

## La tecnología y el Derecho . . . . ¿Tendrán su día en corte?\*

Ivette María Montes Lebrón\*\*

### Introducción

El Derecho y los tribunales de justicia han sido afectados por avances tecnológicos con sistemas innovadores de impacto y alcance mundial, lo que marcará un cambio trascendental en el nuevo milenio. El interés de la autora en conocer un poco más hasta qué punto la profesión legal podría complementarse con la tecnología, surge del análisis de la lectura del artículo *Lawyers Find the Information Superhighway a Worthwhile Ride*.<sup>1</sup> La autora de dicho artículo comenta que el abogado Steven Auer, de Pasadena, California, narra su experiencia sobre las ventajas que la tecnología del internet<sup>2</sup> trajo a su práctica privada. Un ejemplo lo fue el lograr que un tribunal tomara conocimiento judicial del historial legislativo de una ley, la cual había obtenido mediante el acceso a la información disponible en la internet. De la lectura de este artículo a la investigadora le surgen una serie de interrogantes compuestas por dos conceptos amplios y generales como lo son la tecnología y el Derecho. Entre éstas están: ¿cómo la tecnología podría influir la forma en que estamos acostumbrados a trabajar con el sistema judicial?; ¿hacia dónde nos dirigimos; nos hemos quedado rezagados o subestimamos el momento y los tiempos en los cuales nos ha tocado vivir?; las leyes y nuestro estado de derecho, ¿son un reflejo de nuestra sociedad actual?; o

---

\*La mayoría de las fuentes utilizadas en este artículo son en inglés, por tal razón en ocasiones utilizaremos términos técnicos en este idioma para no comprometer la sustancia y el propósito de esta investigación y la de una investigación futura del lector.

\*\* Estudiante de segundo año y miembro del Cuerpo de Investigadores, Redactores y Correctores de la *Revista de Derecho Puertorriqueño* de la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico.

<sup>1</sup> Stephanie Cahill, *Lawyers Find Information Superhighway a Worthwhile Ride*, A.B.A. STUDENT LAWYER Dec. 1996, pág. 8.

<sup>2</sup> “La internet es una red mundial de computadoras y personas, creada y diseñada con la más avanzada tecnología moderna. Esta permite intercomunicar redes físicamente desiguales, que no están conectadas unas con las otras y que utilizan diferente equipo de computadora para conectarse y operar como un sistema único de comunicación.” Allen C. Benson, *The Complete Internet Companion for Librarians*, 5 (1995). (Traducción suplida).

¿nuestro sistema jurídico y procesal está preparado para los nuevos retos que nos depara la era cibernética?

Al comenzar la investigación para determinar el estado de situación en el cual el Derecho y la tecnología convergen, encontramos que la gran mayoría de estos artículos narraban que en algunos tribunales de los Estados Unidos,<sup>3</sup> se presentan documentos, se tiene acceso a los expedientes de los casos y se pueden pagar los aranceles de presentación electrónicamente.<sup>4</sup> Otro punto que nos llamó la atención fue el de conocer que algunas personas evitan recurrir a los tribunales de justicia a resolver controversias utilizando medios alternativos de resolución de conflictos por correo electrónico.<sup>5</sup> Estas nuevas alternativas han cambiado nuestra forma de visualizar el tribunal convencional.

Todos estos adelantos están cimentados en legislación federal, según lo dispone la Regla 5 de procedimiento Civil Federal,<sup>6</sup> y legislación en los estados de California,<sup>7</sup> New York<sup>8</sup> y Kansas.<sup>9</sup> Nos preguntamos, ¿vamos hacia el futuro en el sistema judicial o ya lo estamos viviendo?

Durante nuestra investigación pudimos detectar que los sistemas tecnológicos disponibles en el mercado, de aplicación y uso en los tribunales, son poco conocidos en el argot jurídico. Entre estos términos jurídicos-tecnológicos se encuentran: Judicial Electronic Documents and Data Interchange, de aquí en adelante “JEDDI”,<sup>10</sup> *Write-once-read-many times*, de aquí en adelante “WORM”,<sup>11</sup> *Public Access to Court Records*, de aquí en adelante “PACER”,<sup>12</sup> *Real-time translation*,<sup>13</sup> etcétera. Más

---

<sup>3</sup> Roger G. Strand, *The Courtroom of the Future*, 28 NO. 2 JUDGES' J. 8, 9 (1989) (United States District Court, Phoenix, Arizona).

<sup>4</sup> FED. R. BANKR. CT. E.D. CAL. L. R. (WEST'S 1996), PA R. CT. E. D. OFFICE PROCEDURE HANDBOOK., APP. T (WEST'S 1997) (PACER).

<sup>5</sup> World Arbitration & Mediation Report, *Virtual Magistrate Project Provides Dispute Resolution in Cyberspace*, 7 WORLD ARB. & MEDIATION REP. 76 (1996).

<sup>6</sup> FED. R. CIV. P. 5(E), 28 U.S.C.A. (Enmendada 1996) (dispone la aceptación de la presentación de documentos en el tribunal por medios electrónicos).

<sup>7</sup> CAL. R. CT. 2006 (WEST'S 1996) (presentación de documentos vía fax).

<sup>8</sup> NY L. R. BANKR., APP. G (McKinney's 1996) (programa piloto Complex Litigation Automated Docketing (CLAD)).

<sup>9</sup> KS SUP. CT. R. 119 (WEST'S 1996) (presentación de documentos vía fax).

<sup>10</sup> James E. McMillan, *Judicial Electronic Document and Data Interchange, (JEDDI) A road Map* (visitado última vez, 8 abril de 1997). <<http://www.ncsc.dni.us/jeddi/overview.htm>>.

<sup>11</sup> Carl E. Rubin, *A Paperless Trial*, 19 NO. 3 LITG. 5, 7 (1993).

<sup>12</sup> Strand, *supra* nota 3, pág. 11.

<sup>13</sup> *Id.* págs. 10-11.

adelante, se comentará sobre estos nuevos sistemas tecnológicos que actualmente se utilizan en algunas de las cortes estatales y federales de Estados Unidos.

### **Intención del Trabajo**

El objetivo principal de este trabajo es demostrarle a la comunidad jurídica, a los administradores de tribunales, a los legisladores y al gobierno, que el Derecho necesita un nuevo giro y enfoque. Además, queremos compartir algunas de las últimas tendencias de carácter tecnológico-procesal en centros educativos y en los tribunales de justicia, federales y estatales; áreas en las cuales la tecnología y el Derecho se han unido en lo que promete ser uno de los cambios más drásticos que ha sufrido el campo del Derecho a nivel mundial. Se puede comprobar que existe una gran variedad de innovaciones tecnológicas aplicadas al Derecho, en proceso y en uso, las cuales ameritan un serio estudio para su adaptación e implantación en nuestra jurisdicción.

Los profesionales del Derecho no deben limitarse al desempeño de nuestro trabajo legal, deben percatarse de los cambios que va sufriendo la sociedad y con los cuales se tendrá que lidiar. De ahí nuestro interés en presentar en este artículo tecnología innovadora que va surgiendo en el campo Derecho y que tiene impacto mundial. De esta forma, se pretende despertar el interés del lector de la revolución tecnológica en los tribunales de justicia. Es su decisión analizar su posición ante este fenómeno y decidir su futuro profesional.

### **División del Trabajo**

Este artículo, en primer lugar, presentará la legislación más reciente adoptada en el campo federal sobre las innovaciones tecnológicas y su adopción en jurisdicciones estatales. Luego, se presentará una descripción de las nuevas tendencias mundiales en el campo de la tecnología, los nuevos equipos, sistemas y medios electrónicos utilizados en Estados Unidos. Finalmente, se presentarán algunas áreas de futuro impacto las cuales necesitarán estudio y planificación para la implantación de estas nuevas tendencias jurídico-tecnológicas.

## I. Trasfondo Histórico

### **Regla 5 de Procedimiento Civil Federal, enmendada el 1 de diciembre de 1996**

La única ley que contiene alguna disposición relativa a las transmisiones electrónicas de documentos legales es la ley federal de Procedimiento Civil, en su regla 5 inciso (e) según enmendada.<sup>14</sup> Esta define el modo convencional de la presentación de documentos en el tribunal y aclara que los tribunales federales aceptarán la presentación de documentos por medios electrónicos, de acuerdo a las guías que establezca cada jurisdicción localmente, sin que sea necesario obtener la autorización de la Conferencia Judicial de Estados Unidos.

