



**Revista de
Derecho
Comunicaciones y
Nuevas Tecnologías**

**PRESENTACIÓN DE ESCRITOS POR VÍA ELECTRÓNICA:
ANÁLISIS EN LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA ARGENTINA**

JUAN CARLOS MARTÍNEZ ROZAS

Documento de reflexión no derivado de investigación

DOI: <http://dx.doi.org/10.15425/redecom.12.2014.08>

Universidad de los Andes

Facultad de Derecho

Revista de Derecho, Comunicaciones y Nuevas Tecnologías

No. 12, Julio - Diciembre de 2014. ISSN 1909-7786

Presentación de escritos por vía electrónica: análisis en la administración de justicia argentina

Resumen

Luego de veinte años de utilización de Internet en el ámbito judicial por parte de abogados, juristas y jueces, ha llegado el momento de comenzar con un desafío mayor: transformar el proceso judicial con una mirada creativa en el soporte electrónico, en el que implementar la interoperabilidad entre los sistemas informáticos para el intercambio de documentos será la clave para el cambio.

El artículo presenta un recorrido desde los antecedentes del documento digital hasta la propuesta de un protocolo de comunicación como requisito técnico para la presentación de escritos judiciales *online*.

Palabras clave: Expediente electrónico, derecho y tecnología, interoperabilidad.

Electronic court filing: Analysis in the Argentine administration of justice

Abstract

After twenty years of Internet usage in the judiciary by lawyers, jurists and judges, the time has started a major challenge and has come to transform the judicial process with a creative look at the electronic court filing, wherein the implementation of interoperability between systems for the exchange of documents will be the key for change.

The article presents a journey from the background of the digital document to the proposed communication protocols, such as technical requirement for the submission of legal case online.

Keywords: electronic file, law and technology, interoperability.

Apresentação de escritos por via eletrônica: análise na administração de justiça argentina

Resumo

Depois de vinte anos de utilização da Internet no âmbito judicial por parte de advogados, juristas e juízes, chegou o momento de começar com um desafio maior: transformar o processo judicial com um olhar criativo no suporte eletrônico, no qual implementar a interoperabilidade entre os sistemas informáticos para o intercâmbio de documentos será fundamental para a mudança.

O artigo apresenta um panorama desde os antecedentes do documento digital até a proposta de um protocolo de comunicação como requisito técnico para a apresentação de escritos judiciais *online*.

Palavras-chave: expediente eletrônico, direito e tecnologia, interoperabilidade.

Presentación de escritos por vía electrónica: análisis en la administración de justicia argentina*

Juan Carlos Martínez Rozas **

SUMARIO

Introducción - I. ANTECEDENTES: DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS EN ARGENTINA - A. *Documento electrónico y expediente electrónico en el poder judicial argentino* - II. PRIMER INTERCAMBIO DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS - A. *Detalles del Convenio de Comunicación Electrónica Interjurisdiccional* - B. *Proyecto de ley de comunicación interjurisdiccional electrónica* - C. *Notificación electrónica en la provincia de Mendoza* - III. EL ESTÁNDAR XML PARA LA PRESENTACIÓN DE “ESCRITOS” POR VÍA ELECTRÓNICA - A. *Formatos de documentos en soporte electrónico. Estudio en el poder judicial de la provincia Mendoza* - B. *Qué se entiende por formato XML* - C. *El estándar XML y su uso en software de gestión judicial* - 1. El modelo LegalXML - 2. Modelo europeo. Red LEXML - IV. LegalXML: Modelo para el intercambio de datos legales - A. *LegalXML: Proyecto ECF (Electronic Court Filing)* - V. CONCLUSIONES - Referencias

* Cómo citar este artículo: Martínez Rozas, J. C. (Diciembre, 2014). Presentación de escritos por vía electrónica: análisis en la administración de justicia argentina. *Revista de Derecho, Comunicaciones y Nuevas Tecnologías*, 12. Universidad de los Andes (Colombia).

** Ingeniero en computación de la Universidad de Mendoza. Magíster en Ingeniería en Calidad de la Universidad Tecnológica Nacional. Especialista en Magistratura y Gestión Judicial de la Universidad Nacional del Cuyo. Es docente e investigador de la Facultad de Ciencias Sociales y Administrativas de la Universidad del Aconagua, en Mendoza, Argentina. Correo electrónico: jcarlosmartinez@gmail.com

Introducción

El presente artículo tiene por objeto el estudio de los diferentes usos y alcances de Internet en el poder judicial y, en especial, tiene como finalidad analizar particularmente las posibilidades que presenta la utilización de un estándar o protocolo de comunicación para el intercambio de documentos electrónicos. Dicho análisis tendrá como objeto el protocolo de comunicación conocido como XML,¹ que es hoy utilizado para aplicaciones informáticas en la administración de justicia sobre la red de redes, Internet.

En un contexto en el cual las tecnologías de la información y de las comunicaciones se han extendido de manera considerable en el quehacer cotidiano, los poderes judiciales han ido incorporando herramientas de gestión basadas en el uso de Internet, una red abierta, de amplio acceso, de bajo costo, con estándares transparentes y de dominio público, con el propósito de formular en forma digital los actos procesales que a diario realiza sobre soporte de papel, utilizando además cuantiosos recursos en la logís-

tica de la gestión de expedientes, guarda, archivos, etcétera.

Desde hace varios años se utiliza Internet en el ámbito judicial —abogados, juristas y jueces—, con el principal propósito de búsqueda de información jurídica, en bases de datos de fallos judiciales. Así, también en los últimos años los poderes judiciales han implementado novedosas aplicaciones en la web, que han permitido mejorar el acceso a la justicia, la consulta de proveídos, las consultas a los movimientos de las causas y la notificación electrónica; parte de su fortaleza radica en que está basada en el uso de Internet.

Se hace necesario abordar el tema de la potencialidad que ofrece Internet para el intercambio de documentación electrónica en la administración de justicia, con el fin de recibir documentos digitales con valor jurídico, como contratos, escritos judiciales, notificaciones de actos procesales y cualquier otro documento legal que a diario se confecciona en tribunales, estudios jurídicos, dependencias del gobierno, individuos y empresas.

Pero para lograr este propósito se debe discutir el lenguaje y la forma de comunicación, y será necesario ponernos de acuerdo en los estándares sobre cuál y cómo será la recepción de esos documentos por parte de los poderes judiciales y organismos públicos, dado que el uso de herramientas informáticas basadas en protocolos de comunicación diversos amenaza fuertemente con transformar estos sistemas en una complejidad que dificultaría su propia implementación.

1 XML, siglas en inglés de eXtensible Markup Language (“Lenguaje de marcas extensible”), es un lenguaje de marcas desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C). Deriva del lenguaje SGML y permite definir la gramática de lenguajes específicos (de la misma manera que HTML es a su vez un lenguaje definido por SGML) para estructurar documentos grandes. A diferencia de otros lenguajes, XML da soporte a bases de datos, siendo útil cuando varias aplicaciones se deben comunicar entre sí o integrar información. XML no ha nacido solo para su aplicación para Internet, sino que se propone como un estándar para el intercambio de información estructurada entre diferentes plataformas. Se puede usar en bases de datos, editores de texto, hojas de cálculo y casi cualquier cosa imaginable. XML es una tecnología sencilla que tiene a su alrededor otras que la complementan y la hacen mucho más grande y con unas posibilidades mucho mayores. Tiene un papel muy importante en la actualidad ya que permite la compatibilidad entre sistemas para compartir la información de una manera segura, fiable y fácil.

Esto es perfectamente aplicable al sistema judicial, que para cumplir con su función de administrar justicia básicamente debe tratar información en cantidades crecientes. Sin embargo, mientras se mantenga la idea de seguridad en el soporte papel en los expedientes judiciales, resulta inexacto hablar de una “informatización” del poder judicial.

La mayoría de los tribunales usan procesadores de textos, como también los abogados, quienes toman como ejemplo las providencias o las peticiones de las partes que deben imprimirse en papel y firmarse, para luego coserse al expediente, y ser eventualmente copiadas a mano. Sobre ellas se vuelve a escribir y se trasladan físicamente hasta las partes para notificarlas; en estos casos, las potencialidades de las tecnologías se reducen a una mínima expresión.

Esta doble tarea de mantener los documentos en formato digital, imprimir e incorporar al expediente se podría simplificar si se lograra implementar el uso de Internet con efectos jurídicos, con todo su potencial (Palazzi, 2002).

La presentación de escritos judiciales a través de Internet permitirá, entre otras cosas, mejorar la administración de justicia, hacerla más eficiente, brindar seguridad y mayor transparencia en la información de los tribunales, ahorrar espacio en la oficina judicial y acelerar los tiempos procesales.

Previo a la presentación del estudio de los antecedentes y de los nuevos desafíos que presenta para la justicia argentina el uso del estándar

XML, en los títulos III y IV se presentará un análisis de los avances de la administración de justicia respecto a las nuevas tecnologías y su uso en Internet.

Para ello, entonces, podremos hablar de una primer etapa o avance, que fue la incorporación en la administración de justicia de la firma digital, que ha sido equiparada a la firma ológrafa, a través de la Ley 25.506, junto a decretos reglamentarios y normas técnicas,² las cuales nos permiten hablar de documento electrónico, firma electrónica, firma digital, correo electrónico interno, gobierno electrónico, pues nos dan la posibilidad de hacer uso de documentos electrónicos con efecto legal.

