de la Lengua Española, consultar en <https://dle.rae.es/virtual?m=form>

²⁵ Constitución política del Estado de Coahuila de Zaragoza. Última reforma publicada en el periódico oficial: 26 de junio de 2020. ley publicada en el periódico oficial, el 19 de febrero de 1918, disponible en https://congresocoahuila.gob.mx/transparencia/03/leyes_coahuila/coa01.pdf

Por otro lado, otro evento acontecido que puede fortalecer este andamiaje es la **Iniciativa de Reforma Constitucional** propuesta por el Senador Ricardo Monreal para implementar la “justicia en línea” de forma progresiva. En la que propone adherir un nuevo párrafo cuarto al artículo 17 constitucional; el cual obligue al Poder Judicial Federal y locales, así como tribunales agrarios y electorales a proporcionar acceso a justicia a través de tribunales electrónicos, que a la letra dice:

“Para contribuir a garantizar el acceso a la justicia de forma ágil y oportuna, el Poder Judicial de la Federación, y el de las entidades federativas, el Tribunal Federal de Justicia Administrativa, los Tribunales Agrarios, los Tribunales Electorales y los Tribunales Administrativos de la Federación y de las entidades federativas implementarán de forma progresiva el sistema de justicia en línea, mediante el uso de tecnologías de información y la comunicación a efecto de tramitar los juicios y todas sus instancias en línea, en los términos de lo dispuesto por la ley.”²⁶

II. Tribunal electrónico

En el Estado de Nuevo León, el Código de Procedimientos Civiles establece esta figura jurídica en su artículo 44 del título especial, en la cual se define al tribunal virtual como: “el sistema de procesamiento de información, electrónico o virtual, que permite la substanciación de asuntos jurisdiccionales ante el Poder Judicial del Estado; conforme a los lineamientos de operación establecidos en el Segundo Título Especial del Libro Séptimo de este Código”.²⁷

La definición anterior se hizo de carácter general, de forma tal que cualquier sistema de procesamiento de información que permita la tramitación de un proceso jurisdiccional, será un tribunal electrónico. La visión es acertada para evitar complicaciones entre términos legales y tecnológicos, además de permitir la constitución de proyectos menores y progresivos en la migración tecnológica.

Ahora bien, si se voltea a ver la experiencia comparada del concepto de tribunal electrónico va hacia la constitución de tribunales 100% digitales que permite la labor remota de jueces y personal administrativo.

Por ejemplo, en Inglaterra se pretende que en el año 2022 los juicios sean 100% en línea. Hasta ahora se ha logrado la digitalización de sus tribunales administrativos y civiles, proyecto de divorcios, de conflictos de mercantiles y de consumo. Se han presentado 35 000 casos de divorcio desde mayo de 2018. Además, se logró reducir los errores iniciales de la plataforma del 40% al 1%; así como 60 000 casos civiles de pequeña cuantía que se resuelven en 10 minutos.²⁸

²⁶ 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 política de los estados unidos mexicanos, en materia de impartición de justicia digital. Senador Ricardo Monreal Ávila. 8 de julio de 2020.

²⁷ Código de procedimientos civiles del Estado de Nuevo León, última reforma publicada en el periódico oficial del 08 de enero de 2018, disponible en http://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/codigos/codigo_de_procedimientos_civiles_del_estado_de_nuevo_leon/

²⁸ Consultar en Sitio web, Online Courts and Tribunal Services, <https://www.gov.uk/guidance/online-court-and-tribunal-services-for-professional-users-and-the-public>

En la provincia de Jilin en el año 2016, se atendieron 64 270 casos y han concluido 29 233 juicios a través de Internet. La Corte de Internet de Beijing se ha ocupado en sus primeros 8 meses en 2018, de 37 631 casos en diversas materias, entre ellos: compras en línea, contratos de servicios y préstamos, así como derechos de autor.²⁹

La provincia de British Columbia estableció el primer *Civil Resolution Tribunal* en Canadá. En el cual el 80% del personal trabaja de forma remota. Este tribunal induce de forma tecnológica la solución alternativa de conflictos mediante un tribunal escalonado que primero incentiva la negociación asistida y en caso de no llegar a un acuerdo entre las partes se procede a la toma de decisión por parte del tribunal, tras el análisis de las evidencias proporcionadas.³⁰

Inició sus actividades primero en conflictos condominales en el año 2016, en tan sólo un año expandió su funcionamiento para atender conflictos de baja cuantía y posteriormente en el año 2019 se abrieron casos de investigaciones de seguros y sociedades de cooperación, y finalmente se proyecta que en el año 2021 se abrirá una nueva línea de atención en casos en materia de salud.³¹

El *Civil Resolution Tribunal* de British Columbia atendió en un año (del 1° de abril de 2019 al 31 marzo de 2020) 5 860 casos. Se destinó un presupuesto de \$14.1 millones de dólares canadienses para su funcionamiento en el periodo del 2020 al 2021. Y una inversión tecnológica de \$13.5 millones de dólares canadienses.³²

Como se puede apreciar, estos diversos ejercicios en otras latitudes del mundo sirven de ejemplo para mostrar las diferentes concepciones y proyectos en los que se han trabajado en los últimos años, así como la destinación de presupuestos y expertos dedicados a trabajar en ello.

Esta visión permitió a sus comunidades que las actividades continuaran a pesar de la pandemia, es decir, no se detuvo la vida jurídica de las personas respecto a la impartición de justicia y la solución de conflictos en diversas materias como divorcios, pensiones, custodias, conflictos mercantiles, consumo, seguros, libertad de reos, etc.

²⁹ Consultar en sitio web, *Beijing Internet Court*, https://english.bjinternetcourt.gov.cn/2019/04/08/c_113.htm, también se puede consultar Sitio Web, ChinaObserverJustice, disponible en <https://www.chinajusticeobserver.com/a/beijing-internet-courts-first-year-at-a-glance>

³⁰ *Richard Rogers, Civil Resolution Tribunal, Conference, Cyberjustice Laboratory*, 20 mayo, 2020. Consultar en Sitio web, www.civilresolutionbc.ca

³¹ *Idem.*

³² *Idem.*

III. Online Dispute Resolution

El concepto Online Dispute Resolution (ODR) surgió sin una base teórica como una respuesta a la necesidad de resolver conflictos en el comercio electrónico.³³

Los ODR son considerados en el ámbito académico como el desarrollo o evolución natural de los *Alternative Dispute Resolution* (ADR) en el medio ambiente tecnológico, el cual se ha aplicado en muy diversos campos empezando por el comercio electrónico y de consumo y expandiéndose a otras materias como el derecho civil, familiar, propiedad intelectual y derechos de autor, mercantiles de menor cuantía.

