



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

**FACULTAD DE FILOSOFÍA “DR. SAMUEL RAMOS MAGAÑA”
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE MAESTRÍA EN FILOSOFÍA DE
LA CULTURA**

“Las tecnologías de la Información en el Sistema Jurídico Mexicano”

**Tesis que presenta para obtener
el grado de Maestra en Filosofía de la Cultura**

la Lic. Elena María Mejía Paniagua

**Director de Tesis:
Doctor en Filosofía Juan Álvarez-Cienfuegos Fidalgo**

**Co-Asesora:
Doctora en Historia Marina López López**

**Comité revisor:
Dr. Víctor Manuel Pineda Santoyo
Mtro. Marco Arturo Toscano Medina**

Morelia, Michoacán, Septiembre de 2017

DEDICATORIA

*Sirvan las presentes líneas para expresar mi profundo agradecimiento y admiración a mi asesor de tesis, el **Dr. Juan Álvarez-Cienfuegos Fidalgo**, quien durante estos años nunca perdió la confianza en que este proyecto culminaría... Gracias doctor por su paciencia y perseverancia... Mi corazón está con usted en estos momentos tan difíciles y sinuosos.*

*Gracias a la **Dra. Marina López López**, mi co-asesora, por tomar esta difícil encomienda del Dr. Juan Álvarez-Cienfuegos, pero sobre todo por su amistad, más que por sus palabras de aliento y halago hacia este trabajo de investigación.*

*Gracias a mis **padres** y **hermanos**, porque a pesar de mi, siguen a mi lado con su amor incondicional*

Pero sobre todo a ti Abraham, gracias por tu amor y nuestro pequeño Ibrahim

**LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN EL
SISTEMA JURÍDICO MICHOACANO**

INDICE

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I: DE LA TECNOLOGÍA	
1. PRELUDIO TECNOLÓGICO	7
2. LA TRANSFORMACIÓN DEL ENTORNO	20
3. GLOBALIZACIÓN	27
4. INTERNET Y DERECHO	41
5. DERECHO INFORMÁTICO	45
6. CONCLUSIONES	50
CAPÍTULO II: DEL ÁMBITO JURISDICCIONAL	
1. EL TRANSITAR JURISDICCIONAL	52
2. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA	54
3. CONSULTA NACIONAL	63
4. SISTEMA MORELOS DE INFORMÁTICA JUDICIAL	68
5. SUPREMO TRIBUNAL DE JUSTICIA DE MICHOACÁN	75
6. LA TRANSPARENCIA Y EL ACCESO A LA INFORMACIÓN	79
7. CONCLUSIONES	83
CAPÍTULO III: DE LOS DERECHOS HUMANOS	
1. RECORRIDO HISTÓRICO	88
2. CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS	91
3. LA ERA DE LA TECNOLOGÍA	98
4. CONCLUSIONES	102
REFLEXIONES FINALES	103
BIBLIOGRAFÍA	106

RESUMEN

Es evidente que vivimos en un mundo condicionado por la tecnología, lo que hace difícil que concibamos la vida sin los recursos que ésta nos proporciona, sin embargo, la tecnología ha trastocado radicalmente nuestro entorno social, en todos sus aspectos, desde la manera como nos relacionamos con otro ser humano, hasta la manera como vivimos nuestra “soledad”, el cómo trabajamos, el cómo pensamos, y cómo ejercemos nuestros derechos al transformar nuestros valores y, con ello, el mundo que nos rodea.

Es el caso de la presente investigación, donde se hace un análisis en torno al uso de las tecnologías en el Sistema Jurídico Mexicano, no sin antes realizar un pequeño viaje histórico en torno a la tecnología, la ciencia, la Sociedad de la Información, la era de la tecnología, nuestra tradición jurídica y la implementación del Sistema Morelos a la impartición de justicia en la Sociedad Michoacana.

Así, la hipótesis que manejamos es que a pesar de tener acceso a los múltiples beneficios del avance científico y tecnológico, el Sistema Jurídico Mexicano no ha logrado aplicarlo de manera efectiva en todos los sectores de impartición de justicia. No niego que en las altas esferas se hace, lo que argumento es que no todos los ciudadanos tenemos acceso a ellas —o el recurso económico para hacerlo—, por lo que debería ponerse atención a que desde los Juzgados Menores se diera un mejor servicio y una impartición de justicia como lo marca la ley: pronta y expedita y apegada a lo justo, y no solo a derecho como acostumbramos, por no tener acceso al conocimiento y a lo que en otros países se está haciendo, pues el conocimiento nos hace libres y la ignorancia nos detiene.

Palabras clave: Tecnología, Derecho Informático, Derechos Humanos, Sistema Morelos.

ABSTRACT

It is evident that we live in a world conditioned by technology, which makes it difficult for us to conceive a life without the resources that it provides, but technology has radically transformed our social environment, in all its aspects, from the way we relate to another human being, to the way we live our "loneliness", how we work, how we think, and how we exercise our rights to transform our values and, therefore, the world around us.

This is the case of the present investigation, where an analysis is made around the use of the technologies in the Mexican Legal System, not before making a small historical trip around technology, science, the Information Society, the age of technology, our legal tradition and the implementation of the Morelos System to the delivery of justice in the Michoacán Society.

Thus, the hypothesis that we manage is that despite having access to the multiple benefits of scientific and technological progress, the Mexican Legal System has not been able to effectively apply it in all sectors of justice. I do not deny that at the highest levels it is done, what I argue is that not all citizens have access to them - or the economic resources to do so - so attention should be paid to the fact that the Small Courts provide better service and impartation of justice as marked by the law: prompt and expeditious and attached to the right, and not just right as we accustomed, for not having access to knowledge and what is being done in other countries, because knowledge makes us free and Ignorance stops us.

Keywords: Technology, Computer Law, Human Rights, Morelos System.

INTRODUCCIÓN

Cuando inicié el presente trabajo de investigación, tenía en mente fundamentarlo en una investigación de campo que me permitiera mostrar datos estadísticos, al mismo tiempo que realizara entrevistas con servidores públicos respecto a la instauración del Sistema Morelos en Michoacán. Este sistema comenzó a implementarse de manera formal en el año 2000, aunque desde 1996 comenzaba a operar de manera interna, con sus consecuentes dificultades, aunque por sus características innovadoras prometía hacer amigable el acceso a la base de datos del Tribunal del Poder Judicial en Michoacán, no sólo para quienes trabajan ahí, sino para quienes tuvieran que acudir a él.

Pero mientras pasó el tiempo, el trabajo fue mostrándome que esa era una tarea titánica que requería dedicación y tiempo completo a la investigación, tiempo con el que no contaba al dedicarme, como servidora pública, al área de atención académica en la Facultad de Filosofía “Dr. Samuel Ramos Magaña” de la Universidad Michoacana. A pesar de las imposibilidades, esta posición académica me permitió acceder a datos académicos de la Universidad que fueron importantes para la realización de este trabajo, primordialmente en lo que respecta a reformas académicas y a datos estadísticos de la DES-Humanidades. Estos datos fueron relevantes en la medida que nos permiten conocer la manera en que los investigadores nicolaitas se preocupan por implementar cambios estratégicos para la formación de las nuevas generaciones. En el caso de la DES-Humanidades, para alcanzar las acreditaciones de los programas académicos y mantenerse en los primeros lugares de calidad, pero preocupados siempre por una formación integral de los estudiantes.

Mi formación como Licenciada en Derecho y Filosofía me ha permitido identificar la proximidad que hay entre una profesión y otra, e identificar las posibilidades de hacerlas interactuar en un espacio bidisciplinario, a pesar de los muchos trabajos que se han escrito sobre Filosofía del Derecho, por ejemplo, es un campo de amplias alternativas explicativas de los problemas actuales sobre

conceptos y teorías. Es esto, precisamente, lo que me ha permitido darme cuenta de la falta de propuestas reflexivas en torno a problemas prácticos del ámbito jurídico y la necesidad del ejercicio jurisprudencial, pero sobre todo la necesidad latente de incursionar en el ámbito jurisdiccional para la prestación de un mejor servicio a la ciudadanía y su influencia en la participación de la misma en asuntos políticos y democráticos.

Con la presencia de estos factores, el objetivo general de este trabajo de investigación derivó en un aspecto más específico del establecimiento del sistema Morelos: analizar los efectos de la implementación de las tecnologías de la información en el campo del Derecho, en el Sistema Judicial Michoacano, sus consecuencias e implicaciones para la impartición de justicia y la manera como se ha intentado hacer frente a los problemas que con ello se han generado. Este objetivo, si bien general, es el eje que atraviesa la investigación y tiene su fundamento en uno de los ámbitos que con mayor frecuencia se ve afectado: los Derechos Humanos. Pero no el tema en general ni las diversas vertientes que en las últimas décadas se han desarrollado en el campo tan amplio como escurridizo de la teoría general de los derechos humanos que va desde las reflexiones en torno a la bioética, la eutanasia, el aborto, los derechos de los niños, de los ancianos, etcétera. Aquí el asunto de los Derechos Humanos tendrá únicamente que ver con la impartición de la justicia al interior del Sistema Judicial Michoacano, y los inconvenientes de la implementación de la tecnología.

Con el auge de la tecnología en la sociedad y el fenómeno de la globalización, la sociedad mexicana en general se ha visto afectada al intentar colocarse a la vanguardia de los cambios generados, a pesar de los obstáculos culturales y económicos, lo que plantea a los estudiosos del derecho y a quienes dedican su vida al ejercicio del mismo, nuevos y complejos problemas.

Una de las dificultades más evidentes, y a la que se ha hecho frente en los últimos años, es la implementación de estas tecnologías de la información en los tribunales, no sólo para que los funcionarios puedan aplicar de manera eficiente y con conocimiento la justicia, sino también para facilitar el acceso de la ciudadanía a

ellos. Un ejemplo de ello fue la reforma constitucional al artículo 133, en el que pone al mismo nivel la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos con los Tratados Internacionales y Convenios que firma el Estado con otras naciones, haciendo automáticamente obligatorio que el personal de los tribunales conozcan estos documentos y los implementen en sus razonamientos al momento de emitir cualquier sentencia, acuerdo o resolución.

Otro caso es el de la oralidad en el sistema penal, una disposición nacional que desde el año 2009 se ha estado tratando de implementar en el Estado de Michoacán, a raíz de la reforma constitucional del 18 de junio de 2008 y aunque no había podido implementarse como se tenía agendado para junio de 2016, la mayor parte del territorio michoacano hacía el esfuerzo para cumplir con esta fecha límite. En marzo de 2016 se llevó a cabo el II Foro Jurídico para abordar el tema del Nuevo Sistema de Justicia, en el que informaban que aún faltaba por implementarse en el 30% de la población. Cabe señalar que este cambio se justificaba en la idea de que la oralidad permite la pronta aplicación de justicia y, aunque las deficiencias son muchas, en los discursos oficiales nos hablan de la efectividad evidente de este sistema. Las deficiencias alcanzan el grado en que podemos ver en las incipientes audiencias que la simulación que quería evitarse continúa en primer lugar, pues todo sigue con el sistema tradicional de aplicación de justicia; es decir, por escrito previo al desahogo de la audiencia oral.

La aplicación de la tecnología en el campo de los tribunales nos muestra un ejercicio de ensayo y error, pues en los últimos años el sistema judicial mexicano se ha caracterizado por su intento de implementar los adelantos mundiales, no sólo técnicos y tecnológicos, sino también socioculturales, al país. Lo cierto es que en el intento por implementar estos aciertos de otros países, se ha olvidado la adaptación al espacio, con las características específicas de la cultura mexicana y los conceptos jurídicos heredados del pasado, que hace que de alguna manera pierdan vigencia, como lo muestro en el capítulo I de la presente tesis con algunas políticas públicas implementadas en los años setenta del siglo xx. En este primer capítulo expongo la manera cronológica en que estos cambios se han implementado en todos los sectores de la sociedad, con el fenómeno global que impera. Abordo el

tema en uno de los apartados, intentando ver cómo el internet ha influenciado el campo del derecho, con el surgimiento de una nueva disciplina, como lo es el Derecho Informático, y la necesidad de que este forme parte de los planes de estudio de las carreras jurídicas, no sólo con la importancia que el tema conlleva, sino con la finalidad de que se formen profesionistas de manera integral, con las capacidades necesarias para incursionar en el reto tecnológico que conlleva este cambio de sistema. Particularmente en México, que cambió recientemente del modelo tradicional y escrito al oral, como se ha señalado al inicio de este texto introductorio para el caso michoacano.

En el capítulo II, expongo el ámbito jurisdiccional con el objetivo de evidenciar, mediante estadísticas, las características poblacionales y los recursos con los que se cuenta, no sólo las familias mexicanas, sino también el personal que labora en los tribunales, con la finalidad de conocer si el objetivo que se plantea tanto el Nuevo Sistema de Justicia (a nivel nacional) como el Sistema Morelos (en Michoacán), es plausible. Con ello nos enfocamos en el tema de la transparencia y el acceso a la información, de vital importancia para el desarrollo del tema que nos ocupa. Por último, en el capítulo III, tocamos el tema de los Derechos Humanos, no sólo de su conceptualización, sino de su estatus en esta “Era de la Tecnología”. Su relevancia y tarea en estos tiempos de cambio y los retos a los que nos enfrentamos.

CAPÍTULO I: De la Tecnología

1. PRELUDIO TECNOLÓGICO

Durante las últimas décadas, el pensamiento moderno ha desarrollado una visión positiva del avance tecnológico, exaltando virtudes en aras del progreso económico y social.¹

Ortega y Gasset, en su *Meditación de la técnica*, ya hablaba de la idea comúnmente aceptada de la *técnica* como un conjunto de actos instrumentales para la adaptación del hombre al medio y satisfacer sus necesidades primordiales;² sin embargo, para él es más que sólo un instrumento de adaptación. Es la creación de un nuevo entorno en el que adapta el medio a las necesidades para crear otro completamente distinto.³ En esta idea se inspiró posteriormente Javier Echeverría, en su *Telépolis*, para formular la teoría de los tres entornos que abordaremos más adelante.

En la *Filosofía de la Tecnología* suele hacerse una distinción entre *técnicas*, *sistemas técnicos* y *tecnología*, que parece relevante mencionar en este momento, pues solemos emplear de manera indistinta *técnica* y *tecnología*. Para Miguel Ángel Quintanilla⁴ estos conceptos pueden definirse de la siguiente manera:

Las *técnicas* son sistemas de habilidades y reglas que sirven para resolver problemas. Las técnicas se inventan, se comunican, se aprenden y se aplican [...] Un *sistema técnico* consta de agentes intencionales (al menos una

¹ Garcés, Raúl, "Universalismo cultural y globalización técnica", en *Devenires*, año IV, no. 8, Morelia, julio 2003, p. 135.

² Cfr. Ortega y Gasset, José, *Meditación de la técnica*, Madrid, Santillana, 1997, citado por Raúl Garcés, "Ortega y Gasset y la tecnificación del mundo", en *Devenires*, año VI, no. 12, Morelia, julio 2005, p. 167.

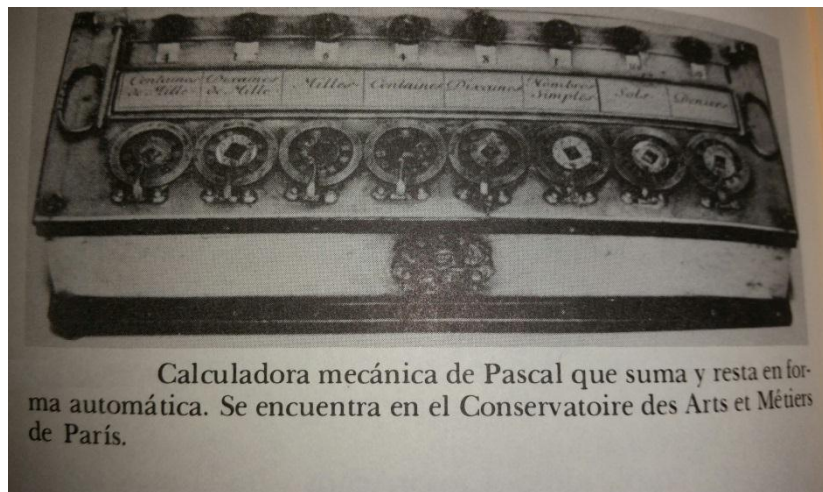
³ *Ibidem*.

⁴ Profesor universitario y político español. Catedrático de Lógica y Filosofía de la Ciencia en la Universidad de Salamanca. Autor de varios libros y numerosos artículos sobre temas de lógica, filosofía de la ciencia, epistemología, historia de la ciencia, filosofía moral y política y filosofía de la tecnología, así como sobre política científica, tecnológica y universitaria.

persona que tiene alguna intención), de al menos un fin que los agentes pretenden lograr, de objetos que los agentes usan con propósitos determinados, y de al menos un objeto concreto que es transformado. La *tecnología*, por su parte, está formada por *sistemas técnicos* que incluyen a las personas y los fines que ellas persiguen intencionalmente, al igual que los conocimientos, creencias y valores que se ponen en juego al operar esos sistemas para tratar de obtener las metas deseadas.⁵

Hecha esta distinción, se puede trazar una especie de cronología de la técnica que nos ilustre, de alguna manera, el camino que se ha recorrido para llegar a lo que ahora denominamos como *Sociedad de la Información*, de la que hablaremos más adelante, desde el uso de los dedos de las manos y pequeñas piedras, hasta el ciberespacio.

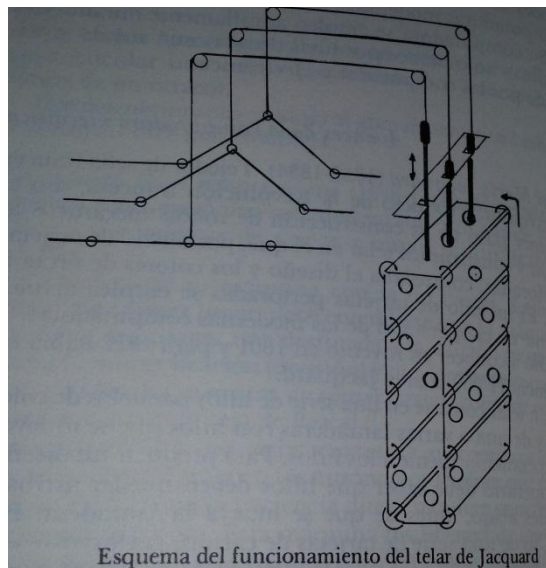
Para no realizar una interminable lista, citaremos diversos descubrimientos relacionados con los métodos de conteo y estadística, pues fueron los primeros en conformar *sistemas técnicos*, mostraban la capacidad para adaptar planteamientos teóricos a una utilidad práctica, por ejemplo, la invención de la calculadora mecánica por el físico francés Blas Pascal, en 1652, o la implementación de los engranes que él mismo ideó, de lo cual se derivó el trabajo de Leibniz quien construyó una calculadora que además de sumar y restar, como la de Pascal, multiplicaba y dividía.



⁵ Ibarra, Andoni y León Olivé, *Cuestiones éticas en ciencia y tecnología en el siglo XXI*, Madrid, Biblioteca nueva, 2003, p. 185.

Cabe señalar que una de las ramas de las matemáticas que desarrolló Leibniz tuvo un papel fundamental en la gestación de las computadoras modernas, pues su computadora se empleó durante tres siglos.

Posteriormente, José María Jacquard, tejedor de seda e inventor francés, dio el primer paso en lo que ahora denominamos *robots* mecánicos, al idear y construir un telar en el que, por medio de tarjetas perforadas, controlaba el diseño y los colores del tejido. Este método fue asimilado e incorporado en las primeras computadoras modernas.



Esquema del funcionamiento del telar de Jacquard

Carlos Babbage, astrónomo y matemático inglés, ideó una calculadora que imprimía directamente los resultados del cálculo realizado, debido a que, a pesar de la calculadora de Leibniz, seguía dedicándose mucho tiempo al cálculo de logaritmos, de ahí la construcción de una máquina analítica en la que los datos y el programa se introducían por medio de tarjetas perforadas como las del telar de Jacquard.

Más tarde se construyó una computadora empleando tubos electrónicos por un profesor de física llamado Juan Atanasoff, quien se dio cuenta de que empleando bulbos electrónicos se podían realizar multiplicaciones en fracciones por segundo, esto debido a que el movimiento de engranes o relevadores electromecánicos, por la materia o masa que tienen, requieren de un tiempo más grande para moverse,

mientras que los electrones que se mueven en un bulbo electrónico lo hacen casi instantáneamente. En 1941, Atanasoff y Clifford Berry construyeron una computadora electrónica que empleaba 300 bulbos electrónicos.

Derivado de ello, en 1945 se creó la primera gran computadora que contenía 18,000 bulbos, 70,000 resistencias, 10,000 condensadores y 6,000 interruptores. ¡Medía 30 metros de frente por tres metros de altura! Actualmente se encuentra en el Museo Smithsonian. Esta computadora fue creada por un equipo de científicos y técnicos bajo la dirección de John Ecker y John Mauchly y empleaba un sistema numérico binario, debido a que en los circuitos electrónicos empleados los bulbos electrónicos, o conducen (uno), o no conducen (cero) y en los relevadores empleados como memoria, o estaban cerrados (uno), o estaban abiertos (cero). Esta máquina, que tenía muchos defectos, era quinientas veces más rápida que las máquinas electromecánicas existentes.

En 1946, el matemático y físico húngaro, Juan von Neumann, diseñó la computadora llamada Von Neumann en el Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de Princeton, Estados Unidos (Institute of Advanced Study). Esta computadora fue construida de 1946 a 1951 y en 1952 trabajó satisfactoriamente. Las computadoras construidas posteriormente siguieron el diseño de ésta, que consistía en un procesador central único ligado a un banco de memoria por canales de comunicación que a su vez controlaban que las operaciones se realizaran en serie. Este tipo de computadoras, por ser de bulbos, comenzó a considerarse como parte de la *Primera Generación*.

Lo que sucedía con las computadoras electromecánicas era que casi no tenían memoria y los datos se introducían por medio de tarjetas perforadas. Posterior a ellas, con el descubrimiento del transistor, apareció la *Segunda Generación* de computadoras, en las que lo característico era su tamaño, eran mucho más pequeñas. Debido a que no usaban filamentos requerían un número menor de reparaciones y, evidentemente, el consumo de energía era mucho menor. Podían realizar un millón de operaciones por segundo y empleaban núcleos de ferrita en la memoria principal, además de contar con una memoria secundaria de cinta magnética. Los datos entraban a la máquina por medio de tarjetas perforadas

o por medio de cintas magnéticas y la salida era por medio de impresoras de líneas. Estas computadoras se desarrollaron de 1960 a 1964.

Pronto aparecieron las computadoras de *Tercera y Cuarta Generación*. Estas computadoras electrónicas eran mucho más pequeñas y confiables, conformadas por circuitos integrados, con varios transistores en una sola pastilla. Empleaban en la memoria secundaria discos magnéticos y una computadora tenía varias terminales, o sea que varias personas podían estar usando la computadora al mismo tiempo y a todos les proporcionaba resultados (tiempo compartido). Estas máquinas realizaban mil millones de operaciones por segundo y podían trabajar con diversos idiomas de computadora (Fortran, Cobol, Basic, etc.).⁶

En la actualidad, las computadoras poseen muchos circuitos, cada uno de los cuales contiene un número enorme de transistores y otros componentes electrónicos. Pueden realizar un millón de millones de operaciones en un segundo y atender a cientos de terminales que operan a la vez con tiempo compartido. El desarrollo de microcomputadoras con gran memoria y velocidad pueden hacer obsoleto el uso de muchas terminales con tiempo compartido, sobre todo porque el precio de estos equipos ha bajado notablemente.

Habría que entender los distintos esfuerzos técnicos y científicos, por una parte, y el uso que se hace de los mismos, por otra, por ejemplo, las bombillas eléctricas de Edison que serían fundamentales durante la Segunda Guerra Mundial, el radar, para localización del enemigo y realización de cálculos de grandes cantidades de información, el telégrafo y la radio, entre muchos otros.⁷

Todos estos avances no se notaron en el ámbito de las tecnologías de la información debido al uso restrictivo que de ellos se tenía para fines militares, primordialmente. El tamaño desmedido de estos dispositivos y los grandes costos que generaban (consumo desmedido de energía, grandes costos en reparaciones, etcétera), dieron paso a la búsqueda de nuevas opciones.

A partir de la década de los 70, los desarrollos subsiguientes permitieron que la tecnología llegara a más gente y supusieron su abaratamiento y mejora. Hoy

⁶ Alba Andrade, Fernando, *El desarrollo de la tecnología. La aportación de la física*, FCE, México, 2009.

⁷ Cardwell, Donald, *Historia de la tecnología*, 2ª ed., Alianza Universidad, Madrid, 2001, p. 368.

resulta impensable una computadora sin un buen software o una buena conexión a Internet. Precisamente, a finales de los setenta una red electrónica de comunicación surgió en Estados Unidos como sistema de intercambio de información del ejército. Tenía como propósito general actualizar un secreto sistema postal electrónico interno, donde pudieran circular documentos confidenciales con la mayor seguridad.

A partir de 1990 esta red se extendió al mundo universitario y académico. Se aplicó como red para compartir información y conocimientos, sin embargo, pronto alcanzó nuevas dimensiones. Actualmente millones de personas y organizaciones accedemos a esta red para comunicarnos y compartir información e irónicamente, dado su origen como sistema de seguridad militar restringido, la ampliación de esta tecnología electrónica a su empleo civil y comercial ha introducido la idea de que existe un sistema internacional de comunicaciones más libre y menos regulado en la historia, punto de partida para múltiples tesis y ensayos sobre el tema, sobre todo en el ámbito jurídico (derecho internacional, derechos de autor, seguridad, etcétera). Una cantidad inestimable de información está disponible en ella.