Luego, en una segunda etapa, se estudiarán los trabajos desarrollados para la implementación de dicha firma digital y lo que concierne al intercambio de documentos electrónico. La administración de justicia argentina viene recorriendo un camino que comenzó hace aproximadamente catorce años. A mediados de 1999 se convocó, a través de la Jufejus (Junta Federal de Cortes) a una reunión en Santiago del Estero, donde participaron representantes de las Supremas Cortes de Justicia y directores de informática de las provincias, miembros de la junta, para discutir los protocolos de comunicación en Internet y los estándares a utilizar para el intercambio de información jurídica. Esta etapa finaliza con el convenio firmado entre las provincias miembros, el Convenio Interjurisdiccional de Co-

² Ley 25.506 de firma digital; Decreto 2628/02 reglamentario; Decreto 724/06. Normas técnicas: Decisión Administrativa 6/07, licenciamiento. Resolución SGP 63/07.

municación Electrónica, que se analizará en el título II.

Dentro de este grupo de análisis nos detendremos rápidamente en la notificación electrónica. Las notificaciones electrónicas podrían considerarse como el primer hito más importante del uso de las tecnologías en el proceso jurídico basado en Internet, en donde claramente se propone como objetivo la celeridad judicial y la economía procesal.

I. ANTECEDENTES: DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS EN ARGENTINA

La introducción del soporte informático supuso una renovación del concepto de “documento”. En un primer análisis, y debido a la costumbre, se tiende a identificar el concepto de “documento” con “escritura”, que necesariamente lleva al concepto de “papel”.

No obstante, en principio y en cuanto a su validez jurídica el documento en soporte electrónico e informático es un documento con las mismas características que cualquier otro de los que tradicionalmente que se aceptan en soporte papel.

Si se analiza la noción tradicional de documento, referida al instrumento en el que queda plasmado un hecho que se exterioriza mediante signos materiales y permanentes del lenguaje, vemos cómo el documento en soporte electrónico cumple con los requisitos del documento en soporte papel, en el sentido de que contiene un mensaje (texto alfanumérico o diseño gráfico) en lenguaje convencional (el de los bits) sobre

un soporte (disco, CD, memorias, etc.), destinado a durar en el tiempo.

El documento electrónico debe entenderse como toda expresión en lenguaje natural o convencional, y cualquier otra expresión gráfica, sonora o en imagen, recogidas en cualquier tipo de soporte material, incluso los soportes informáticos, con eficacia probatoria o cualquier otro tipo de relevancia jurídica.

La validez del documento electrónico ha sido admitida en el ordenamiento jurídico argentino, a través de distintos proyectos nacionales y provinciales. El Código Procesal Civil y Comercial ha recibido algunas renovaciones necesarias para adaptarlo al uso de documentos electrónicos que se permitirían en el proceso judicial.

La ley de firma digital fue el primer proyecto que presentó el poder ejecutivo nacional en 1999. Luego fue aprobada a través de la Ley 25.506 (2001), junto con decretos reglamentarios y normas técnicas, que legislaron sobre la firma digital, la firma electrónica y el documento digital y sus decretos reglamentarios,³ junto con la implementación de la firma digital, a través de la Decisión Administrativa 6/2007, que establece el marco regulador de la firma digital aplicable a la expedición y revocación de licencias a los proveedores que lo soliciten.

Dicha normativa ha significado un salto cualitativo importante a fin de habilitar la validez legal

³ Decretos 2628 del 19 de diciembre de 2002, 624 del 21 de agosto de 2003, 1028 del 6 de noviembre de 2003, 409 del 2 de mayo de 2005 y 724 del 8 de junio de 2006.

de los documentos electrónicos firmados digitalmente, otorgándole las condiciones de autoría e integridad imprescindibles para el comercio electrónico, el gobierno electrónico y la sociedad de la información.

La Ley 25.506 propone una nueva forma de interactuar entre las personas privadas, y entre estas y la administración pública, al reconocer validez y valor probatorio al documento digital y autorizar el uso de la firma digital —lo que crea una infraestructura que la hace posible—. Regula también el uso de la firma electrónica, una acepción más amplia que la digital.

Así, cabe destacar los siguientes artículos de la Ley 25.506:

Definición de firma digital

ARTÍCULO 2 - Se entiende por firma digital al resultado de aplicar a un documento digital un procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del firmante, encontrándose esta bajo su absoluto control. La firma digital debe ser susceptible de verificación por terceras partes, tal que dicha verificación simultáneamente permita identificar al firmante y detectar cualquier alteración del documento digital posterior a su firma. Los procedimientos de firma y verificación a ser utilizados para tales fines serán los determinados por la Autoridad de Aplicación en consonancia con estándares tecnológicos internacionales vigentes.

Definición de firma electrónica y documento digital

ARTÍCULO 5 - Firma electrónica. Se entiende por firma electrónica al conjunto de datos electrónicos integrados, ligados o asociados de manera lógica a otros datos electrónicos, utilizado por el signatario como su medio de identificación, que carezca de alguno de los requisitos legales para ser considerada firma digital. En caso de ser desconocida la firma electrónica corresponde a quien la invoca acreditar su validez.

ARTÍCULO 6 - Documento digital. Se entiende por documento digital a la representación digital de actos o hechos, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo. Un documento digital también satisface el requerimiento de escritura.

[...]

ARTÍCULO 11 - Original. Los documentos electrónicos firmados digitalmente y los reproducidos en formato digital firmados digitalmente a partir de originales de primera generación en cualquier otro soporte, también serán considerados originales y poseen, como consecuencia de ello, valor probatorio como tales, según los procedimientos que determine la reglamentación.

De esta forma, la legislación vigente vincula necesariamente el concepto de “documento electrónico” al de “firma digital”. Así pues, las dificultades que presentaban las relaciones jurídicas en el nuevo entorno digital, tales como la ausencia del soporte en papel y la firma manuscrita, quedan superadas con el documento en soporte electrónico “firmado digitalmente o

electrónicamente”, que acredita la autenticidad y le otorga validez al documento.

A. Documento electrónico y expediente electrónico en el poder judicial argentino

La propuesta de expediente electrónico judicial aparece en el proyecto de ley de Comunicación Electrónica Judicial.⁴ El 1º de junio de 2011 la Cámara de Senadores de la Nación la sancionó bajo la Ley 26.685, que otorga a los “expedientes electrónicos, documentos electrónicos, firmas digitales y electrónicas, comunicaciones electrónicas, y domicilios constituidos” la misma “eficacia jurídica y valor probatorio” que el soporte papel. Esta ley está en consonancia con el Plan Estratégico de Modernización de la Justicia que ha encarado la Corte Suprema de Justicia de la Nación, encaminado a transformar en los próximos años el servicio público de justicia.

La tecnología de la información es una poderosa herramienta para la labor judicial cuando es bien diseñada y orientada a las necesidades de esta, y cuando se desarrolla junto con todos los actores capacitados y que participan en el proceso para su mejor utilización. Cumplidas tales condiciones, los medios informáticos simplifican el acceso a la información, automatizan la

tramitación de los casos y mejoran la toma de decisión. Todo esto contribuye a la buena gestión, evitando tareas repetitivas, duplicaciones y superposiciones, y optimiza los tiempos. Esto logra una mayor eficiencia en el trabajo, pues se optimiza el tiempo y así se hace más y mejor justicia.

La justicia argentina vive un proceso de cambio desde la introducción de los procesadores de texto y los sistemas de gestión de expedientes, que comenzó dos décadas atrás. Las nuevas tecnologías presentan desafíos mayores para su implementación y aceptación por parte de todos los actores judiciales.

Nuestra justicia no puede quedar al margen de esta realidad. Por lo tanto, la Ley 26.685 facilitará:

a. La participación de los tribunales en una red Judicial abierta a la comunidad, mediante un esquema de intercambio seguro de documentos electrónico, que permita, además, el funcionamiento integrado y conjunto de las distintas aplicaciones informáticas al servicio de la administración de justicia. De este modo, se permitirá la conexión entre órganos judiciales y organismos externos de otras administraciones como, por ejemplo, los registros, ministerios, etcétera.

b. El logro de la de despapelización, ya previsto en la Ley 25.506 de firma digital y de aplicación en numerosos poderes judiciales de nuestro país, lo que permite, además, que las comunicaciones procesales se realicen por vía electrónica, eliminando el sistema de notificaciones

4 Senado de la Nación. El expediente 19/11, con origen en la Cámara de Diputados, es el proyecto de ley de Comunicación Electrónica Judicial. Recibió media sanción de dicha Cámara el 16 de marzo de 2011 (expte. 10019-D-2010) y el 4 de abril tuvo radicación en la Comisión de Justicia y Asuntos Penales de la Cámara Alta, la que convocó una cita un mes después —a través de su presidente, la senadora Sonia Escudero— a reunión plenaria con el fin de que expusieran expertos en la materia.

por cédula o pedidos de informes por oficios a organismos informatizados.

c. Incremento de la aplicación de las nuevas tecnologías en diversas áreas del sistema de administración de Justicia, como el incremento de los medios de grabación audiovisual y videoconferencia en las audiencias y la mejora de la gestión del almacenamiento de las piezas de convicción, las cuales pueden ser firmadas y constituidas en nuevos documentos electrónicos.

De esta manera, la Ley 26.685 hizo realidad la iniciativa que instaura a nivel nacional el concepto de equivalencia funcional para los expedientes, firmas, comunicaciones y domicilios, dándole la misma eficacia jurídica y valor probatorio cuando los mismos se encuentran en modo electrónico. Se parte así de los conceptos de estructura y función, y se considera que cuando diferentes estructuras pueden desempeñar la misma función —y, por lo tanto, pueden sustituirse entre sí—, son funcionalmente equivalentes.