La definición propuesta por Vilalta resulta apropiada para este trabajo, la define como “la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación a un proceso alternativo de solución de conflictos, cuyo objetivo consiste en ayudar a facilitar las comunicaciones del proceso y producir la solución de un conflicto de forma satisfactoria para ambas partes.”³⁴

Hoy día se pueden encontrar diversas plataformas dedicadas a resolver conflictos, tanto en el marco del derecho e instituciones públicas como en el sector privado alrededor del mundo.

Una plataforma ODR, es el medio ambiente tecnológico que ofrece el servicio de solución de conflictos en línea, en cualquiera de sus formas: negociación automatizada, intermediación con software de gestión, con intervención humana o sin intervención humana o con aplicación de inteligencia artificial para el mejoramiento del proceso o la toma de decisión del facilitador.

El servidor ODR, es la entidad encargada de proveer el servicio de solución de conflictos en línea en cualquiera de sus formas.

El administrador ODR, es la entidad encargada de organizar, disponer y tomar decisiones acerca de la plataforma y servicio de solución de conflictos en línea en cualquiera de sus formas.

Bajo este macro universo de conceptos, es posible comprender y exponer de mejor manera los retos tecnológicos que implican la intervención de la tecnología en los Poderes judiciales y la inclusión de la justicia privada y pública a través de los MASC y ODR. Ya que la tecnología por sí misma implica un rompimiento de paradigmas que en su intersección con el derecho conducen a cuestionamientos obligados para rediseñar el derecho procesal constitucional y los llamados remedios judiciales (la interpretación que hace el juez para compensar los vicios procesales o burocráticos de los aparatos institucionales) en lo que podría definir propositivamente en este artículo como “remedios judiciales digitales.”

³³ Katsh Ethan, Rabinovich-Einy Orna, *Technology and the Future of Dispute Systems Design*, *Harvard Negotiation Law Review* Vol. 17:151, p. 166

³⁴ Vilalta Nicuesa, Esther “*Online dispute resolution for consumers redress*” Conferencia, 9°. Congreso Online Dispute Resolution, Argentina, 2 de junio de 2010.

IV. Diseño de un sistema de justicia digital eficaz

Con la finalidad de exponer claramente lo expuesto en el párrafo final que antecede, es conveniente explicar el concepto de litigio estructural y remedios judiciales, de forma tal que se logre comprender la propuesta del rediseño de un sistema de justicia digital que sea eficaz.

1. El modelo de reforma estructural y los remedios judiciales (Análisis teórico)

El litigio estructural ha servido en Estados Unidos desde los años 70 para corregir las deficiencias del sistema ya sea en la aplicación de prácticas, políticas públicas e incluso en la burocratización de la judicatura que terminan violando o siendo inconsistentes con los derechos y valores tutelados por la Constitución. Owen Fiss, jurista estadounidense, profesor de la Universidad de Yale define a la adjudicación “como un proceso social en donde los jueces pueden dar un significado a nuestros valores públicos”³⁵ los cuales se reflejan en la Constitución.

Fiss, analiza y debate meticulosamente el Modelo de Reforma Estructural como un tipo de adjudicación (interpretación del juez) que “se distingue por el carácter constitucional de los valores públicos, e incluso y más importante, por el hecho de que envuelve un encuentro entre lo judicial y las burocracias estatales, en el que el juez trata de dar un significado a nuestros valores constitucionales en operación con estas organizaciones.”³⁶

“La reforma estructural se basa en la noción de que la cualidad de nuestra vida social es afectada de importantes maneras por la operación a gran escala de estas organizaciones y no solo por individuos actuando más allá o dentro de las organizaciones. La demanda estructural es una con el juez confrontando la burocracia estatal por encima de los valores de la dimensión constitucional que busca reestructurar la organización y eliminar la amenaza a esos valores planteados por los acuerdos institucionales presentes.”³⁷

Este modelo de reforma estructural permite comprender la interpretación del juez como una problemática compleja (teoría de complejidad y sistemas: un todo entrelazado) en donde intervienen gran variedad de factores para resolver el fondo del asunto; esto es: desde la voluntad, disposición y el carácter de las partes, las características del conflicto y las ineficiencias del aparato burocrático. De esta forma la reforma estructural confirma el carácter burocrático del Estado Moderno, mediante la adaptación de formas procedimentales a la nueva realidad social.

³⁵ FISS, Owen, *The forms of Justice*, Harvard Law Review, , Volume 93, November 1979, Number 1, p. 2, disponible en https://digitalcommons.law.yale.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2201&context=fss_papers. También se puede consultar FISS, Owen 2007 *El derecho como razón pública*. Madrid: Marcial Pons., p 26-49.

³⁶ *Idem*

³⁷ *Idem*

En este sentido, la nueva realidad social del siglo XXI y en específico después del año 2020 inmersos en una crisis de salud durante la era de la transformación digital, es urgente: el diseño de un sistema de justicia digital bajo la óptica de la teoría de complejidad, teoría de sistemas y del Modelo de Reforma Estructural. De forma tal, que se diseñen remedios judiciales tanto en la interpretación de la norma como en el derecho procesal constitucional en un escenario tecnológico computacional que genere productos eficaces en terminologías tecnológicas, normativas, prácticas que conduzcan a la resolución compleja de conflictos entre las partes.

Ahora bien, respecto a la caracterización de los remedios judiciales, Sabel y Simon³⁸ identifican dos estilos de remedios en el litigio estructural de derecho público: 1) el modelo de comando-control y 2) el modelo experimental.³⁹

Modelo de comando-control ⁴⁰	Modelo experimental.
a) Intenta anticipar y expresar todas las directivas básicas de cumplimiento en una orden única, omnicompreensiva, y difícil de modificar.	a) La sentencia ofrece descripciones generales de las metas, prescripciones para medir sus progresos y compromisos para poner información a disposición.
b) Propone una evaluación del cumplimiento en términos de seguimiento por parte del demandado de prescripciones de conducta detalladas contenidas en aquella decisión. Estas prescripciones tienden a ser normas de proceso que ordenan conductas como medios para alcanzar objetivos, y no normas de desempeño que directamente ordenan objetivos y miden su cumplimiento.	b) La evaluación del cumplimiento es continua y las prescripciones son revisadas y reformuladas constantemente.
c) Un rol directivo del tribunal -o de un <i>special master</i> - en la formulación de las normas remediales. (Un <i>special master</i> es un agente que el juez puede nombrar para cumplir una función específica)	c) Un rol directivo de la judicatura en la formulación de los remedios, pero una presencia menos directiva que en el pasado.