Esta evolución tecnológica, en torno a la información, permitió acuñar el término de *Sociedad de la Información*, de la que hablábamos en líneas anteriores, y que no es otra cosa más que el imperio de los datos y el uso de las tecnologías en todos los ámbitos sociales y culturales.⁸ Las relaciones interpersonales y formas laborales comienzan a cambiar a partir de la relevancia en los avances de los mecanismos de acceso a la información. Las políticas públicas comienzan a marcar necesidades imperiosas en torno al acceso a las tecnologías y la información, buscando que el mayor número de personas tengan acceso a ellas.

Factores como el desarrollo de la fibra óptica, la telefonía móvil, las comunicaciones a través de satélite o la transmisión digital se convirtieron en necesidades sociales que las autoridades debían proveer, favoreciendo este propósito de accesibilidad, destacando tres tendencias tecnológicas:

⁸ Este término, *Sociedad de la Información*, empezó a utilizarse en Japón por Yoneji Masuda, sociólogo y académico japonés, sin embargo, es con Manuel Castells y su modo descriptivo de examinar el nuevo paradigma tecnológico donde se acuña la noción como tal.

1) **Utilización de la Banda Ancha.** Permite una conexión permanente y de alta velocidad; generalmente es empleada por la red telefónica, televisión por cable y sistemas de comunicación por satélite.

Algunos de estos mecanismos aún se encuentran en fase de desarrollo, por lo que las autoridades generalmente incentivan la inversión en infraestructura, para mejorar la eficiencia de la tecnología de las redes de acceso.

2) **Comunicaciones móviles 3G.** Se fomenta este tipo de comunicaciones pues permiten una mayor capacidad de transmisión, debido a que, técnicamente, son las más adecuadas para ofrecer un mayor número de aplicaciones.

3) **Televisión Digital.** El sector audiovisual es una pieza clave en las tecnologías de la información, que ha influido enormemente en importantes transformaciones tecnológicas.

Este mecanismo no sólo posibilita una mayor calidad de imagen y sonido, sino que, además, amplía el número de canales que se pueden transmitir, lo que aumenta de forma importante la información que puede ofrecerse. De ahí los recientes cambios con la desaparición aparente de los canales análogos para dar paso solamente a los canales digitales, pero sobre todo la importancia que se le brinda en la política a las televisoras y el espacio en ellas, donde por ley se estableció un espacio específico para sus spots publicitarios en tiempos de campañas políticas, desde el 2012. Básicamente se requería a las televisoras de manera obligada proporcionar minutos gratis para la divulgación de sus propuestas políticas, lo que de hecho se hizo, aunque en momentos en que no había audiencia, de ahí que se iniciara una pelea entre las televisoras y los partidos políticos para que otorgaran esos espacios publicitarios en los momentos de mayor audiencia, lo que generó mesas de debate entre la autoridad y las televisoras, quienes intentaron por todos los medios posibles mantener su autonomía y la no intromisión del Estado en sus políticas de empleo de tiempo.

Con el auge de las tecnologías en la *Sociedad de la Información*, decíamos, las autoridades comenzaron a brindar mayor apoyo a estas tendencias, sobre todo en dos direcciones:

1) Establecimiento de un marco legislativo adecuado que incentive el desarrollo de estas tecnologías y que garantice un adecuado uso de las mismas.

Estos cambios legislativos, evidentemente, no se están produciendo de la misma manera en todos los países, algunos han avanzado más que otros, lo que les permite utilizar con más seguridad y comodidad estas tecnologías y beneficiarse en mayor medida de todas las oportunidades que se pueden ofrecer. Frente a esto, los países menos avanzados nos encontramos retrasados en esta cuestión, lo que permite que se generen situaciones en las que se pueden vulnerar Derechos Fundamentales, sobre todo relacionados con el ámbito de la privacidad. Pero estos cambios legislativos se han visto generados, como decíamos, en ámbitos políticos, favoreciendo a partidos políticos y sus campañas publicitarias en tiempos de elección.

Un avance importante en este sentido de la adecuación legislativa se vio en la reciente aparición de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Gubernamental, para hacer explícito lo manifestado en el artículo sexto constitucional, donde se habla de la libertad de expresión de las ideas, pero sobre todo donde se garantiza el derecho a la información por el Estado, lo que nos habla de la importancia que se brinda a la misma y que proporciona cierto equilibrio entre los privilegios en torno a la clase política y la ciudadanía, que hacía cada vez más evidente que se le dejaba en segundo término, de ahí la necesidad del Estado por fomentar el acceso a datos gubernamentales antes mantenidos en secreto por funcionarios, instituciones y líderes políticos, lo que permitió que los gobernadores pudieran volver a creer un poco en sus sistemas.

2) Inversiones destinadas a la implantación de tecnologías. Además de las “adecuaciones” de tipo legislativo, en la última década se ha observado

que las autoridades se han apoyado en organismos internacionales para favorecer la implantación de tecnologías, en la idea de que, si favoreció a los países desarrollados, la implementación de estas tecnologías también favorecerá a los llamados países subdesarrollados, además de mejorar las tasas de crecimiento y desarrollo del producto interno bruto.

En nuestro país, y en otros en vías de desarrollo, encontramos que este proceso se realiza con lentitud, y esto se ve reflejado en los resultados y crecimiento que experimentan los países desarrollados. El índice de cohesión social, trabajos de calidad, estabilidad, entre otros aspectos, reflejan los beneficios de la implementación de las tecnologías en la sociedad.

En México se ha intentado la implementación de las tecnologías de la información, aunque tal implementación, como en la mayoría de los proyectos que inicia el Estado Mexicano, no ha sido la mejor, y generalmente avanza mucho más rápido que la legislación en torno a ella. Desde el 2010, los intentos de legislar estas tecnologías se han visto rebasados al encontrar que no se pueden adaptar de manera adecuada a nuestra realidad. Se olvida que las condiciones socioculturales y económicas de un país en vías de desarrollo son mucho muy diferentes a las de los desarrollados.

Algunas de las prioridades que se contemplan en políticas públicas, relativas a la implementación de tecnologías, tienen que ver con la mayor velocidad y acceso a los servicios que proporcionan, con el incremento en la seguridad jurídica y el refuerzo de la innovación e inversión en relación a las tecnologías, pero sobre todo con la búsqueda de la inclusión debido a que de esta manera se fomenta el crecimiento y el empleo.

Pese a las ventajas que pudieran verse al incorporarse las tecnologías en todos los ámbitos, no deben tomarse a la ligera las consecuencias negativas, pues una inadecuada utilización de las mismas podría llevar a severos problemas de estabilidad o a gastos innecesarios, como los ocurridos durante el gobierno de Luis Echeverría (1970-1976), con su política de “escasez de granos”, con la que justificaba la importación de semillas a nuestro país, por meros intereses económicos personales, y construyendo contenedores cónicos para

almacenamiento de granos, que si bien funcionaban en los países europeos con motivo de los largos periodos de helada que padecen, en nuestro país resultaron innecesarios, porque las condiciones climáticas y de almacenamiento son muy distintas a las que se viven en otros puntos del planeta.

Dichos contenedores con el tiempo fueron olvidados o empleados para fines distintos a los que fueron contruidos, como los que se encuentran en Huiramba, Michoacán, que actualmente los utilizan como bodegas de material de construcción (cemento, grava, arena, madera, etcétera).



HUIRAMBA, MICH.

Nuestro país está inundado de estos contenedores cónicos. A lo largo de sus carreteras podemos encontrarlos en varios puntos del territorio nacional en total estado de abandono. Por ejemplo, en Ziranda, Michoacán, en Pachuca, Hidalgo, en Aguascalientes, en Durango y un largo etcétera.



En 2003, en Ginebra, se llevó a cabo la *Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información*,⁹ de la que surgió la *Declaración de Principios*¹⁰ que mencionaba que si realmente se deseaba una *Sociedad de la Información* incluyente era necesario tener en cuenta a todos los individuos y encauzar el potencial de las

⁹ Organizada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), centrada precisamente en los aspectos sociales de la Sociedad de la Información, con el objetivo de eliminar la “brecha digital” existente en el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC’s) en el mundo, específicamente en el internet. Tuvo dos fases, en la primera se adoptó una Declaración de Principios y un Plan de Acción (diciembre 2003) y la segunda se realizó en Tunes en 2005.

¹⁰ Este documento habla del interés de sus participantes en construir una Sociedad de la Información incluyente, centrada en la persona, con la simple finalidad de que todos los individuos tengan capacidad de acceso a la información y el conocimiento, a las tecnologías, para mejorar su calidad de vida. Se basa en los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas y la Declaración Universal de los Derechos Humanos. www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop-es.html

tecnologías para promover el desarrollo de la misma. El objetivo era eliminar la pobreza y el hambre, lograr una educación primaria universal, promover la igualdad de género, reducir la mortalidad infantil, mejorar la salud de los ciudadanos y lograr un desarrollo sostenible. Esto, sin duda, suena a utopía, pues en los últimos diez años no se ha visto mejora alguna en torno a los puntos mencionados con anterioridad, no sólo en México, sino en el mundo.

Aunque los grandes avances técnicos han permitido su abaratamiento y reducción de costos, muchos sectores de la población aún no tienen acceso a ellas. Puede verse su impacto en la sociedad en la medida en que cada vez más trámites deben realizarse a través de la red o las plataformas implementadas para ello por las autoridades, lo que impide que los ciudadanos puedan acceder de manera sencilla incluso a una consulta, por no hablar de trámites oficiales, a pesar de que el objetivo perseguido con el avance tecnológico sea que cualquier persona pueda acceder a cualquier plataforma y utilizarla en su beneficio por ser amigables, lo que no ocurre.

Es el caso de las declaraciones fiscales que llevan años intentando se realicen por los contribuyentes a través del portal de internet, mismo que a pesar de que ingresan, no resulta sencillo completar el trámite, incluso para aquellos que tienen conocimientos básicos de informática, y que tienen que concluir los trámites, terminan acudiendo a las oficinas, previa cita telefónica. O el trámite del pasaporte, que para realizar la cita es preciso llamar o ingresar a la página web, además de los múltiples requisitos que deben reunirse para presentarse a la entrevista. De ahí la proliferación de “agentes” que realizan los trámites en tu nombre debido a la dificultad que representa la implementación de trámites virtuales no accesibles a todas las personas.

Son varias las circunstancias que agravan la situación: 1.- No todos los ciudadanos tienen acceso a una computadora, mucho menos ligada al internet; 2.- Aunque la tuvieran, los conocimientos básicos de informática y computación son precarios, debido al bajo nivel de educación básica que, por otro lado, tampoco es accesible a todas las personas.

Ambos factores invalidan el supuesto de que el acceso a la tecnología y el conocimiento básico de su empleo haga parte de la vida cotidiana de todos los individuos.

2. LA TRANSFORMACIÓN DEL ENTORNO

Las características y potencialidades del Internet han conformado, en gran parte, los cambios socioculturales que estamos viviendo. El avance tecnológico supone que cualquier persona pueda conectarse al Internet mediante una computadora y sin mayor conocimiento informático acceda con relativa facilidad a los recursos disponibles en ella.

Cuando en 1949 George Orwell publicó su obra literaria de ficción social *1984* imaginó y auguró, con su *telepantalla*, la transmisión y recepción de manera simultánea de la información. Dos décadas después, Marshall McLuhan pronosticó un siglo XXI con grandes transformaciones en la vida y en los medios de comunicación, mediante la globalización del mundo y de la sociedad. La década de los setenta supuso el asentamiento de las bases tecnológicas de la revolución de la información iniciada en la década de los ochenta. Ya lo decía Jaques Delors: “la humanidad se enfrenta a una auténtica revolución global que produce la más profunda conmoción social y reestructuración creativa de todos los tiempos.”¹¹

Esta vorágine de tecnologías ha influido en la estructura social y cultural alrededor del globo en todos los niveles de organización, sea que nos demos cuenta de ello o no. Podemos ser ignorantes de los avances que se realizan pero, aún así, éstos se inmiscuirán en el entramado social. Las fronteras entre nuestras actuales y herméticas concentraciones geográficas de individuos ubicados en un sólo sitio, dejan de tener significado social en un mundo de “conectividad global” sin fronteras.

Como afirma Nicholas Negroponte en *El mundo digital* “con la nueva dimensión de la realidad que se nos presenta, la idea de una <<aldea global>> comienza a ser una realidad cada vez más tangible”.¹² Pronto esta idea de *aldea global* podría ser el “país más grande del mundo” en el sentido de Marshall McLuhan y Alvin Toffler, pero, con la probabilidad de ser realidad, apoyado en el *ciberespacio*, como comunidad integradora del nuevo universo formado por la informática, la electrónica y las telecomunicaciones.

¹¹ Delors, J., “Crecimiento, competitividad, empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI”, en *Libro Blanco*, Comisión Europea, Luxemburgo, 1994, p. 876.

¹² Negroponte, Nicholas, *El mundo digital*, Ediciones B, Barcelona, 1995.

Marshall McLuhan, con su *The Gutenberg Galaxy* (1962) y *Understanding Media* (1964), cuando las comunicaciones de radio y televisión eran ya de uso común y las computadoras comenzaban a instalarse en bancos y grandes empresas, comenzó a bajar la idea de la globalización del mundo y de la sociedad. Posteriormente, su ayudante principal John R. Powers, publicó su obra póstuma *The Global Village (La Aldea Global)*, en la que se recogen los últimos trabajos de McLuhan y donde se plantean claramente estas ideas.

McLuhan pensaba que los alcances de las tecnologías se adelantaban a nuestra capacidad para comprender las consecuencias de las mismas, y proponía un marco de referencia totalmente nuevo, con tres nuevos términos en ese entonces: “espacio visual”, “espacio acústico” y el “tétrade” (una figura para predecir los cambios causados por las nuevas tecnologías).

Con su *aldea global* trataba de definir y de explicar estos tres términos a medida que mostraba cómo la cultura mundial estaba cambiando para poder aceptar un modo de percepción totalmente distinto: “el modo de los distintos núcleos dinámicos”.

Consideraba el “espacio visual” como el conjunto mental de la civilización occidental, tal como ha procedido durante los últimos 4,000 años para esculpir la imagen de sí misma, monolítica y lineal, una imagen que enfatiza el funcionamiento del hemisferio izquierdo del cerebro y que, en el proceso, glorifica el razonamiento cuantitativo.

El “espacio acústico” era considerado como una proyección del hemisferio derecho del cerebro humano, una postura mental que aborrece dar prioridades y rótulos y enfatiza las cualidades, tipo norma, del pensamiento cualitativo. Está basado en el *holismo*, la idea de que no hay un centro cardinal sino varios centros flotando en un sistema cósmico que sólo exalta la diversidad. Rechaza la jerarquía y en caso de que existiera, sabe que sólo es transitoria.

McLuhan adoptó los valores orientales como principalmente acústicos, en tanto que el espacio visual enciclopédico es un modo desarrollado por Platón, pulido por Aristóteles e inyectado en el pensamiento occidental. Estos espacios intentaron interactuar durante siglos, pero fue en la computadora donde lograron complementarse a rápida velocidad.

El flujo electrónico ha producido un contacto abrasivo entre sociedades diferentes a un nivel global ocasionando en todo el mundo frecuentes colisiones de valores e irritación cultural. Hoy en día, gracias a la televisión, radio e Internet, es posible conocer en “tiempo real” lo que está sucediendo en cualquier parte del mundo, sea agradable o no.

McLuhan predijo —y acertó— que en la segunda mitad del siglo XX: “el Este correrá en dirección de Occidente y éste se abrazará al orientalismo”, es decir, que habría un entramado de culturas sin poder advertir dónde iniciaba una y terminaba otra, todo en un intento desesperado para poder soportarse, para evitar la violencia; igualmente, anunció que la clave para la paz es comprender ambos sistemas de forma simultánea y es, precisamente en el concepto de *tétrade* donde pueden verse la comprensión simultánea o <<conocimiento integral>>: “un medio para valorar el actual cambio cultural entre el espacio acústico y el visual. En la actualidad todo artefacto del hombre refleja el cambio entre estos dos modos”.¹³

Esta nueva realidad crea una dimensión diferente, una suerte de inmaterialidad que derriba las barreras clásicas conocidas y existentes, dando paso a lo real como una dimensión de lo virtual, como dijera José Luis Molinuevo en *La vida en tiempo real*:

“... se están haciendo uso de tecnologías que les introducen en el espacio virtual, sin por eso abandonar el físico (...) Por medio de él, está conectado, es. (...) Esas opciones le dan personalidad. La técnica le permite un arraigo, confiere una identidad y el sentido de una comunidad (...) Estar conectado es una forma de ser (...) ahora vivir es estar conectado como una de las formas de convivencia”.¹⁴

Entendida así esta nueva realidad, en la que se mezcla lo virtual y se confunde, se presenta <<el tiempo real>> como el tiempo de las *Tecnologías de la Información y la Comunicación*, característico de la vida en la *Sociedad de la Información*.

¹³ *Idem*, p. 203

¹⁴ Molinuevo, José Luis, *La vida en tiempo real. La crisis de las utopías digitales*, Biblioteca Nueva, Madrid, 2006, p. 24-29.

Javier Echeverría, filósofo español dedicado especialmente a la filosofía de la tecnología, refiere algo similar cuando nos habla del espacio inédito que se genera a raíz de estas tecnologías. Analiza cómo cambia la interacción social, cuya estructura es muy distinta a la de los escenarios tradicionales para la interacción entre personas cuando el elemento global y tecnológico incursiona en ella.

Explica que al hacer desaparecer la distancia como un factor relevante de las interrelaciones humanas, se posibilita la construcción social y tecno-científica de un nuevo marco espacio-temporal, social y civil para las acciones humanas. Este nuevo espacio social electrónico lo denomina *tercer entorno* (E3), para distinguirlo del entorno físico y natural, al que él llama *physis* o *primer entorno* (E1) y del segundo entorno urbano-social o *polis* (E2).

En la actualidad el *tercer entorno* viene a modificar profundamente las relaciones entre las personas físicas o morales, y también el modo de relacionarse los agentes con los objetos sobre los que operan, así como con los instrumentos mediante los cuales actúan. No se construye en base a nuestro conocimiento de la naturaleza, sino apoyándose en un conocimiento científico y técnico previo, característico del *segundo entorno*.

Echeverría afirma, inspirado en la *Meditación de la técnica* de Ortega y Gasset:

“(…) si el entorno urbano era una forma de sobrenaturaleza, el tercer entorno puede ser considerado como una sobrenaturaleza de segundo nivel o, lo que es más exacto, como una sobre-ciudad, dado que su construcción se hace por superposición a los escenarios ciudadanos e industriales clásicos”.¹⁵

El *tercer entorno* constituye una nueva “ciudad” a la que se conectan la gran mayoría de las ciudades y metrópolis, y por eso puede ser llamada *Telépolis*, cuando es considerada en su globalidad. Lo que él llama *teletecnologías*¹⁶ no actúan

¹⁵ Garcés, Raúl, *Devenires*, no. 12, *op. cit.*, p. 168.

¹⁶ Entenderemos por *telectecnologías* a las nuevas Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC's) que permiten a los seres humanos interrelacionarse e interactuar a distancia; estas posibilitan la emergencia de la ciudad global, electrónica y a distancia, que es la *Telépolis*, cuya construcción efectiva está produciendo profundas transformaciones en las sociedades y en la vida de las personas.

sobre la naturaleza, sino sobre el conocimiento y las relaciones surgidas de la *polis*. Ni emplean, ni gestionan o transforman los recursos naturales, sino aquellos recursos basados en la información y el contenido cognitivo. El rasgo principal de la ciudad global no es su dependencia de la naturaleza o *physis*, sino de **la infraestructura de la información y la comunicación** generada por la *polis* electrónica. Por eso su estructura es nueva y diferente, electrónica y a distancia, y al carecer de cimientos físicos se soporta por medios tecnológico-comunicativos.

En lugar de una forma urbana concreta donde se inscriben las interacciones humanas, presas de instituciones delimitadas por un interior, una frontera y un exterior arquitectónicos, la nueva *Telépolis* se encuentra estructurada en base a una red de relaciones, sin un lugar preciso o “topología reticular” que separa las actividades (militares, científicas, financieras, entretenimientos, educación, medicina, etcétera) y distingue entre ámbitos privados y públicos, como en cualquier ciudad. Es a través de toda esa infraestructura tecnológica que se logra una forma de comunicación y operatividad de la acción humana mediante la actuación virtual a distancia.

El *tercer entorno* se superpone a los demás, generando un nuevo entorno artificial cuyo buen funcionamiento depende estrictamente de la eficacia de múltiples acciones tecnológicas y de la validez de diversos conocimientos científicos. Para esclarecer la teoría del *tercer entorno* Echeverría nos ofrece un ejemplo:

“Si alguien quiere golpear físicamente a otra persona, en principio tiene que acercarse a muy corta distancia de ella. La violencia en el *entorno natural* (E1) ha sido tradicionalmente una lucha cuerpo a cuerpo, implementando a lo sumo el cuerpo humano con cuerpos o pieles de otros animales, es decir, con artefactos naturales de protección o de ataque. En el *entorno urbano* (E2), el desarrollo de las técnicas ha ido generando una enorme variedad de artefactos defensivos y ofensivos (flechas, lanzas, pistolas, fusiles, cañones, misiles, etc.) que han ido aumentando el radio de acción de las posibles acciones bélicas. Las últimas innovaciones técnico-militares importantes han estado basadas en las redes informáticas, de modo

que las acciones violentas a distancia han pasado a ser acciones tecnológicas, e incluso virtuales (*E3*)”.¹⁷

Las *teletecnologías* posibilitan la construcción de un nuevo entorno artificial que se aplica a nivel local (casas, edificios, oficinas, laboratorios, etc.), y también a nivel global (infraestructuras mundiales y nacionales de la información). Por tanto, el *tercer entorno* no sólo transforma la representación que tenemos de los objetos, sino nuestros propios espacios de interrelación humana, y con ello, la propia acción concreta y la comunicación, la sociabilidad y las prácticas tecnocientíficas.

En junio de 2012 Echeverría publicó un artículo en la Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad, en su versión electrónica, titulado “Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación”, donde nos habla de la importancia que tiene la educación para el desarrollo de este tercer entorno, en aras de evitar la exclusión, tanto de personas como de grupos sociales. Sin esta función integradora, nuestra Telépolis se vuelve discriminadora y excluyente. Él retoma las acciones propuestas por la *Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información*, organizada por la ONU que mencionamos anteriormente. Recordemos que en este evento se buscaba eliminar la *brecha digital* que existe entre las tecnologías de la información y las comunicaciones en el mundo, proponiendo consideraciones de igualdad y erradicación de pobreza a través del acceso, por el Estado, a los instrumentos básicos para que todo individuo alcance de manera real el desarrollo tecnológico, mediante una humanización del problema. Las políticas públicas que dicen los países participantes de la Cumbre que han implementado, no siempre son tangibles y sólo presentan números ante sus homólogos para decir que cumplen con Acuerdos Internacionales firmados, sin llevarse a cabo un contraste entre la realidad y sus informes.

Echeverría nos explica que este nuevo entorno nos obliga a adaptarnos a los cambios frenéticos que se presentan; nos consume, de manera imperceptible; nos sumerge en sus entramados, calles y redes. Casi sin darnos cuenta ya poseemos

¹⁷ Echeverría, Javier; *Los señores del aire: Telépolis y el Tercer Entorno*; Ediciones Destino, Barcelona, 1999, p. 132.

un correo electrónico, cuenta en redes sociales e identidad virtual, pues de otra manera no se forma parte de los espacios académicos, sociales y laborales, condenándonos a la desaparición o exclusión por no hacerlo.

3. GLOBALIZACIÓN

El proceso de globalización es el que se intenta incluir a la gran mayoría de las culturas y naciones implica una revolución social lenta y universal. La historia de la humanidad se conforma de una multiplicidad de culturas ricas en sabiduría y dignas de respeto, que son producto del libre ejercicio de su creatividad e inteligencia.¹⁸

Durante los últimos dos mil años, con el surgimiento de la “cultura cristiana” se expresaba por primera vez la pretensión de *universalidad humana*, bajo la idea de que el ser humano era digno de respeto por ser *creación* de Dios. De alguna forma puede considerarse como una de las primeras expresiones de globalizar las formas de vida y creencia a través del reconocimiento de cultura universal, proceso que se aceleró durante el descubrimiento de América en 1492, y vemos que mediante el uso de las tecnologías electrónicas y las telecomunicaciones, adquiere nuevo valor y sentido.¹⁹

Ha cambiado la forma de colonización y ya no se centra sólo en la homogenización cultural, sino que se busca una esclavitud comercial. La invasión de estereotipos y el hambre de consumir no son gratuitas. Todo gira alrededor del poder adquisitivo. Vivimos en una realidad en la que las fronteras no importan, sino lo que poseemos y en esa medida nos volvemos esclavos. Podría decirse que el reto es que esas sociedades que podrían denominarse “prehistóricas”, en la medida en que no cuentan con los desarrollos y avances tecnológicos de los países de primer mundo, se incorporen al resto del mundo. La unificación cultural pasa a segundo término, pues lo que se busca es sólo el control y el poder económico.

La globalización, entendida como un proceso de homogenización general, *no es algo nuevo*. Como hemos dicho antes, uno de los primeros intentos de esa homogenización se dio con el Cristianismo, pues ni antes ni después ninguna religión había pretendido llegar a todos con tanta fuerza, sin distinción de razas ni de culturas y en todos los continentes. Aunque de manera autoritaria, dominadora y hasta exterminadora, el proceso de evangelización durante el descubrimiento de América es uno de los principales ejemplos de este proceso, pues incluye a los más

¹⁸ De Larramendi, Ignacio Hernando, *Crisis de sociedad*, Actas, Madrid, 1995, p. 228.