Como fue comentado anteriormente, este concepto había sido ya instituido en el artículo 3 de la Ley Modelo de Firma Electrónica, CNUDMI (Uncitral), que establece que “cuando la ley requiera una firma manuscrita, esa exigencia también queda satisfecha por una firma digital. Este principio es aplicable a los casos en que la ley establece la obligación de firmar o prescribe consecuencias para su ausencia”. Este concepto fue tenido en cuenta en nuestro país al definir en la Ley de Firma Digital el “documento digital” como “la representación digital de actos o he-

chos, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo. Un documento digital también satisface el requerimiento de escritura” (Ley 25.506, artículo 6).

Posteriormente, con la sanción de la Ley 26.388, modificatoria del Código Penal, e introductoria de los denominados “delitos informáticos”, el legislador adoptó idéntico criterio al señalar en su artículo 1º que incorporaba en los últimos párrafos del artículo 77 del Código Penal, lo siguiente: “El término ‘documento’ comprende toda representación de actos o hechos, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento, archivo o transmisión”. Los términos “firma” y “suscripción” comprenden la firma digital, es decir, la creación de una firma digital o “firmar digitalmente”, y los términos “instrumento privado” y “certificado”, comprenden el documento digital firmado digitalmente.

La sanción de la ley comentada, la adhesión de las provincias a la Ley 25.506, las decisiones de tribunales superiores de implementar infraestructuras de firma digital, el impulso a las notificaciones electrónicas, las contrataciones estatales por medios electrónicos, el domicilio fiscal electrónico, la factura electrónica, entre muchas otras iniciativas, van derribando, lenta pero inexorablemente, dichas barreras culturales.

II. PRIMER INTERCAMBIO DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

Uno de los principales desafíos que se plantea en la administración de justicia argentina es

la utilización de documentos electrónicos tanto para los trámites administrativos internos, como para las comunicaciones interjurisdiccionales dentro del territorio nacional. Para ello, es necesario determinar la autenticidad de dichos documentos electrónicos, es decir, la capacidad de asegurar si una determinada persona ha manifestado su conformidad y voluntad sobre el contenido del documento electrónico.

La infraestructura de firma digital descrita en el marco normativo de la Ley 25.506, sus decretos y un conjunto de normas complementarias, fijan o modifican competencias y establecen procedimientos para que cumplan estas características técnico-legales en documentos electrónicos. De acuerdo con ella, una comunicación electrónica de cualquier tipo —correo electrónico con archivos de texto, imágenes, video, voz o combinación de ellos—, firmado digitalmente, tiene la misma validez jurídica que un documento realizado en papel y firmado en forma hológrafa, como analizamos en el título anterior.

Dentro de los antecedentes de intercambio de documentos electrónicos en la administración de justicia de nuestro país, cabe recordar que en noviembre de 1999, el Superior Tribunal de Justicia de Santiago del Estero autorizó, mediante acordada, el uso de la firma digital para las comunicaciones que por cuestiones meramente administrativas puedan llevar a cabo entre sí los agentes judiciales, para lo cual se gestionó la clave pública correspondiente, a través de la Secretaría de la Función Pública de la Nación.

Posteriormente, el 6 de septiembre de 2001, se firmó el Convenio de Comunicación Electrónica Interjurisdiccional, en el que participaron el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos y la Junta Federal de Cortes y Superiores Tribunales de Justicia de las Provincias Argentinas (Jufejus).

El Convenio de Comunicaciones Electrónicas Interjurisdiccionales, aun antes de la promulgación de la Ley Nacional de Firma Digital, permitía las comunicaciones entre poderes judiciales de todas las provincias, por medio de medios electrónicos validados con el uso de la firma digital. Dicho convenio está ya en la etapa de implementación en la mayoría de los poderes judiciales de la Argentina, entre las cuales se encuentra la provincia de Mendoza.⁵

Otra revisión interesante que analizaremos en este apartado son las potencialidades comunicacionales que ofrece la tecnología e Internet para las notificaciones judiciales. En varias provincias se ha adecuado el marco normativo y tecnológico para la implementación de las notificaciones electrónicas, haciendo uso de la firma digital.

A. Detalles del convenio de comunicación electrónica interjurisdiccional

Los representantes de los poderes judiciales provinciales, junto con la Procuración General

⁵ El sumario del convenio establece: "Autorizar el empleo de firmas electrónicas en la instrumentación de actos internos de comunicación e información administrativas internas del Poder Judicial. El régimen de comunicaciones electrónicas producirá iguales efectos que los oficios, memorándum, notas o cualquier otro medio de comunicación existente a la fecha en soporte de papel".

de la Nación, la Defensoría General de la Nación, la Jefatura de Gabinete y el Ministerio de Justicia, celebraron en Buenos Aires en septiembre de 2001 el Convenio de Comunicación Electrónica Interjurisdiccional, complementario de la Ley 22.172. Consideraron la necesidad de “realizar esfuerzos comunes para contribuir al desarrollo de un sistema judicial ágil y eficiente, aprovechando los beneficios que ofrece el empleo de las nuevas tecnologías”.⁶

Entre sus normas generales, el convenio incluye un compromiso de cooperación según el cual las partes se comprometen a homogeneizar los nombres de dominio utilizados y sus correos electrónicos, a fin de hacer posible un uso racional y adecuado de las nuevas tecnologías informáticas, todo sujeto a las normas establecidas en el Protocolo Técnico de Comunicación Electrónica Interjurisdiccional.

De esta manera, por correo electrónico podrán realizarse las comunicaciones directas entre organismos judiciales y ministerios públicos de distinta jurisdicción, exceptuando los casos en que elementos y/o documentos probatorios requieran ser remitidos imprescindiblemente en forma anexa en distinto soporte. El correo impreso e incorporado al expediente será prueba suficiente de la comunicación.

Los correos serán firmados digitalmente por el juez o funcionario competente, para garantizar su autenticidad, integridad e inalterabilidad

(Artículo 5, Protocolo Técnico de Comunicación electrónica Interjurisdiccional). El Convenio quedó abierto a la adhesión de otros poderes judiciales, ministerios públicos, registros, órganos externos al poder y órganos de los poderes ejecutivos nacional, provinciales y de Buenos Aires (Artículo 11, Convenio de Comunicación Electrónica Interjurisdiccional).

Esta iniciativa tiene la importancia de marcar una dirección, aun cuando el uso de la firma digital no se ha generalizado en nuestros tribunales.⁷ Quizá pueda sugerirse la posibilidad de admitir también la suficiencia de documentos digitales mediante firma electrónica, con ciertos resguardos de autenticidad y aviso de recepción, al menos para ciertas comunicaciones y para la transcripción de decisiones judiciales o del estado de expedientes.

B. Proyecto de ley de comunicación interjurisdiccional electrónica

A fines de 2008 se presentó en la Cámara de Diputados de la Nación el anteproyecto de ley de comunicación interjurisdiccional electrónica, a través de los diputados Alfredo Carlos Dato y Luis Francisco Gigogna, quienes citan como antecedentes el Convenio de Comunicación Electrónica Interjurisdiccional de 2001, que se inició en una reunión llevada a cabo en Termas de Río Hondo, en 1999, en la que participaron los poderes judiciales de las provincias argentinas

⁶ Extracto de los considerandos del Convenio de Comunicación Electrónica Interjurisdiccional, disponible en la página web de la Junta General de Cortes (www.jufejus.org.ar).

⁷ El Consejo de la Magistratura Nacional, mediante Resolución 239/01, resolvió constituir en el poder judicial una autoridad de certificación digital y, a través del Anexo a la Resolución 398/01, autorizó al Centro Judicial de Documentación Judicial a expedir certificados de firma digital vinculados con la actividad jurisdiccional.

por intermedio de sus cortes y superiores tribunales, y los respectivos técnicos informáticos. El documento elaborado en aquella oportunidad, y otro subsiguiente, también elaborado en Santiago del Estero, convergieron en un plenario llevado a cabo en la capital federal, que sentó las bases para la celebración de dicho convenio, suscripto en la sede del Ministerio de Justicia de la Nación por la mayoría de los poderes judiciales de las provincias argentinas, la Procuración General de la Nación y la Defensoría General de la Nación.

Dicho convenio se acompañó de un Protocolo Técnico de Comunicación Electrónica Interjurisdiccional, fruto del consenso logrado entre los técnicos informáticos de los poderes judiciales, que pudieron intercambiar sus experiencias locales en los foros constituidos en las citadas reuniones.

Los fundamentos expresados por los firmantes resaltaron la necesidad de trasladar la celeridad de las comunicaciones actuales de nuestra vida privada, al ámbito de la justicia. Por el imperio de la ley propuesta, buscaron insertar los medios tecnológicos en el proceso. El proyecto de ley, en sus artículos 1 y 2, habilita la comunicación electrónica entre jueces de distintas jurisdicciones, mediante el uso de la firma digital en un todo, de acuerdo con la Ley 25.506, que regula la misma.

La Ley 25.506 ha asimilado la firma digital a la ológrafa, y ha dotado su proceso de verificación de una red de seguridad, a la que se somete la ley proyectada.

Se deja a salvo en el artículo 3 la remisión anexa de aquellos documentos que por su naturaleza y objeto no pueden ser remitidos por vía electrónica, y en tal sentido recepta la norma contenida en el primer párrafo del artículo 7 del Convenio.

En el artículo 4, la ley dispone que las comunicaciones llevadas a cabo en su contexto deben ir provistas de los correos electrónicos de organismos judiciales y ministerios públicos intervinientes, así como abogados o personas que pudieran estar autorizadas a intervenir en la diligencia.