Fuente: Este cuadro es de elaboración propia, con citas fieles al artículo de SABEL, Charles F. y William H. SIMON

En el modelo experimental que exponen Sabel y Simon, sistematizan los tres elementos: a) la negociación de las partes interesadas; b) rolling rule, y c) Transparencia. Si se toman estos tres indicios para el diseño de remedios judiciales tecnológicos, podríamos apreciar varias algunas ideas el siguiente cuadro:

³⁸ SABEL, Charles F. y William H. SIMON "Destabilization Rights: How Public Law Litigation Succeeds". *Harvard LawReview*. Cambridge, volumen 117, número 4, 2004 p. 1069, disponible en <https://scholarship.law.columbia.edu/>

³⁹ *Idem* p.1021-1022

⁴⁰ *Idem* p.1021-1022

Modelo experimental		
La negociación de las partes interesadas ⁴¹	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Las partes negocian un plan remedial</i> • <i>Otras partes interesadas se pueden sumar también, bajo estándares de intervención liberales.</i> • <i>Los grupos que alegan intereses significativos van a ser admitidos en las negociaciones, incluso si no son parte formalmente</i> • <i>Los grupos cuya participación se considera importante para el éxito de la reforma pueden ser invitados activamente si no se incorporan ellos mismos</i> • <i>Las negociaciones pueden estar supervisadas por un special master o por un mediador designado por el tribunal</i> • <i>Las negociaciones son deliberativas pueden reunirse cara a cara y defender sus posiciones</i> • La meta de la negociación es el consenso 	<ul style="list-style-type: none"> • En la plataforma se induce conductualmente al usuario a la fase de la negociación • La transparencia de la plataforma permite la recepción de actores interesados en el proceso • Se permite el acceso y control de sala al mediador, negociador o <i>special master</i> autorizado y designado por el tribunal • La experiencia de usuario se diseña para incentivar los acuerdos a través de nudges
La intervención toma la forma de un régimen de <i>rolling-rule</i> ⁴²	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Las reglas que surgen de la negociación remedial son provisorias</i> • <i>Incorporan un proceso de reevaluación y revisión con participación continua de las partes interesadas, ya que éstas reconocen que no pueden elaborar eficazmente un régimen de reglas fijas y específicas</i> • <i>Aun con el proceso de investigación de los hechos apoyado por los jueces, las partes tienen información limitada. No pueden expresar completamente sus intenciones, inevitablemente tienen que dejar vacíos y ambigüedades, y no pueden anticipar todas las contingencias futuras</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • El proceso en la plataforma electrónica es flexible, pero estandarizado • Deben generarse herramientas electrónicas que permitan la reevaluación, revisión y participación continua de los actores
Transparencia ⁴³	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Como mínimo, este elemento conforma el requisito de que las políticas y normas de funcionamiento de los regímenes de <i>rolling-rule</i> tienen que ser explícitas y públicas</i> • <i>De manera más ambiciosa, la transparencia implica que tienen que haber medidas y procedimientos acordados para evaluar el cumplimiento, y que esos procedimientos y sus resultados se deben hacer públicos</i> • <i>La transparencia es tanto una norma de rendición de cuentas como un instrumento de aprendizaje</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Las reglas de uso de la plataforma deben ser explícitas y públicas • Los acuerdos deben ser públicos e incluso se puede hacer un sistema de análisis con inteligencia artificial para que casos similares puedan servir de ejemplo a otros usuarios • Estas Herramientas serán in instrumento de aprendizaje

Fuente: Este cuadro es de elaboración propia

⁴¹ *Idem* p.1067

⁴² *Idem* p.1069

⁴³ *Idem* p.1072

Estas características pueden convertirse y dar luz a los ejes centrales en el diseño de los remedios judiciales en términos tecnológicos, ya sea en plataformas de resolución de conflictos en línea y/o tribunales electrónicos o diseños de formas híbridas que induzcan y motiven procesal y conductualmente a los justiciables a resolver sus conflictos; ya sea de forma inicial en el litigio o en cualquier punto procesal, de forma tal que las partes aprendan del proceso y experiencia y la apliquen en otros conflictos. Y a su vez, de forma tecnológica se pueda realizar un tracking de la ejecución de las sentencias y/o acuerdos de solución de conflictos, de tal manera que se tengan indicadores reales de la eficacia del sistema.

Ahora bien, ¿de qué forma la realidad de las fuertes cargas de trabajo administrativo afectan en la actividad jurisdiccional de los jueces y su capacidad interpretativa? Responderé esta pregunta a partir de la experiencia que he recogido en los talleres que he impartido a jueces del TSJ-CDMX⁴⁴, en donde jueces, secretarios de acuerdos y proyectistas de diferentes juzgados en diferentes materias han expresado que las altas cargas de trabajo repetitivo en relación con la alta carga de expedientes a desahogar; los deja con poco tiempo para la interpretación jurídica, por lo que, acciones como la automatización de tareas repetitivas y el desarrollo de software de asistencia de elaboración de documentos estandarizados, lograrían reducir el tiempo de eficiencia de los tribunales y así lograr una justicia pronta y expedita.

Lo anterior, permite apreciar la complejidad de diseñar un sistema de justicia digital eficaz, compuesto no solo de procesos electrónicos que se apeguen a los procesos constitucionales, sino que se debe aspirar a lograr tal nivel de eficiencia tecnológica que impacte de forma directa en el tiempo del juez y sus recursos humanos para dedicarlo al estudio de los casos de forma interpretativa como lo propone la reforma estructural. Por lo que en esta nueva realidad social y tecnológica podría acotarse un nuevo término: “remedios judiciales digitales”; el cual podría englobar las medidas de diseños de procesos tecnológicos direccionados a generar eficacia tecnológica, normativa, práctica e interpretativa (esta última del juez).