¹⁹ Castañeda, J. G.; “Globalización”, en *El País*; 1º de Marzo de 2000.

diversos pueblos y culturas, con misioneros en las más remotas regiones del mundo.

Durante años, la enseñanza oral se constituyó como el vehículo intrínseco de la formación cristiana y la comunicación, para posteriormente, a partir de la difusión de la cultura impresa, empezar a difundirse mediante un mundo visual representado por la escritura. Los procesos cognitivos y emocionales, propios de la civilización occidental, emanaron culturalmente de la alfabetización y del modo de ser escrito a ella ligado, que empezó a extenderse en Occidente a partir del siglo V antes de nuestra era.

Desde Platón se inició un ataque sistemático a las formas orales de transmisión del conocimiento, sobre todo a la poesía como vehículo cultural privilegiado, pues conocido es que los juglares a eso se dedicaban a la transmisión de la historia mediante poemas musicales que se transmitían de generación en generación y que iban deformándose con el paso del tiempo. La invención de la imprenta por Gutenberg produjo el primer cambio real en la distribución de todo tipo de información y de modo relativamente barato.

La mecanización de la escritura comenzó con la invención de la imprenta en el siglo XV y creó un medio de comunicación de masas que comenzó a difundir la cultura, hasta entonces restringida a la tradición oral y viejos libros y pergaminos hechos a mano, con tintas casi diluidas. La proliferación de libros hizo que el público en general pudiera leer y escribir, pero una vez que la gente había adquirido estas aptitudes, se podían hacer muchas otras cosas con la palabra escrita, lo que facilitó la difusión de la cultura en sus más diversos campos.

En nuestros días, aún el libro —soporte de la cultura escrita—, sigue siendo la base para la expansión de la cultura del futuro. Aunque hoy en día no sólo se ha de considerar al libro como tal, ya que las herramientas que permiten su reproducción, como fotocopadoras, faxes, exploradores (*scanners*) e incluso el hipertexto y el correo electrónico, están produciendo efectos contrarios, tanto favorecedores como destructores de la riqueza cultural. Las nuevas formas electrónicas de edición del libro, CD-ROM y el *libro en Red*, seguirán favoreciendo la expansión de la cultura, pero con las ventajas y riesgos que ellas implican, como la caducidad de los soportes electrónicos y derechos de autor.

Las nuevas tecnologías, que mejoran la capacidad para crear y comprender la información, han llevado siempre a cambios importantes en nuestra civilización. Y como vimos, la *Sociedad de la Información* **es consecuencia** de la implantación de las nuevas tecnologías electrónicas de la comunicación digital y no sólo eso, sino que se ha convertido en una *Sociedad global* y su *globalización* es consustancial a su estructura y a las modalidades de sociabilidad.

Esta globalización ha sido estudiada por numerosos sociólogos y comunicólogos, filósofos e intelectuales, entre los que destacan Marshall McLuhan y Alvin Toffler, cada uno desde perspectivas diferentes, que han analizado el fenómeno de la globalización.²⁰

Por ejemplo, Alvin Toffler estudió la nueva civilización que emergía en nuestras vidas a principios de los ochenta y afirmaba que “esta nueva civilización traía consigo nuevos estilos familiares; formas distintas de trabajar, amar y vivir; una nueva economía; nuevos conflictos políticos; y, más allá de todo esto, una conciencia modificada también. El amanecer de esta nueva civilización es el hecho más explosivo de nuestra vida y es la clave para la comprensión de los años inmediatamente venideros”.²¹

La Humanidad se enfrenta a la más profunda conmoción social y reestructuración creativa de todos los tiempos. Sin advertirlo claramente, estamos dedicados a construir una civilización extraordinariamente nueva, cuyo significado es lo que él llamó *la tercera ola*.

Toffler considera que los grandes cambios sociales se producen por *oleadas*, de modo que cada ola de cambio ha sepultado culturas o civilizaciones anteriores y las ha sustituido por formas de vida inconcebibles hasta entonces. Apoyándose en esa premisa, constataba que la especie humana ha experimentado, hasta ahora, dos grandes olas de cambio. La *primera ola* de cambio —la revolución agrícola— tardó miles de años en desplegarse. La *segunda ola* —el nacimiento de la civilización industrial— necesitó sólo trescientos años. La *tercera ola* es la que, probablemente, inunda la Historia y se completará en unas pocas décadas.

²⁰ Castañeda, *op. cit.*, 2000, p. 53.

²¹ Toffler, Alvin; *La tercera ola*; Plaza y Janes, Barcelona, 1980, p. 21.

Los habitantes del planeta, en estos explosivos momentos, sentimos, por tanto, todo el impacto de la *tercera ola* en el curso de nuestra vida. Toffler aventuraba que la tercera ola traería consigo una forma de vida auténticamente nueva, basada en fuentes de energía diversificadas y renovables; en métodos de producción que hacen resultar anticuadas las cadenas de una nueva institución, que se podría denominar el “hogar electrónico”; y, en escuelas, instituciones y corporaciones del futuro, radicalmente modificadas.

Además de las numerosas implicaciones sociales y económicas, Toffler estudió también el impacto de la globalización:

“La tercera ola parece estar engendrando también una nueva perspectiva que es intensamente local y sin embargo, global, incluso galáctica. Por todas partes encontramos una nueva atención a la “comunidad” y al “barrio”, a la política local y a los lazos locales, al mismo tiempo que gran número de personas —con frecuencia, las mismas que presentan una orientación más local— se interesan por asuntos mundiales y se preocupan por el hambre o la guerra que tiene lugar a diez mil millas de distancia”.²²

A propósito de las numerosas organizaciones intergubernamentales dependientes de la Organización de Naciones Unidas o la Unión Europea, su explosión y continuo crecimiento, le llevaron a pensar que se estaba creando un juego global múltiple en el que participaban no simplemente naciones, sino también corporaciones y sindicatos, agrupaciones políticas y étnicas, culturales y asociaciones transnacionales, así como agencias supranacionales.

La conocida *Nación-Estado* se ve limitada en su libertad de acción y desplazado o disminuido su poder a medida que va tomando forma un sistema global radicalmente nuevo.

Esta idea de la globalización se constata ahora fácilmente. Objetos que sólo se podían comprar en el mercado local se pueden adquirir ahora con mayor facilidad en casi cualquier lugar del mundo.²³ De igual forma, antes sólo se podía ser

²² *Idem*, p. 34.

²³ Hance, O., *Leyes y negocios en Internet*, McGraw-Hill, México, 1996, p. 563.

espectador de los hechos que ocurrían en el propio ámbito de cada persona, mientras que hoy las computadoras y las telecomunicaciones permiten ser “espectadores internacionales”.

La organización pública se está adaptando trabajosamente a las nuevas urgencias de la globalización, pero, lo cierto es que le está costando trabajo adaptarse a las necesidades que ésta ha generado. Algunos creen que la razón de este rezago radica en que el Estado ha perdido su antigua soberanía y control, en favor de los grupos económicos mundializados o incluso de otras potencias estatales dominantes.²⁴

Esto plantea a los estudiosos del derecho nuevos y complejos problemas. En nuestro país, por ejemplo, el 10 de junio de 2011, se reformó la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 133, en el que se elevan a rango constitucional todos los derechos humanos garantizados en los tratados internacionales ratificados por el Estado Mexicano; es decir, que pone a la par de la Constitución los Tratados Internacionales y Convenios signados por el país. Anteriormente este artículo trataba de la supremacía de la Constitución sobre cualquier convenio signado y era el símbolo claro de nuestra soberanía.

Esto viene a colación porque el aspecto que interesa abordar en el presente trabajo es la implementación de las tecnologías de la información en los tribunales, no sólo para que los funcionarios puedan aplicar de manera eficiente y con conocimiento la justicia, sino también para facilitar el acceso de la ciudadanía a ellos. Con la reforma constitucional de junio de 2011 se hace automáticamente obligatorio que el personal de los tribunales conozca e implemente los tratados y convenios internacionales en sus razonamientos, al momento de emitir cualquier sentencia, acuerdo o resolución.

Otro ejemplo que pudiera citarse sería el de la oralidad en el sistema penal, que desde el año 2009 se ha estado tratando de implementar en el Estado de Michoacán, pues esta disposición es a nivel nacional, bajo la justificación de que la oralidad permite la pronta aplicación de justicia, aunque podemos ver en las incipientes audiencias que sigue siendo una simulación, pues todo sigue con el

²⁴ Sánchez Blanco, A., *Internet, Sociedad, empresa y poderes públicos*, Comares, Granada, 1999, p. 283.

sistema tradicional de aplicación de justicia, es decir, por escrito previo al desahogo de la audiencia oral y con magistrados que solicitan las transcripciones de los videos para elaborar sus acuerdos.

La Suprema Corte de Justicia de la Nación, máximo órgano de impartición de justicia en nuestro país, preocupada por los cambios sociales a nivel nacional e internacional, en 1994 llevó a cabo una investigación, en vistas a implementar una reforma judicial integral. Esta reforma requirió y requiere para su consolidación de varios aspectos: articular políticas, programas y acciones que toquen los distintos órganos y actores que participan en la función de impartición de justicia.

Para iniciar con esta reforma, se llevó a cabo algo que en el país no se había realizado: una Consulta Nacional, un proceso de interlocución con la sociedad mexicana, con la intención de conocer su opinión sobre la impartición de justicia, sus deficiencias, problemas y puntos a favor. Se dice que los resultados de esta encuesta estuvieron a disposición del público a través del internet, pero dadas las condiciones sociales del país, no todos tuvimos acceso a ella, motivo por el cual se pensó también en la publicación de los mismos, lo que generó el “Libro Blanco de la Reforma Judicial. Una agenda para la justicia de México”, publicado en el 2006, donde se detallaban todas las fases de recaudación de datos e implementación de esta consulta.

A raíz de esta consulta, se buscó la implementación de un proyecto a futuro para la mejora del acceso a la justicia mexicana, con el objetivo final de *alcanzar una justicia accesible, rápida y expedita para todos los mexicanos*, lo que se buscó con la reforma constitucional del 18 de junio de 2008.

Utopía o no, lo cierto es que es un trabajo verdaderamente descomunal, no sólo por las diferencias socio-culturales con las que pudieran encontrarse los prestadores del servicio entre Estados, sino también las cuestiones técnico-tecnológicas y económicas, pues dadas las condiciones sociales en México, esta labor se hace complicada. Un ejemplo es que, de Estado a Estado nos encontramos con leyes completamente dispares y que conllevan otra suerte de problemas para la implementación adecuada de la justicia, de tal forma que la sociedad en cuestión

puede enfrentarse a leyes que vulneran sus derechos personales, sin importar los convenios internacionales que el país ha firmado, por considerarse autónomos y soberanos. Un ejemplo de ello es el Estado de Guanajuato, que ha sido severamente cuestionado por la vulneración de los derechos humanos de las mujeres y sus sanciones privativas de la libertad ante casos de abortos espontáneos o por las formas de vestir “provocativas” de las mujeres.

Otro ejemplo es el que encontramos con la reforma constitucional de junio de 2013, donde se dice que estamos obligados a respetar y observar los tratados internacionales que el Estado ha firmado, teniendo incluso un valor igual al de la Constitución, por lo que se exige a los tribunales implementar en todos los casos lo señalado por cada uno de ellos, lo que implicaría que cada trabajador al servicio del Poder Judicial los conocieran, además de conocer leyes, códigos, normas y reglamentos que se hubieran realizado, las reformas a los mismos, las derogaciones y decretos, y una larga lista de etcéteras, que implica contar con servidores capacitados y eruditos, lo que es casi imposible. Pero no sólo aplica a que conozcan de manera internacional estos tratados y leyes, sino también las de carácter nacional, estatal y local, lo que no sería descabellado contando con un buen servidor informático que le permitiera a los trabajadores judiciales acceder a toda esta información a través de internet o una red que permitiera tener disponibles, en cualquier momento, estos documentos (algo que no encontramos en la práctica, puesto que incluso en los tribunales limitan el préstamo de los expedientes debido a que “no tienen sistema” informático).

Este es el trabajo descomunal al que nos referimos. La Consulta Nacional mencionada, realizada por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, arrojó algunos de estos aspectos, motivo por el cual comenzó a detectarse la deficiencia en los servidores públicos y a tratar de implementar un sistema que les permitiera tener acceso a toda la información necesaria para brindar un servicio integral, con todo el conocimiento jurídico necesario, o por lo menos suficiente, para no dejar en estado de indefensión a la ciudadanía:

“Bajo el doble impacto de la creciente demanda de servicios y la limitación de recursos fiscales y organizacionales, la administración de justicia se racionaliza. Los tribunales están dejando de ser dominios semif feudales, controlados profesional y colegiadamente por los jueces, para convertirse en dependencias administrativas modernas, análogas a las empresas, preocupadas por la celeridad, la eficiencia, la productividad, la simplificación y la efectividad de costos en la provisión de los servicios judiciales. La función judicial, bajo el eje del debido proceso y los procesos contradictorios, se dirige hacia la gestión de los asuntos, las sentencias negociadas y la negociación informal dentro de un sistema organizacionalmente integrado, basado en conocimiento experto de tipo técnico-gerencial y tecnología de la información computarizada.”²⁵

Esto resume de alguna manera lo que queremos demostrar en este trabajo: que a pesar de los avances tecnológicos y las reformas judiciales que quieren implementarse en aras de llegar de manera pronta y expedita, pero sobre todo gratuita, a todos los mexicanos, se olvida que no todos los mexicanos tienen acceso a estos medios que facilitan el acceso a la justicia, y lo mismo sucede alrededor del mundo. Se puede reconocer que la comunicación y el suministro de servicios por Internet es un fenómeno que sobrepasa las fronteras de los Estados y sus soberanías.

Los mismos resultados arrojó el INEGI y mostró el porcentaje de la población que cuenta con los servicios básicos de luz, drenaje, agua potable y alcantarillado, así como acceso a una computadora, lo que nos hace cuestionar las prioridades del Estado Mexicano, cuando habla de que proporcionará una *tablet* por cada estudiante de escuelas públicas, cuando ni siquiera tienen luz.

Así, se hace necesario analizar la capacidad de “procesamiento” que tienen los tribunales para cumplir con las necesidades de la sociedad, es decir, los medios

²⁵ Heydebrand, Wolf y Carroll Seron, 1990, p. 3, citado por Héctor Fix-fierro, “Tribunales, justicia y eficiencia. Estudio socio-jurídico sobre la racionalidad económica en la función judicial”, IIJ-UNAM, México, 2006.

y estrategias que utilizan los sistemas judiciales para manejar su trabajo y mejorar su capacidad para resolver los asuntos de manera eficiente.

Porque a pesar de los avances tecnológicos y las reformas judiciales que quieren implementarse en aras de llegar de manera pronta y expedita, pero sobre todo gratuita, a todos los mexicanos, se olvida que no todos los mexicanos tienen acceso a estos medios que facilitan el acceso a la justicia. El sólo hecho de que en algunas poblaciones no haya luz, agua potable o caminos transitables, nos dice mucho. ¿Cómo tendrán acceso a internet y a los medios de justicia, si ni siquiera hay accesos para llegar a estas poblaciones? Lo que se olvida con este tipo de reformas es la situación del país, las carencias socio-culturales y el nivel de educación de su población. No es sólo des-burocratizar la actividad jurisdiccional y hacerla accesible, sino brindar los servicios necesarios a las poblaciones más vulnerables.

Como dice León Olivé: “potenciar el desarrollo tecnológico, entonces, no significa sólo utilizar más tecnología; es también, y sobre todo, desarrollar la cultura tecnológica, es decir, tener la capacidad de diseñar, desarrollar, utilizar, aprovechar y evaluar los sistemas técnicos apropiados para los fines que persiguen agentes correctos, de carne y hueso. Así, una sociedad es culta tecnológicamente si, por una parte, cuenta con grupos que tienen la cultura tecnológica incorporada pertinente para operar de manera adecuada los sistemas tecnológicos que requiere y, por otra, si la gente en general cuenta con la preparación para evaluar los sistemas tecnológicos y tecnocientíficos desde el punto de vista de la cultura no incorporada y si puede realizar tales evaluaciones de manera autónoma. Pero a todo esto hay que añadir que la cultura tecnológica debe incluir la capacidad para vigilar y controlar adecuadamente los riesgos que generan los sistemas técnicos, tecnológicos y científico-tecnológicos”.

La comunicación transcontinental y sus alcances no es la única expresión de la globalización a través de tecnologías telemáticas o a distancia, ya que se manifiesta en campos como la economía electrónica, la educación virtual, los nuevos derechos humanos, etcétera, de tal manera que contribuyen con efectos no previstos e inesperados, consolidándose en su uso y empleo, pero haciendo cada

vez más difícil y complejo resolver problemas de gobierno y regulación de sus implicaciones, pues una vida social **digital** trae consigo una dependencia cada vez menor o nula, con respecto a estar en un lugar específico, de ahí que la soberanía estatal sea puesta en cuestión, pues las fronteras territoriales de los Estados están siendo desbordadas.

Muy discutida ha sido la utilidad del gran equilibrio mundial logrado sobre la base del establecimiento, bajo fronteras claramente delimitadas, de Estados soberanos, que si bien sirvieron para consolidar mediante pactos el gobierno interior de sus ciudadanos, no son capaces ahora de intervenir con poder suficiente en la resolución de problemas que trascienden sus fronteras:

“Cuando menos, si el Estado no está abocado a su desaparición inmediata, es necesario instituir nuevas formas de gestión de los problemas supraestatales atribuyendo la responsabilidad a organizaciones internacionales, generales o especializadas por sectores públicos o privados”.²⁶

Contra la globalización económica hay pronunciamientos de muy diversas formas, desde los que minimizan su impacto e insisten en que las posiciones económicas y de poder fundamentales siguen bajo el control de los Estados, hasta los que se oponen y combaten abiertamente las manifestaciones más visibles de la mundialización y advierten sobre la *necesidad de regular los movimientos de capitales, organizar las cuestiones fiscales (los impuestos) o combatir el crecimiento del poder de los grupos económicos privados*. Pero nadie niega la evidencia de la superación constante de las fronteras estatales por el nuevo orden de las relaciones económicas, la multiplicación de la influencia sobre la cultura de los nuevos medios y tecnologías de la comunicación, la intensificación de los movimientos migratorios, la preocupación mundial por los problemas ambientales. Nadie niega, en efecto, la realidad de estos fenómenos, aunque sólo sea para combatirlos.

Internet ha sido la herramienta potencializadora para la globalización, y el mejor ejemplo para evidenciar el *traspaso* de fronteras. Puede ser admirada o

²⁶ *Idem*, p. 286.

reprobada, pero es sin duda el instrumento para establecer una *infraestructura global*.²⁷

La organización misma del tráfico en la red requiere una gestión mundializada: la asignación de los nombres de dominio, que son la carta de ciudadanía o de residencia de cada usuario del ciberespacio y que tiene que ser administrada de modo que se eviten las reiteraciones y confusiones, lo que invoca la necesidad de alguna forma de gobierno unitario, centralizado o no. La protección de los derechos fundamentales de los usuarios y de los demás ciudadanos, cuya intimidad puede quedar afectada por causa de comunicaciones que discurren libremente por el ciberespacio, requiere el establecimiento de fórmulas de actuación que, en algunos casos, necesitan superar el ámbito de un solo Estado.

La organización del comercio virtual, que reclama la implantación de herramientas que den seguridad a las transacciones y garanticen los derechos de los consumidores, tiene que ser acordada a escala supraestatal porque una característica del mercado en la red es la de constituirse sin fronteras estatales. La protección de la propiedad intelectual, tan afectada por el uso intensivo de un instrumento de comunicación (como es Internet) por el que circula masivamente y a gran velocidad la información, requiere igualmente arbitrar procedimientos de garantía y gestión de los derechos de autor que traspasan las fronteras nacionales.²⁸

De modo que alrededor de los problemas jurídicos de Internet se suscitan cuestiones realmente centrales en la teoría política, constitucional y administrativa de nuestro tiempo. Por un lado, la cuestión sobre el papel de los Estados en un futuro dominado por la globalización y, por otro, el papel de las organizaciones e instituciones globales privadas. Con el rezago de la legislación pública surgen nuevos problemas a considerar como la protección de los derechos fundamentales de los ciudadanos, la actualización del derecho internacional público, entre muchos otros.

²⁷ Cebrían, Juan Luis, *La Red*, Taurus, Madrid, 1998. p. 675.

²⁸ Rogel Vide, C. (coord.); *Nuevas tecnologías y propiedad intelectual*, Reus, Madrid, 1999, p. 459.

Algunas de estas cuestiones han sido objeto de propuestas que, en la teoría del Derecho, se remontan, por lo menos, a los eminentes ensayos de Kant²⁹ que reiteradamente se usan como fuente de inspiración por importantes autores que se han ocupado de estos problemas y, en su caso, de la necesidad de establecer instituciones mundiales de gobierno, desde las concepciones de Kelsen sobre la paz por el Derecho, hasta las modernas aportaciones de J. Habermas y Norberto Bobbio, sobre la Teoría Crítica del Derecho Contemporáneo.

Las comunicaciones en la red no han esperado para desarrollar regulaciones necesarias para su operación, aun cuando éstas no han sido establecidas de modo completo por los Estados, ni elaboradas por instancias internacionales, sino más bien han imperado intereses de organismos privados, comerciales y económicos. La mayoría de los problemas iniciales encontraron respuestas espontáneas en la autorregulación de los agentes más afectados o están siendo gestionados por instituciones públicas o privadas especializadas.

A nivel internacional el rezago es eminente y problemático. Los derechos de autor, en el caso de programas de computadora, son uno de los temas centrales en la protección de la propiedad intelectual. Las leyes de *Copyright*, en el caso del *software* distribuido por canales comerciales clásicos, han sido aplicadas y existen también leyes de la propiedad intelectual que protegen a los autores contra el delito de piratería y fotocopias no autorizadas. Con todo, existe en la actualidad una serie de delitos que exigen de una rápida regulación nacional e internacional.³⁰ Se trata de todos los delitos producidos a través de las redes de comunicaciones y fundamentalmente en el *ciberespacio*.

Las implicaciones legales en el *ciberespacio* son motivo de atención especial por parte de los Colegios de Abogados de todo el mundo y, lógicamente, por los correspondientes organismos legislativos nacionales e internacionales que están comenzando a legislar al respecto.

²⁹ Tales como *Sobre la paz perpetua*, o *La metafísica de las costumbres*, o bien, *Ideas para una historia universal en clave cosmopolita y otros escritos sobre filosofía de la Historia*, mismos que han sido publicadas editoriales varias.

³⁰ Lipszyc, D., *Derechos de autor y derechos conexos*, UNESCO, París, 1993, p. 785.

El *ciberespacio*, como manifestación de la *aldea global* generada por el entramado de redes de computadoras y la proliferación de *nodos* en todo el planeta, ha ayudado a la difusión inmediata de los mensajes y permite el acceso a cualquier información introducida en la red. Existe un intenso debate respecto a la necesidad de prevenir y sancionar los malos usos en la red, donde se ventilan argumentos a favor de la regulación, como argumentos en contra y criterios de autorregulación (*códigos de conducta y ciberpolítica*).³¹

Internet se ha convertido en un entorno electrónico alternativo muy complejo que puede servirnos para evaluar las dimensiones de las “crisis de las formas de gobierno y administración” asentadas en los Estados soberanos.

Se puede apreciar así que se ha configurado un espacio de fronteras indefinidas que gira en torno al manejo de datos, a la inmaterialidad, apoyándose en la tecnología a través de los *bits* y los *bytes*, mediante los cuales se procesa, acumula y transmite la información.

Esta “nueva sociedad y su cultura incipiente”, como dice José Antonio Pérez Tapias, constituyen un “mundo digital”, y con él una “cibercultura”, una compleja realidad a la que van dando lugar las transformaciones tecnológicas actuales, cuyos efectos se van extendiendo reticularmente por todos los ámbitos de nuestra vida.³² La tecnología es un instrumento que se transforma en un fin en este mundo.

Como se dijo, la *Telépolis* constituye el nuevo medio en el que comenzamos a movernos y en el que las instituciones y pautas culturales anteriores no quedan aniquiladas, pero sí relativizadas, transformadas y reubicadas por el empuje de la informática. La cuestión no se reduce a que nuestro mundo haya cambiado, sino que estriba en que la transformación es tan fuerte que supone la alteración profunda de sus estructuras y la reconfiguración de sus dimensiones.

La unión de sistemas de procesamiento de la información mediante computadoras y medios interactivos de comunicación se convierte en el recurso primordial de este nuevo mundo. Las *Tecnologías de la Información y la*

³¹ Pérez Nuño, A. E., *Nuevas tecnologías, sociedad y derecho. El impacto jurídico de las nuevas tecnologías de la información*, Fundesco, Madrid, 1987, p. 564.

³² Pérez Tapias, José Antonio, *Internaturas y naufragos. La búsqueda del sentido en la cultura digital*, Trotta, Madrid, 2003, p. 11-19.

Comunicación, abren nuevos horizontes en los más variados y diversos campos. Introducen cambios radicales en la forma de concebir la información y su uso, pero sobre todo en nuestra manera de percibir el mundo.

El Derecho no se encuentra ajeno a estos cambios estructurales, motivo por el cual se hace indispensable interactuar con este mundo y adaptarse a la nueva realidad.

4. INTERNET Y DERECHO

En el caso de Internet el ámbito jurídico ha estado muy por debajo de los requerimientos sociales, debido a que éste es un espacio en constante cambio y desarrollo. Con frecuencia ha tenido que solventar los problemas de seguridad que aquejan al ciberespacio y que afectan otros ámbitos, tales como la intimidad, confidencialidad, libertad de expresión, derechos de autor, etcétera.