El artículo 5 aborda centralmente la cuestión de tener por cumplidos mediante el procedimiento digital de esta ley los recaudos de firma y sello de juez y tribunal, y firma de secretario en cada foja de exigencia ritual por imperio del inciso 6 del artículo 3 del citado Convenio de Comunicación entre Tribunales de la República, aprobado por la Ley 22.172.

El artículo 6 recepta la norma contenida en el segundo párrafo del artículo 7 del referido Convenio, estatuyendo que la incorporación al expediente del texto impreso, con la debida intervención del actuario e incorporación al expediente, acreditará la comunicación.

La posibilidad de que el proceso de verificación arroje la existencia de alguna alteración se ha contemplado en el artículo 7. En ese caso la comunicación será nula. Tampoco impide que los avances tecnológicos mejoren el proceso de verificación sin afectar la ley.

En el proyecto se propone la creación del Instituto Certificador Judicial Licenciado como ente certificante a los fines del sistema previsto en la Ley 25.506. Se deja a cargo del mismo a las justicias nacional y provinciales, con la debida representación del Ministerio Público.

En tal sentido, el artículo 10 de la ley impone a la jefatura de Gabinete la pronta aplicación operativa del sistema diseñado por la ley y al efecto establece un plazo no mayor a noventa días para el dictado de la aludida reglamentación, la que somete al respeto de los principios que fueran sentados por los poderes judiciales en el citado convenio.

En el inciso b del artículo 10 se ordena la asignación de recursos y partidas presupuestarias necesarias, y en el inciso c se establece que en un plazo no mayor a treinta días posteriores a la reglamentación deberá invitarse a la integración del instituto creado, y el otorgamiento al mismo de la correspondiente licencia prevista en la Ley 25.506 a los fines de su cometido.

Los artículos sexto, séptimo y octavo del Convenio de Comunicaciones entre Tribunales de la República, aprobado por la Ley 22.172, contemplan los casos de diligencias de notificaciones, inscripciones en registro y en general de diligencias, sin intervención del juez local. Ellas, obviamente, presuponen la existencia de oficinas receptoras que se encuentren en condiciones operativas de aplicar el sistema de la ley. Muchas de ellas, incluso, corresponden a dependencias de otros poderes del Estado, y no a organismos judiciales. Vale destacar que no

son pocas las que ya se encuentran operando del modo propuesto. A título de ejemplo: la AFIP.

Atendiendo a tales antecedentes, el Instituto creado por la ley ha confeccionado una propuesta de reglamentación operativa con referencia a las diligencias contempladas en los citados artículos 6, 7 y 8, para lo cual, previamente, será necesario realizar un detallado relevamiento de los distintos estamentos de la administración pública, que permita un ágil cumplimiento del objetivo de la ley.

C. Notificación electrónica en la provincia de Mendoza

A través de la Ley 7.195, se modificó en la provincia de Mendoza el artículo 34 del Código Procesal Laboral (Ley 2.144), por medio del cual las notificaciones pueden ser realizadas por vía de correo electrónico, fax o cualquier otro método que en el futuro se implemente para los casos que determine la Suprema Corte de Justicia de la Provincia, mediante acordada. Para esto, se dejó constancia impresa en el expediente del envío de la notificación, realizada por el Tribunal con indicación de fecha y hora, y sustituyó toda otra forma de notificación al domicilio legal. Hasta tanto se dispuso la obligatoriedad de esta forma de notificación, las partes voluntariamente podrían consentir la misma, a cuyo efecto deberían denunciar su domicilio electrónico.

La acordadas 21.149 y posteriores⁸ autorizan la utilización de la notificación electrónica a tra-

⁸ Notificación electrónica. Acordada 21.149, 11 de junio de 2008. Acordada 21.376, 15 de septiembre de 2008. Acordada 22.944, 23 de septiembre de 2010. <http://www.jus.mendoza.gov.ar/documental/jurisprudencia/consultas/digesto/index.php>

vés de documentos firmados digitalmente para aquellas notificaciones por cédulas que deban practicarse en el domicilio legal, previstas en el artículo 68 del Código Procesal Civil, en la Primera Circunscripción Judicial, y aprueba el reglamento de la notificación por vía electrónica que prevé y autoriza el artículo 70 del Código Procesal Civil, incorporado por la Ley 7.855.

El reglamento, en síntesis, expresa lo siguiente:

- a) El poder judicial proveerá una casilla electrónica a través de Internet, en un servidor propio, a cada uno de los profesionales, a la que ingresarán con su número de matrícula y podrán acceder a las cédulas que les han sido remitidas.
- b) El receptor del tribunal confeccionará la cédula, la signará con su firma digital y enviará la notificación a la base de datos creada al efecto en el servidor del poder judicial. El sistema registrará la fecha y hora en que el documento se ingrese a la base de datos y quede disponible para el destinatario de la notificación. La fecha del documento, en consecuencia, coincidirá con la fecha de recepción de la notificación. La fecha que el sistema coloque en el documento será prueba suficiente de la efectiva notificación. Las personas que firmen la notificación estarán debidamente identificadas para conocimiento de los destinatarios.
- c) La notificación se tendrá por cumplida al día siguiente hábil posterior a la fecha en que el sistema coloque en la cédula, la que coincide con la del depósito de la cédula de notifica-

ción en la base de datos existente en el servidor del poder judicial, y con el momento en que el documento queda visible y consultable por el destinatario de la comunicación.

- d) La base de datos de las notificaciones podrá ser auditada, por orden judicial dictada de oficio o a pedido de parte.
- e) La totalidad de las casillas electrónicas involucradas en la descripción del proceso residirán en un servidor del poder judicial, destinado exclusivamente a ese efecto. Todas las cédulas deberán ser firmadas digitalmente por el receptor o quien lo reemplace en el futuro.

III. EL ESTÁNDAR XML PARA LA PRESENTACIÓN DE “ESCRITOS” POR VÍA ELECTRÓNICA

Como hemos mencionado anteriormente, existe la necesidad de formular un proceso judicial, dinámico y eficiente, que permita independizarse del papel y aprovechar las tecnologías de la información para “despapelizarse”. Esto posibilitará el acceso a la información jurídica que necesita el tribunal para adoptar la decisión ajustada a derecho.

Las comunicaciones entre los sujetos del proceso, las partes y los terceros con facultades para participar y el juez que se presenta deben seguir la forma que requiere el ordenamiento para reconocerles validez. Las formas requeridas atienden a la seriedad del acto, su autenticidad y la posibilidad de su registro y conservación.

Estas condiciones de validez de las manifestaciones procesales soportadas en “papel” han evolucionado con las nuevas tecnologías a soportes “digitales”, en donde en la actualidad el legislador estableció nuevas condiciones de validez para la utilización de un procesos más eficiente y económico, en el que el cambio de soporte impacta en la forma de comunicación.

A nadie escapa que la forma de las comunicaciones y los medios para efectuarlas son dos de los ejes centrales del cambio al que asistimos, ya que la explosión de la tecnología de las comunicaciones es uno de los hitos que ha marcado la era que protagonizamos y ha producido el cambio de concepción respecto de diversos aspectos de la actividad humana. En consecuencia, el proceso, mirado desde este ángulo, no puede dejar de adaptarse a esta nueva realidad (Rauek de Yanzón, 2006, p. 1).

La aplicación de nuevas tecnologías de información que aceleran, economizan y aseguran la comunicación en el diálogo entre los sujetos procesales resulta altamente conveniente en el aspecto del desarrollo y la dinámica procesal. Sin embargo, la diversidad de las comunicaciones que se efectúan a través de los distintos actos procesales implica la necesidad de una propuesta técnica con la capacidad de abarcar todos los supuestos que en ella se presentan.

Esta propuesta técnica debe establecer un canal bidireccional de comunicación entre el ciudadano y el poder judicial, en el que no solo el poder judicial comunique a través de su sitio web las resoluciones judiciales, notificaciones

electrónicas, sino que el ciudadano tenga la posibilidad de realizar sus presentaciones por medio de la red, Internet, para que se establezca el diálogo, y ambos puedan interactuar, recibiendo el servicio a través de Internet.

Lo cierto es que hasta el presente el canal comunicacional se ha abierto unidireccionalmente, esto es, funciona para la comunicación del tribunal hacia los sujetos del proceso, y dentro de esta actividad se limita a la publicación de las listas y resoluciones civiles, y a aquellas comunicaciones que deben efectuarse por cédula en el domicilio procesal constituido. El otro sentido de la comunicación, de las partes hacia el tribunal, está previsto legalmente. Solo que hasta el momento no ha sido reglamentado.

Como mencionamos en el título anterior, la reforma introducida por la Ley 7855 ha incorporado algunas previsiones al Código Procesal Civil de Mendoza,⁹ a fin de posibilitar que la utilización de la tecnología resulte una alternativa válida en la comunicación que se pretende.

No es esta la oportunidad de detenernos en los orígenes y antecedentes de esta ley, por lo que consideramos suficiente señalar que se ha previsto la presentación de “escritos” por vía electrónica, firmados digitalmente, y la posibilidad

9 El poder judicial de la provincia de Mendoza realiza estas notificaciones con firma digital. También es importante destacar las modificaciones realizadas, en el año 2009, al Código Procesal Civil de la Provincia de Mendoza, que dice en el artículo 50: “Forma de los escritos – punto vii. Los escritos podrán ser presentados por vía electrónica firmados digitalmente, cumpliendo con los recaudos exigidos en los apartados anteriores. Deberán ser presentados por esa vía, cuando así lo disponga la Suprema Corte de Justicia, adecuándose a las pautas establecidas en los incisos ii a vi del artículo 70 bis (Inciso vii, agregado por Ley 7855, art. 2).

de que se practique por medios electrónicos la notificación que deba efectuarse por cédula en el domicilio procesal constituido por el interesado (Parellada, 2010, p. 305).