A. Otros cuestionamientos y recomendaciones

Otros cuestionamientos y recomendaciones desprendidos de análisis empíricos son los siguientes:

- a) Los centros de mediación y poderes judiciales, ¿se quedarán con la medida preventiva de permitir que los mediadores utilicen plataformas comerciales de gestión de comunicación (software de gestión) como: Zoom, Google Meet, Webex, Samba, entre otras? O bien optarán por desarrollar plataformas electrónicas a cargo de sus departamentos de informática con un proceso y generación de herramientas que solucionen y expandan habilidades de los mediadores o facilitadores. Como el caso de Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México que logró un acuerdo con la empresa CISCO de comunicaciones.
- b) La tecnología actual de los tribunales debe buscar implementar juicios y tribunales 100% en línea, que consiste en una serie de pasos procesales, desde el registro de litigantes, demanda en línea, notificaciones con acuerdos en línea, audiencias en línea,

⁴⁴ Taller de formación integral i. Competencias para los retos de la resolución electrónica de disputas y los juicios en línea” tribunal superior de justicia de la poder judicial de la ciudad de México, impartido por arley orduña, amada maría.

presentación de evidencia, sentencia y recursos de apelación, así como establecer comunicación con los tribunales federales.

- c) Para ambos casos, tribunales y centros de mediación pública donde también se certifican los acuerdos de la mediación privada y en las cuales deben tener acceso los mediadores privados; deben apuntalar hacia la generación de plataformas que permitan el trabajo 100% en línea, la reducción de tareas repetitivas por seres humanos, se desarrollen sistemas de inteligencia artificial que asistan tareas de traducción e identificación de textos, sistemas de recomendación, búsqueda inteligente de textos complejos, indexación de videos por palabras, personas, sentimientos y textos relacionados.
- d) Se debe procurar la seguridad sanitaria de los operadores jurídicos, la generación de procedimientos digitales eficaces que respeten el principio de legalidad y a su vez aprovechen las ventajas de diversas tecnologías.
- e) Los desarrollos tecnológicos que se implementen deben desarrollarse de acuerdo con los principios de naturaleza de derecho sustantivo, principios de legalidad, principios procesales y principios de naturaleza tecnológica.
- f) Los procesos de desarrollo deben ser transparentes y proteger los datos e información de todos los involucrados, así como presentar pruebas de eficacia en términos de ciberseguridad.

V. Análisis normativo para la implementación un sistema de justicia digital eficaz en México.

El escenario actual implica la expansión de los servicios de tecnología para desarrollar una justicia digital a nivel federal y local cuyo objetivo principal debe ser proporcionar acceso a la justicia adecuada, rápida y oportuna, eficiente, ágil y transparente.

Sus beneficios deben manifestarse en la reducción del costo del proceso para las personas, reducción del uso de papel para la administración y el tiempo para impartir justicia. A su vez, se requerirá que sea una interfaz amigable y flexible.

Actualmente se discuten dos Iniciativas que de ser aprobadas impactarán la forma de trabajo del abogado. Ambas leyes se basan en idea de fomentar un mayor acceso a la justicia a través de las tecnologías. Resulta casi redundante mencionar que los hechos que han causado sensibilidad en los tomadores de decisiones para promover el uso de la tecnología en la impartición de justicia, ha sido la ineludible realidad de la COVID-19.

La primera Iniciativa propone reformar el artículo 17 constitucional⁴⁵ para adherir un nuevo párrafo que establezca la obligatoriedad de la “justicia digital” es decir que se obligue al Poder Judicial federal y local, así como tribunales agrarios y electorales a proporcionar acceso a justicia a través de tribunales electrónicos.

⁴⁵ “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 política de los estados unidos mexicanos, en materia de impartición de justicia digital.” Presentada por el Senador Ricardo Monreal Ávila. 8 de julio de 2020, disponible en https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/111741 [Última Consulta: 11 de septiembre 2020]

La segunda iniciativa propone una nueva Ley de Mecanismos Alternativos de Solución de Controversias⁴⁶, que en sus artículos 53, 54 y 55 establece se realice MASC a través de medios electrónicos. Ambas iniciativas pertenecen a la facción de MORENA (Partido Movimiento de Regeneración Nacional), por lo cual, dado el contexto político actual es casi seguro que serán aprobadas.

Estas dos iniciativas que pareciesen pertenecer a campos diferentes, en realidad ambas constituyen el diseño de un Estado de derecho digital en la impartición de justicia y la solución de conflictos alternativa a través de la vía pública.

Son materias que no deben disociarse en su concepción y son necesarias para comprender el rol y habilidades que la nueva realidad demanda del abogado: un abogado que solucione conflictos como facilitador y abogado digital, las cuales podríamos denominar como “el desarrollo de habilidades del “abogado facilitador digital”, el cual se abordará en los párrafos siguientes.

VI. Las nuevas funciones del “abogado facilitador digital”

La descripción actual del estado de los Mecanismos Alternativos de Solución de Controversias, la justicia digital y los tribunales electrónicos permite postular la hipótesis de la nueva función del abogado como “abogado facilitador digital”.

El abogado es uno de los operadores fundamentales de los pilares de la superestructura del Estado que describe Althusser en su Metáfora del Edificio. El abogado salvaguarda la constitución del Estado de derecho y busca la eficacia de las instituciones desarrolladas. Y por tanto, en una sociedad y estructura de derecho afectada por el impacto de la era digital exige de las instituciones y operador jurídicos desarrollar más amplias funciones y habilidades que respondan a las necesidades de la sociedad rápida. En este sentido proponemos a partir de la observación empírica un nuevo concepto: el del “abogado facilitador digital”.

⁴⁶ “Iniciativa Proyecto de decreto por el que se expide la Ley General de Mecanismos Alternativos de Solución de Controversias” Presentada por las senadoras y los senadores Julio Menchaca Salazar, Ricardo Monreal Ávila, Rubén Rocha Moya, Oscar Eduardo Ramírez Aguilar, Mónica Fernández Balboa, Lucía Virginia Meza Guzmán, Martha Guerrero Sánchez, Freyda Marybel Villegas Canché, Martha Lucía Micher Camarena, Bertha Alicia Caraveo Camarena, Félix Salgado Macedonio, Daniel Gutiérrez Castorena, Gerardo Novelo Osuna, Gricelda Valencia de la Mora, Cecilia Margarita Sánchez García, José Alejandro Peña Villa, Anibal Ostoa Ortega, Nestora Salgado García, José Ramón Enríquez Herrera, María Antonia Cárdenas Mariscal, Lilia Margarita Valdez Martínez, Ana Lilia Rivera Rivera, Juan José Jiménez Yáñez, María Soledad Luévano Cantú, Américo Villarreal Anaya, Casimiro Méndez Ortiz, Alejandro Armenta Mier, Cristóbal Arias Solís, Primo Dothé Mata, Cruz Pérez Cuéllar, Rocío Adriana Abreu Artiñano, Arturo Bours Griffith, Armando Guadiana Tijerina, Radamés Salazar Solorio, Ricardo Velázquez Meza, Jesús Lucía Trasviña Waldenrath, Eva Eugenia Galáz Caletti, Imelda Castro Castro, Salomón Jara Cruz, Claudia Esther Balderas Espinoza, Joel Molina Ramírez, Ma. Guadalupe Covarrubias Cervantes, Miguel Ángel Navarro Quintero, Héctor Vasconcelos e Higinio Martínez Miranda del Grupo Parlamentario de Morena, así como Sasil De León Villard y Elvia Marcela Mora Arellano, del Grupo Parlamentario del Partido Encuentro Social, disponible en https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/111741 [Última Consulta: 11 de septiembre 2020]