Según las notas del Comité evaluador en el historial legislativo de la enmienda de 1996, se establece claramente la equivalencia de la presentación de documentos electrónicamente con la presentación de documentos en la forma convencional. Estos anticipan que los estándares que se adopten en la Conferencia Judicial deben regular las especificaciones técnicas en cuanto al formato a utilizarse en la transmisión electrónica de datos, la velocidad de la transmisión, y los medios de transmitir anejos de documentos originales. Aún más importante, se espera que regulen el acceso al sistema para asegurar la integridad y la confidencialidad del expediente electrónico. Cada departamento de justicia estatal, al momento de adoptar reglas y reglamentos para la administración judicial, deberán tomar en consideración tales asuntos. Añade el Comité, que la uniformidad de la presentación electrónica de documentos ante los tribunales se determinará, en la medida en que cada estado incorpore a su ordenamiento jurídico reglas o guías al efecto y éstas sean adoptadas en otras jurisdicciones hasta que la Conferencia Judicial adopte estándares al efecto.

En Puerto Rico, la Regla 5 de Procedimiento Civil Federal, es equivalente a la Regla 5 de las de Procedimiento Civil local.<sup>15</sup> Sin embargo, aquí no se ha efectuado ninguna enmienda similar a la federal, sobre la presentación o radicación de documentos por medios

---

<sup>14</sup> FED. R. CIV. P. 5(E) 28 U.S.C.A. (Enmendada 1996).

<sup>15</sup> R. PROC. CIVIL P.R. 5, 32 L.P.R.A. AP. III (1979).

electrónicos u otros medios que no sean por escrito, enviada por correo o la radicación en persona en la secretaría del tribunal.

## **II. Análisis**

### **A. Consideraciones Iniciales**

Las leyes son creadas en consideración a las necesidades sociales y hechos particulares de un determinado lugar, para responder a los intereses y necesidades de éste, en un momento específico, para la consecución del bien común.<sup>16</sup> Nuestro sistema de gobierno responde al modelo republicano, el cual se compone de tres ramas, a saber: ejecutiva, legislativa y judicial. La rama legislativa tiene el deber de crear leyes que redunden en beneficio común de la sociedad, tomando en consideración las necesidades, valores, costumbres y hechos fácticos con los cuales se enfrenta el pueblo ante el cual juraron lealtad.

La rama judicial tiene la obligación de la administración de la justicia en nuestra sociedad. Si al interpretar la ley el juez utilizara criterios que no fueron los que dieron vida a la pieza legislativa, estas dos ramas de nuestro sistema de gobierno estarían tocando en tiempos cruzados. El Tribunal, en el descargo de sus funciones, debe procurar que se utilicen al máximo todos los recursos disponibles para lograr tal fin y que estos recursos reflejen la realidad actual de nuestra sociedad para el bien común de todos los que componemos la misma.

En gran medida consideramos, subestimamos y confinamos la profesión legal como una simplemente para pensadores de técnicas legales. No asociamos ni esperamos que un abogado tenga una gama de talentos e intereses, no asociados generalmente con la profesión legal, como por ejemplo: las artes, música, poesía, habilidades técnicas, deportes, etc. Limitamos los talentos que la profesión nos ofrece y los que han sido adquiridos mediante la aplicación de experiencias personales al Derecho o a través de la investigación e incursión en diferentes áreas del saber, muchas de éstas altamente especializadas y técnicas. Debemos comenzar a utilizar todos nuestros conocimientos, desarrollar destrezas por medio de la investigación, aplicarlas al Derecho, y a contemplar otras

---

<sup>16</sup> MIGUEL REALE, INTRODUCCIÓN AL DERECHO 118 (Ed. 1993).

formas de realizar las labores y los objetivos de nuestra profesión de una forma más innovadora.<sup>17</sup>

El prototipo que tenemos del tribunal y todos sus componentes está matizado por convicciones tradicionales y convencionales arraigadas en nuestra sociedad. Debido a que el sistema judicial se ha quedado estancado conceptualmente, y utilizando métodos jurídico-procesales arcaicos, “la administración de la justicia en una forma justa, rápida y económica” es un sueño trunco.

El llamado sistema judicial del futuro es aquel en el cual vemos los avances tecnológicos o científicos aplicados a los sistemas de justicia convencional. No estamos hablando de cambiar la sustancia del sistema judicial, o de deshumanizarlo, sino de incorporar los avances tecnológicos aplicables o adaptables, según las necesidades particulares de cada sistema. De esta forma se logran los fines de nuestro sistema judicial, con menos inversión de dinero, tiempo y esfuerzo, lo que redundará en la consecución de la justicia en una forma más justa, rápida y económica.

La entrada a un nuevo siglo ofrece ventanas de oportunidad y progreso. El campo de la tecnología está en continuo desarrollo y el mismo ha acaparado la atención mundial con sus acelerados avances con impacto en todos los aspectos de la sociedad, en especial en el campo de las comunicaciones.

Debido a la asimilación de la tecnología a nuestro diario vivir, hemos modificado la forma tradicional de realizar tareas en nuestra vida personal y profesional. Esto genera y generará controversias ante las cuales los individuos que componemos la sociedad tendremos que ajustarnos, y concienzarnos de que estamos frente a un nuevo mundo cibernético.

El mundo del futuro es uno en el cual el acceso a toda la información será cuestión de minutos, y donde los medios informáticos seguirán su perfeccionamiento. A paso acelerado, todas las personas que coexisten en sociedad deberán adiestrarse técnicamente en lo que se ha llamado el *ciberworld* o mundo cibernético.

Al incursionar en el mundo de la investigación encontramos en operación en algunos tribunales de justicia equipos comunes como lo son el teléfono, fax y las computadoras. De igual forma, consideramos que las

---

<sup>17</sup> Gordon Bermant and Winton D. Woods, *Real Questions about the Virtual Courthouse*, 78 JUDICATURE 64 (1994).

soluciones a problemas con los cuales se enfrentará el Derecho en el futuro, podrán ser resueltos con prácticas que originalmente se han utilizado en actividades rutinarias.

El tiempo y la tecnología nos han forzado a buscar modos alternativos de realizar tareas con la menor inversión de dinero, tiempo y esfuerzo. Uno de estos descubrimientos y desarrollos tecnológicos ha sido la computadora. La computadora ha venido a agilizar y a ayudar en nuestro campo legal la realización de ciertas funciones, como lo es el procesamiento de palabras, en la creación, archivo y conservación de documentos legales. De la misma manera, la aplicación de la tecnología digital en el almacenamiento de jurisprudencia en discos láser (CD-ROM) ha aliviado problemas de espacio, accesibilidad a documentos y la conservación de equipos. Estos son ejemplos de cómo adelantos tecnológicos han podido ser aplicados al Derecho con significativo éxito. Si se piensa y se analiza cómo se hacían las mismas tareas que hoy realizamos, hace veinte años, sería muy difícil concebir cómo hoy en día nosotros podríamos realizar las mismas sin los adelantos tecnológicos que tenemos a nuestra disposición. “El primer paso para esclarecer el papel que juega la computadora en nuestro ambiente legal y sentirse cómodo con éstas en el tribunal, es considerar que éstas son extensiones de la mente humana de la misma forma que otras herramientas son una extensión o creación de la mano del hombre.”<sup>18</sup>

Es un hecho que las computadoras llegaron para quedarse. Según las impresiones de la Juez Susan del Pesco, al ver las reacciones del jurado ante la presentación de un caso en reclamación de daños y perjuicios en su sala, ésta pudo experimentar la marcada diferencia entre la presentación de un caso y su prueba en la forma tradicional y mediante la utilización de un equipo tecnológico.<sup>19</sup> Lo que hizo la diferencia entre los representantes legales de cada parte fue el dominio de la materia y el modo en que la parte demandada presentó su caso mediante el uso de un equipo tecnológicamente avanzado. La demandada logró captar y mantener al jurado atento, lo que le facilitó a éste la comprensión del

---

<sup>18</sup> Mario Borelli, *The Computer as Advocate: An approach to Computer-generated Displays in the Courtroom*, 71 IND. L.J. 439, 455 (1996) (Traducción suplida).

<sup>19</sup> Hon. Susan del Pesco, “*Fact Finding down the Digital Highway*”: *Technological Tools in Courtroom 302*, 14 WTR DEL. LAW. 22 (1996).

mensaje y en consecuencia llegar a la disposición del caso en la forma más rápida y eficiente.