La propuesta técnica y legal de las notificaciones electrónicas, como fue analizada en el punto anterior, fue el primer hito en establecer un punto de partida para la comunicación entre el tribunal y el letrado, en donde para el caso de la provincia de Mendoza, la utilización de la firma digital y el repositorio de las notificaciones electrónicas, resguardado por el poder judicial, fueron dos de los elementos principales para su implementación y aceptación por parte de la comunidad judicial.

A partir de la modificación del artículo 50 de Código Procesal Civil de la provincia de Mendoza, queda en manos de la Suprema Corte la reglamentación de la presentación de los escritos judiciales por vía electrónica, en donde en el mismo artículo se establece como primer elemento esencial la firma digital.

El legislador omite las especificaciones del formato del escrito digital, del documento digital a presentar, y deja en las manos de la reglamentación de la Suprema Corte dicha propuesta.

A continuación analizaremos los formatos ya utilizados en el poder judicial de la provincia de Mendoza, y los formatos de escritos más utilizados en los países desarrollados como documentos electrónicos de uso legal.

A. Formatos de documentos en soporte electrónico. Estudio en el poder judicial de la provincia Mendoza

Desde la incorporación de la informática en el poder judicial de Mendoza,¹⁰ donde ya se ha transitado un camino que comenzó hace veinte años atrás, cabe destacar el primer procesador de texto que se implementara en todas las oficinas del poder judicial, el WordPerfect 5.1 para sistemas DOS,¹¹ que luego se actualizara, a fines de los años noventa, con la introducción del sistema operativo Microsoft Windows,¹² a la versión WordPerfect 6.0 para Windows.

Ante la pérdida de mercado de WordPerfect y la falta de soporte técnico, en la década de 2000 se migró al procesador de texto más popular de entonces, Microsoft Word,¹³ el cual se mantie-

10 Expediente administrativo, "Proyecto de Informática". Suprema Corte de Justicia de Mendoza. En el mismo está reflejada la constitución de la Dirección de Informática, las principales decisiones de la incorporación de la tecnología de información utilizada en el poder judicial desde el año 1992 a la fecha.

11 WordPerfect es una aplicación de procesamiento de textos, propiedad de la compañía de software Corel Corporation. Alcanzó su máxima popularidad a finales de los años ochenta y a principios de los noventa. De hecho, durante muchos años se la consideró el estándar en su sector. La popularidad del programa creció con el lanzamiento de WordPerfect 4.2 en 1986, con dos características muy útiles para las publicaciones de textos legales. En 1989, WordPerfect Corporation lanzó la versión de más éxito de la aplicación: WordPerfect 5.1 para MS-DOS. <http://es.wikipedia.org/wiki/WordPerfect>

12 Microsoft Windows es el nombre de una familia de sistemas operativos desarrollados y vendidos por Microsoft. Microsoft Windows llegó a dominar el mercado mundial de computadoras personales, con más del 90 % de la cuota de mercado, superando a Mac OS, que había sido introducido en 1984. http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Windows

13 Microsoft Word es un software destinado al procesamiento de textos. Fue creado por la empresa Microsoft, y actualmente viene integrado en la suite ofimática Microsoft Office. La versión más reciente lanzada al mercado es Microsoft Word 2010, en el mismo año en el que salió el sistema Microsoft Windows 7. http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Word

ne en la actualidad, junto con los procesadores de texto libres de licenciamiento, como el OpenOffice.¹⁴

Este recorrido por los diferentes procesadores de textos nos condujo a producir documentos digitales de textos con distintos formatos, los cuales, dependiendo de la versión de un determinado procesador de texto, no permiten la apertura y edición de un determinado tipo de documento. En este contexto podemos distinguir que existen distintos ordenamientos, dependiendo del fabricante del *software* del procesamiento de texto, teniendo de esta manera que gestionar documentos con distintos formatos.

Nuestro objetivo inicial es el intercambio de escritos, para ello, como un primer criterio podría establecerse un formato de documento de texto realizado por un procesador de texto determinado, de un único proveedor de *software*. Esta situación conspira a la hora de establecer un formato estándar para establecer una comunicación entre partes de una determinada comunidad, dada la existencia en el mercado de varias aplicaciones de procesamiento de texto.

Para dar solución a esta problemática, existen formatos de terceros, o de organizaciones abiertas que han liberado su uso, y la mayoría de los

procesadores de texto o aplicaciones nuevas podrían utilizarlas sin problemas de licenciamiento.

Como punto de referencia en las notificaciones electrónicas, reglamentadas por la Suprema Corte de Justicia en la Acordada 21.149, en su reglamentación técnica se dispuso la utilización del formato PDF,¹⁵ un formato que presenta una independencia de los procesadores de texto y es un estándar abierto y gratuito, el cual, a su vez, puede ser firmado digitalmente.

Este formato de documento salva la posibilidad de que todos los actores en el proceso de comunicación puedan acceder al contenido de los documentos y leer su contenido, pero no nos da la posibilidad de poder automatizar y utilizar la información contenida en el documento en un sistema de información automatizado, perdiendo las posibilidades de lograr una mayor eficacia en el uso de la información, que impactaría a la hora de lograr la economía procesal buscada.

Como ejemplo, supongamos que en el escrito figura el nombre del actor, demanda y un domicilio legal. ¿Cómo se podría distinguir que Pedro es el nombre del actor o del demanda, o del mismo domicilio?

Para solucionar esta situación, existe la posibilidad de incorporar marcaciones en el docu-

14 Apache OpenOffice, comúnmente conocido como OpenOffice, es una suite ofimática libre (código abierto y distribución gratuita) que incluye herramientas como procesador de textos, hoja de cálculo, presentaciones, herramientas para el dibujo vectorial y base de datos. Está disponible para varias plataformas y soporta numerosos formatos de archivo, incluyendo como predeterminado el formato estándar ISO/IEC OpenDocument (ODF), entre otros formatos comunes. http://es.wikipedia.org/wiki/Apache_OpenOffice

15 PDF (sigla del inglés Portable Document Format, Formato de Documento Portátil) es un formato de almacenamiento de documentos digitales independiente de plataformas de *software* o *hardware*. Este formato es de tipo compuesto (imagen vectorial, mapa de bits y texto). Fue inicialmente desarrollado por la empresa Adobe Systems, oficialmente lanzado como un estándar abierto el 1º de julio de 2008 y publicado por la Organización Internacional de Estandarización como ISO 32000-1. <http://es.wikipedia.org/wiki/PDF>

mento, a fin de determinar ciertos datos y así obtener información acerca del documento. Una plataforma técnica que permite realizar este tipo de marcación en los documentos es el formato de documentos XML, presentado como propuesta en este estudio para el intercambio de información legal.

Para realizar este intercambio se propone un medio común, con estándares ampliamente difundidos, aceptados y establecidos para todos los actores del proceso judicial, como así también en los sistemas informáticos del poder judicial, para que compartan los mismos estándares.

Dicha posibilidad está inserta en los protocolos que usamos a diario, cuando utilizamos Internet como TCP/IP¹⁶ y HTML¹⁷ y su derivado XML. TCP es el protocolo a través del cual se comunican los ordenadores en Internet, mediante

paquetes de datos. HTML es el lenguaje de programación usado para construir las páginas de un sitio web.

B. Qué se entiende por formato XML

Podríamos definir el lenguaje XML (eXtensible Markup Language) como un metalenguaje de marcado que permite describir la estructura de tipos específicos de documentos electrónicos. Estas estructuras se definen por medio de DTD¹⁸ (Definición de Tipo de Documento) o XML Schemas (esquemas XML), mediante un conjunto de etiquetas y atributos.

La edición de documentos XML persigue los siguientes objetivos:

- a) distinguir el contenido y la estructura de los documentos de su presentación en papel o en pantalla;
- b) hacer explícita su estructura y sus contenidos informativos;
- c) crear documentos que puedan intercambiarse y procesarse con facilidad en sistemas informáticos heterogéneos.

Para alcanzar estos objetivos, XML propone un formato en el que se intercalan marcas en el tex-

16 El modelo TCP/IP es un modelo de descripción de protocolos de red creado en la década de 1970 por DARPA, una agencia del Departamento de Defensa de los Estados Unidos. Evolucionó de ARPANET, el cual fue la primera red de área amplia y predecesora de Internet. EL modelo TCP/IP se denomina a veces como Internet Model, Modelo DoD o Modelo DARPA. El modelo TCP/IP describe un conjunto de guías generales de diseño e implementación de protocolos de red específicos para permitir que un equipo pueda comunicarse en una red. TCP/IP provee conectividad de extremo a extremo, especificando cómo los datos deberían ser formateados, direccionados, transmitidos, enrutados y recibidos por el destinatario. Existen protocolos para los diferentes tipos de servicios de comunicación entre equipos. http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_TCP/IP

17 HTML, siglas de HyperText Markup Language (Lenguaje de Marcado de Hipertexto), hace referencia al lenguaje de marcado predominante para la elaboración de páginas web, que se utiliza para describir y traducir la estructura y la información en forma de texto, así como para complementar el texto con objetos tales como imágenes. El HTML se escribe en forma de «etiquetas», rodeadas por corchetes angulares (<,>). HTML también puede describir, hasta un cierto punto, la apariencia de un documento, y puede incluir un *script* (por ejemplo JavaScript), el cual puede afectar el comportamiento de navegadores web y otros procesadores de HTML (Mora, 2001).