A. El abogado facilitador digital

El *Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española* define al abogado como “licenciado o doctor en derecho que ejerce profesionalmente la dirección y defensa de las partes en toda clase de procesos o el asesoramiento y consejo jurídico”⁴⁷. Esta definición describe dos grandes funciones: la de litigio y la de asesoramiento jurídico.

El abogado es el primer punto de contacto cuando hay un conflicto, el cliente o parte buscará al abogado para ser aconsejado sobre la trayectoria que ha de seguir su caso, en este sentido el abogado es un facilitador que puede brindar consejo para el desahogo del caso, ya sea por vía de una solución alternativa o bien por un proceso de litigio dependiendo de las variables y condiciones específicas del caso y las partes en conflicto.

El abogado facilitador interviene como abogado negociador o abogado con desarrollo de técnicas de mediación y conciliación para ayudar a solucionar conflictos que bien pueden no contar con un marco jurídico específico como la Ley de Justicia Alternativa. O bien, que la misma ley de derecho sustantivo de la materia que trabaje le proporcione marcos de negociación o conciliación, en este sentido el abogado expande y desarrolla habilidades que van directamente a su caja de herramientas que le permiten actuar en su práctica.

Ahora bien, el ritmo de una sociedad que cada vez se vuela más rápida y digitalizada exige del abogado: desarrollar mayores habilidades que respondan a la resolución de esa misma sociedad rápida, es decir, desarrollo de habilidades digitales y de interpretación de los medio ambientes digitales.

Y este sentido la pandemia ha dejado lecciones importantes. Respecto al escenario específico de las habilidades del abogado, mediador o facilitador se ha visto obligado a utilizar plataformas como Zoom, Webex, o Google Meet, para realizar audiencias públicas o privadas.

He encontrado en varios foros, el miedo generalizado de los usuarios a que la utilización de las plataformas les impide o limita el sentido de proximidad que se requiere en la mediación. Sin embargo, en estos mismos foros, he postulado que esta es una construcción perceptual de cada individuo de acuerdo con su comodidad o incomodidad con la tecnología y su apertura al desarrollar y expandir habilidades.

Si bien se requiere hacer un estudio más profundo del caso. Lo cierto es que el detentador y desarrollador de emociones y empatía es el hombre mismo y la tecnología no impide la generación o múltiple expresión de estas capacidades.

Desde el punto de vista científico y académico esta hipótesis se puede sostener con la abundante cantidad de estudios acerca de la relación de las emociones y tecnología emociones.⁴⁸ Y como observación empírica se puede voltear a ver el transcurso de la vida

⁴⁷ Diccionario de la Real Academia Española “abogado”, disponible en <https://www.rae.es/drae2001/abogado>, [Última Consulta: 28 de noviembre 2020]

⁴⁸ Serrano-Puche, Javier “*Emotions and Digital Technologies: Mapping the Field of Research in Media Studies*” *MEDIA@LSE Working Paper Series* disponible en www.lse.ac.uk/media-and-communications/assets/documents/research/working-paper-series/EWP33.pdf. También se recomienda consultar: Serrano-Puche, Javier “*Internet and Emotions: New Trends in an Emerging Field of Research*”

misma en el día a día: cuando la gente ríe en el transporte público con su celular debido a una conversación por texto, audio o video; cuando la gente expresa sus emociones a través de *emoticones*; y si se quiere ir más lejos y voltear a ver las sociedades rápidas, como Japón en donde hay registros de uniones matrimoniales con personalidades digitales artificiales.

En realidad, el hombre mismo se va adaptando y va creando nuevos contextos, desarrolla habilidades y formas de comunicación que expande acorde a nuevas herramientas que el ámbito tecnológico le proporciona; pero la capacidad de sentir, expresar y comunicar es inherente al hombre mismo.

Por lo cual, el abogado facilitador, el mediador, conciliador y árbitro (todos) están obligados a desarrollar nuevas habilidades de identificación de elementos que en un escenario digital le ayuden a desempeñar sus funciones. Las cuales las iremos develando en el mismo desarrollo práctico, tales como: la escucha activa, el reconocimiento de tonos de voz, la observación de gesticulaciones, el reconocimiento del medio ambiente que nos muestran los otros en la pantalla, el desarrollo de comodidad frente a la cámara.

En un futuro, con la tecnología que ya existe en varios proyectos científicos de reconocimiento facial y emociones, quizá sea posible aplicarlos para el desarrollo de sistemas de audiencias de solución de conflictos -o de audiencias de litigio.

Evidentemente la aplicación de este tipo de inteligencias artificiales depende de muchos factores, entre los principales: visión, presupuesto, inversión, trabajo colaborativo entre Industria, universidades y gobierno, así como valorar el beneficio real de este tipo de aplicación tecnológica en términos de masificación e individualización de soluciones a gran escala, así como acceso a justicia e impartición de esta en forma rápida y eficazmente.

B. El abogado desarrollador de tecnología

El desarrollo de las nuevas tecnologías y el conocimiento técnico legal del abogado como conecedor del derecho sustantivo, procesal y de solución de conflictos da lugar al surgimiento de abogados que interesados en la aplicación tecnológica trabajen en el desarrollo de plataformas, software y aplicaciones que busquen como objetivo final eficientar la oferta de servicios legales en el ámbito privado; así como los servicios legales de instituciones públicas y la impartición de justicia.