Estudios han indicado que cuando la información es presentada visualmente, se entiende mejor y se recuerda hasta un ochenta y siete por ciento versus su presentación oral de la cual se recuerda solamente el diez por ciento.<sup>20</sup> Como podrán notar, la utilización de ayudas visuales surte un gran impacto en la audiencia. Aun cuando se utilice éste método sólo en alguna parte de la presentación del caso, surtirá su efecto, independientemente de que la prueba no sea admitida en evidencia.<sup>21</sup>

Según la señora Kloth, Administradora de Tribunales (federal) y Stephen Snyder, Alguacil:<sup>22</sup>

Esta tendencia del sistema judicial hacia nuevos avances en la tecnología, es un camino por el cual todos estamos predestinados a seguir, ya que las tendencias del gobierno, en el caso de E.E.U.U. es una con miras a la reducción en presupuesto. Hay que incrementar la eficiencia por medio de la automatización de los sistemas para que los empleados puedan ser más eficientes y el sistema pueda satisfacer la demanda de trabajo existente y creciente.<sup>23</sup>

Este proyecto de incorporar la tecnología al Derecho en las instituciones donde se administra la justicia, tiene limitaciones físicas, económicas y educativas. Antes de la implantación de un nuevo sistema, hay que considerar las dificultades prácticas de la asimilación del mismo.

“El Derecho es uno cambiante, así como lo somos los seres humanos que componemos la sociedad en la cual ese Derecho es cimentado o creado.”<sup>24</sup> Desde que se comienza a estudiar Derecho, se sufre la influencia de los medios de comunicación tradicionales. Algunos de estos medios son: la prensa, la televisión, el radio, el cine, la literatura y las costumbres. Todos, básicamente, están cimentados en la percepción que se tiene del sistema judicial procesal sin considerar el derecho sustantivo que gobiernan las leyes. Por otro lado, existe la percepción de que todo lo

---

<sup>20</sup> Robert F. Seltzer, *A Strategic Approach to demonstrative Exhibit, in Litigation*, 379 en PLI Litig. & Admin. Practice Course Handbook Series No. 387 (1990), citado en Borelli, *supra* nota 19, pág. 452, nota 132.

<sup>21</sup> *Id.*

<sup>22</sup> Estas personas son miembros del equipo de apoyo del juez Carl Rubin, en la Corte de Distrito del Estado de Florida.

<sup>23</sup> Rubin, *supra* nota 11, pág. 8 (Traducción suplida).

<sup>24</sup> MIGUEL REALE, INTRODUCCIÓN AL DERECHO 81 (ED. 1993).



que tenga que ver con computadoras y tecnología es algo incierto, de chiflados y está relacionado con la juventud; y que se debe tener recelo y cuidado con estos cambios futuristas. Como reza un viejo proverbio, “todos queremos ir al cielo, pero nadie quiere morir”,<sup>25</sup> o sea, que para conseguir algo hay que arriesgar algo. En el caso de la tecnología y el Derecho, el mayor reto que tendrán que enfrentar estas dos ciencias y los administradores de justicias son el miedo al cambio por parte de la comunidad jurídica y ganar su confianza en la tecnología aplicada al Derecho.

Según la teoría de derecho natural, el Derecho se concibe como algo natural, que proviene del hombre.<sup>26</sup> El Derecho ha existido siempre, aunque el ser humano no estuviese consciente de ello. Desgraciadamente, vemos la tecnología y a las computadoras como sistemas pertenecientes a otro mundo y no aceptamos que las computadoras son artefactos que no pueden sobrevivir y desempeñar roles por sí mismos.<sup>27</sup> Si se analiza esta situación, llegaremos a la conclusión de que entre el Derecho y la tecnología existe un denominador común que es el hombre.<sup>28</sup> Las computadoras fueron creadas y programadas por UN HOMBRE y como tal, todo el proceso que ocurre en una computadora fue porque un ser humano así lo quiso, . . . “olvidamos el hombre detrás de la cortina”.<sup>29</sup> Se llegaron a ver los beneficios que las computadoras y la tecnología bien utilizada y administrada (podrían ofrecer al hombre mediante el proceso judicial) cuando dejemos de pensar que las leyes tienen que ver con hombres y que las computadoras tienen que ver con ideas o cosas irreales o fantásticas.

Probablemente el pensamiento general es que la entrada de la tecnología en los tribunales de justicia hizo su incursión en el año 1991 con el famoso caso criminal O.J. Simpson en los tribunales locales del estado de California. Este caso fue uno matizado fuertemente por la utilización de la tecnología, el uso de computadoras portátiles en sala, monitores, videos, fotografías e imágenes especiales. Sin embargo, eso

---

<sup>25</sup> Rubin, *supra* nota 11 pág 6, (citando a los abogados J. Michael Rediker (Ritchie & Rediker, P.C, Birmigham, Alabama) y Stephen J. Immelt (Hogan & Hartson, Baltimore, Maryland) (Traducción suplida).

<sup>26</sup> REALE, *supra* nota 17, pág. 152-153.

<sup>27</sup> Borelli, *supra* nota 19, pág. 451.

<sup>28</sup> *Id.*

<sup>29</sup> *Id.* (Traducción suplida).

fue una modesta demostración de los avances tecnológicos que existen para utilizarse en los tribunales.

Desde antes del año 1991 se ha utilizado y perfeccionado la tecnología para permitir su aplicación al sistema de tribunales. Por eso la importancia de la investigación y la integración de nuevos medios y tendencias en el campo judicial. Esta es una forma de hacer una aportación al campo del Derecho; investigando, analizando y desarrollando nuevos conceptos. Cada puertorriqueño posee un derecho constitucional a la representación legal adecuada,<sup>30</sup> el cual entraña el deber de los miembros de la profesión jurídica de mantenerse informados sobre el derecho sustantivo y procesal vigente en nuestra jurisdicción.<sup>31</sup> Además, se deben conocer cuáles son las tendencias mundiales en el campo del Derecho, nuestra profesión y del mundo en el cual vivimos y formamos parte. Esto nos dará una idea de cuáles serán las nuevas necesidades y los potenciales problemas emergentes en la sociedad, los cuales tendremos que enfrentar y solucionar. En este sentido, para que haya una efectiva reforma judicial, tendrá que tomarse en consideración la opinión de personas que de una u otra forma se relacionan con los procedimientos judiciales. Estos podrían aportar sus expectativas y sus ideas para mejorar o agilizar los procesos o procedimientos por ellos ejecutados. De esta forma se podría saber el detalle de qué es lo que hay que hacer y cómo podrían conseguirlo de una forma más rápida y eficiente.

En las instituciones educativas, ya se está sintiendo el impacto y la incursión de la tecnología en las comunicaciones y el acceso a información por línea. Si no fuera por la oportunidad de acceder información y datos por línea, este trabajo hubiese sido realizado con gran dificultad, sino imposible. Más grave aún, podría correr el riesgo de que al finalizar la investigación, la presentación de los hallazgos de la misma resultara inservible o considerado como un documento de beneficio histórico, ya que la tecnología es una incesantemente cambiante.

La investigación legal ha tomado un nuevo giro con el advenimiento de la biblioteca virtual, disponible mediante el acceso de información por línea. Este tiene la ventaja de que se puede contar con una gran cantidad

---

<sup>30</sup> CONST. E.L.A. art. II, §11.

<sup>31</sup> C. ÉTICA PROF. CANON 2.

de documentos que no se tienen físicamente disponibles una biblioteca, ya que resultaría sumamente oneroso. Esta situación es más patente en las bibliotecas especializadas como son las del área legal.

El respaldo que ha tenido el uso de la biblioteca virtual se debe en gran medida a que una gran mayoría de abogados tiene acceso a una computadora desde sus propios escritorios.<sup>32</sup> Debido a que este tipo de tecnología es una en la cual más personas están incursionando, debemos concienzarnos que en muy poco tiempo ésta será parte indispensable para desempeñar a cabalidad nuestra profesión legal.

Es esencial que en las escuelas de Derecho se fomente la investigación a un punto más enérgico y comprometido. Esta será la forma más práctica de desarrollar profesionales y de perpetuar la calidad y competencia del egresado. De esta forma respaldamos el derecho constitucional que tiene toda persona de estar debidamente representado por un abogado ante las cortes de justicia. Las escuelas de Derecho deben proveer equipo que le dé la oportunidad a los estudiantes de familiarizarse y de confraternizar con algunos de los avances tecnológicos aplicados al campo de Derecho, como lo son los bancos de información y de investigación por línea. Pero el equipo no puede por él mismo hacer o desempeñar ninguna función productiva. Como elemento básico de cambio y aprovechamiento máximo de cualquier proyecto, se tiene que ofrecer entrenamiento continuo para la explotación y beneficio de un equipo lo que es una inversión y un fin en un solo acto.