18 Definición del tipo de documento. Su función básica es la descripción del formato de datos, para usar un formato común y mantener la consistencia entre todos los documentos que utilicen la misma DTD. De esta forma, dichos documentos pueden ser validados, conocen la estructura de los elementos y la descripción de los datos que trae consigo cada documento y pueden, además, compartir la misma descripción y forma de validación dentro de un grupo de trabajo que usa el mismo tipo de información. <http://es.wikipedia.org/wiki/DTD>

to de los documentos con el objeto de distinguir las partes o elementos estructurales del mismo.

Para entender el poder de XML es importante comprender el concepto de “datos” y el de “información”. Los datos no servirían de nada si no son “comprendidos” u ordenados. Cuando ello sucede se transforman en información, esto es, se trata de datos que han sido ordenados, indexados, y almacenados de forma que puedan ser recuperados automáticamente y en escasos segundos. Al estar ordenados los datos se transforman en información y adquieren un valor. La importancia de XML reside entonces en la posibilidad de transformar datos en información. Ello es posible a través de un software que capture los datos incluidos en un documento y los transforme en información y luego extraiga esta valiosa información de los documentos (Winchel, 2000).

Las posibilidades de intercambio de información entre sistemas informáticos heterogéneos que ofrece este lenguaje tienen un enorme potencial en el terreno de la documentación legal. Durante los últimos años han surgido en este ámbito iniciativas que persiguen el intercambio automático de información mediante la utilización de XML.

Por ejemplo, un contrato en formato XML podría contener cláusulas específicas sobre jurisdicción, arbitraje, distribución de responsabilidad, etc., y un software podría interpretar en forma automática esta situación, pues esos datos pasan a ser información dadas ciertas circunstancias. Esto no sería posible, sin embargo, con

un contrato en papel o en formato digital .doc de Microsoft Word, donde el formato solo sirve para marcar aspectos del texto (como el tipo o tamaño de la letra). Se trata de un texto plano, con especificaciones de formato, que no contiene información que pueda ser interpretada por una aplicación de *software* jurídica.

Pero, además, con XML una aplicación de *software* podrá determinar el número de expediente, el juzgado, las partes, quienes están autorizados a consultar esa información, la fecha de presentación y muchos otros datos que no están presentes en forma completa en el texto de los documentos. Y podrá diferenciar dentro de la información solicitada aquella que es realmente relevante de la que no lo es. Para ello es necesario crear estructuras de datos que permitan intercambiar información, pero alcanzar la estandarización es tarea nada fácil, debido a la cantidad de actores que participan en el proceso judicial.

C. El estándar XML y su uso en software de gestión judicial

El problema que presenta XML es que es necesario organizarlo en un protocolo estándar para el uso jurídico.

Existen, a nivel mundial, varios grupos que están trabajando en el desarrollo de un estándar de dominio público.

Las dos organizaciones pioneras en la estandarización de la información legal son LegalXML en Estados Unidos (sección de OASIS, Organiza-

tion for the Advancement of Structured Information Standards)¹⁹ y LEXML en Europa.²⁰

Ambas organizaciones persiguen la creación de un grupo de DTD para determinados tipos de documentos jurídicos.

Los miembros de OASIS que participan en LegalXML incluyen abogados, desarrolladores, proveedores de aplicaciones de *software*, agencias del gobierno y miembros de universidades. Este grupo de trabajo ya ha publicado varios proyectos o propuestas de estándares y ha comenzado a trabajar en un estándar universal, desarrollan también un estándar abierto, es decir, que no pertenece a ninguna empresa ni consorcio. Al ser de dominio público, su adopción es libre por cualquier empresa o tribunal.

1. El modelo legalXML

LegalXML ha centrado sus esfuerzos en la intermediación entre operadores jurídicos nor-

teamericanos, con el fin de elaborar una DTD para todos los documentos de una clase determinada. Lo que se busca en un principio es elaborar una base a partir de la cual definir los elementos más usados en un determinado sector de documentos legales. LegalXML posee grupos y subgrupos, que están creando estándares con distintas funciones, como ser presentación de escritos *online*, o textos legales o jurisprudencia o subgrupos con límites geográficos, como ciertos Estados de Estados Unidos (Georgia, California, entre otros) o países de Europa.

Los grupos funcionan con base en el consenso. Además, los estándares que se crean son abiertos y de dominio público, en el sentido de que no requieren licencia, conforme a la política de propiedad intelectual establecida por LegalXML. El objetivo es que nadie tenga que pagar regalías por el uso de estos estándares cuando estén desarrollados definitivamente, y que tampoco puedan ser modificados unilateralmente.

Por su parte, la red europea LEXML se creó como foro para sustentar el interés creciente en el intercambio de datos legales. En este foro abierto se comparten ideas y experiencias asociadas a XML para el ámbito legal. Se trata de una red descentralizada, pero que tiende a una aproximación paulatina a través de listas de distribución, asambleas y trabajo conjunto a través de proyectos internacionales.

Este foro es el punto de coordinación y de trabajo para el desarrollo de estructuras estandarizadas, vocabularios y herramientas de intercambio de datos. Persigue un modelo de datos legal y glo-

19 LegalXML es un grupo que reúne a expertos jurídicos y técnicos para crear estándares para el intercambio electrónico de datos jurídicos. LegalXML es una sección dentro de OASIS, organización sin fines de lucro, consorcio mundial que impulsa el desarrollo y adopción de estándares de comercio electrónico. Los miembros de LegalXML fijan sus propios temas y agenda, utilizando la metodología de OASIS, expresamente diseñada para promover consenso de la industria y unir esfuerzos dispares. LegalXML produce estándares para la presentación judicial de escritos electrónicos, documentos judiciales, citaciones judiciales, notificaciones, los sistemas de inteligencia criminal de justicia, entre otros. <http://www.legalxml.org/members/index.shtml>

20 LEXML es una red europea que busca el intercambio automático de información legal. Extensible Markup Language (XML) constituye la base de una nueva generación de lenguajes, que sirven para el intercambio de datos. XML surgió en febrero de 1998 a través del World Wide Web Consortium (W3C) Standard. La descripción de los datos se consigue a partir del apoyo en reglas de estructuras de datos. Las estructuras de datos para XML se materializan en documentos DTD (Data Type Definition) o a través de esquemas XML. En el ámbito legal deben utilizarse estas estructuras de datos para documentos como sentencias judiciales, normas jurídicas y contratos, describiéndose bien a través de DTD o Esquemas XML. <http://www.uv.es/lexml/>

bal, y el desarrollo de una fuente abierta de un programa oficial legal, que hable y entienda XML.

LEXML no acude a una estructura de datos por tipo de documento, como hace LegalXML; debido a la diversidad cultural, su objetivo es crear un buen número de estructuras de datos para las diferentes comunidades.

Estas iniciativas están consiguiendo importantes avances en la aplicación del lenguaje de marcado XML a la documentación jurídica.

2. Modelo europeo. Redlexml

En Europa se constituyó en el año 2000 un grupo coordinado por Murk Muller, cuyo objetivo era desarrollar un diccionario multilingüe y multijurisdiccional para el ámbito legal. El proyecto dio lugar a la creación de comunidades divididas por materias y países que han colaborado en su desarrollo, y que han incorporado el método diccionario RDF²¹ como método estándar dentro del ámbito europeo.

21 Resource Description Framework (RDF) [Infraestructura para la Descripción de Recursos] es una base para procesar metadatos; proporciona interoperabilidad entre aplicaciones que intercambian información legible por computadoras en la Web. RDF se destaca por la facilidad para habilitar el procesamiento automatizado de los recursos web. RDF puede utilizarse en distintas áreas de aplicación; por ejemplo: en recuperación de recursos para proporcionar mejores prestaciones a los motores de búsqueda, en catalogación para describir el contenido y las relaciones de contenido disponibles en un sitio web, una página web, o una biblioteca digital particular, por los agentes de *software* inteligentes para facilitar el intercambio y para compartir conocimiento; en la calificación de contenido, en la descripción de colecciones de páginas que representan un "documento" lógico individual, para describir los derechos de propiedad intelectual de las páginas web, y para expresar las preferencias de privacidad de un usuario, así como las políticas de privacidad de un sitio web. RDF, junto con las firmas digitales, será la clave para construir el "web de confianza" para el comercio electrónico, la cooperación y otras aplicaciones. <http://www.sidar.org/recur/desdi/traduc/es/rdf/rdfesp.htm>

La utilización del diccionario RDF para el mundo legal y los avances significativos que ello implicaría en relación con el intercambio de datos ha sido defendido especialmente por John MacClure (2012) en Estados Unidos y por Murk Muller en Europa. Ambos creen imprescindible crear una fuente común, o base de datos de elementos, construida a partir de DTD y esquemas XML. Dado que Internet es una red global, debe adaptarse a ella un intercambio legal de datos. Por ello, en la actualidad se están desarrollando dos proyectos simultáneamente en Estados Unidos y en Europa, dirigidos por los autores citados. Ambos proyectos trabajarán juntos en ciertas partes. El objetivo principal de desarrollo será un modelo de datos que será compartido por ambos diccionarios.

La utilización del sistema RDF, o de descripción de sintaxis, es el método más útil para describir esta fuente común y ofrece mayores ventajas que los esquemas XML, más utilizados en Estados Unidos, menos flexibles y con un enfoque exclusivo hacia la administración de justicia estadounidense.