Se pueden encontrar algunos ejemplos con echar un vistazo a los nombres de los desarrolladores de aplicaciones legales a nivel internacional y nacional, por ejemplo: Colin Rule que desarrolló el Centro de Solución de Conflictos de eBay⁴⁹; Zbynek Loelb que desarrolló Youstice; Gabriela Szlak que desarrolló Pactanda; Vern Walter que desarrolló un programa para

Internet y emociones: nuevas tendencias en un campo de investigación emergente” Comunicar,n.46, v. XXIV, 2016, Media Education Journal.

⁴⁹ Se puede consultar: Rule Colin, (2002). *Online dispute resolution for Businesses*, Jossey Bass, San Francisco, pp. 200, y Rule Colin, Schmitz, *The new Hadshake, the future of consumer protection*, American Bar Assotiation, United States, 2017, pp.169.

veteranos de guerra⁵⁰; Enrique Cáceres del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM que desarrolló Expertus, un sistema experto para analizar la decisiones de jueces en materia familia; Hans que desarrolla Justice Bot de la Universidad de Montreal en Quebec para solucionar conflictos entre arrendadores y arrendatarios⁵¹; Ángel Súmano de Fractal, empresa mexicana que desarrolló al bot Max para conseguir la “uberización” de algunos servicios legales.⁵² E incluso también debo señalar mi trabajo conceptual y coordinación del equipo que con el que desarrollamos la aplicación móvil “Buzón preventivo para el Acoso Sexual” en la UNAM con el Centro de Ciencias de la Complejidad de la misma casa de estudios.

Si bien, no es un ejército de abogados, y son solo algunos nombres de los muchos que hay a nivel internacional y en México. Lo cierto es que la inquietud de conocimiento y aplicación irá lanzando cada día más de este tipo de exploradores del campo del derecho al campo práctico de la tecnología.

En este mismo orden de ideas, abogados que laboran como operadores jurídicos en las instituciones públicas de impartición de justicia, requerirán formar equipos de trabajo interdisciplinarios con los departamentos de informática, con la finalidad de guiar a estos departamentos o bien a los desarrolladores de tecnología que se contraten, en la construcción de plataformas o software que se desarrolle para tareas específicas, que respeten los principios: de legalidad, de derechos sustantivo y de naturaleza tecnológica.

C. El abogado con relación a la sustancia del derecho y la tecnología

El abogado en el campo de la investigación y la academia analizará empíricamente los efectos de los hechos pragmáticos que ocurren en el desarrollo de las diversas tecnologías, que contrastará y clasificará en hipótesis y teorías jurídicas para medir el impacto social y jurídico; de forma tal que aporte constructos normativos que sirvan de contrapeso a la nueva economía digital, cuya base se sostiene en nuevos factores de producción: datos, información, conocimiento, tiempo y especulación financiera.⁵³

En este concepto los abogados litigantes y abogados facilitadores (negociadores, mediadores, conciliadores y árbitros) entrarán al estudio del impacto de la tecnología en sus materias específicas, tales como: responsabilidad en el desarrollo de tecnologías, realización de acuerdos en materia de responsabilidad compartida y cualquier tipo de impacto tecnológico en materia de derecho.

⁵⁰ Sitio web, Vern R. Walker, Universidad Hofstra, <https://sites.hofstra.edu/vern-walker/2019/12/04/propositional-connectives-sentence-roles/>

⁵¹ Hannes Westermann, Vern R. Walker, Kevin D. Ashley and Karim Benyekhlef. “Using Factors to Predict and Analyze Landlord-Tenant Decisions to Increase Access to Justice”, Université de Montreal, 2019, en *Proceedings of ICAIL '19*, Montreal, Québec, Canada, p.133, disponible en <https://doi.org/10.1145/3322640.332673>

⁵² Sitio web, Fractal Abogados, disponible en <https://www.fractalabogados.com>

⁵³ Arley Orduña, Amada María, “Resolución electrónica de disputas (Online Dispute Resolution) en el comercio electrónico transfronterizo B2C en la Región de América”. *Op.cit*, (nota 8) p.398

VII. Conclusión

La complejidad de diseñar un sistema de justicia digital eficaz implica adoptar una visión desde las diversas perspectivas de los involucrados en un sistema. En este caso, el sistema de justicia digital en México está compuesto por una variedad de actores que no se acaban de exponer en este artículo, pero que sirven de punto de partida.

Un sistema se compone de subsistemas que se interconectan entre sí. En el caso del campo de las ciencias humanísticas, cuando se analiza un sistema institucional, este se interconecta con otros sistemas, por ejemplo, el Poder Judicial Federal es un sistema, los poderes judiciales locales son otros sistemas, el Poder Legislativo federal es otro sistema, los centros de mediación son subsistemas de los Poderes judiciales locales, la enseñanza del derecho es otro sistema, y cada universidad es, en sí mismo, un sistema. Pero todos estos tienen relación y están conectados entre sí.

Cuando se propone diseñar un sistema de justicia digital eficaz, es porque la tecnología en sí misma rompe estructuras y paradigmas; por tanto el uso de ella dentro de la impartición de justicia, implica cuestionamientos modernos que exigen atención académica pero también pragmática por los tomadores de decisiones, por ejemplo, replantearse la eficacia de un nuevo derecho procesal constitucional o de nueva teoría del derecho que invite a aprovechar las bondades del conductismo inducido por el uso de la tecnología para solucionar conflictos de los justiciables, más allá de transferir procesos de derecho procesal civil, mercantil o familiar a procesos vía en línea.

Aunado a lo anterior, el resultado del análisis empírico efectuado en el quehacer de la impartición de justicia realizado con jueces, proyectistas y secretarios de acuerdos del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México, condujo a una primera conclusión de que los procesos electrónicos deben aspirar a lograr tal nivel de eficiencia tecnológica que impacte de forma directa en el tiempo del juez y sus recursos humanos para dedicarlo al estudio de los casos de forma interpretativa como lo propone la reforma estructural. Por lo que en esta nueva realidad social y tecnológica podría acotarse un nuevo término: “remedios judiciales digitales”, el cual podría englobar las medidas de diseños de procesos tecnológicos direccionados a generar eficacia tecnológica, normativa, práctica e interpretativa.

Por otro lado, a través de este texto se también hizo un análisis empírico sobre los efectos de la implementación de una figura jurídica, MASC, que pretendía despresurizar el sistema, y no lo ha hecho eficazmente por la forma en que fue implementada normativamente: tomando al abogado, como uno de los principales enemigos del mismo, siendo que es este operador jurídico (el abogado) el primer contacto con el conflicto. Por tanto, la enseñanza de esta figura como materia fundamental en las escuelas de derecho y litigantes debía ser punta de lanza toral para lograr una transformación eficaz.