Ciertamente la práctica jurídica está caracterizada por el estudio de normas, reglamentos y resoluciones judiciales, sin embargo, Internet está constituida por valores, leyes e informes, organismos y centros dedicados a establecer políticas tecnológicas y labor de empresas ligadas al desarrollo e implantación de las telecomunicaciones, lo que hace más complicada la labor del jurista en este sentido, pues es quien, históricamente, ha tenido como labor el *realizar propuestas de composición de estas reglas que sean coherentes con la vida, principios jurídicos y convicciones propias de una sociedad democrática*.³³

El núcleo central del problema depende de la regulación de las conocidas debilidades de Internet, que hacen posible su uso negativo, es decir, la posibilidad de delinquir con ella como medio o herramienta. Estas desventajas consisten en que el mecanismo de su funcionamiento permite la interceptación de los mensajes por sus usuarios, lo cual origina desventajas de seguridad y confianza del medio.

En su artículo *La regulación de Internet*, Fernando Galindo habla del problema de incertidumbre y desconfianza que genera Internet y propone “dos remedios” para ello:

“(…) El primero consiste en la utilización de mecanismos e instituciones requeridos por el cifrado de mensajes que: 1).- Permitan garantizar el envío y destino o lo que es lo mismo, conocer con bastante certeza que el mensaje ha sido emitido, ha llegado, en qué día y hora se ha hecho, quién lo ha enviado y quién lo ha recibido; y, 2).- Impidan observar el contenido de las comunicaciones. El segundo remedio consiste en compatibilizar el uso de los mencionados

³³ Cfr. Dworkin, R., *Los derechos en serio*, Barcelona, Ariel, 1977.

mecanismos con el cumplimiento del ordenamiento jurídico vigente, una vez que la utilización del cifrado de mensajes acarrea consecuencias graves para los ordenamientos jurídicos vigentes”.³⁴

De acuerdo con este autor, estos “remedios” son parcialmente efectivos y conducen, por supuesto, al “remedio” jurídico. Es, sin duda, el apartado dos el que más interesa de este autor, pues el primero se diría que ha sido resuelto, porque existen aplicaciones y programas que actualmente avisan que se han recibido las comunicaciones enviadas, pero el segundo es el que más problemas jurídicos acarrea y es lo que nos hace pensar en la gran importancia que tiene el Derecho en este *tercer entorno*, por dos razones: en primer lugar, la consideración sobre cuáles son las instituciones encargadas de la seguridad y confianza de las comunicaciones electrónicas; en segundo lugar, la reflexión sobre cuáles son los recursos técnicos que permiten satisfacer el requisito del secreto de las comunicaciones, a la vez que ejercer a las instituciones competentes la función de prevenir y reprimir el mal uso de las comunicaciones electrónicas. Lo cual nos ha llevado a problemas tales como la restricción a la libertad de expresión, restricción en la medida de que las soluciones técnicas, sobre todo las que impiden observar el contenido, facilitan la libertad de expresión, pero también dificultan y en ocasiones impiden acciones dirigidas a la prevención del delito, por ejemplo, las escuchas telefónicas, lo que requiere del establecimiento de medidas que permitan la interceptación de mensajes por los servicios de seguridad y con ello la generación de posibles excesos que afectan al principio de libertad de expresión, además, por supuesto, al de intimidad personal.

El Derecho tiene una serie de funciones que son indispensables en este mundo digital, que van desde la aplicación hasta la interpretación y creación de normas y políticas que permitan un ejercicio adecuado de la información, imponiendo límites a la autoridad y generando seguridad jurídica, pues la información que circula en la red es muy variada y no tiene fronteras.

³⁴ Revista ABZ, número 133, Julio de 2001, pp. 38-41.

Todos estos procesos suponen una transformación de la organización temporal y espacial de las relaciones y transacciones sociales, generando flujos y redes de actividad e interacción (económica, política, jurídica y cultural) entre Estados, regiones y continentes. Es importante destacar que no es sólo el mercado el que se encuentra globalizado, sino también, en mayor o menor medida, la política, la cultura y el derecho. Este fenómeno afecta el conjunto de relaciones y organizaciones sociales, incluyendo a los poderes judiciales.

Todos los fenómenos “globales” acaban por tener una expresión localizada, y en muchas ocasiones esta expresión se refleja en una acción judicial:

“Esto ha generado una nueva dimensión para la acción de los tribunales cuyas decisiones, en ocasiones, trascienden el espacio “nacional” en el que tradicionalmente se circunscribían para alcanzar una dimensión mucho más amplia y compleja pues es posible trazar líneas de continuidad entre lo local, lo nacional, lo regional y lo global”.³⁵

Desde esta perspectiva los tribunales parecen estar sometidos a un paradójico proceso de debilitamiento y fortalecimiento simultáneos. En cuanto al debilitamiento, sus decisiones se ven limitadas, incluso supervisadas, por la intervención de otros tribunales, nacionales o internacionales, que intervienen en asuntos de su competencia. Por el lado del fortalecimiento, los tribunales nacionales se convierten en los centros que determinan en última instancia el reconocimiento, aplicación e interrelación del derecho “global” principal, pero no únicamente contenido en los tratados internacionales.

Más allá de lo anterior, los tribunales han creado redes de interacción a nivel regional que refuerzan su independencia y favorecen el intercambio de experiencias y prácticas.

Como puntos centrales de la articulación de un sistema normativo extraordinariamente complejo que escapa al control de los órganos legislativos y administrativos nacionales, los jueces tienen una responsabilidad especial en el reconocimiento, creación y aplicación del derecho “global”. Por otro lado, sus

³⁵ López Ayllón, 2004, pp. 119 y ss.

decisiones tienen con frecuencia consecuencias que van mucho más allá del espacio nacional. Por ello resulta necesario generar conciencia entre los jueces de las implicaciones potenciales de sus decisiones, fortalecer los mecanismos procesales del debido proceso, ampliar el conocimiento y la cultura sobre los aspectos del derecho internacional y comparado, para finalmente, diseñar los mecanismos de cambio y adaptación a un nuevo entorno, particularmente en aspectos relacionados con el funcionamiento de la economía, la preservación de la democracia, el ejercicio de los derechos fundamentales, la lucha contra el crimen organizado y la protección del ambiente, campos todos altamente globalizados.

5. DERECHO INFORMÁTICO

El Derecho Informático es el sector que se encarga de estudiar este tipo de situaciones; es una herramienta empleada por los sistemas jurídicos contemporáneos para la vigilancia y regulación del uso de las tecnologías de la información.

En una sociedad como la nuestra la información adquiere un valor importante, por lo que una disciplina como el Derecho Informático analiza, explora, sistematiza y critica los acontecimientos alrededor de ella y evidentemente sus relaciones con otras ramas del Derecho, por ejemplo, uno de los principales puntos que aborda es el flujo internacional de datos, la defensa de los derechos humanos frente a eventuales agresiones perpetradas por las tecnologías, y un largo etcétera que puede derivar en lo que se conoce como delitos informáticos, que son las actividades que lesionan los bienes jurídicos que se poseen: conductas criminales que se realizan a través de las tecnologías. Si bien es cierto que en cualquier época histórica se dio un intercambio de información entre distintas naciones, en este periodo el volumen e importancia que ha adquirido alcanza dimensiones inimaginables, dado el crecimiento tan rápido y progresivo de la misma.

En este sentido, su proyección a la documentación jurídica representa un aspecto de las proyecciones sociales del desarrollo tecnológico. Un desarrollo que se halla hoy definido y condicionado por el protagonismo de la información, así como por las posibilidades para su almacenamiento, proceso y difusión anteriormente insospechadas.

Una constante racionalidad de estos avances garantiza su objetividad, haciendo necesaria una reflexión valorativa y crítica, debido a sus efectos en todas las ramas del conocimiento, de ahí los esfuerzos de la informática jurídica hacia ciertas áreas de interés: 1) Informática jurídica documental; 2) Informática jurídica decisional; y, 3) Informática jurídica de gestión.

La Informática jurídica documental se dedica al análisis de las fuentes del conocimiento jurídico a través de los sistemas de documentación legislativa, jurisprudencial y doctrinal. Tiene por objeto la automatización de los sistemas de información relativos a esas áreas del conocimiento. Dada la multiplicidad de

normas, leyes, jurisprudencia, convenios y tratados internacionales, hace materialmente imposible que el personal del tribunal —encargados de la impartición de justicia—, puedan realizar su trabajo de manera óptima, de ahí la importancia de la informática jurídica documental, que facilita el acceso y aprovechamiento de los datos jurídicos, pues la transparencia del sistema normativo es un presupuesto básico de la certeza del Derecho.

La **Informática jurídica decisional** o metadocumental, aborda las fuentes de producción jurídica, a través de la elaboración informática de los factores lógico-formales que concurren en el proceso legislativo y en la decisión judicial, es decir, son todos aquellos mecanismos, procedimientos y sistemas que proporcionan al personal judicial solución de problemas y no mera documentación, como las operaciones que abarcan desde la comprensión de lenguajes naturales, el reconocimiento de imágenes o sonidos, hasta una amplia y diversa gama de juegos y simulaciones. Es uno de los ámbitos más dinámicos de la informática jurídica.

Por su parte, la **Informática jurídica de gestión**, alude a los procesos de organización de la infraestructura o medios instrumentales con los que se gestiona el Derecho.³⁶ Este es uno de los sectores importantes a analizar en el presente trabajo, pues se refiere a lo que comúnmente se ha denominado como *Ofimática* o *Burótica*, denominaciones con las que se tiende a traducir la expresión inglesa “Office Automation”, que se refiere a la integración en la oficina de las funciones usualmente relacionadas con el manejo de la información.

Se incluyen todos los avances tendentes a la automatización de las tareas rutinarias que se llevan a cabo en cualquier oficina y, por tanto, en los tribunales. Se trata de la realización a través de soportes informáticos de operaciones destinadas a recibir y transmitir comunicaciones de cualquier tipo, de leer y escribir textos, de formar, organizar y actualizar archivos y registros, de exigir y recibir pagos, de estipular condiciones y controlar su cumplimiento, etcétera.

Los avances de la *ofimática* permiten, en lo que atañe a la gestión de la justicia, automatizar todas aquellas operaciones estandarizadas y que obedecen a pautas regulares y constantes en la escritura, el registro, transcripción, contabilidad,

³⁶ Davara Rodríguez, Miguel Ángel; *Manual de Derecho Informático*; 5a ed., Aranzadi, Pamplona 1997, p. 254.

documentación, comunicación y certificación. Gracias a esto se tienden a lograr resultados más uniformes, imparciales, transparentes, rápidos y económicos, para que el personal judicial dedique, de manera exclusiva, su tiempo a la argumentación y justificación de sus resoluciones, caso por caso.

En el desarrollo de la *ofimática* suelen distinguirse tres grandes etapas:

- 1) La de la **mecanización**, iniciada en la década de los cincuenta en Estados Unidos, que tendía a sustituir o facilitar actividades de trabajo humano (contabilidad, ordenación de archivos, administración comercial, etcétera), a través de máquinas. Se pretendía, con ello, comprobar el rendimiento, en términos de celeridad y economía de costos, de aparatos o instrumentos tecnológicos en la realización de tareas desempeñadas anteriormente por personal administrativo.
- 2) La de **automatización sectorial**, segunda etapa que comienza en la década de los setenta. Tuvo como principal logro aumentar la productividad, posibilitar el control y racionalizar el trabajo de oficina, automatizando los procedimientos. El objetivo principal: la eficacia organizativa.
- 3) La de **automatización global**, que se abre a partir de los ochenta, que tiende a la informatización de la oficina en su conjunto, de forma que implique todos los aspectos de su gestión. En este estadio se pretende la gestión electrónica de las informaciones, organización y comunicaciones de la oficina. Para ello se requiere contar con un sofisticado soporte físico (*hardware*) y programas (*software*) muy evolucionados capaces de cumplir tareas de control y gestión complejas.

Muchos son los debates en torno a los pros y contras que conlleva esta automatización, como en todos los sectores, relativo a la implementación de las tecnologías. Sin embargo, es evidente el desarrollo que ello implica, con una adecuada implementación de las mismas, tomando en consideración las circunstancias de cada sector. De ahí la importancia de considerar las características de cada caso.

Ya lo mencionaba Jean-Paul Buffelan, reconocido profesor y jurista francés, en uno de sus textos publicados hace algunos años sobre Informática Jurídica,³⁷ donde describía un diálogo imaginario entre abogados, representando la mentalidad tradicional por un lado y la innovadora por el otro, con ocasión de la asistencia de ambos a un hipotético Congreso de la Federación Mundial de Abogados, donde se abordaba el tema de las tecnologías en el campo jurídico y la lucha constante entre el Derecho positivo y la Informática jurídica.

Evidentemente uno más joven que el otro. El más joven alabando las ventajas de las computadoras como mecanismos de emancipación para el jurista que ha heredado una serie de servidumbres rutinarias y que permite estar exhaustiva y puntualmente informado de la documentación jurídica que precisa para ejercer con eficacia la profesión de abogado y el otro, el más viejo, matizado por sus reservas, expresando su opinión respecto a la practicidad, celeridad, fiabilidad y economía entorno a la consulta de la legislación y jurisprudencia clásicos.

Las reservas giran en torno a que ningún caso es similar o igual a otro, y esta automatización derivaría en la omisión de detalles importantes al momento de resolver casos específicos, sin embargo, la óptima apreciación y aprovechamiento de la información por parte del personal judicial, su debida capacitación e interpretación evitaría esto.

De ahí la importancia de un sistema judicial adecuado a las condiciones del lugar a aplicarse, o que conlleve a contar con programas que respondan a las exigencias específicas, con un software desarrollado que permita acceder a información de otros países para comparar y aplicar de mejor manera los datos, actualizándose y evaluando la operatividad de otros sectores.

La aplicación de la Informática jurídica a las tareas de documentación jurídica ha revolucionado las condiciones del conocimiento del Derecho. El acceso, gracias a Internet, a una cantidad de datos e informaciones jurídicas, no sólo locales sino internacionales, antes inalcanzables, ha abierto horizontes para los juristas, pues permite la conexión con otros sectores en distintas partes del mundo en un lapso inigualable, lo que ayuda a reforzar sus planteamientos y argumentos. Elimina la

³⁷ Buffelan, J.P., *Introduction à l'informatique juridique*, Paris Jornal des Notaires et des Avocats, 1969.

duplicidad de información y ayuda a mantenerse actualizados en reformas y cambios, así como a la implementación de nueva información recién generada, permitiendo la actualización y manejo de datos por el personal judicial y los trabajadores del derecho.

La implementación de sistemas de documentación jurídica automatizados transforma las condiciones del conocimiento al maximizar y optimizar el flujo de la información disponible y la importancia que le demos a la información puede generar otro tipo de defectos, en el afán de conseguirla por cualquier medio y precio. Sumidos en una sociedad tecnológica como es la nuestra, podemos caer en abusos que hoy acechan a la privacidad y a nuestros derechos fundamentales.

6. CONCLUSIONES

Este capítulo nos muestra la manera en que ha sido exaltado, de manera positiva, el avance tecnológico, en aras del progreso económico y social, y la importancia que se le ha dado a la información transformando a la sociedad en lo que se ha denominado como *Sociedad de la Información*. En este avance tecnológico se privilegia lo positivo, dejando de lado el aspecto negativo de la tecnología.

Esta “nueva sociedad y su cultura incipiente”, como dice José Antonio Pérez Tapias, constituyen un “mundo digital”, y con él, una “cibercultura”, una compleja realidad a la que van dando lugar las transformaciones tecnológicas actuales, cuyos efectos se van extendiendo reticularmente por todos los ámbitos de nuestra vida.

En el caso de este trabajo de investigación, lo que nos ocupa es el aspecto jurídico. El Derecho no se encuentra ajeno a estos cambios estructurales, lo que hace indispensable interactuar con este mundo y adaptarse a la nueva realidad. El núcleo central del problema depende de la regulación de las conocidas debilidades de Internet.

En este mundo digital el Derecho asume una serie de funciones indispensables, que van desde la aplicación hasta la interpretación y creación de normas y políticas que permiten un ejercicio adecuado de la información, imponiendo límites a la autoridad y generando seguridad jurídica, pues la información que circula en la red es muy variada y no tiene fronteras; sin embargo, el ritmo al que muta es casi imposible de percibir y esto conlleva que el Derecho siempre vaya un paso atrás.

Uno de los principales problemas ha sido la necesidad de especificar cada uno de los supuestos en los que se puede incurrir ante los cambios a los que nos enfrentamos: los fraudes cibernéticos, el robo de identidad, los derechos de autor en la red, y demás delitos, que si bien es cierto cumplen con nuevas maneras de generarse, también lo es que con la figura general podría determinarse la manera de actuar de la autoridad frente al hecho que causa el daño. Pero en aras de responder a las peticiones de la ciudadanía y tratar de resarcir los daños ocasionados, generalmente lo que se hace es retrasar años el resarcimiento del

daño y la impartición de justicia, en la medida en que se busca siempre especificar, olvidando el trabajo del jurista en la interpretación de tipos penales, las conductas punibles y las actividades de responsabilidad civil por puntos políticos.

CAPÍTULO II: Del ámbito jurisdiccional

1. EL TRANSITAR JURISDICCIONAL

El ejercicio de la función jurisdiccional implica una visión social compleja que se desarrolla en medio de diversas tensiones no fácilmente conciliables. Por un lado, el cumplimiento riguroso de las exigencias técnicas del debido proceso y las reglas de aplicación e interpretación del derecho y, por otro, las demandas e incentivos organizacionales que pueden favorecer la resolución de asuntos por los caminos del formalismo. Finalmente, la realidad inmediata del caso concreto que requiere una atención especial a sus circunstancias específicas y a las demandas de una justicia “pronta y expedita” de quienes recurren a los tribunales.

Con los avances tecnológicos y la globalización de la información se hace necesario que los servidores judiciales, no sólo los jueces, se capaciten de manera continua en aras de brindar un servicio integral; capacitación continua, flexible, rigurosa y de amplio espectro que permita los conocimientos técnicos, su capacidad de interlocución con diferentes actores sociales, comprensión de las diferentes dimensiones de los problemas a resolver y la interiorización de los valores éticos que deben orientar la actividad jurisdiccional.

Así, todo servidor judicial debe tener una visión que incluya una profunda comprensión de la función que realiza, un apego estricto a la defensa de los derechos fundamentales y vocación de servicio.

Con la aparición de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en el Sistema Judicial, se abre la oportunidad de brindar una mejor impartición de justicia, dadas sus características, pues favorecen desde una perspectiva interna al Poder Judicial en la toma de decisiones, la gestión y la resolución de los asuntos. Desde una perspectiva externa, hay también la posibilidad de mejorar los servicios a los usuarios; sin embargo, esto implica la creación de una “nueva cultura institucional” cuyo objetivo consista en lograr el uso eficiente de estas tecnologías, pues pueden lograr, con un diseño e implementación oportunos, mejoras significativas en la eficiencia. El problema está en que este proceso requiere una adecuada comprensión de su potencia, de una buena planeación, diseño e

implantación de los sistemas, de los recursos necesarios para su desarrollo y de capacitación continua del personal judicial en su uso. Se trata, en suma, de tener una política tecnológica definida cuyo objetivo último sea la creación de una Red Nacional de Informática Judicial.

El uso pleno de las tecnologías de la información implica el diseño explícito de una política tecnológica que oriente tanto la formación de la infraestructura tecnológica como el desarrollo de los sistemas de información y su implementación y capacitación asociadas. En esta materia, la rapidez de los cambios tecnológicos y su costo relativamente alto supone mecanismos institucionales que aseguren calidad en las decisiones, adaptabilidad a las condiciones de cambio permanente y una óptima planeación de los recursos financieros y humanos que se requiere para su implementación.

2. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA

El progreso jurídico está asegurado por las formas innovadoras en términos normativos. En México la aplicación de las nuevas tecnologías ha sido lenta, sobre todo en materia jurídico-procesal.

De acuerdo con datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI),³⁸ hasta el 2005 en México aproximadamente el 28.5% de la población utilizaba computadoras, y solamente el 17.7% utilizaba Internet, lo que es relevante en el campo de la impartición de justicia, puesto que se está implementando de manera gradual el que las partes en un proceso puedan acceder a sus expedientes de manera electrónica, aunque son muy pocas personas las que lo hacen, lo que no determina un cambio radical en el acceso a la información por la falta de familiaridad con el sistema y su dificultad burocrática.

Al analizar ese 17.7% se encontró que en México solamente el 16% de la población utiliza el Internet a diario, fundamentalmente para obtener información general (61.3%) y para acceder al correo electrónico (41.4%). Únicamente 1.8% lo utiliza para obtener o descargar datos oficiales, formatos y solicitudes de organizaciones gubernamentales, que sería el rubro en el que se encontrarían las consultas de los expedientes y acuerdos judiciales.

Como se puede apreciar de las estadísticas obtenidas por el INEGI, una pequeña parte de la población, en el 2005, utilizaba el Internet para realizar trámites oficiales, a pesar de que las declaraciones de impuestos debían hacerse de manera electrónica. La situación es que el uso de las tecnologías aún se mira con desconfianza, y más en la utilización del Internet para trámites oficiales, porque no se tiene claridad en su uso, además de la incertidumbre que provoca —a pesar de las múltiples campañas que realiza el gobierno para promover el uso de las mismas— lo que podría cambiar si se protegiera de manera eficaz la autonomía de la información del ciudadano a través de la transparencia gubernamental.

En 2014 se dieron a conocer las estadísticas obtenidas en 2011, 2012 y 2013:³⁹

³⁸ <http://www.inegi.gob.mx/>

³⁹ www.inwgi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuentas/hogares/enh/2014/doc/resultados

Indicadores sobre sociedad de la información, 2011 a 2013

Indicador	Unidad de medida	Valores porcentuales			Variación porcentual (diferencia en puntos)	
		2011	2012	2013	2012	2013
Hogares con computadora (como proporción del total de hogares)	Porcentaje	30.0	32.2	35.8	2.2	3.6
Hogares con conexión a Internet (como proporción del total de hogares)	Porcentaje	23.3	26.0	30.7	2.7	4.8
Hogares con televisión (como proporción del total de hogares)	Porcentaje	94.7	94.9	94.9	0.2	- 0.1
Hogares con televisión de paga (como proporción del total de hogares)	Porcentaje	30.4	32.2	36.7	1.9	4.5
Hogares con servicio telefónico (como proporción del total de hogares)	Porcentaje	82.2	83.6	85.5	1.5	1.9
Usuarios de computadora (como proporción de la población de seis años o más de edad)	Porcentaje	41.9	43.4	46.7	1.5	3.3
Usuarios de Internet (como proporción de la población de seis años o más de edad)	Porcentaje	37.2	39.8	43.5	2.6	3.7
Usuarios de computadora que la usan como herramienta de apoyo escolar (como proporción del total de usuarios de computadora)	Porcentaje	52.3	51.8	49.7	- 0.6	- 2.0
Usuarios de Internet que han realizado transacciones vía Internet (como proporción del total de usuarios de Internet)	Porcentaje	5.1	5.4	5.8	0.3	0.3
Usuarios de Internet que la acceden desde fuera del hogar (como proporción del total de usuarios de Internet)	Porcentaje	50.8	48.0	44.1	- 2.8	- 3.9
Crecimiento anual de la fuerza laboral del sector de tecnologías de la información y comunicación	Porcentaje	- 0.3	ND	ND	ND	ND

ND No disponible.

Fuente: INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares.

INEGI. Indicadores de la Encuesta Industrial Mensual por División y Clase de Actividad Económica, Banco de Información Económica.

Fecha de actualización: Jueves 6 de noviembre de 2014

Dicha información refleja el uso de la computadora e internet en los hogares mexicanos que cuentan con ello, y a pesar de ser ocho años de diferencia, las cifras no muestran un cambio significativo, pues es sólo de un 1.5% en comparación con el 2011 que marca un 30%, y de un 7.2% en relación al 2013. Para haber emprendido diversas políticas de modernización en hogares y escuelas por parte del Gobierno Federal, no se encuentra un cambio significativo.

Por otra parte, mostraremos a continuación otra gráfica sobre el uso de las computadoras e internet en las empresas mexicanas. En ella hay se nos muestra una comparación de datos entre el 2008 y el 2012, en el que se menciona incluso el tipo de banda que utilizan:⁴⁰

⁴⁰ www.inwgi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/establecimientos/otras/entic/default.aspx

Encuesta sobre Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (ENTIC 2013)

[Más información](#)

Indicadores básicos 2008 y 2012				
Empresa				
Indicador	Total de empresas		2008 ^a	2012 ^b
	2008	2012	Por ciento	Por ciento
Que usan computadora ^c	50,195	138,881	95.7	88.7
Que usan Internet ^c	48,266	132,573	92.0	84.6
Con página web ^c	26,126	64,920	49.8	41.5
Con intranet ^c	20,014	46,135	38.1	29.5
Que reciben pedidos por Internet ^c	4,555	11,407	8.7	7.3
Que hacen pedidos por Internet ^c	7,068	22,224	13.5	14.2
Con Internet de banda angosta ^d *	17,745	21,159	36.8	16.0
Con Internet de banda ancha fija ^d f	26,818	124,272	55.6	93.7
Con Internet de banda ancha móvil ^d g	8,927	29,758	18.5	22.4
Con red LAN ^c	39,609	103,126	75.5	65.8
Con extranet ^c	4,319	10,781	8.2	6.9

^a La información se refiere a empresas de 20 empleados o más de las actividades de minería, manufacturas, construcción, electricidad, servicios y comercio.