La red LEXML ha sido creada para servir al interés creciente en el intercambio de datos legales. Se trata de un foro abierto para el dominio legal, con el fin de compartir ideas y experiencias asociadas a XML. Este foro es el punto de coordinación y de trabajo para el desarrollo de estructuras estandarizadas, vocabularios y herramientas de intercambio de datos. LEXML persigue sus objetivos, en concreto, a través de la elaboración de un modelo de datos legal y global y del desarrollo de una fuente abierta de

un programa oficial legal, que hable y entienda XML.

LEXML es una red de comunidades independientes en donde participan Austria, Alemania, Países Bajos, Suecia, España, Italia entre otros.

La propuesta es la creación de un diccionario legal que contenga todos los posibles elementos, los conceptos necesarios para crear bases de datos legales.

En el prototipo de diccionario RDF propuesto por Murk Muller, propuesto en el año 2002, se estructura un XML Schema²² básico alrededor del concepto de proceso judicial (*judgement*) en tres idiomas (alemán, holandés e inglés), y ahora también en español. Por otra parte, John MacClure, en Estados Unidos, ha propuesto un diccionario similar al RDF que contenga todos los términos legales que pudieran aparecer en la DTD XML Legal.²³

La creación de un diccionario para Europa que contenga todos los posibles elementos de las estructuras de datos presentes y futuras podría, por las mismas razones de diversidad mencionadas antes, ser una tarea casi insuperable. Precisamente porque existen bastantes discordancias en el seno comunitario sobre cuál es el mejor modo de abordar este proyecto, y sec-

22 Los XML Schema son documentos XML que describen la sintaxis de otros documentos XML. Por ello, su estructura se basa en dos partes principales: el encabezado XML y el cuerpo. Es precisamente en este último donde se introducen los cambios al incorporar al elemento raíz una serie de atributos que definen en sí al XML Schema.

23 Recuperado de <http://www.hypergrove.com/legalxhtml.org/LegalXHTMLNarrative.html>

torialmente se están llevando a cabo trabajos paralelos. Por ejemplo, la comunicación de información a la Comisión Nacional de Valores de España por sociedades cotizadas, Registro Mercantil, Administración Tributaria y Ministerio de Justicia a través de LEXnet.²⁴

Desde el punto de vista práctico, lo más conveniente es que se formulen propuestas de estandarización desde ámbitos reducidos, áreas geográficas concretas o sectores determinados que confluyan primero en el ámbito nacional para alcanzar el internacional o supranacional en última instancia.

IV. LEGALXML: MODELO PARA EL INTERCAMBIO DE DATOS LEGALES

En Estados Unidos la interoperabilidad entre la administración pública se integra en el NIEM, modelo nacional de intercambio de información.²⁵ Este proyecto se inició el 28 de febrero

24 LexNet es una plataforma de intercambio seguro de información entre los órganos judiciales y una gran diversidad de operadores jurídicos que, en su trabajo diario, necesitan intercambiar documentos judiciales (notificaciones, escritos y demandas). Han transcurrido varios años desde su implantación y LexNet se ha convertido en un instrumento de trabajo seguro, tan habitual en el ámbito de las comunicaciones judiciales, como el teléfono, el fax o el correo electrónico. El sistema que empezó a funcionar en el año 2004, es el siguiente: <http://infolxnet.justicia.es>

25 El Modelo Nacional de Intercambio de Información es un estándar basado en XML para el intercambio de información en los Estados Unidos. NIEM es una asociación de colaboración entre organismos y organizaciones en todos los niveles de gobierno (federal, estatal y local) y el sector privado. El objetivo de esta asociación es compartir con eficacia y eficiencia la información crítica con todos los puntos de decisiones claves, en la justicia, la seguridad pública, en el manejo de emergencias y desastres, inteligencia y seguridad interior. NIEM está diseñado para desarrollar, difundir y apoyar las normas de intercambio de información y los procesos que permitan a las jurisdicciones automatizar el intercambio de información. NIEM es una consecuencia del Departamento de Justicia estadounidense, del proyecto Global Justice XML Data Model (GJXDM). <https://www.niem.gov>

de 2005, a través del Departamento de Seguridad Interior, con el fin de desarrollar el marco nacional para el intercambio de datos, y del Ministerio de Justicia. En él se fijaban varios niveles en un modelo de referencia del modelo de datos GJXDM, en el que se incorporan una base, listas de código, dominios, esquemas, hojas de estilo, perfiles y un registro acumulativo de los cambios, con el fin de conseguir el mejor intercambio de información en la administración pública.

El NIEM es un modelo de referencia, no un estándar rígido, y debe ser utilizado exactamente tal y como es. Fue designado como fuente de una colección de elementos utilizados como líneas base para la creación de documentos de intercambio y transacciones entre la Administración. También existe una representación del esquema XML del modelo entero, aunque no es un requisito esencial para validar el documento. No hay varios requerimientos para que el documento se considere bien formado.

El objetivo del estándar NIEM es lograr que tanto el remitente como el receptor de la información puedan entender del mismo modo, y con un significado inequívoco, esta información. Se pretende asegurar que la fuente básica del conjunto de información (los componentes NIEM) sea comprensible y posea el mismo significado en ámbitos diferentes. El resultado permite un nivel de interoperabilidad que sería inalcanzable en caso de que proliferaran esquemas y diccionarios a petición de interesados concretos. Esto es en realidad lo que ocurre en la Unión

Europea, pretendiéndose su corrección a partir del programa IDABC.²⁶

Podemos reducir los principios NIEM a los siguientes: a) se deben utilizar los esquemas de referencia de NIEM, válidos en sí mismos, basados en el NIEM Schema namespace; b) se ha de ser semánticamente consecuente, emplear los elementos NIEM de acuerdo con sus definiciones y no utilizar la excepción de un elemento NIEM.

El modelo formulado por el Ministerio de Justicia de los Estados Unidos, por los programas de justicia, junto con la iniciativa global en este mismo ámbito, ha sido presentado oficialmente a la comunidad de la justicia a través del estándar Global JXDM.²⁷ Con este lanzamiento se consigue aumentar la seguridad de la justicia y del público en relación con la información ofrecida, facilitando la interoperabilidad.

El Global JXDM es un estándar que incluye un modelo y un esquema de XML que contiene a su vez un modelo de los datos, un diccionario de estos y un esquema de XML. A este modelo se le irán añadiendo las adiciones, cancelaciones

26 El programa IDABC (Interoperable Delivery of Pan-European eGovernment Services to Public Administrations, Business and Citizens, prestación interoperable de servicios paneuropeos de administración electrónica al sector público, las empresas y los ciudadanos) tiene por objeto prestar servicios paneuropeos de administración electrónica a las administraciones públicas, las empresas y los ciudadanos. El objetivo consiste en mejorar la eficacia de las administraciones públicas europeas y la colaboración entre ellas. http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/l24147b_es.htm

27 Global XML Data Model (GJXDM o JXDM Global) es un modelo de datos de referencia para el intercambio de información dentro de la justicia y de las comunidades de seguridad pública. <http://www.it.ojp.gov/>

y modificaciones que puedan aprobarse de manera acumulativa y que se anunciarán en cada publicación del modelo.

El Global JXDM es un estándar de XML diseñado específicamente para los intercambios de información en la justicia, facilitando la aplicación de la ley, su utilización por las agencias públicas de seguridad, los litigantes y los defensores públicos; es una herramienta para compartir con eficacia datos e información de una manera oportuna.

Este estándar utiliza un vocabulario común, permite el acceso de fuentes múltiples y la reutilización en usos múltiples, actualizaciones específicas, referidos al registro global del cambio de JXDM. Una característica importante del Global JXDM, versión 3.0.3, es su compatibilidad con todos los estándares XML elaborados para Global JXDM con versiones anteriores.

El Global JXDM es un modelo de referencia no rígido que debe ser utilizado siguiendo el conjunto de fuentes diseñadas como fuente de intercambio de documentos y transacciones en el ámbito de la justicia. Los principios en los que se basa el estándar son los mismos que en el caso del NIEM. Junto al GJXDM, creado como diccionario completo para integrar las necesidades crecientes de los usuarios, se ha detectado que en la mayor parte de los casos solo se utiliza una parte del estándar global JXDM, por lo que se ha proporcionado un esquema con un conjunto reducido de elementos, de manera que se podrá construir, manualmente, un subesquema.

A. Legalxml: proyecto ecf (electronic court filing)²⁸

Como se mencionó anteriormente, LegalXML es un capítulo dentro de la sección de OASIS,²⁹ organización mundial sin fines de lucro, que impulsa el desarrollo, convergencia y adopción de estándares de comercio electrónico.

El Comité Técnico de Documentos electrónicos para Cortes / Tribunales (Electronic Court Filing Technical Committee) elabora las especificaciones para el uso de XML en documentos legales, para lograr la interoperatividad entre los documentos legales electrónicos entre abogados y tribunales.

El proyecto ECF desarrolla las especificaciones técnicas que describen la arquitectura y las características funcionales necesarias para llevar a cabo un sistema informático que permita la presentación de un documento electrónico ante un tribunal, y define tanto la normativa (obligatorio) y no normativo (opcional) y las reglas de negocio necesarias para lograr tanto la recep-

28 Existen varios proyectos en Estados Unidos que funcionan con XML como base para la presentación electrónica de escritos judiciales. Uno de ellos, denominado Electronic Court Filing Project, basado en el proyecto de la Universidad del Estado de Georgia, que ha estado trabajando activamente en presentar y difundir los beneficios del uso de documentos electrónicos en los Tribunales. Otro proyecto denominado Utah Electronic Law and Commerce Project es auspiciado por un grupo de trabajo sobre XML, que desarrolla documentos basados en definiciones tipo de XML (XML-based Document Type Definition) para permitir el intercambio de documentos electrónicos. La Corte Federal del estado de Nuevo México ha anunciado una variación de XML, conocida como XCI, cuyo objetivo es permitir que abogados y tribunales se comuniquen entre sí (ver el sitio XML Court Interface Demonstration Software, que contiene una interesante descripción del funcionamiento de XML).