En el análisis normativo de las dos iniciativas de reforma que conducen a la “justicia digital” y los MASC en línea, proponemos que ambas constituyen el diseño de un Estado de derecho digital en la impartición de justicia y la solución de conflictos alternativa a través de la vía pública. Y por tanto, son materias que no deben disociarse en su concepción y son necesarias para

comprender el rol y habilidades que la nueva realidad demanda del abogado: un abogado que solucione conflictos como facilitador y abogado digital, las cuales podríamos llamar el desarrollo de habilidades del “abogado facilitador digital”, el cual se abordará en los párrafos siguientes.

En el escenario actual confluyen variables que ya producen el caldo de cultivo para nuevos roles de los abogados como facilitadores de solución de conflictos, en medios ambientes digitales, desde: 1) La relación con los clientes o partes que quieran solucionar un conflicto por una vía alternativa en un medio ambiente digital u ODR; 2) Hasta los abogados que participen y desarrollen aplicaciones tecnológicas; 3) Los abogados que se dediquen al estudio y medición de los efectos de los desarrollos tecnológicos y propongan constructos normativos que funjan de contrapesos; 4) Abogados litigantes que actúen en función facilitadora como primera posición o litigante como segunda posición en diversas materias de derecho sustantivo.

Esto abre nuevas investigaciones desde el punto de vista empírico, sociológico, tecnológico y jurídico para desarrollar soluciones reales al que hacer del abogado en sus diversos roles. En el campo de la investigación significan futuras investigaciones teóricas y aplicadas, como, por ejemplo:

- Medir la digitalización al acceso a la justicia.
- Medir efectividad y eficacia de los procedimientos digitales.
- Equilibrar los procesos respecto a las desigualdades.
- ¿Qué soluciones se pueden utilizar para abordar estas desigualdades?
- ¿Cuáles son los límites de los procedimientos en línea?
- Diseñar los procesos de acuerdo con los principios, fundamentos y estándares ODR nacionales.
- Análisis empíricos y experiencias de los operadores jurídicos y usuarios.
- Así como el desarrollo y mediación de la aplicación de la inteligencia artificial para el quehacer jurídico.

VIII. Bibliografía

Libros y artículos

1. Arley Orduña, Amada María “Reto de la reforma judicial y las escuelas de derecho “soluciones pacíficas”: romper un paradigma cultural” Revista Alegatos, Universidad Autónoma Metropolitana. Año 28, Número 87, Mayo-agosto, 2014
2. Arley Orduña, Amada María, “Resolución electrónica de disputas: Acceso a Justicia Digital” (Online Dispute Resolution) en el comercio electrónico transfronterizo B2C en la Región de América”. Posgrado de Derecho, UNAM, pp.604
3. Barona Vilar, Silvia, Nociones y Principios de las ADR. (Solución Extrajudicial de Conflictos), Editorial Tirant lo Blanch, España, junio 2018, p. 19 disponible en <http://nubedelectura.tirantonline.com.mx/cloudLibrary/ebook/show/9788491901488?showPage=0>, última consulta 18 junio de 2018.
4. Comisión de Mejora Regulatoria, Colegio Nacional de Tribunales y Microsoft. (2019). *Hacia una Justicia Digital: Diagnóstico de los sistemas tecnológicos en los Poderes Judiciales* [Epub]. Recuperado de <https://www.gob.mx/conamer/documentos/hacia-una-justicia-digital>
5. Fiss, Owen 2007 El derecho como razón pública. Madrid: Marcial Pons., p 26-49
6. Fiss, Owen, *The forms of Justice*, Harvard Law Review, , Volume 93, November 1979, Number 1, p. 2, disponible en https://digitalcommons.law.yale.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2201&context=fss_papers.
7. Hannes Westermann, Vern R. Walker, Kevin D. Ashley and Karim Benyekhlef. “Using Factors to Predict and Analyze Landlord-Tenant Decisions to Increase Access to Justice”, Université de Montreal, 2019, en *Proceedings of ICAIL '19*, Montreal, Québec, Canada, p.133, disponible en <https://doi.org/10.1145/3322640.332673>
8. Internet y emociones: nuevas tendencias en un campo de investigación emergente”Comunicar,n.46, v. XXIV, 2016, Media Education Journal.
9. Katsh Ethan, Rabinovich-Einy Orna, Technology and the Future of Dispute Systems Design, Harvard Negotiation Law Review Vol. 17:151, p. 166
10. Olaechea Manuel P. “El Abogado” p. 30 *Estudio Olaechea 1878-1978*, disponible en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5110235.pdf> .
11. Piero Calamandrei, Demuillo, Abogadot, Librería General del Victoriano Suárez, Madrid, 1929., p. 10.
12. Recasens Siches, Luis, Filosofía del Derecho, Editorial Porrúa, México, 1998, p.481
13. Rule Colin, Online dispute resolution for Businesses, Jossey Bass, San Francisco, 2002, pp200, y Rule Colin, Schmitz, *The new Hadshake, the future of consumer protection*, American Bar Assotiation, United States, 2017, pp.169.
14. Sabel, Charles F. y William H. SIMON 2004 “Destabilization Rights: How Public Law Litigation Succeeds”. Harvard LawReview. Cambridge, volumen 117, número 4, 2004 p. 1069 ,disponible en <https://scholarship.law.columbia.edu/>
15. Serrano-Puche, Javier “Emotions and Digital Technologies: Mapping the Field of Research in Media Studies “MEDIA@LSE Working Paper Series disponible en: www.lse.ac.uk/media-and-communications/assets/documents/research/working-paper-series/EWP33.pdf.
16. Serrano-Puche, Javier “Internet and Emotions: New Trends in an Emerging Field of Research
17. Vilalta Nicuesa, Esther “Online dispute resolution for consumers redress” Conferencia, 9no. Congreso Online Dispute Resolution, Argentina, 2 de junio de 2010.