### III. Nuevos Sistemas

El reto principal que tiene la comunidad jurídica es enfrentarse en una actitud positiva a los cambios que ofrece la nueva era cibernética. En esta investigación hemos encontrado nuevos equipos y sistemas tecnológicos que se están utilizando en los tribunales de Estados Unidos y los mismos pueden ser implantados en los tribunales de Puerto Rico con el fin de agilizar la tramitación del proceso judicial. Con la exposición de estos nuevos componentes y sistemas la autora pretende explicar y dar a

---

<sup>32</sup>Bermant, *supra* nota 18, pág. 65 (en el sesenta por ciento de los grandes bufetes de abogados en América, los abogados tienen computadoras en sus escritorios) (Traducción suplida).

conocer su disponibilidad en el mercado y su uso práctico en los procesos judiciales y presentar en qué consiste el tribunal virtual.

En el año 1990 se creó un consorcio para evaluar la deseabilidad de guías aplicables a la transmisión el intercambio electrónico de datos y documentos en el proceso judicial. El mismo estuvo compuesto por organizaciones, corporaciones y personas interesadas en el tema.<sup>33</sup> La motivación principal para la creación del consorcio surgió al salir a la luz pública el estudio *Trial Court Performance Standards*. Este estudio fue realizado por una comisión nacional en el cual se esbozaron los objetivos del sistema judicial y de la comunidad jurídica en cuanto a la imagen que tiene el público del sistema judicial y la forma de mejorar el acceso de las personas a los tribunales.

Una de las formas de alcanzar que el Consorcio consideró como alternativas para la consecución de los objetivos del Consorcio fue la adaptación de *Electronic Data Interchange* (EDI) al sistema judicial. EDI se ha convertido en el punto de enlace entre dos entidades para la transmisión de información, independientemente de la compatibilidad de programas y del equipo de computadoras que éstas posean. El Consorcio consideró la idea de adaptar EDI a la base de datos de los tribunales de justicia, ya que éste demostró ser exitoso en el campo comercial agilizando la comunicación de transacciones comerciales entre las compañías, clientes y agencias de gobierno.

Básicamente EDI es la transmisión electrónica de información de computadora a computadora en un formato reconocido por estas dos, donde EDI estandariza los lenguajes de los dos sistemas de computadoras de dichas organizaciones.<sup>34</sup> Esto permitirá la presentación del documento electrónicamente en el tribunal, desde la computadora de origen hasta la computadora de la secretaría del tribunal.

#### A. JEDDI

La incorporación de EDI con el sistema de datos de los tribunales de justicia, creó *Judicial Electronic Documents & Data Interchange* (JEDDI). El Consorcio consideró que EDI podría ser una alternativa

---

<sup>33</sup> Judicial Edi Consortium, *Final Approved by Committee June 21, 1991, The Need for National Standards for Judicial Edi*, 1 (visitado el 31 de marzo de 1997), <<http://www.ncsc.dni.us/jeddi/edijust.htm>>.

<sup>34</sup> Judicial Edi Consortium, *supra* nota 35, pág. 1.

mediante el cual el sistema judicial y la comunidad jurídica podrían alcanzar sus objetivos de mejorar la forma en que se tramitan los procesos judiciales ante los tribunales de justicia.

James E. McMillan, Director de Court Technology Laboratory National Center for State Courts en Virginia, conservadoramente estimó a principios del año 1990 que en los tribunales federales y estatales, de jurisdicción general en los tribunales de Estados Unidos, son presentados anualmente un promedio de un cuarto de billón de documentos; sin contar los documentos a nivel apelativo, administrativo, ni de jurisdicciones limitadas.<sup>35</sup> Esta información nos da idea de los costos en la radicación y litigación convencional en los tribunales y el costo del manejo de documentos. El autor comenta que AT&T estimó que el costo de enviar por correo un documento de diez páginas tamaño carta costaría aproximadamente \$2.81, mientras que al enviar la misma información electrónicamente costaría aproximadamente \$2.28. Si fuera por fax, sería \$3.95 versus \$2.28 si es enviada electrónicamente.

JEDDI le permite a los abogados presentar documentos por medios electrónicos en el tribunal o recuperarlos por medio de la computadora. A través de este sistema se podrá acceder el tribunal y sus expedientes por medio de un *modem* o mediante alguna red de información o de comunicación (*Value Added Network*) de aquí en adelante VAN, seleccionado por el usuario. El propósito principal de JEDDI es el reducir la cantidad de papel que se presenta en los tribunales, y lograr la mayor eficiencia del sistema de tribunales. De esta forma obviamos el tedioso trámite de la presentación de documentos legales y el desembolso económico directo e indirecto que a su vez conlleva: imprimir el documento, fotocopiarlo, enviarlo vía mensajero, por correo expreso o regular.

Además de agilizar el trámite de la presentación de documentos al tribunal por medio de las redes de información, éstas podrían aliviar varias tareas que en estos momentos son realizadas por el personal del tribunal, y otras que no son posibles realizarlas por razones prácticas-económicas; y que la infraestructura actual no permite. Algunas de éstas son: disponibilidad de presentación de documento ante el tribunal veinticuatro horas al día, sin necesidad de tener personal trabajando veinticuatro horas, registro automático en reporte de presentación de

---

<sup>35</sup> McMillan, *supra* nota 10, pág. 1.

documentos, autenticación o verificación de documentos en cuanto a contenido de la información relativa a la fecha y hora de entrada en el sistema y tamaño, conocido como identificación electrónica o “electronic signature”.

El programa de computadora que se utilice para crear el documento electrónico en un programa de procesador de palabras creará a su vez un archivo en un lenguaje de computadora estándar, *Standard Generalized Markup Format or Postscript* (SGML). Con este tipo de formato estandarizado cualquier programa de procesamiento de palabras utilizado podrá entender y reproducir la información. Además, creará un EDI, el cual utilizará la computadora del tribunal que reciba los documentos presentados.

JEDDI tendría capacidad para recibir documentos electrónicamente y emitir notificación de su recibo al remitente. Además, podrá notificar electrónicamente a todos los abogados que sean parte en el pleito y que tengan acceso al JEDDI. El VAN podría encargarse del procedimiento del cobro de los aranceles de presentación de documentos en varias formas, algunas ya utilizadas en varios estados, como California y Pennsylvania, y depositarlos a la cuenta de banco del tribunal. Algunas de estas formas son: *Escrow Account*, transferencia electrónica de dinero, facturar a la tarjeta de crédito del remitente del documento, facturar directamente al abogado como parte del pago de conexión y transmisión del documento electrónico.

JEDDI mejoraría el sistema de presentación de documentos electrónicamente ante el tribunal. Además, proveería una entrada de datos automática al sistema de los expedientes creando a su vez una base datos del tribunal. De esta forma alivia la tradicional congestión de papeles y expedientes en la secretaría y en la oficina de los jueces. Esta información que se presente al tribunal electrónicamente, será utilizada por múltiples personas al mismo tiempo, con la ventaja de que luego ésta podría ser utilizada por las partes o por el personal del tribunal para la creación de otros documentos.

Para la utilización de JEDDI en los tribunales se requerirá una inversión mínima de recursos tales como: computadora personal y programa de computadora para comunicarse con un VAN o la red de comunicación, y una persona designada para recibir la presentación de

documentos, disponible varias veces al día. Ésta verificará el sistema y recibirá todos los documentos presentados hasta ese momento.

Si la computadora del oficial designado para recibir los documentos presentados electrónicamente estuviera dañada, el correo electrónico guardará toda la información pendiente de recibirse. De los documentos recibidos electrónicamente se verificará su contenido, según la forma convencional. Una vez cotejados y verificados los documentos, con sólo apretar un botón, el sistema aceptará el documento el cual será enviado al sistema automatizado de manejo de casos o al archivo electrónico de documentos e imágenes (base de datos) del tribunal. Siendo el manejo de expedientes una función de las más comunes en un tribunal, se necesitará menos espacio para el almacenamiento de expedientes y archivos; y a su vez incrementará la productividad y eficiencia de todo el personal relacionado con el manejo de expedientes de casos.