^b La información se refiere a empresas de 10 empleados o más de las actividades de minería, manufacturas, construcción, electricidad, transportes y comunicaciones, servicios y comercio.

^c La cifra porcentual está referida al total de empresas de la población objetivo.

^d La cifra porcentual está referida a las empresas que utilizan Internet.

* Incluye modem analógico (Dial Up) y RDSL.

f Con velocidad de descarga igual o superior a 256 Kbit/s (Incluye ADSL, cable módem, satelital y redes inalámbricas (WLAN, WiFi, WiMAX, LMDS). Para 2008 incluye celular y excluye redes inalámbricas.

g Con velocidades de descarga igual o superior a 256 Kbit/s a través de telefonía celular. Para 2008 incluye satelital.

Fuente: INEGI. Encuesta sobre Tecnologías de la Información y Comunicaciones (ENTIC).

Ahora bien, enfocaremos nuestra atención a las cuestiones relativas a los procesos judiciales. De conformidad con la información presentada por el INEGI, publicada en 2013 (que es la más reciente), en la Encuesta sobre Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (ENTIC 2013), se muestra el uso que las empresas le dan al internet y la diferencia entre el 2008 y el 2012.

Es relevante comparar entre la información obtenida en 2005 para darnos una idea de los avances en estos periodos. Por ejemplo, con el uso del correo electrónico del 2005 al 2008 hubo un avance porcentual del 48.5%, mientras que en lo relativo al uso de internet para manejo de datos oficiales, el porcentaje subió considerablemente, del 1.8% que se tenía en el 2005, al 5.8 en 2013, tomando en consideración la tabla presentada con antelación y la que se presenta a continuación, diferenciando entre sólo obtener información de dependencias

oficiales y realizar transacciones con ellas, en cualquiera de los rubros, de relevancia para la presente investigación.

Empresas que usan internet

Por tipo de actividad	Por tamaño	Por rama de actividad
-----------------------	------------	-----------------------

Empresas que usan Internet por tipo de actividad, 2008 y 2012				
Indicador	Total de empresas		2008 ^a	2012 ^b
	2008	2012	Por ciento	Por ciento
Para enviar y recibir correo electrónico ^c	43,369	113,871	89.9	85.9
Para obtener información sobre bienes y servicios ^c	42,753	127,658	88.6	96.3
Para obtener información de dependencias oficiales o autoridades públicas ^c	23,379	94,031	48.4	70.9
Para acceder a servicios bancarios electrónicos ^c	42,879	101,614	88.8	76.6
Para sus transacciones con dependencias oficiales y autoridades públicas (excluyendo obtener información) ^{c R;}	14,624	66,815	30.3	50.4
Para prestar servicios a clientes ^c	30,504	106,454	63.2	80.3
Para capacitación del personal ^c	6,629	32,829	13.7	24.8
Para el reclutamiento interno o externo de personal ^c	13,197	46,385	27.3	35.0

^a La información se refiere a empresas de 20 empleados o más de las actividades de minería, manufacturas, construcción, electricidad, servicios y comercio.

^b La información se refiere a empresas de 10 empleados o más de las actividades de minería, manufacturas, construcción, electricidad, transportes y comunicaciones, servicios y comercio.

^c La cifra porcentual está referida al total de empresas de la población objetivo.

^R Cifra actualizada para 2008.

Fuente: INEGI. Encuesta sobre Tecnologías de la Información y Comunicaciones (ENTIC).

En el ámbito jurídico siempre nos hemos visto limitados en la utilización de la tecnología, sobre todo en procesos judiciales. Debido a esto y a las constantes quejas de la ciudadanía y los usuarios del sistema, desde 1999 la Suprema Corte de Justicia de la Nación comenzó a interesarse en el asunto y a partir de 2005, con base en la información emitida por el INEGI, emitió una convocatoria a la que denominó “Consulta Nacional sobre una Reforma Integral y Coherente del Sistema de Impartición de Justicia en el Estado Mexicano”, cuyo objetivo fue que la comunidad jurídica nacional y, en general, todos los interesados emitieran propuestas sobre diferentes temas de interés para lograr una transformación en el sistema de impartición de justicia.

Los temas fueron variados y tenían la intención de elaborar un proyecto que, sometido al Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, se implementara a nivel general de forma viable.

Muchas de las acciones emprendidas, de conformidad con lo señalado por el Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, sólo requerían de la elaboración de políticas judiciales adecuadas para su atención. Lo relevante de esta consulta era el planteamiento de propuestas con la idea de aplicar los avances tecnológicos para mejorar la impartición de justicia.

Algunos Estados de la República fueron innovadores al respecto y han puesto el ejemplo, aunque con ciertos tropiezos. El primer caso es el Estado de Nuevo León, donde se ha intentado optimizar al máximo la capacidad y tiempo de los órganos jurisdiccionales que sabemos que siempre cuentan con abundante trabajo. Un segundo caso es el de Chihuahua, que con su Ciudad Judicial, capacitó y sensibilizó a su personal en temas de género y derechos humanos, además de implementar una intranet capaz de tener al día la información de todos los juzgados para los litigantes. Y, por otro lado, Tabasco, que fomentó la accesibilidad del sistema para que la población que tuviera que interactuar con ellos tuviera toda la información a la mano, con un sistema amigable.

Casi todos los Estados del país implementaron una página de Internet donde se tuviera acceso a los asuntos que son listados diariamente en los juzgados, sobre los que han recaído acuerdos, como es el caso de Michoacán, que permite que los interesados conozcan lo conducente sin necesidad de acudir personalmente a los juzgados, aunque no todos los acuerdos son listados, todo depende de la naturaleza del mismo.

En Jalisco, en cambio, se creó la consulta electrónica del Boletín Judicial. Pero esa consulta lleva consigo la inscripción al Boletín y el pago correspondiente, además de que sólo pueden inscribirse, en principio, abogados; es decir, que no cualquier persona puede tener acceso a esta información, pues es requerida una serie de datos que sólo los abogados pueden proporcionar, incluso el número de registro de la cédula ante el tribunal. Esta disposición intentó implementarse en los Juzgados de Distrito, para que a nivel nacional todo abogado que se registrara tuviera reconocimiento en los tribunales, de otra manera tenía que hacerse lo que

se hace en los Juzgados de Primera Instancia: llevar una copia simple y registrarse en el libro correspondiente de cada uno de los Juzgados, con la debida firma. Ahora imaginemos que no sólo se hace este registro en los Juzgados de Primera Instancia, sino que debe hacerse también en las Salas, en los Juzgados Mixtos, en los Menores, en los de Distrito, en los Colegiados, etcétera.

A raíz de la Consulta Nacional realizada por la Suprema Corte de Justicia, en el 2010, el Poder Judicial del Estado adoptó medidas que a su juicio mejorarían la administración de justicia enfocada siempre al ciudadano como centro de todo su quehacer institucional. Con base en ello se implementaron acciones en torno a seis ejes estratégicos que habrían de estructurar y desarrollar programas y acciones como: 1) acceso a la justicia y función jurisdiccional; 2) mejora institucional y gestión administrativa; 3) transparencia; 4) carrera judicial; 5) vigilancia y disciplina; y, finalmente, 6) vinculación social e institucional.

Cada uno de ellos fue tratado de manera específica, pero el que más se vio fortalecido fue precisamente el de carrera judicial, toda vez que la capacitación en este Nuevo Sistema de Justicia fue considerada como parte de los elementos que contaban a la hora de solicitar promociones, como una especie de motivación e incentivo para el personal. Como parte de lo mismo, la mejora institucional y la gestión administrativa tuvo que transformarse, al involucrar todos estos cambios estructurales para la implementación de la oralidad en el Estado, así como la transformación de espacios. La transparencia y vigilancia fueron vitales para lograr un acceso más efectivo a la justicia, lo que trató de mejorarse mediante el Sistema Morelos, del que hablaremos más adelante.

El ejercicio de la función jurisdiccional constituye la actividad sustantiva de la judicatura y debe desempeñarse con profesionalismo, excelencia, objetividad, imparcialidad e independencia. En la judicatura estatal el acceso a la justicia no sólo se logra a través del proceso judicial, sino también a través de mecanismos como la mediación y la conciliación.

De acuerdo con la estadística presentada por el tribunal estatal en el 2010 de los 820 asuntos civiles, familiares y mercantiles ingresados al centro de mediación y conciliación, en 360 las partes aceptaron someterse a este mecanismo, resolviéndose 190 en breve tiempo y de manera pacífica. Y este mecanismo se

implementó debido al crecimiento, en un 150 por ciento en tan sólo un año, de las controversias en los juzgados menores.

Con el avance en la aplicación de convenios y tratados internacionales por la judicatura estatal se incrementaron las cifras, prueba de ello fue el reconocimiento y felicitación de la Secretaría de Relaciones Exteriores, en diciembre de 2013, por la observancia de la Convención de La Haya, en los procesos de restitución internacional de menores.

Para promover el conocimiento de los derechos y obligaciones de los usuarios de los servicios de justicia, fue publicada electrónicamente la carta adoptada por la Asociación Mexicana de Impartidores de Justicia, en la que se comprometían a establecer un mecanismo para la consulta y el diálogo permanentes entre los impartidores de justicia del país, el establecimiento de un mecanismo que permitiera dar seguimiento a los acuerdos específicos a los que llegaran, además de establecer un Código de Ética Nacional y adoptar mejores prácticas en materia de transparencia judicial con miras al fortalecimiento de la rendición de cuentas; pero lo más importante, al menos en lo que a este trabajo de investigación toca, fue el establecer un Sistema Nacional de Capacitación Judicial y **levantar un inventario de infraestructura y necesidades tecnológicas** que abarcaran todos los órganos de impartición de justicia del país. En el Libro Blanco que publicó la Suprema Corte de Justicia de la Nación se evidenciaban las necesidades de infraestructura a nivel nacional. Cada año se lleva a cabo un inventario por parte de las administraciones en los tribunales, con el correspondiente informe del Presidente del Tribunal, en los que están obligados a hablarnos de los cambios implementados y las mejoras en el funcionamiento de los juzgados o las deficiencias en la impartición de justicia. Como siempre, las cifras no son tan fidedignas como quisiéramos, y la práctica siempre muestra datos diferentes, pero lo relevante aquí es que con la reforma al artículo 6º de la Constitución, todas las áreas gubernamentales se ven obligadas a transparentar el ejercicio, no sólo presupuestal, sino de recurso humano, tan vital para el trato con el usuario.

Por mi parte, y en consecuencia con todo lo expuesto, busco mostrar lo urgente que es atacar las deficiencias del sistema y mejorar lo relativo al inventario, en cuanto a equipo informático y tecnológico se refiere, en aras de que el personal

judicial pueda estar debidamente en contacto con todos los acuerdos que debe conocer en materia de derechos humanos y garantías, sin necesidad de que se sepa de memoria toda la información.

Para lograr los beneficios del uso de las nuevas tecnologías en los procesos judiciales en todas las materias del derecho, en todos los juzgados y tribunales de México, es indispensable conjugar los aspectos de infraestructura, organización, capacitación, redefinición de procesos y homologación de los registros.

Es necesario remarcar que México tiene muchos rezagos en materia de modernización tecnológica, sobre todo en las poblaciones alejadas de las grandes ciudades, por eso se debe poner énfasis en los proyectos para actualizar las instituciones judiciales en el uso de la informática y su desarrollo en el futuro, adquiriendo tecnología de punta y capacitando a todo el personal tanto jurídico como administrativo; para ello es necesario que todos los sectores de la sociedad y los diferentes órdenes de gobierno sumen esfuerzos para atender los retos que genera el desarrollo tecnológico en todo el mundo.

Seguramente es necesario que el Estado mexicano se enfoque inmediatamente al estudio de la informática judicial procesal para su práctica diaria en los juicios y procesos que llevan a cabo los tribunales, pues ante la velocidad de nuestro tiempo en materia de medios electrónicos, sería muy grave no actualizarnos como lo han hecho otros países.

La adopción de Internet en nuestros tiempos, para administrar justicia, se impone de la misma manera como se impuso la mecanografía a los manuscritos de antaño:

“Nadie puede sostener regresar a los manuscritos, como nadie ahora puede sostener, regresar a la mecanografía y como ya no se puede sostener, regresar a los enormes archivos de legajos de escritos judiciales, teniendo a nuestra disposición los formidables sistemas de computación y la extraordinaria comunicación por Internet”.⁴¹

⁴¹ Elizondo Gasperín, Ma. Macarita, *La computación y la Administración de Justicia en México. Temas Selectos del Derecho Electoral. Formación y Transformación de las Instituciones*, IEE-Chihuahua, México, 2005, pp. 853-860.

El uso optimizado de los recursos electrónicos y tecnológicos se impone como un imperativo también en el campo de la impartición de justicia con la velocidad que bien advirtiera Albert Einstein: “Nunca pienso en el futuro. Llega demasiado pronto”, pues el tiempo se impone con fuerza.⁴²

Y, sin embargo, no se puede decir que la tecnología haya sido adaptada por todos y cada uno de la misma manera y con la misma velocidad, pues aquí nuestra formación y cultura responden directamente a esa adaptación. Es decir que hablar de impacto de la tecnología en nuestra vida significa referirnos a aquello que ha marcado nuestra existencia. Para la gran mayoría, la utilización de la computadora y el correo electrónico ha sido trascendental, pues hemos tenido que ir a la par de los avances tecnológicos, aunque muchas veces ni les entendamos.

⁴² Sampedro, Javier, *El Einstein más humano*, ediciones El País, Madrid, 2014.

3. CONSULTA NACIONAL

En el campo de los tribunales, la implementación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación ha sido una suerte de ensayo y error. En los últimos años el Sistema Judicial Mexicano se ha caracterizado por su intento de implementar los adelantos, no sólo técnicos y tecnológicos, sino también socioculturales del mundo a nuestro país. Lo cierto es que en su intento por implementar estos aciertos de otros países se ha olvidado la adaptación al espacio, con las características específicas de la geografía, la cultura mexicana y sus distintas realidades, así como el uso de conceptos jurídicos heredados que, de alguna manera, pierden vigencia. Este es precisamente el problema con ellos, doctrinalmente se mantienen estáticos y no se adaptan a la necesidad de la época. Por ejemplo, anteriormente en la sociedad mexicana, se consideraba a la mujer como un sujeto incapaz, que para la ley no tenía capacidad de decisión, mucho menos derechos, ya ni hablar de la posibilidad de enajenar. Así, en el caso de que el cónyuge considerara que la mujer ya no “servía”, y deseara divorciarse, ésta tenía que ser depositada en casa de sus padres hasta que culminara el proceso y esto se daba sólo para que el esposo se quedara con la dote que había recibido al iniciar el matrimonio. Esto perduró en el Código Civil del Estado ¡¡hasta hace una década!! Lo mismo sucede ahora con lo establecido por la oralidad, que permite que puedan comparecer los menores ante el juzgado para ser entrevistados y que el juzgador determine con cuál de los padres puede quedarse en custodia, pero dada la falta de capacitación de los empleados jurisdiccionales, evidentemente esto termina siendo una farsa y un problema mayor para los menores.

La Suprema Corte de Justicia de la Nación, pieza clave de la impartición de justicia de México, se ha preocupado por estos aspectos, por lo que, en 1994, justificándose en la preocupación por estos cambios sociales y los adelantos de los países del primer mundo, llevó a cabo una investigación para implementar una “Reforma Judicial Integral”, misma que de manera paulatina se comenzó a realizar por fases.

Esta reforma requirió, y requiere, para su consolidación de varios aspectos: articular políticas, programas y acciones que toquen los distintos órganos y actores que participan en la función de impartición de justicia.

Para iniciar con esta reforma, se llevó a cabo algo que en el país no se había realizado: la Consulta Nacional que ya hemos referido. Un proceso de interlocución con la sociedad mexicana, con la intención de conocer su opinión sobre la impartición de justicia, sus deficiencias, problemas y puntos a favor. El objetivo: *alcanzar una justicia accesible, rápida y expedita para todos los mexicanos.*

Durante esta consulta se planteó una serie de mecanismos, no excluyentes, buscando crear sinergias posibles:

- El desarrollo tecnológico permite considerar que, en el mediano plazo, resultaría posible la creación de una red nacional de informática judicial, que permitiera la comunicación e interacción de los diferentes poderes judiciales del país y que facilitara compartir y mejorar los recursos de información.
- El uso de tecnologías de la información supone un cambio cultural entre los miembros de los poderes judiciales. Esta cultura contiene al menos dos elementos fundamentales que modifican los paradigmas existentes. El primero es que el uso adecuado de las tecnologías de la información garantiza un nivel de seguridad adecuado, incluso mayor al que supone el uso de los soportes “tradicionales”, principalmente el papel. El segundo es un uso abierto de la información, en donde las instituciones judiciales y el conjunto de la sociedad se benefician del acceso a la información.
- La información es un insumo fundamental para la organización judicial. Aunque mucho se ha avanzado en esta materia, la consulta muestra que los sistemas de información judicial están aún poco desarrollados y que, menos aún, se utilizan de una manera sistemática en la planeación y evaluación. Ello obliga a una reflexión de conjunto que mire tanto a los sistemas de información, como su uso y acceso.

Como puede verse, la Consulta arrojó posturas diversas que alertan sobre la necesidad de modificar las condiciones en las que se desarrollan los procesos. En particular, se plantea la posibilidad de emplear nuevas herramientas tecnológicas para facilitar la comunicación entre las partes y la unidad jurisdiccional. Hasta el momento, los avances se han centrado principalmente en la publicación de listas de

acuerdos a través de internet, no obstante ya existe en algunos Estados la posibilidad de consultar en forma remota los expedientes.

Un ejemplo de ello es el caso de Villa Hermosa, Tabasco, en el que con sólo registrar la cédula como profesionista del Derecho, se puede acceder al sistema para consultar todos los expedientes en los que se esté autorizado. En el sistema judicial de Michoacán sólo podemos consultar los acuerdos que se emiten por día. Además, cuentan con un sistema mucho más amigable, en el que nos proporciona servicios tales como trámites judiciales, intranet, listas de acuerdos, Boletín Judicial y Edictos, estadística judicial, consignaciones y pagos, abogados y peritos registrados, ubicación de los juzgados, etcétera. Pero no sólo como profesionista puede accederse a la información, si se cuenta con la información necesaria (datos específicos del juzgado en cuestión, tipo de juicio o materia del mismo, datos del demandado o demandante) el interesado puede acceder al expediente en cuestión, facilitando el acercamiento de las personas que no cuentan con instrucción jurídica o informática. La idea es que todo ciudadano que tenga un asunto de interés pueda acceder fácilmente.

La mayor parte de los planteamientos reconoce la necesidad de hacer modificaciones en la legislación procesal a fin de permitir la incorporación de soluciones tecnológicas en el proceso. Entre las alternativas más mencionadas se encuentra el tema de las notificaciones electrónicas. Adicionalmente se mencionan cuestiones como la firma electrónica y la presentación de promociones por correo electrónico. También hay planteamientos en torno al expediente virtual y su consulta remota, lo cierto es que el problema radica principalmente en la falta de infraestructura para implementar estas soluciones tecnológicas y la capacitación del personal existente.

La transformación tecnológica de los procesos, sin embargo, debe ser el resultado de un trabajo coordinado que refleje tanto la perspectiva de los trabajadores judiciales como la de los especialistas en tecnología.

Otro aspecto claramente identificado durante la Consulta fue la calidad de la educación jurídica y la mayor vinculación que podría existir entre los poderes judiciales y las universidades. Existe una clara desvinculación de la educación jurídica con la práctica. En la mayoría de las Universidades los planes de estudio de

las Facultades y Escuelas de Derecho no están diseñados adecuadamente para vincular la teoría con la práctica judicial. Son pocas las Universidades que cuentan, por ejemplo, con salas para Juicios Orales donde puedan experimentar cómo se llevan a cabo. Las Universidades que cuentan con estos espacios han debido acondicionarlos con recursos propios y generalmente el gasto es excesivo. Debido a la falta de recursos, el estudiante desconoce el ejercicio práctico de la función judicial, específicamente en el área procesal penal, y ni mencionar aspectos familiares, mercantiles, administrativos, fiscales, etcétera. En la Universidad de Chihuahua, por ejemplo, desde el 2007 se construyó una sala para Juicios Orales, incluso con las pantallas correspondientes para grabar a los participantes en el juicio: el magistrado, el fiscal y el inculcado. Ese equipo de grabación es sumamente costoso e implica una constante actualización y mantenimiento, pero además, es necesario espacio de almacenamiento. En cambio, en la Universidad Michoacana no se ha acondicionado ningún espacio para este tipo de prácticas e, incluso, el plan de estudios no ha sido modificado con motivo de la reforma constitucional del 18 de junio de 2008.

Esto ha obligado a que se enfoquen esfuerzos fundamentalmente a suplir esta deficiencia, olvidando también el conocimiento completo de todas las áreas que todo estudiante del derecho debe conocer, como las normas, reglamentos, códigos, decretos, acuerdos y reformas de carácter nacional. Y lo mismo pasa con los tratados internacionales. Todo esto implica más ataques a los derechos fundamentales ante el desconocimiento e ignorancia de los juristas mexicanos, que no estarían a la par de otros juristas que sí tengan acceso a una educación integral y las tecnologías de la información.

Con los avances de la informática y la tecnología se esperaba un mejor uso de las mismas, un acceso oportuno y eficaz de los juristas, de los servidores públicos y los privados, que permitan un conocimiento amplio de lo que sucede a nivel mundial en torno a cuestiones jurídico-sociales, y no sólo en relación a la promulgación de normas específicas como las Normas Generales para el Uso, Aprovechamiento, y Conservación de la Infraestructura Informática del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal; el Reglamento para la Integración y Funcionamiento del Comité de Información y de Modernización de Procesos del

Tribunal Superior de Justicia y del Consejo de la Judicatura del Distrito Federal; o la Ley que regula el Uso de Tecnología para la Seguridad Pública del Distrito Federal, y un largo etcétera, sino de las Convenciones de Derechos Humanos, Tratados sobre la igualdad y la equidad de género, la no discriminación, la distribución adecuada de los recursos a la población, etcétera.

4. SISTEMA MORELOS DE INFORMÁTICA JUDICIAL

A finales de 1999 nació el Proyecto Morelos. En el marco del aniversario del natalicio de José María Morelos y Pavón, el 30 de septiembre de ese año, se implementó la página de internet del Supremo Tribunal de Justicia del Estado de Michoacán (www.poderjudicialmichoacan.gob.mx), como primer producto del Proyecto Morelos, que busca incorporar las tecnologías de la información al Poder Judicial de Michoacán y acercar a la gente mediante estas herramientas.

Hasta 1999, en el Supremo Tribunal de Justicia se contaba con una cantidad limitada de equipos de cómputo, utilizando en muchas áreas máquinas de escribir. Se tenían pocos sistemas en lenguajes de programación obsoletos y pocas redes no interconectadas y en mal estado.

En enero del 2000 el Departamento Informático fue absorbido por el Proyecto Morelos, comenzando a denominarse como *Sistema Morelos*. Durante los últimos años (del 2000 a la fecha) se han incorporado al Poder Judicial servicios, sistemas, redes y equipamiento, buscando lograr un mayor control y seguridad de la información, así como una mejor toma de decisiones. En general, teniendo como objetivo primordial **alcanzar una mejor impartición de justicia**.

El marco jurídico y administrativo de dicho proyecto fue la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado libre y Soberano de Michoacán de Ocampo, la Ley Orgánica del Poder Judicial del Estado de Michoacán de Ocampo, publicada en el Periódico Oficial del Estado, número 76 del 15 de febrero de 2007, el Reglamento Interior del Consejo del Poder Judicial del Estado, publicado en el Periódico Oficial del Estado número 8 del 20 de agosto de 2007, así como en el Acuerdo del Pleno del Consejo del Poder Judicial del Estado que, en sesión ordinaria del 12 de diciembre de 2007, aprobó la nueva estructura orgánica del Poder Judicial del Estado publicado en el número 63 del Periódico Oficial del Estado el 5 de noviembre del 2007.

Las funciones consideradas para el *Sistema Morelos* fueron previstas por la Ley Orgánica del Poder Judicial y en el Reglamento de la Comisión de Administración del Consejo del Poder Judicial. De manera general estas funciones

son: administrar los proyectos de tecnologías de información y comunicaciones, diseñar, programar, mantener y administrar los sistemas de informática del Poder Judicial, así como recopilar, administrar y respaldar la información digital y dar mantenimiento a las redes y equipos de cómputo, todo con la finalidad de apoyar el desempeño eficiente de las actividades del Poder Judicial.

Para llevar a cabo su implementación, fue necesario realizar un diagnóstico sobre las cantidades y cualidades de los equipamientos, herramientas e instrumentos informáticos con los que cuenta el Supremo Tribunal de Justicia del Estado de Michoacán. Este estudio abarcó a más de 80 órganos jurisdiccionales, 10 oficinas administrativas y 1,221 servidores públicos judiciales integrantes de dicha institución. Fue necesario pasar por una serie de etapas en el diseño y estructura del sistema, a partir de la implementación de varios sistemas y programas informáticos.

En una primera fase se implementó el *Sistema Morelos* en determinados órganos jurisdiccionales como prueba piloto. En la actualidad se está extendiendo la implementación a los demás órganos jurisdiccionales una vez superada la etapa de prueba, adquiriendo el equipo necesario para desarrollarlo, además de proceder a la capacitación de los operadores judiciales con el objetivo de dotarlos de los conocimientos técnicos mínimos necesarios para el manejo del proyecto y difundir el empleo de la informática como instrumento para la comunicación y obtención de información de carácter judicial.

Los principales sistemas propuestos en el Proyecto Morelos fueron:

- Control estadístico de actividades del Supremo Tribunal de Justicia.