Leyes, normativas

1. "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 política de los estados unidos mexicanos, en materia de impartición de justicia digital." Presentada por el Senador Ricardo Monreal Ávila. 8 de julio de 2020, disponible en https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/111741 [Última Consulta: 11 de septiembre 2020]
2. "Iniciativa Proyecto de decreto por el que se expide la Ley General de Mecanismos Alternativos de Solución de Controversias" Presentada por las senadoras y los senadores Julio Menchaca Salazar, Ricardo Monreal Ávila, Rubén Rocha Moya, Oscar Eduardo Ramírez Aguilar, Mónica Fernández Balboa, Lucía Virginia Meza Guzmán, Martha Guerrero Sánchez, Freyda Marybel Villegas Canché, Martha Lucía Micher Camarena, Bertha Alicia Caraveo Camarena, Félix Salgado Macedonio, Daniel Gutiérrez Castorena, Gerardo Novelo Osuna, Gricelda Valencia de la Mora, Cecilia Margarita Sánchez García, José Alejandro Peña Villa, Anibal Ostoa Ortega, Nestora Salgado García, José Ramón Enríquez Herrera, María Antonia Cárdenas Mariscal, Lilia Margarita Valdez Martínez, Ana Lilia Rivera Rivera, Juan José Jiménez Yáñez, María Soledad Luévano Cantú, Américo Villarreal Anaya, Casimiro Méndez Ortiz, Alejandro Armenta Mier, Cristóbal Arias Solís, Primo Dothé Mata, Cruz Pérez Cuéllar, Rocío Adriana Abreu Artiñano, Arturo Bours Griffith, Armando Guadiana Tijerina, Radamés Salazar Solorio, Ricardo Velázquez Meza, Jesús Lucía Trasviña Waldenrath, Eva Eugenia Galáz Caletti, Imelda Castro Castro, Salomón Jara Cruz, Claudia Esther Balderas Espinoza, Joel Molina Ramírez, Ma. Guadalupe Covarrubias Cervantes, Miguel Ángel Navarro Quintero, Héctor Vasconcelos e Higinio Martínez Miranda del Grupo Parlamentario de Morena, así como Sasil De León Villard y Elvia Marcela Mora Arellano, del Grupo Parlamentario del Partido Encuentro Social, disponible en https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/111741 [Última Consulta: 11 de septiembre 2020]
3. Acuerdo General 8/2020, Acuerdo General 9/2020 y Acuerdo General 10/2020 del Consejo de la Judicatura Federal. Comunicación No. 090/2020 "Arranca SCJN tramitación electrónica de los asuntos de su competencia", SCJN, Ciudad de México, a 2 de junio de 2020, disponible en: <https://www.internet2.scjn.gob.mx/red2/comunicados/noticia.asp?id=6133>
4. Código de procedimientos civiles del Estado de Nuevo León, última reforma publicada en el periódico oficial del 08 de enero de 2018, disponible en http://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/codigos/codigo_de_procedimientos_civiles_del_estado_de_nuevo_leon/
5. Consejo de la Judicatura Federal. (2020, 8 de junio). "Acuerdo General 12/2020, del pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que regula la integración y el trámite de expediente electrónico y el uso de videoconferencias en todos los asuntos competencia de los órganos jurisdiccionales a cargo del propio consejo",. Recuperado el 11 de junio de 2020 de https://www.cjf.gob.mx/resources/index/infoRelevante/2020/pdf/AcuerdoGeneral12_2020.pdf
6. *Reglamento Provisional Político del Imperio Mexicano 1822*, disponible en <http://museodelasconstituciones.unam.mx/nuevaweb/wp-content/uploads/2019/02/Reglamento-poli%CC%81tico-del-Gobierno-del-Imperio-Mexicano-1822.pdf> Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos, 1824. [Última consulta: 28 noviembre de 2020].

Diccionario

1. Diccionario de la Real Academia Española “abogado”, disponible en <https://www.rae.es/drae2001/abogado>, [Ultima Consulta: 28 de noviembre 2020]
2. Digital, Sitio web, Diccionario de la Lengua española, Real Academia de la Lengua Española, consultar en <https://dle.rae.es/digital?m=form>
3. Electrónico, Sitio web, Diccionario de la Lengua española, Real Academia de la Lengua Española, consultar en <https://dle.rae.es/electr%C3%B3nico?m=form>
4. Virtual, Sitio web, Diccionario de la Lengua española, Real Academia de la Lengua Española, consultar en <https://dle.rae.es/virtual?m=form>

Sitios web

1. Sitio web, Poder Judicial de la Federación, Portal de Servicios en línea. (Dakota del Norte). Amparo, contra ataques a la vida, libertad e integridad de las personas. Recuperado el 11 de junio de 2020, de <https://www.serviciosonline.pjf.gob.mx/juicioenlinea/Presentacion/RegistroDemanda>
2. Sitio web, Beijing Internet Court, https://english.bjinternetcourt.gov.cn/2019/04/08/c_113.htm, también se puede consultar Sitio Web, China ObserverJustice, disponible en <https://www.chinajusticeobserver.com/a/beijing-internet-courts-first-year-at-a-glance>
3. Sitio web, Caso de Estudio: Tribunal Superior de Justicia CDMX – Cisco disponible en https://www.cisco.com/c/m/es_mx/cases/tribunal-superior-justicia-mexico.html Consulta 29 de noviembre de 2021
4. Sitio web, Fractal Abogados, disponible en <https://www.fractalabogados.com>
5. Sitio web, http://www.tfjfa.gob.mx/juicio_linea/juicio_linea/
6. Sitio web, <https://tribunalvirtual.pjenl.gob.mx/tv20/>
7. Sitio web, <https://www.pjecz.gob.mx/consultas/expediente-virtual/>
8. Sitio web, Online Courts and Tribunal Services, <https://www.gov.uk/guidance/online-court-and-tribunal-services-for-professional-users-and-the-public>
9. Sitio web, Poder Judicial del Estado de México. (Dakota del Norte). Tribunal electrónico del Poder Judicial del Estado de México. Recuperado el 11 de junio de 2019, de <http://electronico.pjedomex.gob.mx/electronico/vistas/externos/indexnew.php>
10. Sitio web, Richard Rogers, Civil Resolution Tribunal, Conference, Cyberjustice Laboratory, 20 mayo, 2020. Consultar en Sitio web, www.civilresolutionbc.ca
11. Sitio web, Vern R Walter, Universidad Hofstra, <https://sites.hofstra.edu/vern-walker/2019/12/04/propositional-connectives-sentence-roles/>

INFOTEC

Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación

En su composición se usaron los tipos Arial 10.5/12/16. Gotham Condensed 12/22/32

La elaboración, producción, diseño, formación y edición estuvo a cargo de la Dirección Ejecutiva **(DE)** y la Dirección Adjunta de Innovación y Conocimiento **(DAIC)**