### **1. Ventajas de JEDDI en el manejo de expedientes de casos en el tribunal**

- a. Se abrirá un expediente electrónico para cada caso.
- b. Los documentos que sean presentados por el método convencional, se podrán entrar al sistema automatizado de archivos mediante el *scanning* de los mismos y creándole un expediente electrónico, el cual podrá ser accesado por códigos de seguridad. También se incluyen al sistema de archivo electrónico del tribunal los expedientes existentes en el tribunal. O sea, será una actividad paralela la presentación de documentos al tribunal por el método convencional para las personas que no tengan las facilidades técnicas, y la de presentación de documentos electrónicamente.
- c. Con un expediente electrónico todos los empleados del tribunal, usuarios del sistema, podrán acceder y distribuir entre ellos la misma información automáticamente. También podrán utilizar la información allí contenida para la creación de documentos, sin necesidad de la duplicación de tiempo y esfuerzo ya invertido al momento de la entrada del mismo al sistema de datos electrónicos. Todos estos documentos e información podrán ser accesados no sólo por el personal interno del tribunal, sino también por la clientela externa, entiéndase, litigantes,

abogados, clientes, personal de la oficina, compañías de servicios relacionadas con el desarrollo de cada caso en particular, etcétera.

d. Se podrán emitir códigos especiales de acceso a expedientes, documentos, evidencia (secreta o privilegiada) que de otra forma sería difícil de controlar la intervención con los mismos.

e. El sistema de archivo del tribunal regularmente está organizado cronológicamente. Toda la información contenida en expedientes electrónicos podría ser re-organizada de cualquier forma, dependiendo de lo que cada usuario necesite en dicho expediente.

f. Al finalizar un caso, el resultado de los mismos y las órdenes finales del tribunal podrán ser distribuidas a las partes, a las agencias encargadas de la implementación de las normas allí dispuestas, o con alguna implicación en el caso, y a la casa publicadora de las decisiones del tribunal. Esto proveerá un servicio más rápido y exacto en la disseminación de esta información.

g. La presentación electrónica de documentos permite, que al tener toda esta información guardada en los archivos electrónicos del tribunal, se puedan crear índices, listados y calendarios del tribunal, con detalles e información veraz en cualquier momento.

h. Permite la reducción del margen de error en la presentación de documentos, ya que no hay que volver a transcribir la información presentada, sino verificarla, garantizando una información más exacta.

i. Facilita la presentación de documentos en casos criminales y de las agencias que tienen la responsabilidad de ejecutar las decisiones y órdenes del tribunal, pudiendo radicar sus informes al igual que presentar casos electrónicamente sin moverse de sus dependencias de trabajo.

j. Las personas podrán por sí mismas acceder información pública de los tribunales, aliviando de tareas del personal del tribunal al no tener que atender personalmente todos los requerimientos y expedición de copias de documentos que ordinariamente se solicitan en persona o por teléfono en las secretarías del tribunal.

k. Los expedientes electrónicos evitan que se extravíen documentos cuando éstos son dispuestos para su estudio en el tribunal.

l. Todos los documentos presentados electrónicamente entrarán al sistema automáticamente con todas las características que contendrían si fueran documentos en papeles originales, tipos de letra, negritas, etcétera, sin cambiar su estructura. De esta forma los documentos legales



advendrían mejor organizados, con la oportunidad de utilizar *SGML data tags* o “documentos inteligentes” enfocando ciertas áreas previamente marcadas por el abogado, a las cuales podrá referirse como contra-referencia con tan sólo un *double click*. En el futuro esta tecnología tendrá *video clip* adaptado al documento o a una grabación, para que a la vez que se lea un documento se pueda escuchar parte de una deposición para sustentar el argumento del abogado el tribunal.

En el proceso de presentación electrónica de documentos, el propio sistema se encargará de registrar y guardar información sobre el contenido del documento. Todo esto estará automáticamente unido a la configuración del programa. Tomando en consideración la gran variedad de programas de procesamiento de palabras con múltiples funciones que existen en el mercado, en algún momento el tribunal podría estandarizar formatos para lograr uniformidad y reducir el margen de error en la presentación de documentos, facilitando así la evaluación de los mismos por el secretario del tribunal.

JEDDI se ha estado utilizando por más tiempo en los tribunales del estado de Delaware.<sup>36</sup> En un principio, este sistema sufrió la resistencia para su utilización de los abogados litigantes. Ante tal situación, los jueces adoptaron estrictas medidas con la expedición de órdenes que requerían que en casos relacionados con demandas por asbestos y casos complejos de seguros, se presentaran y se radicaran electrónicamente vía *modem*. En estos momentos los tres tribunales superiores de los condados del estado de Delaware están conectadas al sistema por de información por línea.

En el estado de Idaho JEDDI se está utilizando específicamente en los casos relacionados con derechos de aguas. Fue creado por oficiales del tribunal local en conjunto con la compañía de comunicaciones AT& T.<sup>37</sup> El personal oficial del tribunal le provee a los abogados afiliados a este sistema un disco de computadora, el cual contiene el formulario a ser cumplimentado y el programa para el *modem* que permitirá recibir y enviar documentos electrónicamente.

Estos sistemas de redes que están muy de moda, viabilizan el proyectado sistema JEDDI en los tribunales, ya que de entrada se descarta el alto costo que conllevaría implementar toda la infraestructura necesaria

---

<sup>36</sup> Mark Curriden, *Courtroom of the Future Is Here*, 81-JAN A.B.A. J. 22, 23 (1995).

<sup>37</sup> *Id.*

en términos de comunicación telefónica, satélite, etcétera, y que ya está disponible en el mercado al público en general.

### B. CLAD

*Complex Litigation Automated Docket*, de aquí en adelante “CLAD”,<sup>38</sup> es otro sistema computadorizado para la presentación de documentos y acceso a los expedientes del tribunal vía *modem*. Este sistema fue desarrollado por Mead Data Central. Desde que en el año 1991, se adoptó en los tribunales superiores de Delaware, se han presentado más de 25,000 documentos. Esta nueva tecnología aplicada al sistema de tribunales, responde a la dramática reducción de personal que ha sufrido el sistema de tribunales, específicamente en Secretaría. Esto ha permitido el uso de facilidades y recursos dentro y fuera del tribunal, siempre y cuando el costo de implementación de estos recursos externos no sea un gasto directo para los Estados Unidos, sino para las partes del litigio.<sup>39</sup> Donde más acogida ha tenido este sistema ha sido en las cortes especializadas, como las cortes de Quiebra, y en los casos donde se requiere la presentación, tramitación y notificación de una gran cantidad de documentos.

### C. PACER

*Public Access to Court Electronics Records*, de aquí en adelante “PACER”.<sup>40</sup> Este es un sistema de acceso a los tribunales por medio de computadoras y *modem* que permitirá al usuario la presentación de documentos al tribunal. PACER nos permite acceder los expedientes de los casos del tribunal conteniendo información pertinente al estado de situación del caso, las partes del mismo, fechas límite, y calendario de vistas de casos. Además, podemos obtener un resumen de la actividad del expediente de cualquier caso, con la opción de poder imprimirlo en su impresora para obtener un original del documento.

---

<sup>38</sup> Curriden, *supra* nota 37, pág. 23; In preparation for the 4th National Court Technology Conference of the National Center for State Courts, CTC4 Robert J. Katzenstein, Esq. CLAD, Delaware's Paperless Docket, octubre 1994, <[http://www.ncsc.dni.us/ncsc/ctc4/articles/elec\\_b.htm](http://www.ncsc.dni.us/ncsc/ctc4/articles/elec_b.htm)>.

<sup>39</sup> *Id.* Katzenstein.

<sup>40</sup> FED. R. BANKR. CT. E.D. CAL; PENN R. CT. APP. T., *supra* nota 4.

El usuario necesitará una computadora con *modem* y un código de acceso, el cual obtendrá al cumplimentar y al ser aceptada su solicitud a tales efectos en la secretaría del tribunal. Este sistema será facturado por Secretaría. Uno de los objetivos de este programa es ofrecerle a los usuarios, clientes, litigantes y abogados mejor accesibilidad a los documentos del tribunal. El acceso a PACER, en la mayoría de las jurisdicciones, es posible las veinticuatro horas, todos los días del año, excepto un corto período durante el día para efectos de actualización del sistema. Este sistema es uno de reciente aplicación, pero ya ha tenido gran acogida y es de gran utilidad en las cortes especializadas como el Tribunal Federal de Quiebra y en los casos relacionados con compañías de seguros, procesos que requieren una gran cantidad de documentos para su trámite.