- Control de quejas.

- Control de acuerdos del Pleno.

- Control y seguimiento de tocas para la segunda instancia.

- Generador automático de acuerdos de trámite

- Control y seguimiento de procesos penales.

- Control y seguimiento de procesos civiles, incluidos los familiares y los mercantiles.

- Generación y consulta automática de la lista de acuerdos y resoluciones.

- Control de procesados.
- Control de capacitación, actualización y especialización.
- Control del archivo de los órganos jurisdiccionales.
- Control de archivo general e histórico.
- Control de biblioteca.
- Control de oficialía de partes común.
- Fondo Auxiliar de la Administración de la Justicia.
- Control de personal.
- Control de almacén.
- Control de bienes de activo fijo.

De 1999 a la fecha han podido alcanzarse algunas metas, entre las que se encuentran la instalación, conexión y configuración de la red interna en el Supremo Tribunal de Justicia, así como la adecuación de equipos y la redistribución de los mismos con el fin de lograr la optimización de los recursos, incluyendo impresoras, escaners y lectores ópticos. De igual manera, se desarrolló la página web del Tribunal y demás servicios del área informática:

- De análisis y desarrollo de sistemas.

- De redes y comunicaciones

- De desarrollo web. También, la conectividad de los juzgados civiles, familiares y municipales civiles del Distrito Judicial de Morelia incluyéndolos a la red interna y el inicio de la etapa uno del funcionamiento de la misma, la adecuación de los equipos y su distribución. De igual forma, la asignación de equipo a los juzgados penales de Morelia y los principales Distritos Judiciales del Estado.

Desde junio de 2008 se han hecho reformas importantes a la Constitución y las leyes con la finalidad de mejorar el funcionamiento de las instituciones que integran el Sistema de Justicia del país y lograr una mayor accesibilidad al derecho, a la información y, en general, a los procesos jurídicos de los ciudadanos.

Puede parecer mucho tiempo para implementar estos cambios, pero en realidad no lo es en términos de territorio; sí lo es en términos de recurso humano y

económico. En el caso específico del Sistema Morelos ha sido ya mucho el tiempo que se ha invertido para su implementación, puesto que los requerimientos del mismo eran presupuestales y año con año deberían haberse considerado por el tribunal, en aras de lograr los objetivos propuestos por el mismo, pero aún hay deficiencias evidentes, como la actualización continua de la página y la actualización de la información del personal, entre muchas otras.

Son muchos los elementos que influyen para que este cambio sea tan lento, no sólo debe atribuirse a la cuestión presupuestal, que sin duda es uno de los más graves y que impiden en gran medida el avance, pero sin duda tienen que ver con la desorganización e ineficiencia de las autoridades, que tienen prioridades distintas a las planteadas en los objetivos del propio sistema, ya no se diga de la falta de infraestructura y tecnología adecuada.

Esta es una realidad que viene aparejada con el fenómeno de la globalización y que no sólo afecta a nuestro país. Durante las últimas dos décadas muchos son los países latinoamericanos que han tenido que reorientar sus políticas internas debido a esto. Argentina, Perú, Chile, Uruguay, son algunos de los países que desde la década de los noventa han implementado reformas judiciales que siguen tratando de perfeccionarse.

Boaventura de Sousa Santos nos habla de esta realidad global y ha sido una de las figuras intelectuales que se ha interesado en pensar en nuevos modos de relación entre los ciudadanos y los tribunales, teniendo en cuenta el nivel de conocimiento que éstos tienen sobre sus derechos y opiniones sobre la justicia.

En su libro *Democratizar la democracia. Los caminos de la democracia participativa*, el sociólogo portugués parte de reconocer la importancia social y política de los tribunales en las sociedades contemporáneas, volviéndose objetos de atención de la opinión pública y tema destacado de las investigaciones de la teoría política reciente. Una de las funciones políticas de los tribunales que analiza tiene que ver, precisamente, con la acción de los ciudadanos de recurrir a dichos tribunales, lo que permite considerarlo como un lugar de ejercicio de la ciudadanía y de la participación política, de ahí la importancia de que se encuentre a la vanguardia y facilite el acceso a ellos, esto garantiza la estabilidad e integridad de

la cohesión social, a través de los derechos y garantías procesales, tales como la igualdad formal, la imparcialidad y las posibilidades del recurso.

¿Cuáles son estos derechos y garantías procesales? Precisamente, que nadie se quede sin poder acceder a la información si no se tiene capacitación jurídica o informática. Que si aún no cuenta con un defensor, pueda tener acceso a la información contenida en el expediente formado, para que pueda conseguir una asesoría adecuada. Es decir, las garantías procesales son los modos de cumplir con los principios de igualdad ante la ley, de equidad, evitar los abusos por parte de la autoridad. ¿Cómo se logra esto? Justo con un sistema facilitador, amigable, que permita un acceso igual a toda la población, independientemente de su capacidad económica, de ahí la importancia de servidores públicos éticos profesionales,⁴³ objetivos, capacitados, que puedan proporcionar sus servicios a la ciudadanía sin interés monetario de por medio. Los servidores públicos tienen en sus manos una de las tareas más importantes de la *Sociedad de la Información*: la accesibilidad al conocimiento, en este caso, a cuestiones de índole jurídica para establecer relaciones justas en el tribunal.

Para ellos el sistema judicial debe establecer elementos, normas, instituciones y mecanismos que tiendan a disminuir la exclusión de los sectores

⁴³ DECÁLOGO DEL SERVIDOR PÚBLICO: 1. RESPETO: El servidor público adecua su conducta hacia el respeto de la Constitución y las leyes, garantizando el respeto de los derechos de defensa y debido procedimiento. 2. PROBIDAD: El servidor público actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general y desechando todo provecho o ventaja personal. 3. TRANSPARENCIA: El servidor público debe ejecutar los actos del servicio de manera transparente, lo que implica que los actos tienen en principio carácter público y son accesibles al conocimiento de toda persona. 4. EFICIENCIA: El servidor público brinda calidad en cada una de las funciones a su cargo, procurando obtener una capacitación sólida y permanente. 5. JUSTICIA Y EQUIDAD: El servidor público tiene permanente disposición para el cumplimiento de sus funciones, otorgando a cada uno lo que le es debido, actuando con equidad en sus relaciones con el Estado, con el administrado, con sus superiores, con sus subordinados y con la ciudadanía en general. 6. RESPONSABILIDAD: Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral asumiendo con pleno respeto su función pública. 7. VERACIDAD: El servidor público se expresa con autenticidad en las relaciones funcionales con todos los miembros de su institución y con la ciudadanía, y contribuye al esclarecimiento de los hechos. 8. NEUTRALIDAD: El servidor público debe actuar con absoluta imparcialidad política, económica o de cualquier otra índole e el desempeño de sus funciones demostrando independencia. 9. IDONEIDAD: El servidor público tiene aptitud técnica, legal y moral; condición esencial para el acceso y ejercicio de la función pública. 10. LEALTAD Y OBEDIENCIA: El servidor público actúa con fidelidad y solidaridad hacia todos los miembros de la institución, cumpliendo con las órdenes que le imparta el superior jerárquico competente, en la medida que reúnan las formalidades del caso y tengan por objeto la realización de actos de servicio que se vinculan con las funciones a su cargo.

marginados o en estado de indefensión, para facilitar su participación en los sistemas y el aprovechamiento de la información en ellos. Recordemos que en una sociedad democrática es en la ciudadanía donde recae la fuerza del sistema, de ahí la importancia de la transparencia, pues la ciudadanía tiene el derecho y la obligación de exigir informes a las instituciones que empodera con su voto, y con ello la responsabilidad de estar observando y vigilando que se cumpla la encomienda para la que fueron creadas. Muchos son los intelectuales que pugnan porque esto se ejerza de manera efectiva mediante plebiscitos, en los que se escuche la voz de la ciudadanía, pues estos tratan de consultas realizadas por los poderes públicos para que la ciudadanía se exprese mediante el voto popular directo. Ejemplos de esta práctica se han visto en países como Venezuela y Chile, incluso en la ahora Ciudad de México, sin que tuviera mayor trascendencia, puesto que, si el resultado es negativo, se manipula a conveniencia.

Si se quiere plantear un modelo de sociedad que sea justa, con sistemas políticos legítimos y estables que permitan una resolución pacífica de conflictos, así como el desarrollo cultural y económico de los distintos sectores que la integran, deben discutirse los mecanismos de participación efectiva, lo que implica transparencia, claridad y accesibilidad en todo.

El *Sistema Morelos* tiene esa misión, sin embargo se ha enfrentado a muchos obstáculos, como ya se ha señalado, principalmente de carácter presupuestal, pues ha habido recortes de personal y de recurso destinado a plan de equipamiento y capacitación, lo que impide que pueda consolidarse como debiera. Boaventura de Sousa Santos lo dice muy claramente, el papel que fungen los tribunales en las sociedades contemporáneas es primordial para el fomento de la participación ciudadana en los asuntos de Estado y si esto no sucede, todo el objetivo fracasa. El Estado debe darse cuenta de ello o quizá lo hace y por eso no brinda el presupuesto necesario, pues con un buen soporte técnico y un sistema amigable que permita el acceso de la ciudadanía, independientemente de sus conocimientos informáticos, logra una cohesión social y respeto a los derechos y garantías, en este caso procesales.

Lo cierto es que con un presupuesto adecuado puede lograrse la capacitación de los servidores públicos, no sólo para poder manejar de manera idónea la intranet, sino para poder atender a la ciudadanía y resolver con conocimiento los asuntos jurídicos que se les presentan. A través del sistema podrían consultarse los tratados firmados por el país, los convenios, reformas, decretos y demás actualizaciones vigentes con la finalidad de resolver de manera completa y acorde al derecho lo que se presente, sin vulnerar los derechos y garantías de los involucrados.

5. SUPREMO TRIBUNAL DE JUSTICIA DE MICHOACÁN

Uno de los sectores sociales que más se reclaman es precisamente el sector de impartición de justicia y resolución de conflictos.

En Michoacán, el Supremo Tribunal de Justicia tiene como misión brindar a la sociedad michoacana un servicio de administración de justicia confiable, transparente y oportuno, para lo cual pretende consolidar el acceso a la justicia con un servicio innovador y comprometido con la sociedad. Durante años ha buscado la incorporación de elementos que permitan ubicarse ante la sociedad como una institución objetiva, equitativa y confiable.

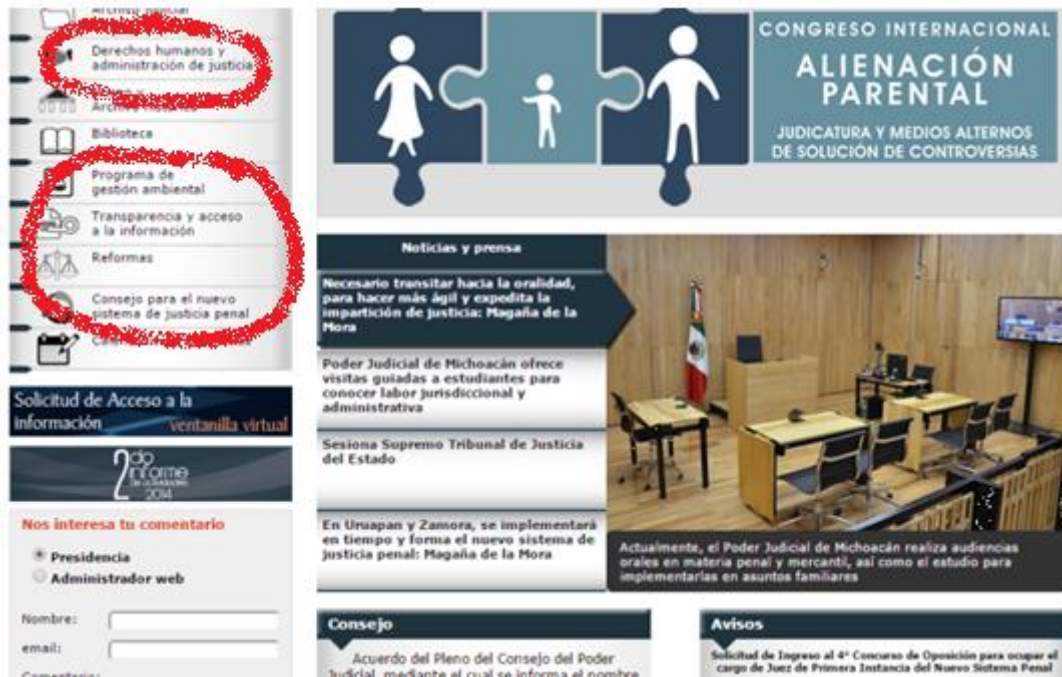
Con la implementación del Proyecto Morelos busca incorporar innovaciones tecnológicas al servicio judicial. Pero no sólo eso, el Supremo Tribunal busca también que el personal que trabaja en la institución sea profesional y en constante formación, que se comprometa con la promoción, respeto, protección y garantía de los derechos humanos, de conformidad con los principios de universalidad, independencia, indivisibilidad y progresividad.

Aunque forme parte de la misión y visión del Tribunal, lo cierto es que todos aquellos que hemos acudido a solicitar sus servicios, hemos padecido, como abogados litigantes y usuarios, de la falta de organización en los juzgados en cuestiones de gestión documental e información por parte del personal. Si bien es cierto que se ha avanzado en la implementación de un sistema de red interna (intranet) que permite un manejo mejor y fluido de la información tanto para los juzgadores como para los usuarios, lo cierto es que no todos tienen las herramientas para acceder a ellos, pues para poder acceder a la intranet es necesario registrarse, mediante solicitud por escrito ante la Secretaría General de Acuerdos del Supremo Tribunal de Justicia del Estado. Una vez que se cuenta con el registro, puede buscarse la información en los juzgados del Estado.



Ahora bien, la intranet sólo ha funcionado, hasta el día de hoy, para el personal que labora en el poder judicial, prácticamente para “subir al sistema” el listado de acuerdos y algunas noticias relevantes de eventos que se han llevado a cabo con motivo de la implementación del Nuevo Sistema de Justicia e informes de la Presidencia. En el caso de una persona que no conoce ni del sistema ni de asuntos jurídicos, mucho menos de internet, la situación es más complicada. Y si a esto se suma que el sistema no es muy amigable, las cosas se dificultan aún más. Otro aspecto que se ha de tener en consideración es la información no se actualiza con celeridad, que hace falta personal, y no se diga de personal capacitado que no sólo brinde una atención informada, sino que lo haga como servidor público, con respeto y amabilidad.

Cumpliendo algunos objetivos establecidos por el Sistema Morelos, en lo relativo a las herramientas tecnológicas, podrían adquirirse pantallas táctiles y un software que sea amigable con el usuario, además de incorporar toda la información relativa a la situación del asunto que le interesa e información que pueda ser relevante que conozca, esto para las personas que puedan trasladarse a las oficinas del Tribunal, pero incluso el sistema pretende estar disponible por Internet, para que aquellos que no puedan trasladarse a las instalaciones puedan consultar la información necesaria. Un buen ejemplo de este tipo de medidas aplicadas, fueron las llevadas a cabo por el Estado de Tabasco, donde sí implementaron las pantallas táctiles con un software amigable.



El Estado de Tabasco es un buen ejemplo del sistema con el que deberían contar todos los juzgados a nivel nacional, porque se preocupan por estar a la vanguardia en tres aspectos fundamentales: conocimiento, tecnología y atención a la ciudadanía. La tecnología para contar con un sistema que les permita acceder a todas las bases de datos y convenios firmados por México a nivel internacional, así como tener a la mano la legislación; conocimiento, correspondiente a la capacitación del personal, para que de esta manera pueda dar una mejor y más integral atención a los usuarios, pero que además, puedan contribuir con uno de los objetivos del sistema, el poder brindar educación en materia de derechos a la ciudadanía o a quienes lo requieran. El Sistema Morelos ha buscado, de alguna manera, realizarlo, pero se ha topado con obstáculos, el primordial, como ya lo decíamos, el presupuestal.

Si bien es cierto que el presupuesto siempre ha sido un obstáculo grande para nuestro país a la hora de ponerse a la vanguardia en servicios y tecnología, también lo es que podría actualizarse el servicio y brindarse de manera óptima con lo que se tiene. Si bien las computadoras no cuentan con el software actualizado, si lo es que todos los prestadores del servicio judicial cuentan con una computadora, lo que hace factible considerar una intranet estatal que de verdad se aplique y

permita que los servidores accedan a todos los convenios, jurisprudencias, códigos, reglamentos, normas, etcétera, que les permita brindar resoluciones más completas y estudiadas.

6. LA TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN

A raíz de las reformas constitucionales en las que se coloca a la Constitución Política Mexicana a la par de los Convenios Internacionales firmados por el país (artículo 133), se empieza un trabajo arduo por las instituciones para intentar incorporar los preceptos en ellos contenidos a cada una de las acciones y servicios de la autoridad a la ciudadanía.

Por ejemplo, los documentos firmados por la UNESCO, que el país intenta implementar en las distintas áreas de la vida mexicana, como se hace en otros países, y de los que podemos mencionar la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos, la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Generaciones Futuras, la Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos, la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, la Declaración de los Derechos del Niño, la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño, etcétera, y de los que se desprenden los decálogos para los profesionistas de diversas disciplinas, los Códigos de Ética y demás instrumentos que cada vez más impiden arbitrariedades y falta de información para los ciudadanos.

Es por ello, que en aras de encontrarse a la vanguardia y en vista de las necesidades impuestas por el Nuevo Sistema de Justicia, Michoacán, con su Sistema Morelos, ha buscado que todos estos acuerdos internacionales estén al alcance del personal, pero no sólo de ellos, sino también de la ciudadanía, como mandato de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, pero con un fin mayor: que la ciudadanía esté informada de la manera en que se ejercen sus impuestos, pero también de todo lo que tiene a su alcance para conocer y ejercer sus derechos, pues el desconocimiento y la ignorancia han generado estadísticas preocupantes de inocentes padeciendo el sistema, de ahí la importancia de los servicios gratuitos, las áreas de asesoría y los espacios de conciliación establecidos, en aras de hacer que la justicia llegue pronto y de manera expedita, sin intermediarios.

En el año 2002 se creó la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, derivada del artículo 6° Constitucional que a la letra dice:

La manifestación de las ideas no será objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa, sino en el caso de que ataque a la moral, la vida privada o los derechos de tercero, provoque algún delito o perturbe el orden público; el derecho de réplica será ejercido en los términos dispuestos por la ley. El derecho a la información será garantizado por el Estado (reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2013), en el que se contempla el derecho de la ciudadanía al libre acceso a la información “plural y oportuna”.

Inicialmente los intentos por mantener transparencia y acceso a la información pública se hicieron en el área administrativa, aunque posteriormente se vio su importancia y se decidió trasladar esta obligación a todo sector gubernamental, con la justificación y obligatoriedad que brinda el manejo de recursos federales y el derecho de la ciudadanía a estar enterados.

Se veía en la práctica una arbitraria discrecionalidad de la autoridad en el manejo de la información gubernamental, lo que contrastaba con otros países de primer mundo que se rigen por este principio general de acceso a los documentos administrativos. Se puede mencionar, por ejemplo, la Ley de Libertad de Información de Estados Unidos (*Freedom of Information Act*), la Ley de Acceso a la Información Canadiense (*Access to Information Act*) o las Leyes Francesas de Acceso a los documentos administrativos y a los archivos, entre otras.

En Michoacán, con la implementación del *Sistema Morelos*, se consideró la importancia de esta garantía constitucional de fácil acceso a la información, pero sobre todo de celeridad en la aplicación de justicia. Se dio prioridad al derecho de petición de los ciudadanos y se instituyeron las pautas para lograr una distribución oportuna, no sólo de la información, sino también de la justicia. Esta garantía es el fundamento principal para ejercer de manera responsable y libre otros derechos fundamentales. No sólo permite al ciudadano contar con información veraz y

completa, sino también otorga al tribunal credibilidad y confianza a través de la transparencia en la función jurisdiccional.

Es importante mencionar que no toda la información de los Juzgados puede ser publicada. El Capítulo Segundo de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, en su artículo 5º, fracciones X, XI, XII y el Capítulo Cuarto de la Ley de Acceso a la Información Pública del Estado de Michoacán, establecen las excepciones o restricciones relativas a esto. Dicha limitación se maneja siempre para beneficio de los ciudadanos que piden la aplicación de justicia y no en su perjuicio.

En la Constitución Política Mexicana se expresa que todo individuo tiene derecho de investigar y recibir informaciones por cualquier medio de expresión, con la finalidad de acceder a la información que le sea útil y, en esta medida, evitar que se vulneren sus derechos. Así, a pesar de que hay una garantía que permite que el ciudadano acceda a la información, también hay una restricción que establece aquellos actos jurídicos que no estén restringidos y que permitan la publicación de la información, lo que favorece el establecimiento del *Sistema Morelos* que busca facilitar el acceso al seguimiento de los actos jurídicos del Tribunal, procurando seguridad y claridad en ellos.

Y se ha intentado, con sus altas y bajas. Pero, a pesar de sus buenas intenciones, lo cierto es que se enfrenta a muchos obstáculos, el primero de ellos, la resistencia del recurso humano a su implementación y manejo; el segundo, a la falta de infraestructura y equipo requerido, ya no hablemos de software y presupuesto. Sin embargo, con todas las deficiencias que pudiera tener, es de reconocerse el avance que ha logrado hasta el momento para la ciudadanía capacitada, pues trata de garantizar la transparencia y publicación de la información sin exponer la seguridad de los involucrados, aunque lo ideal sería que cualquier persona que se acercara al sistema pudiera encontrar la información que requiere, sin saber ni un ápice de informática, mucho menos de derecho.

Es con esta intención que el Sistema Morelos, basándose en este imperativo de mantener informada a la ciudadanía, busca hacer amigable el enfrentamiento con el Poder Judicial en el Estado, para que pueda hacerse efectivo el lema que puede verse en las fuentes de Ciudad Judicial de Morelia, emitido por el ilustre José

María Morelos y Pavón: “**que todo** el que **se queje con justicia** tenga un tribunal que lo escuche, lo ampare y lo proteja contra el fuerte y el arbitrario”. Así, teniendo un acceso efectivo a la información que se tiene en el Tribunal, los derechos que les asisten y los convenios signados, puede también cumplirse otro de los imperativos y garantías que resguarda la Constitución, el de la Educación y que tengamos un país con una ciudadanía ilustrada e informada, con igualdad de oportunidades, por lo menos de acceso.

7. CONCLUSIONES

La nueva realidad del mundo tecnológico exige que sus condiciones, actividades y cambios de vida se hagan comunicables y accesibles en todos los ámbitos.

El pensamiento jurídico no ha sabido encarar las recientes problemáticas en nuevos términos, tal y como se requiere, sino que se ha acomodado, no sin graves dificultades, en los esquemas que en su día fueron creados por el pensamiento del siglo XIX.

Las innovaciones tecnológicas en el campo de la información y la comunicación están afectando aspectos fundamentales del desarrollo económico y social de nuestras sociedades. Hasta el punto que, para algunos, se está desencadenando a escala planetaria un fenómeno de transformación social: *la Sociedad de la Información*.

Al respecto durante los últimos años han proliferado las lecturas optimistas sobre la incorporación de estas nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en los distintos ámbitos de la vida social. Entre esas lecturas optimistas destacan por su popularidad las que podemos denominar en términos generales como utopías cibernéticas. Estas responden a la misma construcción argumentativa: *Las nuevas tecnologías permiten al ser humano librarse de sus ataduras en el mundo natural y le conducen hacia su liberación final*.

Si bien es cierto que las tecnologías de la información y la comunicación hacen posible la desaparición de lazos, también lo es que eliminan fronteras y generan descontrol relacionado con la regulación de las mismas.

Hasta nuestros días el Estado era concebido como el espacio de la participación política, soberano, con ciertas características que nos permitían conocer su territorio y fronteras. Con estos avances tecnológicos y el avance descomunal que tiene a nivel global el internet, se van desdibujando estas características. Los procesos de internacionalización, regionalización y globalización al cuestionar al Estado no han sustituido convenientemente el espacio de la ciudadanía.

Se ha dado ingenuamente y por supuesta la igualdad de los individuos frente al Internet. Sin embargo, algunas desigualdades están presentes y son de tal

potencia e intensidad que hacen dudar a muchos analistas, como Pérez Tapias o Echeverría, sobre el hecho de que Internet sea el medio idóneo para construir una democracia, es decir, facilitar su libre acceso. La fractura entre los “conectados” y los “no conectados” a Internet corre el riesgo de repetir la exclusión social.

Pero también existe la desigualdad de poder en el interior de la red que se produce entre los meros usuarios y los propietarios de las empresas que proporcionan la tecnología de base, los canales de accesos o la mayor parte de los contenidos que circulan por la red.

Internet no cambia a la gente, simplemente permite hacer las mismas cosas de una forma diferente. Su expansión no es probable que transforme ciudadanos desinteresados, desinformados y apáticos en *ciberciudadanos* interesados, informados y activos, pero si se va a operar a escala global con la idea de que permite la igualdad, distribución de la tecnología y acceso de todos los ciudadanos a ella, debería tratar de buscar la inclusión social.

En esta tesis se busca mostrar que lo que se requiere en la Sociedad Michoacana es contar con un sistema judicial de fácil acceso para cualquier individuo que se acerque al mismo, con o sin conocimientos jurídicos e informáticos. ¿Por qué? ¿Resolvería esto los problemas prácticos de la impartición de justicia? Por supuesto que no, pero por lo menos favorecería la desarticulación de la limitante con la que cuenta el usuario ante la falta de información y acceso a la misma, contando con un sistema amigable de fácil acceso, donde pueda acceder con datos mínimos a su expediente y saber el estado en el que se encuentra su caso y no encontrarse con tristes sorpresas o abusos de los abogados, con la finalidad de obtener de ellos más honorarios. Recientemente tuve conocimiento de un caso en el que el abogado, concluido el caso, quería cobrar más gastos a su cliente cuando el trámite al que hacía alusión no tenía costo, y accediendo al sistema pudo darse cuenta de que el trámite en cuestión era gratuito por tratarse de un proceso de autoridad a autoridad, para dar cumplimiento a la sentencia dictada. Por lo que se libró de erogar más recurso.