#### **D. Presentación de documentos vía fax**

Otra innovación a la forma de presentar documentos en los tribunales, es la ya mundialmente conocida modalidad del fax. Algunos de los estados de Estados Unidos que más especificaciones brindan sobre cómo presentar documentos al tribunal mediante fax son los de California,<sup>41</sup> Kansas<sup>42</sup> y Missouri.<sup>43</sup> En algunos estados se puede utilizar el sistema de presentación de documentos vía facsímil para mociones o documentos posteriores a la presentación inicial del caso, las cuales no necesiten la cancelación de algún sello o arancel. Otra opción para el pago de aranceles de presentación, es tener una cuenta pre-pagada en el tribunal para efectos del pago de aranceles de la presentación inicial de una acción.

#### **E. Real-Time Translation**

*Real-Time Translation*<sup>44</sup> es un sistema que utiliza la estenotipista del tribunal durante el juicio para reproducir todo el procedimiento del juicio en un monitor de computadora de forma simultánea, guardando toda esta

---

<sup>41</sup> FED. R. BANKR. CT. E.D. CAL, *supra* nota 4.

<sup>42</sup> KS SUP. CT. R., *supra* nota 9.

<sup>43</sup> MO RULE 18 CIR RULE 4.2 (1996) (presentación casos civiles vía fax).

<sup>44</sup> Strand, *supra* nota 3, págs. 10-11; véase Rubin, *supra* nota 11, págs. 8-9.

información en un expediente electrónico. Este ha venido a acelerar los procesos judiciales en la toma de notas de estenotipia.

Simultáneamente, la estenotipista va transcribiendo y toda la información se va grabando en una computadora que contiene toda la información de las teclas de la máquina de estenotipia. Mediante un diccionario electrónico que reconoce el lenguaje de estenotipia ésta va traduciendo los mismos con un diccionario en inglés. A este diccionario se le han incluido las palabras que con más frecuencia son utilizadas en los tribunales y alguna otra palabra común a utilizarse en el juicio, como nombres y direcciones, para evitar errores de tal naturaleza.

Este sistema permite referirse a cualquier pregunta o testimonio objetado sin necesidad de parafrasear lo antes dicho, ni la necesidad de que la estenotipista busque en sus notas y relea, reduciendo el margen de error en la veracidad del procedimiento. De esta forma, se mejorará la calidad de las decisiones judiciales en este aspecto. Esto no descarta el uso paralelo del papel como medio de salvaguarda. Al final del juicio, si la transcripción necesitara algún arreglo, en corto tiempo podría ser corregida y cada abogado tendría acceso a una copia de la misma. Esta copia es preliminar, ya que puede tener ciertos signos que haya que transcribir o corregirlos. Luego se prepararán las copias oficiales.

### **1. Ventajas del *Real-time translation***

a. Permite a los testigos, los jurados y a las personas con impedimento auditivo participar en el juicio activamente en todas sus etapas.

b. Sirve para prepararse para el contra-interrogatorio el próximo día, ya que se pueden imprimir copias de la transcripción de los procedimientos al finalizar la vista. Además, es beneficioso al momento de preparar órdenes que fueron autorizadas oralmente en dicha vista.

c. Cuando se necesitan intérpretes en juicio, con este sistema se tiene ante sí textualmente la declaración del testigo. De esta forma su discreción para omitir palabras es más limitada y se verá ceñido a la fiel traducción del testimonio. El monitor confirma lo que el intérprete ha escuchado del testigo, siendo de gran utilidad cuando el testimonio envuelve números.

d. Cuando hay conferencia en el estrado del juez con los abogados, los paralegales u otros abogados, aún cuando estén en sus posiciones, éstos podrían saber lo que se discute allí leyendo el contenido desde su monitor.

e. En la etapa apelativa es muy beneficioso, ya que todos los documentos pueden ser accesados e investigados para identificar palabras claves o porciones del texto completo.

### F. WORM

*Write-once-read-many times*,<sup>45</sup> de aquí en adelante “WORM”. Sirve para reducir el gran volumen de documentos que se utiliza el día del juicio. Este sistema permite que todos los documentos que pretendan presentarse como prueba el día del juicio (deposiciones, memorandos legales, mociones, fotografías) se organicen de forma tal que luego de su debida identificación y codificación, se graben y copien por medio de un *scanner* en una video cinta matriz o cartuchos que alojan hasta mil *Mega Bytes*. De esta video cinta matriz, se reproducirán tres copias originales, una para cada parte y otra para el juez; y en los casos criminales, una para el tribunal o el fiscal, otra para el jurado y otra para el abogado de la defensa. Los abogados pueden traer todo su material para el juicio en un disco, para incorporarlo en la computadora del tribunal en la parte designada para ese caso en el expediente electrónico. En cuanto a la información confidencial que se presenta en los casos, existen formas de control como la expedición de un código de acceso secreto que sólo tendrán disponibles personas autorizadas.

### D. *Paperless Trial*

*Paperless trial*<sup>46</sup> se refiere a un “juicio sin papeles”. Se ha experimentado el *paperless trial* específicamente con casos complejos en los cuales se prevé que se generarán muchos documentos. Este sistema no está diseñado para todo tipo de caso, su ventaja está íntimamente relacionada con la cantidad de documentos que el caso requiera para su presentación el día del juicio.

---

<sup>45</sup> Rubin, *supra* nota 11, pág. 7.

<sup>46</sup> Rubin, *supra* nota 11.

Todos los documentos que se van a utilizar en el juicio se procesan por un equipo de computadoras y se incorporan al sistema por medio del programa WORM. Los documentos son identificados con el número de exhibit que le fue previamente asignado, y por éste se le localizará en el sistema y en todo el procedimiento. Luego que se almacena toda la información en un cartucho y en el disco duro de la computadora, se hacen las copias necesarias, una para usarla el día del juicio y otra para el abogado que incorporó la información al sistema.

*Data's In Van* es el programa de computadoras que permite incluir imágenes como parte de los exhibits. Este es uno de los programas que ofrece más seguridad en cuanto a la posible alteración de fotos o imágenes copiadas electrónicamente o *scanning*.

El día del juicio, todos estos documentos se presentarán mediante monitores que estarán distribuidos en sala. Regularmente son de nueve a diez monitores: tres para los jurados, y uno para cada uno de los siguientes: para el abogado defensor, para el abogado de la parte demandante, el juez, la estenotipista, para el testigo en el podio y uno para el alguacil del tribunal, que en esta etapa comenzará a tomar un rol más activo durante el *paperless trial*.

Con la utilización del *paperless trial*, el juicio será más: justo, reduce el costo de litigación y más rápido. El juez Rubin estima que si un jurado pide examinar un documento durante el juicio, esta transacción tomará cerca de veinte a veinticinco minutos, sin mencionar el tiempo de recesos del tribunal. Si se alude a un documento que no estaba previamente anunciado, en un corto tiempo el mismo estará disponible ante el tribunal, mediante el *scanner*, sin la necesidad de decretar otro receso para la reproducción del mismo en fotocopia.

*Paperless trial* ofrece una clara presentación del juicio ante el juzgador de los hechos, evitando la confusión y despertando el interés del jurado en todo el proceso. El juez Rubin dice que: un jurado desinteresado y confundido es como una bala perdida, su decisión y los fundamentos o bases para la misma podrían ser completamente impredecible.<sup>47</sup> Añade, que el formato de presentar la información en el juicio mediante monitores resulta en un formato bien familiar para el jurado, medio al cual ya están acostumbrados.

---

<sup>47</sup> Rubin, *supra* nota 11, pág. 6. (Traducción suplida).

Según el Juez Rubin, la forma convencional de litigar en los tribunales es una que por el tecnicismo envuelto, está sujeta a la confusión, estrategia principal de aquella parte que no tiene un buen fundamento jurídico para sus alegaciones. Otra de las ventajas del *paperless trial*, según el Juez Rubin, es que permite la presentación del caso ante el jurado o el juzgador de hechos de una forma más simple y sencilla. Además, éste aligera los procedimientos al evitar el trámite de grandes cantidades de documentos, ya que de todos modos todos los documentos que se presentan al tribunal, no se utilizan en el juicio; están allí como material de referencia si surgiera alguna controversia en cuanto a estos.<sup>48</sup> Al utilizar los monitores en sala podríamos: marcar porciones del texto a las cuales deseamos darle énfasis, conectar estos al VCR y a las computadoras. Sería un medio por el cual las video-deposiciones podrían ser demostradas en juicio sin necesidad de invertir tiempo en el ensamblaje y remoción de tal equipo de la sala. Esto permitiría que el jurado preste más atención a los detalles.

‘Los monitores en el tribunal ayudan a los abogados a concentrarse en las controversias o puntos más importantes del caso, ya que eso es lo que tienen ante sí.’<sup>49</sup> El uso del *paperless trial* evita:

1. Distracción del jurado o del juzgador de los hechos. Las distracciones pueden ocurrir mientras se arregla un equipo para la demostración de un video-cassette, deposición, etc.
2. Evita la confusión del jurado.
3. La descripción detallada del documento no es necesaria, ya que el mismo se ve simultáneamente en todos los monitores del tribunal.
4. El interrogatorio transcurre rápido y se pueden hacer preguntas de varios documentos a la vez por la disponibilidad de éstos.

Una copia de cada documento identificado o admitido como evidencia es producido en original y es marcado y archivado por el alguacil para la etapa apelativa. Al jurado se le provee un juego de copias de todos estos documentos para su referencia durante el proceso de deliberación.

Las computadoras pueden ser una pieza muy efectiva en la presentación de casos complejos ante un jurado y según la experiencia del

---

<sup>48</sup> *Id.* pág. 5.

<sup>49</sup> Doris O. Wong, *Judge Rubin on How to Run an Automated Courtroom*, 5 NO. 9 COMPUTER COUNS. 22, 24 (1993).

juez Rubin, los jurados no parecen estar intimidados por esta tecnología, ya que la intromisión de ésta se hace cada vez más patente en nuestro diario vivir. La resistencia de un abogado litigante al uso de computadoras podría ser una desventaja, si tiene que lidiar con un compañero que está versado en esta materia.<sup>50</sup> Por eso tenemos que estar a la vanguardia de los cambios sociales, tecnológicos y de la profesión para tener una visión clara de lo que está moviendo a la sociedad.

Linda Kloth, Administradora y Stephen Snyder,<sup>51</sup> Alguacil del tribunal, opinan que los tribunales de justicia son instituciones conservadoras. Desde 1784 la resistencia a poner equipo sofisticado en los tribunales se debe a la tradición que permea la profesión legal. Antes de la incursión de la computadora en los tribunales, el avance tecnológico más reciente introducido en éstas ha sido la máquina de estenotipia en 1911, capturando la atención popular en 1935 con un notorio caso de secuestro, el caso Lindbergh. Según la señora Kloth, la tecnología ha tenido que tomar parte en la crisis de los tribunales debido a la reducción de personal, la inflación de los costos de litigación, y las largas horas que algunos juicios pueden tomar, ya que esto es difícil de predecir. Siendo así, el Estado ha tenido que recurrir a la automatización o computadorización de tareas para obtener mayor productividad con la menor inversión de dinero y esfuerzo.

El juez Rubin ha podido percibir que en los casos que requieren mucha papelería, el litigante con mayor poder económico entra en una competencia de quién presenta más papeleo, lo que dificulta que se vean más rápidamente los aspectos que esencialmente están en controversia.<sup>52</sup>

Los abogados J. Michael Rediker de Ritchie & Rediker, P.C, Birmingham, Alabama y Stephen J. Immelt, de Hogan & Hartson, Baltimore, Maryland, hicieron su incursión en el *paperless trial* en un caso de fraude de seguros, el cual requería gran cantidad de tramitación de documentos. Describen que el impedimento mayor de la utilización del *paperless trial*, aparte de la poca práctica del mismo en los tribunales, es que a pesar de que el mercado ofrece todo el equipo necesario para poner en la práctica éste sistema, existe “el miedo de los abogados litigantes a tratar lo desconocido y lo novel”.

---

<sup>50</sup> Rubin, *supra* nota 11, pág. 8.

<sup>51</sup> *Id.*

<sup>52</sup> *Id.* pág. 5.



En uno de los casos en el cual se ha utilizado el *paperless trial* fue en un pleito de clase compuesto por sesenta y cinco demandantes de una clase y veintiséis sub-clases en una acción de fraude en la emisión de bonos. Necesitaron \$60,000 para obtener el equipo necesario en corte para el *paperless trial*. Debidamente autorizados por el tribunal, los representantes legales de la clase, con el dinero de ésta, compraron el equipo necesario para el juicio e hicieron el compromiso de que ellos comprarían el equipo una vez finalizaran los procedimientos. Al terminar el caso, los abogados donaron todo el equipo a los tribunales de Estados Unidos.<sup>53</sup>

## H. COURT 21

La sala-modelo tecnológicamente más avanzada del mundo es *Courtroom 21*.<sup>54</sup> Esta fue desarrollada como proyecto conjunto entre el “National Center for State Courts” y la Escuela de Leyes “William & Mary’s Marshall-Wythe” en Williamsburg, Virginia. La misma reúne un conjunto de sistemas tecnológicos-computadorizados utilizados en tribunales de justicia, los cuales plasman las nuevas tendencias tecnológicas para transformar el sistema de tribunales en uno más efectivo.

La intención de este proyecto no es que el salón sirva de modelo para los tribunales de justicia, sino un medio para experimentar cómo la tecnología avanzada podría beneficiar a los tribunales en su tarea de administración de la justicia. De acuerdo a la experiencia de *Courtroom 21* en la instalación de estos equipos, uno de los beneficios de este proyecto es brindar la oportunidad a otras instituciones de aprender de los errores cometidos por los primeros, para así lograr una mejor planificación en la implementación de cada proyecto. Esto se logra mediante la determinación de los detalles y las necesidades que mejor llenen las expectativas particulares de cada institución.

El *Courtroom 21* tiene escasamente cinco años de establecido, y según sus promotores, éste no es un proyecto hecho a prueba de error. Estos esperan que mediante el análisis, corrección y perfeccionamiento de éste proyecto surjan ideas y recomendaciones particulares en la

---

<sup>53</sup> Wong, *supra* nota 50, págs. 22-23.

<sup>54</sup> Rubin, *supra* nota 11; Curriden, *supra* nota 37.

delineación de propuestas para el beneficio de futuros desarrolladores de proyectos similares, que envuelvan tecnología en el sistema judicial.

La sala-modelo comprende:

1. Cámaras y micrófonos interconectados, para grabar en video las vistas, permitiendo captar en cámara, automáticamente, la persona que este dirigiéndose por medio de algún micrófono en sala.

2. Transcripción instantánea de los procedimientos con *real-time translation*.

3. Computadoras que permiten al juez examinar los documentos presentados antes de que los acepte en evidencia. Una vez admitidos como evidencia el jurado tendría ante su monitor o pantalla dicho documento para examen. De igual forma, la computadora provee acceso a redes de información y a CD-ROM para investigación desde el estrado del juez.

4. Otro monitor en el podio del abogado para presentar evidencia, con una máquina pequeña que contiene una cámara integrada que puede fotografiar cualquier documento y enviarlo por medio de la computadora a los monitores. Además, el podio tiene un grabadora de video, equipo de audio-cassette, y un sistema completo de computadora con CD-Rom, disco blando y disco duro.

5. Dos monitores para la audiencia del tribunal y ocho monitores para el jurado.

6. Salón contiguo a la sala, equipado con sistema de sonido, para que la prensa pueda grabar los procedimientos.

7. Provee una celda cercana a la sala para la celebración de la vista inicial a los acusados de casos criminales, donde pueden verse y oírse todas las partes que están en la sala del tribunal.

Las próximas adquisiciones en la sala-modelo serán la video-conexión de larga distancia para testigos, peritos. Además, la creación de una oficina de juez, y una oficina legal, automatizada con la más sofisticada tecnología disponible en el mercado.

La tecnología avanza tan rápidamente que en esta sala-modelo se actualizan los equipos y programas de computadora de cada seis a ocho meses. Todo el equipo en funcionamiento en la misma está disponible en el mercado para su venta. Esta sala-modelo está disponible y en exposición para visitantes con cita previa.

### I. *Virtual Magistrate Project*

Virtual Magistrate Project es un proyecto piloto auspiciado por el *National Center for Automated Information Research* (NCAIR) y el *Cyberspace Law Institute* (CLI). El propósito del mismo es servir como árbitro en procedimientos alternativos de resolución de conflictos surgidos en la supercarretera de la información, mejor conocida como *internet*.