Así, si se contara con la accesibilidad en la información, podría hacerse uso de la misma en los diferentes asuntos, tanto para pedir cuentas a la autoridad, como en casos particulares, en los que el libre acceso y transparencia en datos, permite

darnos cuenta de la manera en que se manejan los recursos y con los convenios signados, en casos familiares, saber los derechos de los niños frente a sus padres o familiares, al permitir, por ejemplo, que ellos se presenten y sean escuchados por la autoridad y no que sean los padres quienes manipulen a los niños. Recientemente en un caso también, se presentaba la madre de un menor ante un juez que había sido cambiado a ese juzgado en particular unos meses atrás y la madre creía que desconocía del asunto, por lo que comenzó a hablar mal del padre, frente al menor, a lo que el juez solicitó, en primera instancia, que se detuviera, la previno para no conducirse nuevamente así y llevó a cabo una entrevista con el menor, quien, fuera del alcance de la madre y en un ambiente más propicio y calmado, pudo dar cuenta de la relación que tenía con su padre. Este tipo de situaciones ayudan a que la justicia tenga una mejor práctica y no esté manipulada por el papel y los largos tiempo que se tomaba el personal para dar contestación a los escritos. En cambio, teniendo el contacto directo, el personal capacitado y los espacios adecuados, pueden alcanzarse mejores resultados, pero sobretodo, sin vulnerar los derechos que se van ganando a nivel internacional y que ahora pueden ejercerse a nivel local.

A pesar de las deficiencias, el espíritu de este Sistema Morelos y el del Nuevo Sistema de Justicia, es formar a una ciudadanía en el ejercicio y conciencia de sus derechos, pero sobretodo en la eliminación de los abusos de autoridad ante el desconocimiento o la falta de acceso. Contando con un sistema amigable la persona puede acceder a la información desde donde se encuentre, aún sin contar en casa con internet o una computadora, siempre y cuando en una escuela, biblioteca, cafetería o ciber, pueda acceder al sistema y con datos mínimos conocer el estado que guarda su situación, cosa que antes no sucedía y se encontraba en manos de los abogados.

Mucho es lo que falta, pero el camino está trazado. Y si se exigen todas las cosas que prometen los políticos para la educación, el trabajo y una vida digna, la realidad de una vida tecnológica en todos los sectores será visible, pero sobre todo, de una aplicación de la justicia más expedita, tendiente a la defensa de los derechos de primera, segunda y tercera generación, que se han ido afianzando en nuestro país. Que los costos no sean un impedimento para que los usuarios puedan acceder a la información y a todos los servicios que dicen ofrecer. Que lo que sucede en las

altas esferas judiciales, que cuentan con un sistema actualizado y eficiente, pueda verse también a nivel estatal, pero sobre todo local. Que lo que se vio reflejado en la Consulta Nacional realizada pueda hacer un cambio efectivo en beneficio de la sociedad, para todos los Estados del país.

Por ejemplo, con base en esta y otras consultas, durante el 2010, el Poder Judicial del Estado adoptó medidas que a su juicio mejorarían la administración de justicia, enfocada siempre al ciudadano como centro de todo su quehacer institucional, y con base en ello implementaron acciones en torno a seis ejes estratégicos que habrían de estructurar y desarrollar programas y acciones como el acceso a la justicia y función jurisdiccional, la mejora institucional y gestión administrativa; transparencia, carrera judicial, vigilancia y disciplina, así como vinculación social e institucional.

El ejercicio de la función jurisdiccional constituye la actividad sustantiva de la judicatura y debe desempeñarse con profesionalismo, excelencia, objetividad, imparcialidad e independencia. En la judicatura estatal el acceso a la justicia no sólo se logra a través del proceso judicial, sino también a través de mecanismos como la mediación y la conciliación, en los que un tercero ajeno al conflicto puede brindar objetividad y confianza al momento de ofrecer propuestas de solución.

Insisto, es importante el avance en la aplicación de convenios y tratados internacionales por la judicatura estatal, para promover el conocimiento de los derechos y obligaciones de los usuarios de los servicios de justicia, pero sobre todo para incorporar la perspectiva de género en la administración de justicia, el respeto a los Derechos Humanos y la protección de la dignidad humana, para un libre acceso y distribución adecuada de los instrumentos tecnológicos hasta el sector más olvidado de la Nación. Y esto sólo puede lograrse con un mayor alcance y cobertura de los medios existentes, descentralizando los recursos y el personal. Brindando alternativas a los profesionales del derecho y a la ciudadanía, a través de la transparencia y rendición de cuentas que genera credibilidad y confianza.

La accesibilidad es lo que menos se atiende en todos los procesos judiciales, pero es lo que mayor certeza brinda a los usuarios y en general a la ciudadanía, pues hace visibles las carencias y delata el mal ejercicio de la función jurisdiccional, de ahí su importancia. Numerosos son los ensayos que abordan el tema. Autores

como Héctor Fix-Fierro, María del Refugio González, Sergio López-Ayllón, José Antonio Caballero Juárez, Hugo A. Concha Cantú. Todos ellos han reflexionado sobre la transparencia, la rendición de cuentas, las reformas judiciales y el aspecto tecnológico en el campo jurídico. Por mi parte, en este trabajo de investigación recojo esas reflexiones para mostrar la relevancia que tienen para el campo jurídico, pues un sistema de justicia alejado de la ciudadanía no brinda el servicio que realmente debe ofrecer. Haciendo accesible el sistema, las personas pueden hacer valer sus derechos, facilitándoles, no sólo el servicio, sino garantizando que sea igualmente accesible para cualquier individuo.

Nuestro país sigue trabajando para facilitar el acceso a la justicia, buscando garantizar este acceso, pero sigue siendo insuficiente debido las condiciones sociales reales (lenguaje, cultura, desigualdad económica, cobertura geográfica, etc.), lo que ocasiona desigualdades que, en teoría, los derechos humanos son un concepto jurídico a través del que se persigue contraatacarlas y proteger a la ciudadanía de manera efectiva, puesto que no se ven resguardados.

CAPÍTULO III: De los Derechos Humanos

1. RECORRIDO HISTÓRICO

Analizando lo anterior, podemos ver que la impartición de justicia en nuestro país se conforma por un sistema complejo en cuanto se integra por órganos federales y locales, judiciales y jurisdiccionales, que responden a postulados constitucionales y comparten principios, objetivos y valores fundamentales.

El Estado Mexicano, para ir a la par de los avances mundiales, como ya vimos en los capítulos anteriores, realiza Tratados y Convenios con otras Naciones, tal como lo marca el artículo 133 de nuestra Carta Magna, misma que ha sufrido diversas modificaciones con la finalidad de adaptarse a lo signado:

“Art. 133. Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma. Celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los Jueces de cada Estado se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda hacer en las Constituciones o leyes de los Estados.”

Resulta difícil que las numerosas leyes, códigos, reglamentos, leyes orgánicas, etcétera, que emanan de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se adecuen a lo signado por el Estado Mexicano con la misma velocidad que son aceptados. El Sistema de Impartición de Justicia, en la medida de lo posible, realiza adecuaciones desde las altas cúpulas hasta los Juzgados Menores, que son los que realmente tratan con los ciudadanos de “bajo” perfil, de tal forma que son los últimos que reciben la justicia tomando en cuenta las “nuevas” consideraciones mundiales, por no contar con los requisitos suficientes para llegar hasta las altas cúpulas del Poder Judicial, que son los que están mejor capacitados y conocen todos los Tratados signados por el Estado Mexicano.

El Sistema de Impartición de Justicia Mexicano es consciente de la necesidad de llevar a cabo acciones tendentes a su perfeccionamiento para estar en condiciones de cumplir cabalmente su encomienda, de ahí que se han dado a la tarea de desarrollar los mecanismos necesarios para capacitar a todo el personal, tanto ética como jurídicamente, para que lleven a cabo su quehacer judicial considerando lo necesario para una adecuada, objetiva y pronta aplicación de la justicia, pidiendo a los funcionarios judiciales una administración de justicia para procurar la confianza ciudadana, mediante un compromiso en la excelencia de la prestación del servicio, mediante un ejercicio permanente de lo justo y lo razonable, pero sobre todo un respeto a las prerrogativas y derechos que corresponden a los seres humanos.

La *Sociedad de la Información* demanda, con mayor fuerza, juzgadores capacitados, conocedores y expertos de las técnicas jurídicas y, esencialmente, de profundas convicciones éticas, dado que esto permite calidad en el ejercicio de la función jurisdiccional:

“(...) una concepción moderna de administración de justicia requiere que la conducta de los servidores judiciales estimule el fortalecimiento de la autoevaluación, con verdad, con honestidad y con la apertura suficiente al reconocimiento de todos aquellos valores éticos que posibiliten la obtención de mejores juzgadores. Todo lo anterior exige establecer un conjunto de principios y virtudes judiciales, que contribuyan a que el ejercicio jurisdiccional sea llevado a efecto por personas idóneas, que busquen transitar en el ejercicio de su labor con independencia, imparcialidad, objetividad, transparencia, profesionalismo y excelencia y cuya conducta sea ejemplar.”⁴⁴

Es esta capacitación la que permite que se defiendan de manera tácita los derechos humanos, sin necesidad de estar recalcando lo obvio: que la función jurisdiccional debe venir aparejada de estas cualidades y valores éticos, que permitan un fácil acceso a los recursos judiciales, pero, sobre todo, que permitan la

⁴⁴ CÓDIGO NACIONAL MEXICANO DE ÉTICA JUDICIAL, reformado el 11 de noviembre de 2010.

defensa de estos derechos que a nivel mundial están resguardados y que es precisamente lo que busco evidenciar en este trabajo de investigación: que una ciudadanía informada, con libre acceso a recursos y teniendo los derechos humanos como pilar, es la cúspide de toda sociedad.

2. CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS

La expresión *Derechos Humanos* como tal encuentra su inspiración en la fórmula francesa de los “Derechos del Hombre”, que se remonta a las últimas décadas del siglo XVIII, aunque podría decirse que la idea de una ley o legislador que defina y proteja estos derechos se asomaba en el Código de Hammurabi, el primer conjunto de leyes de la historia, donde Hammurabi⁴⁵ enumera las leyes que ha recibido del Dios Marduk⁴⁶ para fomentar el bienestar entre las personas en su reino.



REPRESENTACION DE MARDUK POR LOS BABILONICOS

En Roma, a diferencia de Babilonia, solamente se garantizaban los derechos del ciudadano romano, que eran los únicos que podían formar parte del gobierno, la administración de la justicia, la elección de funcionarios públicos, y en general, la vida pública. A pesar de esto se logró constituir una definición práctica de los derechos del hombre, pues ofrece un patrón objetivo para juzgar la conducta desde el punto de vista de los derechos y libertades individuales.

En Inglaterra se libraron batallas en defensa de los derechos ingleses, para limitar el poder del Rey. De esta lucha emergen documentos como la *Petition of*

⁴⁵ Sexto rey del imperio Babilónico, desde el año 1792 al año 1750 a. C., conocido por el conjunto de leyes llamadas Código de Hammurabi, inscritas en una estela de piedra de 2,4 m de altura, encontrada en Persia en 1901. Gracias a su reputación en tiempos modernos como antiguo legislador, el retrato de Hammurabi se encuentra en numerosos edificios de gobierno de todo el mundo.

⁴⁶ Dios babilónico considerado como creador y señor del cielo y de la tierra y como quien determinan el destino de los dioses y los hombres. [religionesarcaicas.idoneos.com>marduk](http://religionesarcaicas.idoneos.com/marduk)

Right de 1628, y el *Bill of Rights* de 1689. Las ideas de estos documentos se reflejan luego en las Revoluciones Norteamericana y Francesa del siglo XVIII, con la Declaración de Independencia Norteamericana, Declaración de Derechos de Virginia de 1776, Declaración Francesa de los Derechos del Hombre y del Ciudadano y la Declaración de los Derechos Norteamericana.

En 1789 la Asamblea Constituyente Francesa votó por unanimidad un conjunto de principios considerados esenciales en las sociedades humanas y en las que había de basarse la Constitución Francesa de 1791, así como lo harían después muchas otras constituciones modernas. Tales principios, enunciados en 17 artículos, integran la llamada “Declaración de los Derechos del hombre y del ciudadano”. En cuanto a su contenido político y social no representaban una aportación original, pues su espíritu había sido ya aceptado en Inglaterra en 1689 por Guillermo III,⁴⁷ y casi en iguales términos los había sancionado con anterioridad en Estados Unidos el Congreso de Filadelfia.⁴⁸ No obstante, la gran repercusión de la Revolución Francesa los universalizó y entraron a formar parte de la conciencia europea como expresión de las aspiraciones democráticas.

En esta etapa comienzan a dictarse las constituciones de carácter liberal que protegían los derechos civiles y políticos, buscando la protección de las libertades de propiedad, y de vida. Esta etapa es llamada *Derechos de Primera Generación* o de los derechos civiles y políticos. Estos fueron reivindicados por la burguesía frente al Antiguo Régimen a partir del siglo XVI: el derecho a la vida y a la integridad física, a pensar y expresarse libremente, a participar en el gobierno del propio país, a no ser detenido sin un motivo legal, a ser juzgado con garantías de imparcialidad, a tener propiedad, a comerciar libremente, etc. En lo general se puede considerar a estos derechos como inspirados en un valor moral básico que les sirve de guía: la libertad.

⁴⁷ Aristócrata holandés y príncipe protestante de Orange desde su nacimiento y Rey de Inglaterra e Irlanda desde el 13 de febrero de 1689. Posteriormente Rey de Escocia (como Guillermo II) hasta 1702.

⁴⁸ Cuerpo de representantes elegidos por los cuerpos legislativos de las colonias americanas de Gran Bretaña en 1774, excepto Georgia. Se reunió brevemente para aprobar una *Declaración de Derechos y Agravios* dirigida al pueblo de Gran Bretaña.

Como respuesta a una etapa de crisis de los derechos humanos, por distintas situaciones, entre ellas el comunismo o la revolución Industrial de Inglaterra, surge la conocida etapa de los *Derechos de Segunda Generación*, que son específicamente derechos sociales y económicos, que contenían la esperanza de los hombres de mejorar sus condiciones de vida dentro de la sociedad, en lo económico y en lo cultural. Son conocidos como derechos económicos, sociales y culturales pues buscaban un empleo y salario justo, vivienda digna, derecho a la salud, a la educación, a una pensión de jubilación, etcétera. Estos derechos fueron reivindicados sobre todo por el movimiento obrero a lo largo de los últimos siglos. Con ellos se buscó dotar de un apoyo real a los derechos de la primera generación, porque difícilmente se pueden ejercer los derechos civiles y políticos si no se tiene un mínimo de ingresos económicos, una protección contra la enfermedad o unos mínimos de nivel cultural.

Este tipo de exigencias permitió la apertura a una nueva mentalidad según la cual es necesario que el Estado no se limite a mantener el orden público y el cumplimiento de los contratos, sino que actúe positivamente para que los derechos de la *primera generación* no sean un privilegio de unos cuantos, sino una realidad para todos. Por esta razón se dice que la *segunda generación* constituye un conjunto de exigencias de igualdad.

Las primeras Constituciones Políticas que consideran estos derechos son las de México de 1917 y la de Alemania de Weimar en 1919. En el artículo 5º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917 se formulaba el contenido mínimo de estos derechos:

“A ninguna persona podrá impedirse que se dedique a la profesión, industria, comercio o trabajo que le acomode, siendo lícitos. El ejercicio de esta libertad solo podrá vedarse por determinación judicial, cuando se ataquen los derechos de tercero, o por resolución gubernativa, dictada en los términos que marque la ley, cuando se ofendan los derechos de la sociedad. Nadie puede ser privado del producto de su trabajo, sino por resolución judicial. La ley determinará en cada Estado, cuáles son las profesiones que necesitan título para su ejercicio, las condiciones que deban llenarse para obtenerlo y las

autoridades que han de expedirlo. Nadie podrá ser obligado a prestar trabajos personales sin la justa retribución y sin su pleno consentimiento, salvo el trabajo impuesto como pena por la autoridad judicial, el cual se ajustará a lo dispuesto en las fracciones I y II del artículo 123. En cuanto a los servicios públicos, sólo podrán ser obligatorios, en los términos que establezcan las leyes respectivas, el de las armas y los jurados, así como el desempeño de los cargos concejiles y los de elección popular, directa o indirecta. Las funciones electorales y censales tendrán carácter obligatorio y gratuito, pero serán retribuidas aquéllas que se realicen procesionalmente en los términos de esta Constitución y las leyes correspondientes. Los servicios profesionales de índole social serán obligatorios y retributivos en los términos de la ley y con las excepciones que ésta señale. El Estado no puede permitir que se lleve a efecto ningún contrato, pacto o convenio que tenga por objeto el menoscabo, la pérdida o el irrevocable sacrificio de la libertad de la persona por cualquier causa. Tampoco puede admitirse convenio en que la persona pacte su proscripción o destierro, o en que renuncie temporal o permanentemente a ejercer determinada profesión, industria o comercio. El contrato de trabajo sólo obligará a prestar el servicio convenido por el tiempo que fije la ley, sin poder exceder de un año en perjuicio del trabajador, y no podría extenderse, en ningún caso, a la renuncia, pérdida o menoscabo de cualquiera de los derechos políticos o civiles. La falta de cumplimiento de dicho contrato, por lo que respecta al trabajador, sólo obligará a éste a la correspondiente responsabilidad civil, sin que en ningún caso pueda hacerse coacción sobre su persona”.⁴⁹

⁴⁹ “Antecedentes históricos y Constituciones Políticas de los Estados Unidos Mexicanos”, Secretaría de Gobernación-Dirección General de Compilación y consulta del Orden Jurídico Nacional con la colaboración del Diario Oficial de la Federación, 3ª edición, México, 2008, p. 584-585.

Por último, y siendo realmente éstos los que nos interesan, llegan los llamados *Derechos de Tercera Generación*, que pugnan, en lo general, por el derecho a la diversidad, a la calidad de vida, a la libertad, a los derechos en la esfera de las biotecnologías y respeto a la manipulación genética, a la libertad informática, a la protección del ambiente, el planeta y sus recursos naturales, entre otros.

Son conocidos los documentos emitidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)⁵⁰ relativos a estos temas, como por ejemplo la “Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos” de 1997, la “Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Generaciones Futuras” del mismo año, o la “Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos” de 2003 y la “Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos” de 2005.

A raíz de estos documentos, el Estado Mexicano se ha esforzado por implementar en todos los ámbitos socio-culturales, medidas relacionadas con estos temas, en aras de mantener informados a los ciudadanos sobre el tema. Se ha buscado que en las escuelas se implementen programas de separación de basura, reciclaje, respeto al ambiente. En las áreas médicas se han interesado por respetar los principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, establecidos por Beauchamp y Childress, estableciendo las cartas de los derechos de los médicos, de los pacientes, de las enfermeras y en general del personal que trabaja al servicio de la salud. De la misma manera, el Sistema de Impartición de Justicia del Estado Mexicano ha hecho lo propio estableciendo diversas asociaciones vigilantes de la administración de justicia y la calidad del servicio, como lo hace la Asociación Mexicana de Impartidores de Justicia (AMIJ), A.C., que desde el año 2005 ha trabajado en un Código de Ética Nacional, considerando los distintos documentos emitidos en la Cumbre Judicial Iberoamericana, que si bien no tratan en forma exclusiva la ética judicial, sí contienen referencias a la materia, tales como el Código de Ética del Funcionario Judicial Iberoamericano (1999); el Estatuto del Juez Iberoamericano (2001); la Carta de Derechos de las Personas ante la Justicia en el Ámbito Judicial Iberoamericano (2002); La Declaración Copán-San

⁵⁰ <http://portal.unesco.org/>

Salvador (2004); el Código Modelo Iberoamericano de Ética Judicial (2006), entre muchos otros, que se tomaron de base para realizar la Consulta Nacional mencionada previamente en el capítulo II del presente trabajo.

Pérez Luño⁵¹ nos habla de una nueva generación de derechos como complementaria de las otras fases denominada *Derechos de Cuarta Generación*, éstas se refieren a las libertades de signo individual y a los derechos económicos, sociales y culturales, es decir, son una respuesta a lo que él denomina como “contaminación de las libertades”, que no es otra cosa que la degradación que aqueja a los derechos fundamentales ante determinados usos de las nuevas tecnologías y no sólo ellas, sino también del mercado.

La que en este momento importa es sin duda la cuestión tecnológica, pues ha sido a través de ella que se han redimensionado las relaciones del hombre con los demás hombres, las relaciones entre el hombre y la naturaleza, así como las relaciones del ser humano con su contexto o marco cultural de convivencia, mutándolo todo en transfronterizo, dando la impresión de que no depende de códigos jurídicos definidos, sino que se mueven en el terreno de lo ideológico.

Como símbolo emblemático de nuestra *nueva* sociedad, la información juega un papel importante en todos sus ámbitos, razón por la cual autores como Castells, Echeverría, Negroponte, Pérez Luño, entre muchos otros, le sigan denominado *Sociedad de la Información* o *Sociedad Tecnológica*, y el hecho constatado de que la información es poder y es decisiva gracias a la informática, hace que el uso de las *tecnologías de la información y de las comunicaciones* por los poderes públicos sea, si bien lícito, motivo de gran preocupación, si no se tiene una garantía plena de protección por las leyes correspondientes y los órganos encargados de velar por su cumplimiento.

Y son precisamente estos Derechos de Cuarta Generación los que, relacionados con el desarrollo tecnológico y las tecnologías de la información y la comunicación, buscan esta protección, pues en ellos se encuadran, según Paulo Bonavides, el derecho a la democracia, el derecho a la información y el derecho al pluralismo. Derechos que permiten la concreción de una sociedad que tiene como

⁵¹ Antonio Enrique Pérez Luño, destacado jurista y filósofo del Derecho español, que basa sus investigaciones en el iusnaturalismo crítico y dinámico.

pilar a los derechos humanos y que busca abrirse al futuro, sin barreras como el aspecto geográfico o el del idioma. De ahí la importancia de los convenios y tratados internacionales, en los que se busca una ciudadanía mundial, con igualdad y capacidad, con sensibilidad a la diversidad y respeto a la diferencia, al ambiente.

Si bien nuestro país ha buscado estar a la altura de otros países de primer mundo, no se ha esforzado lo suficiente para que al interior puedan garantizarse estos derechos. Las reformas estructurales a las que nos hemos enfrentado buscan suplir esta deficiencia. Michoacán, con su *Sistema Morelos*, busca precisamente esto: una ciudadanía informada, una ciudadanía con libertad y acceso a recursos, que no esté limitada por una asesoría profesional cara. Que esta era tecnológica que nos consume, produzca un beneficio real, al servicio de la ciudadanía y no lo contrario.

3. LA ERA TECNOLÓGICA

La incidencia de las nuevas tecnologías en la esfera de las libertades ha configurado una nueva generación de derechos humanos: *los derechos de la era tecnológica*.

Al igual que en las etapas anteriores, la existencia de estos derechos no implica la sustitución de los mismos por otros, al contrario, las garantías aumentan y el catálogo crece.

En ocasiones, la aparición de nuevos derechos surge como respuesta a nuevas necesidades históricas (lo que sucedió con los derechos de segunda generación), en cambio, en otras ocasiones, supone la redimensión o redefinición de derechos anteriores para adaptarlos al nuevo contexto. Esto se debe a que las sucesivas generaciones de derechos humanos no entrañan un proceso meramente cronológico y lineal, sino que, en el curso de la trayectoria de los derechos y libertades, se producen constantes avances, retrocesos y contradicciones que configuran ese despliegue como un **proceso dialéctico**, es decir, una suerte de síntesis que es a lo que conlleva la evolución de las ideas, de los conceptos. En el caso de los derechos humanos, ha sido esta evolución en generaciones, de los derechos básicos como la libertad y la igualdad, a la justicia distributiva y acceso a las tecnologías en el campo de la salud.

Los derechos humanos de la era tecnológica demuestran que el catálogo de las libertades nunca será una obra acabada. Una sociedad libre, pluralista y democrática debe mostrarse siempre sensible y abierta a la aparición de nuevas necesidades que fundamenten nuevos derechos. Mientras no haya un reconocimiento por parte del ordenamiento jurídico, nacional y/o internacional, deben considerarse como categorías reivindicativas:

Junto a su irrenunciable dimensión utópica, que constituye uno de los polos de su significación, entrañan un proyecto emancipador real y concreto, que tiende a plasmarse en formas históricas de

*libertad, lo que conforma el otro polo del concepto de derechos humanos.*⁵²

De ahí la aparición de generaciones de derechos humanos, entre los que se contemplan los de cuarta generación, que fungen como una suerte reivindicatoria de derechos en relación con los civiles y políticos, de primera y segunda generación, o los terceros. Son éstos los que hacen el vínculo con la era tecnológica y consumen el derecho al desarrollo. Es la revolución tecnológica la que redimensiona las relaciones del ser humano con su entorno y consigo mismo, incidiendo también en la esfera de los derechos humanos.

En el plano de las relaciones interhumanas, las modernas tecnologías de la información y la comunicación han permitido, por primera vez, establecer comunicaciones a escala planetaria. De hecho, Internet representa una revolución en las posibilidades de intercambio de datos, informaciones y conocimientos de todo tipo.

En los últimos años pocas cuestiones han generado tanta inquietud como estas relaciones con el ambiente. La tensión entre naturaleza y sociedad es evidente, en la medida en que estas tecnologías se utilizan como instrumento de dominio y explotación sin límites, como muestra significativa de “desarrollo”.

Sin duda, las nuevas tecnologías han contribuido de manera decisiva al conocimiento, sobre todo en el cambio de la genética y la biotecnología, lo que ha apoyado a brindar certidumbre al ser humano respecto a su ser, en especial respecto a la seguridad de los datos científicos.

El contexto en el que se mueven hoy los derechos humanos es el de una sociedad donde las tecnologías de la información y la comunicación y, en especial, el internet, se convierten en símbolo emblemático de nuestra cultura, al punto de establecer que nuestra era es la *era del internet* o la *era tecnológica*, reforzando incluso la participación de la ciudadanía en cuestiones democráticas.

⁵² Documento emitido por el Laboratorio de Nuevas Tecnologías y Derechos Humanos de la Universidad de Sevilla y el Departamento de Filosofía del Derecho, que puede ser consultado en www.tiempodelosderechos.es

La *ciberciudadanía* y la *teledemocracia* constituyen un nuevo horizonte para los derechos. Sin embargo, como todas las conquistas de la técnica y la ciencia, no se escapan tampoco de los riesgos que con su implementación puedan generarse, de ahí la proliferación en esta etapa actual de desarrollo tecnológico, de fenómenos de agresión a los derechos y libertades.

Para contrarrestar esta situación ha surgido un movimiento de la doctrina jurídica⁵³ y de la jurisprudencia de los países con mayor grado de desarrollo tecnológico tendente al reconocimiento de unos nuevos derechos humanos con el fin de evitar la contaminación tecnológica de las libertades: *la libertad informática* o autodeterminación informativa, que no es otra cosa más que el fácil acceso a la información, su tratamiento, almacenamiento y transmisión. Esta facultad de autodeterminación en la esfera informativa y la protección de datos personales son ejemplo de nuevos derechos que responden al reto tecnológico, y que actualmente se encuentran en debate si son o no una cuarta generación de derechos humanos, producto de la relación entre las tecnologías y los derechos humanos.

Este nuevo contexto tecnológico reclama de la ciencia, del derecho, de la ética, de la economía y de la política una "responsabilidad tecnológica", es decir, una actitud reflexiva, crítica y consciente de los nuevos problemas que en las diversas esferas sociales suscite la tecnología. Retos ante los cuales no podemos aparecer insensibles.

Cada época confiere a las instituciones jurídicas y políticas que en ella operan un perfil característico. En nuestro tiempo, que se distingue por la existencia de las tecnologías en todos los aspectos de nuestra vida y el fácil acceso a la información, se ha ampliado decisivamente la participación de las tecnologías de la información y de la comunicación en los sectores de impartición de justicia, buscando resolver los problemas más visibles para la sociedad con resultados en poco tiempo, lo que representa una gran transformación en la cultura legal.

⁵³ Con los cambios tecnológicos experimentados en los últimos años, la doctrina jurídica, en algunos países, ha tratado de estar a la par, aunque no es el caso de nuestro país. El Derecho Informático surgido de este movimiento permite recopilar principios y normas "clásicas" que regulan los efectos jurídicos de esta relación entre el derecho y la informática, que busca indagar en sus usos, aplicaciones e implicaciones legales. Cfr. Davara Rodríguez, Miguel Ángel; *Manual de Derecho Informático*.

Como hemos visto a lo largo del presente trabajo de titulación, el *Sistema Morelos* busca combinar estos aspectos: tanto el tecnológico como el informático, en aras de un acceso en igualdad de condiciones, independientemente del elemento económico o cultural, siempre privilegiando los derechos humanos. Por ejemplo, para combatir la cuestión geográfica, se ha buscado aumentar la capacidad para enfrentar las demandas de justicia existentes y tener una mayor cobertura, mejorando los sistemas para juzgados menores o de paz; se ha buscado implementar programas de comunicación orientados a informar a la población sobre el trabajo que se realiza en los tribunales fomentando los medios alternativos de solución de controversias. Además de facilitar los procedimientos para hacerlos más rápidos. Y no se diga del mejoramiento de las defensorías y asesorías legales que proporcionan.

En general, la intención es que se genere la confianza de la gente hacia los servicios judiciales, pues esta herramienta puede generar cambios en la funcionalidad de los mismos.

4. CONCLUSIONES

La nueva realidad del mundo tecnológico exige que sus condiciones, actividades y cambios de vida se hagan comunicables y accesibles en todos los ámbitos.

El pensamiento jurídico no ha sabido encarar las recientes problemáticas en nuevos términos, tal y como se requiere, sino que se ha acomodado, no sin graves dificultades, en los esquemas que en su día fueron creados por el pensamiento del siglo XIX.

Las innovaciones tecnológicas en el campo de la información y la comunicación están afectando aspectos fundamentales del desarrollo económico y social de nuestras sociedades. Hasta el punto que, para algunos, se está desencadenando a escala planetaria un fenómeno de transformación social: *la Sociedad de la Información*.

Si bien es cierto que las tecnologías de la información y la comunicación hacen posible la desaparición de lazos, también lo es que eliminan fronteras y generan descontrol relacionado con la regulación de las mismas.

Hasta nuestros días el Estado era concebido como el espacio de la participación política, soberano, con ciertas características que nos permitían conocer su territorio y fronteras. Con estos avances tecnológicos y el avance descomunal que tiene a nivel global el internet, se van desdibujando estas características. Ingenuamente suponemos igualdad de los individuos frente al Internet, sin embargo, algunas desigualdades están presentes y son de tal potencia e intensidad que hacen dudar a muchos analistas sobre el hecho de que Internet sea el medio idóneo para construir una democracia, es decir, facilitar su libre acceso. La fractura entre los “conectados” y los “no conectados” a Internet corre el riesgo de repetir la exclusión social, vulnerando garantías individuales.

Los derechos humanos de la era tecnológica demuestran que el catálogo de las libertades nunca será una obra acabada. Una sociedad libre, pluralista y democrática debe mostrarse siempre sensible y abierta a la aparición de nuevas necesidades que fundamenten nuevos derechos.

REFLEXIONES FINALES

A lo largo del presente escrito se ha evidenciado la evolución tecnológica que en los últimos años hemos enfrentado, de manera casi imperceptible pero brutal, al igual que la redimensión de los derechos humanos y los cambios culturales a los que esto nos ha llevado.

Desde el comienzo de la investigación se buscaba mostrar que lo que se requiere en la Sociedad Michoacana no es otra cosa que contar con un sistema judicial de fácil acceso para cualquier individuo que se acerque al mismo, con o sin conocimientos jurídicos e informáticos. Que los costos no sean un impedimento para que los usuarios puedan acceder a la información. Si bien es cierto que las altas esferas judiciales cuentan con un sistema actualizado y eficiente, también lo es que ellos mismos, con su Consulta Nacional han aceptado que su realidad no es la misma para el resto de los Estados del país, ya no se diga de los resultados arrojados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Durante el 2010, el Poder Judicial del Estado adoptó medidas que a su juicio mejorarían la administración de justicia, enfocada siempre al ciudadano como centro de todo su quehacer institucional, y con base en ello se implementaron acciones en torno a seis ejes estratégicos que habrían de estructurar y desarrollar programas y acciones como el acceso a la justicia y función jurisdiccional, la mejora institucional y gestión administrativa, la transparencia, la carrera judicial, la vigilancia y disciplina, así como la vinculación social e institucional.

El ejercicio de la función jurisdiccional constituye la actividad sustantiva de la judicatura y debe desempeñarse con profesionalismo, excelencia, objetividad, imparcialidad e independencia. En la judicatura estatal el acceso a la justicia no sólo se logra a través del proceso judicial, sino también a través de mecanismos como la mediación y la conciliación.

A mitad ya del 2017, de conformidad con los informes presentados por el Presidente del Tribunal Estatal y los datos estadísticos recabados por el INEGI, hemos constatado que estos cambios aún no se reflejan de la manera que se esperaba. Si bien es cierto que la estrategia ha funcionado y el porcentaje de

demandas ha disminuido, también lo es que este número no es relevante, pues aún queda mucho por hacer en este sector.

Es importante el avance en la aplicación de convenios y tratados internacionales por la judicatura estatal, para promover el conocimiento de los derechos y obligaciones de los usuarios de los servicios de justicia, pero sobre todo para incorporar la perspectiva de género en la administración de justicia, el respeto a los Derechos Humanos y la protección de la dignidad humana, para un libre acceso y distribución adecuada de los instrumentos tecnológicos hasta el sector más olvidado de la Nación.

Muchos han sido los autores que han abordado el tema⁵⁴, a raíz de la Reforma Judicial emprendida hace ya 17 años, con la finalidad de evidenciar las flaquezas del sistema, pero también los pequeños logros conseguidos. Ejemplos como el de Tabasco y Chihuahua eran casos de éxito hasta hace un año, que empezaron a mostrar cierto estancamiento en relación a resultados. Pero con la fecha límite para la implementación del Nuevo Sistema de Justicia se tuvieron que volver a ajustar las estrategias y acciones.

Parecería que es sólo un asunto de los Tribunales de Justicia, pero este es un tema relevante, social y culturalmente hablando, dado que implica muchos sectores, pero sobre todo el de una ciudadanía informada, consciente de sus derechos y obligaciones, en una era tecnológica y global.

Como veíamos a lo largo de la investigación, estos cambios tecnológicos han traído aparejados problemas que se creían resueltos, como el acceso a una red capaz de poner a la mano toda la información relevante para un mejor servicio gubernamental. Pero fue claro que, no sólo la falta de presupuesto, sino la falta de voluntad, permite que las desigualdades prevalezcan, cuando se encuentran signados tratados y convenios para que esto no suceda. Para que no existan clases de ciudadanos o sujetos a los que la justicia si les cumple de manera real, pronta y expedita.

Así, en una era como la que nos toca vivir, se hace insulso contar con un Sistema de Justicia incapaz de cumplir con las exigencias ciudadanas, pero sobre

⁵⁴ Autores mexicanos como Héctor Fix-Fierro, Roberto Sánchez, Miguel Bueno, Jorge Carpizo, Sergio López Ayllón, han abordado constantemente este tema, sin embargo, no se han visto cambios trascendentales.

todo, con la obligación de una ciudadanía real, capaz de exigir y actuar. De ahí la importancia de la transparencia amparada por nuestra Constitución, pero más que nada de la accesibilidad. Teniendo un acceso incluyente, puede lograrse que los altos costos de la justicia se reduzcan, logrando que los usuarios entiendan el sistema que opera y alcanzando la información necesaria con pocos datos, sin necesidad de un profesional del derecho.

Mucho es lo que le falta al Sistema Morelos, pero relevante es lo que ha logrado con pocos recursos. El personal judicial se encuentra más capacitado y sensible a la situación que enfrentan los usuarios y las necesidades de los mismos. Se muestran más interesados en fomentar los mecanismos alternos de resolución de conflictos, puesto representa menor carga de trabajo. No sólo por este motivo, sino porque, sabidos de los convenios internacionales signados por el país, se obligan a respetar el contenido de los mismos y pueden hacerse acreedores a sanciones por Tribunales Internacionales. Es en ese sentido que buscan estar actualizados, superarse y actuar de manera efectiva. Lo que trae como beneficio, mejores estadísticas para el Estado también y se posiciona en un mejor lugar nuestro país.

Sirva el presente trabajo para evidenciar que la tecnología tiene su polo positivo en el sentido de brindar las herramientas necesarias al ciudadano para alcanzar un óptimo servicio judicial y obligar a que se cumplan los derechos adquiridos, que tanto les gusta a las autoridades reportar, sin mostrar resultados. Es fácil hablar, pero no actuar.

Poco es el trabajo reflexivo alrededor de este asunto, pero es de vital importancia, pues claramente muestra una mejora en el servicio judicial proporcionado, sobre todo en el carácter de los usuarios y las implicaciones de una ciudadanía informada y responsable con la era que nos toca afrontar, dejando de lado, paso a paso, el carácter autoritario y centralizado del Estado.

BIBLIOGRAFIA

ALBA ANDRADE, Fernando, *El desarrollo de la tecnología. La aportación de la física*, México, CE, 2009.

ALVAREZ GONZÁLEZ, Susana, *Derechos fundamentales y protección de datos genéticos*, Madrid, Editorial DYKINSON, 2011.

ANDONI Ibarra y León Olivé, *Cuestiones éticas en ciencia y tecnología en el siglo XXI*, Madrid, Biblioteca nueva, 2003.

ATIENZA, Manuel, *Tras la justicia. Una introducción al derecho y al razonamiento jurídico*, Barcelona, Ariel, 1993.

BALLESTEROS, Jesús, *Sobre el sentido del derecho*, 3ª edición, Madrid, Tecnos, 2001.

BOAVENTURA DE SOUSA SANTOS, *La globalización del derecho: los nuevos caminos de la regulación y la emancipación*, Bogotá, ILSA, ediciones Universidad Nacional de Colombia, 1998.

BOAVENTURA DE SOUSA SANTOS, *Sociología jurídica crítica: para un nuevo sentido común del derecho*, Madrid, Trotta, 2009.

BOBBIO, Norberto, *La duda y la elección. Intelectuales y poder en la sociedad Contemporánea*, Barcelona, Paidós, 1998.

BOBBIO, Norberto, *El futuro de la democracia*, México, FCE, 1994.

BRIESKORN, Norbert, *Filosofía del Derecho*, Barcelona, Herder, 1993.

BUENO, Miguel; *Reflexiones en torno a la filosofía de la cultura*, México, Imprenta Universitaria, 1956.

BURGOA, Ignacio; *Las garantías individuales*; México, Porrúa, 1982.

CABALLERO JUÁREZ, José Antonio, et al., *LIBRO BLANCO DE LA REFORMA JUDICIAL: una agenda para la Justicia en México*, México, Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2006.

CABALLERO JUÁREZ, José Antonio, et. al., *Acceso a la información judicial*, México, UNAM, 2005.

- CAPPELLETTI, Mauro, *Dimensiones de la justicia en el mundo contemporáneo, cuatro estudios de derecho comparado*, México, Porrúa, 1993.
- CARPISO, Jorge y Miguel Carbonell; *Derecho a la información y derechos humanos*; México, Porrúa, 2000.
- CARPISO, Jorge y Ernesto Villanueva; *Derecho a la información en México: propuestas para su regulación*; México, Porrúa, 2002.
- CASADO, María; *Bioética, derecho y sociedad*; Madrid, Trotta, 1998.
- CEBRIÁN, Juan Luis, *La Red*, Madrid, Taurus, 1998.
- COURTIS, Christian, *Desde otra mirada. Textos de crítica del derecho*, Argentina, Eudeba, 2001.
- CHOMSKY, Noam y Heinz Dieterich, *La sociedad global. Educación, mercado y democracia*, Contrapuntos, México, 2ª edición, 1996.
- DE MORAES RÉGO, NELSON MELO, La contribución del poder judicial a la protección de los derechos humanos de la tercera generación; especial referencia al derecho al desarrollo, Colección Vítor, Ediciones Universidad de Salamanca, 2014.
- DENNINGER, E., *La libertad informática*, Tecnos, Madrid, 1987.
- DEUTSCH, David, *La estructura de la realidad*, Anagrama, Barcelona, 1999.
- DÍAZ, Elías, *Sociología y filosofía del derecho*, Madrid, Taurus, 1980.
- ECHEVERRÍA, Javier; *Los señores del aire: Telépolis y el Tercer Entorno*; Barcelona, Ediciones Destino, 1999.
- FREUD, *el malestar en la cultura*, Buenos Aires, Amorrortu, 1979.
- GARCÍA BACCA, *Elogio de la técnica*, Barcelona, Anthopos, 1986
- GONZÁLEZ GARCÍA, M., López Cerezo, J.A.; Luján, J.L., *Ciencias, Tecnología y Sociedad: una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología*, Madrid, Tecnos, 1996.
- GRAHAM, Gordon, *INTERNET. Una indagación filosófica*, Madrid, Cátedra, 2001.
- HANCE, O.; *Leyes y negocios en Internet*; México, McGraw-Hill, 1996.

- HERRERA GUIDO, Rosario (coord.), *Hacia una nueva ética*, México, S. XXI, 2006.
- IBARRA FLORES, Román, *Filosofía del derecho mexicano*, México, Trillas, 2002.
- JOYANES AGUILAR, Luis, *Cibersociedad. Los retos sociales ante un nuevo mundo digital*, Madrid, McGraw-Hill.
- LEÓN OLIVÉ, *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento*, México, FCE, 2007.
- LESSIC, Lawrence; *El Código y otras leyes del Ciberespacio*; Madrid, Taurus, 2001.
- LÓPEZ AYLLÓN, Sergio, *Las transformaciones del sistema jurídico y los significados sociales del derecho en México. La encrucijada entre tradición y modernidad*, UNAM, México, 1997.
- LÓPEZ CEREZO, José A. y José M. Sánchez Ron; *Ciencia, Tecnología, Sociedad y Cultura, en el cambio de siglo*; Madrid, Biblioteca Nueva, 2001.
- MALDONADO, Tomás, *Lo real y lo virtual*, Gedisa, Barcelona, 1994.
- MARTÍN-CASALLO LÓPEZ, J. J., *Problemática Jurídica en torno al fenómeno de Internet*, Consejo General del Poder Judicial, Madrid, 2000.
- MOLINUEVO, José Luis, *La vida en tiempo real. La crisis de las utopías digitales*, Biblioteca Nueva, Madrid, 2006.
- MOSTERÍN, Jesús; *Filosofía de la Cultura*; Madrid, Alianza, 1993.
- MUÑOZ MACHADO, Santiago; *La Regulación de la Red; Poder y Derecho en Internet*; Madrid, Taurus, 2000.
- MURILLO DE LA CUEVA, P. L., *El derecho a la autodeterminación informativa: la protección de los datos personales frente al uso de la informática*, Tecnos, Madrid, 1991.
- NEGROPONTE, Nicholas; *El mundo digital*; Barcelona, Ediciones B, 1995.
- NUSSBAUM, Martha, *Justicia poética*, Barcelona, Andrés Bello, 1997.
- ORTEGA ESQUIVEL, Aureliano y Javier Corona Fernández (coord.), *Ensayos sobre pensamiento mexicano*, MAPorrúa, Guanajuato, México, 2014.
- OTFRIED HÖFFE; *Derecho intercultural*; Barcelona, Editorial Gedisa, 2000.

- PACEY, A., *La cultura de la tecnología*, México, FCE, 1990.
- PÉREZ TAPIAS, José Antonio, *Internaturas y naufragos. La búsqueda del sentido en la cultura digital*, Madrid, Trotta, 2003.
- PÉREZ LUÑO, A. E., *Nuevas tecnologías, sociedad y derecho. El impacto jurídico de las nuevas tecnologías de la información*, Madrid, Fundesco, 1987.
- PÉREZ LUÑO, A. E., *Ensayos de Informática Jurídica*, 2ª edición, México, Doctrina Jurídica Contemporánea, 2001
- PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique, *La tercera generación de derechos humanos*, Navarra, Thomson Aranzadi, 2006
- PÉREZ TAPIAS, José; *Filosofía y crítica de la cultura*; Madrid, Trotta, 1995.
- PIERRE CARRIER, Jean; *Escuela y multimedia*; México, Siglo XXI, 2001.
- POUND, Roscoe, *Las grandes tendencias del pensamiento jurídico*, Colección crítica del Derecho, sección Arte del Derecho, Granada, ed. Comares, 2004.
- QUINTANILLA FISAC, Miguel Ángel, *Tecnología: un enfoque filosófico*, Madrid, Fundesco, 1988.
- QUINTANILLA FISAC, Miguel Ángel, *Ciencia, tecnología y sociedad*, Madrid, Consejo de Investigaciones Científicas, 2012.
- RIECHMANN, Jorge (coord), "Ética ecológica. Propuestas para una reorientación", Editorial Norman Comunidad, Uruguay, 2004.
- RHEINGOLD, H.; *La comunidad virtual*; Barcelona, Gedisa, 1996.
- SÁNCHEZ BLANCO, A.; *Internet, Sociedad, empresa y poderes públicos*; Granada, Comares, 1999.
- SÁNCHEZ BRINGAS, E.; *Los derechos humanos en la Constitución*; México, Porrúa, 2001.
- SPENGLER, *El hombre y la técnica*, Madrid, Espasa Calpe, 1967.
- TOFFLER, Alvin; *La tercera ola*; Barcelona, Plaza y Janes, 1980.
- VERDROSS, Alfred, *La filosofía del derecho del mundo occidental*, México, UNAM, 1983.

VILLORO, Luis, *El poder y el valor*, México, FCE, 1997.

REVISTAS

ABZ; *Información y análisis jurídicos*; México, segunda época, número 126, Diciembre, 2000.

— número 128, febrero 2001.

— número 133, julio 2001.

ÁLVAREZ CIENFUEGOS SUÁREZ, J. M., “La Libertad informática, un nuevo derecho fundamental en nuestra Constitución” en *La Ley: Revista Jurídica Española de Doctrina, Jurisprudencia y Bibliografía*, 2001

CASAMIGLIA, Alberto, “Justicia, eficiencia y derecho”, en *Revista del Centro de Estudios Constitucionales*, Madrid, no.1, septiembre-diciembre, 1998.

CASTAÑEDA, J. G.; “Globalización”, en *El País*; México, 1° de Marzo de 2000.

DELORS, J., “Crecimiento, competitividad, empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI”, en *Libro Blanco*, Luxemburgo, Comisión Europea, 1994.

ECHEVERRÍA, Jaime; “Naturaleza, Ciudad Global y Teletecnologías” en *Revista española de Ciencia, Tecnología y Sociedad, y Filosofía de la Tecnología*; Sevilla, España, Universidad de Sevilla, número 2, 1999.

ESTUDIOS SOBRE LAS CULTURAS CONTEMPORÁNEAS, época II, volumen IV, número 8, diciembre 1998.

FIX-FIERRO, Héctor, “Tribunales, justicia y eficiencia. Estudio socio-jurídico sobre la racionalidad económica en la función judicial”, IIJ-UNAM, México, 2006.

GARCÉS NOBLECÍA, Raúl, “Humana conditio e intersubjetividad virtual”, en *Revista Devenires*, año XIII, no. 25-26, enero-julio, Morelia, Michoacán, México, 2012, pp. 52-70

GARCÉS NOBLECÍA, Raúl, “Universalismo cultural y globalización técnica”, en *Revista Devenires*, año IV, no. 8, julio, Morelia, Michoacán, México, 2003, pp. 132-138

ISONOMÍA, *Revista de Teoría y Filosofía del Derecho*, no. 7, ITAM, 1997, p. 160

KOZLAREK, Oliver, "La modernidad global y el reto de la construcción de un nuevo mundo" en Revista Devenires, año XIII, no. 25-26, enero-julio, Morelia, Michoacán, México, 2012, pp. 191-204

KROTZ, Esteban, "La formulación de los derechos humanos como proceso de aprendizaje", en Revista Devenires, año III, no. 5, enero, Morelia, Michoacán, México, 2002, pp. 81-95

LAURA ALONSO CONTRERAS y Roberto Sánchez Benitez, coord., *EL PODER JUDICIAL EN MICHOACÁN*, Lunweg editores, 2012, p. 11-24.

MUNDO CELULAR, México, IUSACELL, número 53, Febrero 1995.

NIEMI, Matti, "Hohfeld y el análisis de los derechos", no. 76, Doctrina Jurídica Filosófica, México, 2001.

PÉREZ LUÑO, A. E., "Nuevos derechos fundamentales de la era tecnológica: la libertad informática", en *Anuario de Derecho Público y Estudios Políticos*, 1989.

PÉREZ LUÑO, A. E., "La tutela de la libertad informática en la sociedad globalizada", en *ISEGORÍA: Revista de Filosofía Moral y Política*, 2001.

REVISTA CUATRO VIENTOS, "La gestión de la información, una necesidad actual ante la globalización", no. 43, año 6, órgano de información de la Universidad Michoacana de san Nicolás de hidalgo, abril-mayo 2004, p. 31-34.

REVISTA METAMORFOSIS, nueva época, año 45, no.38, enero/junio de 2013, Revista semestral de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

REVISTA *SENTIDOS*, no. 19, "El entuerto de los derechos humanos", Mario Alberto Cortez, p.15-24, Morelia, 2014.

TOSCANO MEDINA, Marco Arturo, "México, lo universal y la globalización", en Revista Devenires, año IV, no. 8, julio, Morelia, Michoacán, México, 2003, pp. 48-79.

SPECTOR, Horacio, "La filosofía de los derechos humanos" en la revista ISONOMÍA. Teoría y filosofía del derecho, ITAM, México, 2001, pp. 7-46

PÁGINAS DE INTERNET

<http://www.swiss.ai.mit.edu/~switz/cfp96/#audio>
<http://www.info4.juridicas.UNAM.mx/adprojus/leg>
<http://www.scjn.gob.mx>
<http://www.tribunalmmm.gob.mx>

DECLARACIONES

Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, 2005

Declaración de la UNESCO relativa a la destrucción intencional del Patrimonio Cultural, 2003.

Declaración Internacional sobre los datos genéticos humanos, 2003.

Carta sobre la preservación del patrimonio digital.

Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural, 2001.

Declaración Universal sobre el genoma humano y los derechos humanos, 1997.

Declaración sobre las responsabilidades de las generaciones actuales para con las generaciones futuras, 1997.

Declaración de principios sobre la tolerancia, 1995.

Carta Internacional de la educación física y el deporte, 1978.

Pueden ser encontradas en: portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=12027&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=-471.html