El objetivo principal del mismo es crear un método alterno de resolución de conflictos que ofrezca una solución rápida a las disputas que surjan de la red y el desarrollo de medidas y sanciones apropiadas para la red mundial de la información. La motivación principal para el desarrollo de este proyecto es la lentitud en los procesos judiciales tradicionales en las cortes de justicia y el corto alcance de las reglas legales en este aspecto, las cuales no tienen efecto global.

La fuente y naturaleza de las acciones que se ventilarán en la etapa inicial del proyecto piloto, serán disputas de los usuarios, operadores afectados por acciones que surgen del *internet*, basadas en mensajes en la red, anuncios, alegada violación de derechos de autor y patentes, apropiación de secretos de negocio, difamación, prácticas fraudulentas, violaciones de leyes locales e invasión de la privacidad.

En conjunto con la American Arbitration Association (AAA), reconocido foro privado para la resolución de disputas y el Cyberspace Law Institute (CLI) se han escogido ocho magistrados imparciales, todos estos con vasta experiencia demostrada en el campo de las computadoras y las redes de información, las leyes y su accesibilidad por medio de la línea. Una vez el caso es presentado se le asigna a un magistrado y los procedimientos se conducirán por medio del correo electrónico.

El objetivo en tiempo para la solución de estas disputas es de setenta y dos horas (tres días laborables), cuando sea posible. Además, las decisiones de estos magistrados estarán disponibles para el público por medio de la red. En estos momentos ningún caso ha sido resuelto. La presentación de una disputa para su resolución ante el Virtual Magistrate Project tiene un costo de diez dólares.<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup> World Arbitration, *supra* nota 5., pág. 76. Para más información sobre las ventajas y desventajas de este proyecto en gestación pueden visitar la red en: <<http://wmag.law.will.edu:8080>>.

### J. *Virtual Courthouse*

El tribunal virtual o el *Virtual courthouse*<sup>56</sup> es la combinación de los sistemas de transmisión y comunicación electrónica, utilizando equipo de alta tecnología por medio de redes de información permitiendo la comunicación de datos, voz e imágenes electrónicas en el proceso judicial. Ésta contiene tres elementos básicos: acceso electrónico a la secretaría del tribunal, biblioteca electrónica o virtual y una o más salas equipadas con equipo capaz de entrelazar estos tres aspectos o fases del sistema.

El objetivo principal del tribunal virtual se basa en el desarrollo y aplicación de los cuatro elementos claves del proceso judicial:

1. Vista con antelación al juicio;
2. Vista para discutir mociones;
3. Vistas evidenciarias y
4. Juicio en su fondo.

Algunos beneficios asociados a la implantación del tribunal virtual son:

1. Reduce el costo de litigación
2. Reduce el tiempo que el cliente y el abogado tienen que esperar en corte
3. Reduce el costo de transportación al tribunal
4. Evita la confrontación física de las partes, lo que inevitablemente conlleva el actual proceso judicial adversativo.
5. Cuando las disputas recaigan básicamente en presentación de documentos y la aplicación de la ley; podrá utilizarse al tribunal virtual para entrelazar argumentos orales y la presentación de documentos usando programas gráficos, y creando argumentos interactivos como suplemento a sus argumentos orales mediante el uso de diagramas, tablas, etcétera.
6. En algunos tribunales de distrito federales, algunos jueces viajan constantemente a otros tribunales. El tribunal virtual reduciría los costos de viaje, gastos incidentales y todo el trabajo que esto conlleva para el personal de apoyo en estos procesos.

---

<sup>56</sup> Bermant, *supra* nota 18.

7. La secretaría del tribunal virtual puede ser localizada o re-localizada fácilmente, ya que los usuarios podrían acceder la red de información del tribunal donde quiera que ésta se encuentre localizada físicamente.

### **Conclusión**

Las leyes representan alternativas para las necesidades de una sociedad en determinado momento, sitio y lugar. Es labor del sistema judicial encarnar sus postulados de administrar la justicia en la forma más justa, rápida y económica.

Todos los que componemos la comunidad jurídica tienen que estar conscientes de estas nuevas tendencias tecnológicas que han afectado el mundo entero y afectarán cada día más al sistema judicial. Es necesario estar conscientes de cuáles son las nuevas fuentes de conocimiento, su procedencia y tratar de prever situaciones para no quedarnos rezagados en este mundo cambiante. El postulado de la investigación es no permitir que ideas innovadoras nos intimiden. Esta es una forma de hacer una aportación al campo del Derecho investigando, analizando y desarrollando nuevos conceptos.

Abogados innovadores, junto con jueces y administradores del sistema judicial serán los que darán vida a las nuevas tendencias que la tecnología ofrece en el campo del Derecho por medio de la implantación y experimentación de las mismas. Las compañías privadas que crean y trazan las nuevas tendencias tecnológicas podrían aportar al desarrollo de proyectos donde los tribunales implanten tecnología al proceso judicial. De esta forma, el gobierno no será una de las pocas opciones para absorber los costos de la implementación de tales proyectos y de mantener los equipos tecnológicos al día. Podría estudiarse la posibilidad de que el gobierno ofrezca incentivos contributivos a compañías privadas para promover su integración, participación y contribución económica en el proceso de la implantación de la tecnología en los tribunales.

Una vez se estudie las alternativas disponibles en cuanto a la relación entre el Derecho y la tecnología, se logrará apreciar los beneficios que las computadoras y la tecnología, bien utilizadas y administradas, podrían ofrecer al hombre mediante el proceso judicial.

Si la política pública del gobierno de Puerto Rico y de E.E.U.U. es hacer accesible la tecnología a todo ciudadano a nivel escolar, y actualmente se habla de mecanizar o computadorizar el sistema gubernamental, análogamente se podría inferir que no será imposible que se incluya, como corolario y política pública de nuestro gobierno y a nivel mundial, la adecuación de la tecnología al sistema judicial.

Los tribunales tendrán impostergablemente que asimilar los cambios y avances tecnológicos emergentes, ya que la presencia de la tecnología se deja sentir en casi todos los aspectos de nuestra vida. En la medida que esta situación avance, se hace más común y patente en nuestros tribunales el cambio de nuestra visión convencional de lo que es el sistema judicial hacia una visión más técnica y de avanzada.

El sistema judicial del futuro ya es una realidad, lo único que necesita es que se investigue y se delimite un proceso de viabilidad para la planificación e implantación del mismo. Éste debe tener como finalidad la determinación de las necesidades particulares del que interese su implantación, para lograr su exitosa adecuación. Luego que se compruebe que este sistema podría ayudar a la solución de sus problemas particulares previamente identificados. No se pretende de crear o inventar un nuevo sistema, se busca la adecuación de los recursos ya existentes a nuestro sistema judicial de acuerdo a las necesidades sociales, geográficas, sistema de gobierno y ordenamiento jurídico.

### **Futuras áreas de investigación**

Según Bermant y Woods, la integración de la tecnología a los procesos judiciales podría conllevar el proveer a aquellos tecnológicamente superiores una ventaja desleal con la presentación más efectiva de sus posiciones de acuerdo a sus recursos.<sup>57</sup>

Aunque esto no es un estudio exhaustivo se ha presentado algunos de los últimos adelantos tecnológicos aplicados al campo jurídico, con su definición uso y ventajas para que el lector evalúe su posición ante estas nuevas tendencias que han invadido la profesión legal. Con esto se trata de establecer un precedente para futuras investigaciones.

---

<sup>57</sup> Contra, *Court Room 21*, *supra* nota 14, nota 131 (los autores pronostican que la integración de la tecnología en los procesos judiciales sería de beneficio para todas las partes, ya que sería un juicio más justo).

A pesar de todos beneficios que parece ofrecer la implantación y adecuación de la tecnología al Derecho y a los tribunales, la autora considera que existen algunas disposiciones que serían materia de estudio y las cuales podrían sufrir cambios y necesitarían legislación para que la ley y los cambios tecnológicos se integren al proceso judicial. Algunas de estas áreas son:

1. La toma de conocimiento judicial a la luz del impacto de las computadoras y las redes de información;
2. Cómo se afecta el cómputo de aranceles en la radicación de escritos electrónicos;
3. Enmiendas en cuanto al procedimiento de presentación de documentos electrónicos a la luz de las disposiciones de las Reglas de Procedimiento Civil;
4. El cómputo de las fechas para la radicación a los fines de la prescripción;
5. Disposiciones relativas a la admisibilidad y autenticación de documentos; y
6. Disposiciones relativas a la aceptación en evidencia de documentos voluminosos.