29 Recuperado de http://www.oasis-open.org/committees/tc_home.php?wg_abbrev=legalxml-courtfiling

ción de los documentos como las respuestas a los litigantes.

Los requisitos no funcionales asociados a las transacciones de presentación electrónica, así como las acciones y los servicios necesarios de base para llevar a cabo las transacciones, tales como las redes y las infraestructuras de seguridad, se definen en las especificaciones relacionadas, a saber:

- 1) Especificaciones para el servicio de interacción que definen las infraestructuras de comunicaciones, dentro de la cual las operaciones de presentación electrónica pueden tener lugar.
- 2) Documento de especificaciones de firma digital, que definen mecanismos para asegurar que una persona firmó un documento en particular.

Además, estas transacciones presentan las especificaciones que permiten la compatibilidad con los siguientes procesos de intercambios de información automatizados:

- a) Transmisión de los documentos en formato electrónico desde los estudios de abogados y de otras personas y organizaciones a un tribunal, para el ingreso (“presentación oficial”).
- b) Registro de los documentos en formato electrónico de los miembros del tribunal y los administradores judiciales en los registros de lista o notificaciones del tribunal.

- c) La transmisión de los datos necesarios para completar (o demostrar el cumplimiento previo de) las transacciones financieras relacionadas con las tasas de tramitación o el pago de las tasas judiciales, multas y otras obligaciones financieras.
- d) La transmisión de los metadatos necesarios para dar inicio a un nuevo expediente, a través de los Sistemas informáticos de Gestión del tribunal, cuando el documento a ser transmitido es el que da comienzo un nuevo caso en el tribunal, por ejemplo, la presentación de una demanda civil.
- e) La transmisión de los metadatos necesarios para crear una entrada en los registros de presentaciones de documentos, generando un listado electrónico de causas y contenidos (diversamente llamada “agenda” o “registro de acciones”).
- f) La transmisión de los metadatos necesarios para actualizar la información registrada sobre un caso/causa que se almacena en el Sistema Informático de Gestión del tribunal.
- g) Mensajes devueltos al remitente que confirman la recepción del tribunal del mensaje de presentación del remitente.
- h) Los mensajes para notificar al remitente de eventos tales como la entrada del documento presentado por el remitente en el expediente judicial (o un mensaje de error que indica que el documento no pudo ser admitida para su depósito y explicando la razón).

- i) Consultas y búsquedas de información acerca de los datos y documentos oficiales celebradas en formato electrónico en el tribunal, y el retorno de información en respuesta a las consultas.
- j) Las consultas de los contribuyentes para conocer los procedimientos (acuerdos) de los tribunales y los requisitos para la presentación electrónica.
- k) Consultas por los contribuyentes que buscan desde el sistema de registro del tribunal los nombres y direcciones de las partes en un caso que debe ser presentado, ya sea por medios tradicionales o electrónicos.
- l) La transmisión de las copias de los documentos presentados para la presentación en otros lugares (oficios).
- e) Derecho de familia (incluido el divorcio, la separación de custodia de menores y manutención de los hijos, la violencia doméstica y otros)
- f) Penal de menores (delincuencia y dependencia)
- g) Infracciones (incluido el tráfico, ordenanzas y estacionamiento)

Aunque ECF, en su última versión 4.0, no define los elementos de datos específicos de la estructura para otro tipos de casos (por ejemplo, los tribunales administrativos), la estructura básica será utilizable con otras clases de documentos en el trámite judicial y es extensible para un tribunal específico y extensiones, y específicas para causas específicas.

V. CONCLUSIONES

Además, esta especificación define un conjunto de estructuras básicas que son comunes a la mayoría de los tipos de documentos judiciales y define las estructuras específicas que se aplican a la presentación de documentos en los siguientes tipos de juicios:

- a) De apelación
- b) Quiebra
- c) Civil (incluido civil general, salud mental sucesión y escasa cuantía)
- d) Penal (ambos delitos graves y delitos menores)

Una justicia que se dice moderna es, necesariamente, una justicia adaptada a la realidad de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicaciones con las que vivimos cotidianamente. El impacto de estas tecnologías ha sido y es tal, que ya podemos hablar del fin de la sociedad industrial y el comienzo de una nueva sociedad basada en las tecnologías de la información, donde Internet se presenta como la base de nuevos procesos culturales en las relaciones humanas. Las redes sociales, el comercio electrónico, la interacción con la prensa, las noticias *online* y la educación a distancia, entre otros, son realidades que nos marcan nuevos caminos de relación y presentan un desafío a la gobernabilidad de nuestras sociedades.

La introducción de Internet en la administración de justicia resulta de innegable utilidad, pero los interrogantes que presenta en sus actores a la hora de cambiar paradigmas, quizás arraigados en el soporte o registro de todo trámite en “papel”, va más allá de los costos, que se presentan accesibles en las nuevas tecnologías de la información y de las propuestas técnicas. Tiene que ver con un cambio de actitud, en el que la participación de todos los actores es clave para lograr reemplazar el soporte de papel por el soporte electrónico.

Los países más desarrollados del mundo ya comenzaron a transitar este cambio y es una obligación para nosotros adaptar nuestra justicia con las ventajas que presentan y propone la informatización, dejando de lado el soporte de papel, para dar paso a un nuevo soporte electrónico que garantiza mayor eficiencia y economía procesal.

Ya definido por nuestros legisladores, el nuevo soporte —el documento digital—, nos compete ahora trabajar en la interoperabilidad, la definición de un modelo de comunicación para los documentos digitales.

El intercambio de información legal a través de Internet obliga a crear herramientas seguras que eviten la distorsión de los contenidos y aumenten aún más la confianza en el nuevo soporte.

El lenguaje XML permite crear sistemas capaces de automatizar partes de la creación de un documento y del proceso de edición. La realización de proyectos basados en la utilización de

modelos en XML para el ámbito judicial, no solo aprovechará su carácter general y público, sino que también permitirá la interoperabilidad entre sistemas legales, esto es, entre oficinas judiciales y la administración pública en general, entre los estudios de abogados y tribunales, etcétera.

Como propuesta se puede partir del modelo implementado en la administración de justicia de los Estados Unidos, LegalXML. Habrá que realizar todas las adaptaciones necesarias. Esto conlleva la necesaria participación de las administraciones de justicia provinciales y de la nación, organismos de gobierno, colegios de profesionales, abogados y universidades, para sacar así conclusiones y discutir o proponer modelos de esquemas basados en XML para la justicia argentina, elaborando estándares similares a los protocolos mencionados.

El uso de Internet en los poderes judiciales abre la posibilidad al estándar XML para nuevas aplicaciones informáticas que nos permitirán formular en forma digital los actos procesales que a diario realiza la administración de justicia sobre papel. Permitiendo, además, enviar y recibir documentos con valor jurídico como contratos, escritos judiciales, notificaciones de actos procesales y cualquier otra actividad que a diario realizan tribunales y dependencias del gobierno, individuos y empresas.

Recordemos que la mayoría de los estudios jurídicos y tribunales, en la actualidad, usan sistemas informáticos para elaborar sus documentos legales, pero en vez de gestionar y operar con los documentos en formato digital, se imprimen

y se incorporan al expediente. Esta doble tarea podría simplificarse si se logra implementar el uso de Internet con efectos legales.

Para que el uso de Internet sea una realidad, en el intercambio de documentos electrónicos legales se necesitarán, entre otras cosas, la implementación generalizada de la firma digital y la utilización de un estándar que permita el intercambio de estos documentos en un formato comprensible, como la utilización de esquemas XML, recalcando que la importancia de utilizar un estándar reside en la posibilidad de facilitar el intercambio de documentos legales.

La presentación de escritos judiciales a través de Internet permitirá, entre otras cosas, mejorar la administración de justicia, hacerla más eficiente, brindar seguridad y mayor transparencia en la información de los tribunales, ahorrar espacio en la oficina judicial y acelerar los tiempos procesales.

Como vimos, ya existe revisión y modificación de leyes para permitir este intercambio, en algunos casos la notificación electrónica a domicilios legales es una realidad en los poderes judiciales en la Argentina.

Estas modificaciones establecen el punto de partida para la presentación de escritos judiciales a través de Internet; solo falta discutir y definir cuál será el estándar para el intercambio de documentos y así avanzar en el proceso de informatización que nos pide la ciudadanía del siglo XXI.

Referencias

- Arellano, M. C. (2005). *Aportaciones de la técnica legislativa y XML a la informática jurídica documental*. Madrid: Universidad Carlos III, Boletín Oficial del Estado.
- Berizonce (1999). *Derecho Procesal Civil Actual*. Buenos Aires: Rubinzal Culzoni.
- Bonsón, E. y Andrés, J. (2003). XBRL: un estándar para el intercambio electrónico de información. Madrid: AECA ("Monografías", 2) 2003. Recuperado de: <http://www.aeca.es>
- Carlino, B. Domicilio legal y domicilio electrónico, Ley de firma digital. Comunicaciones electrónicas firmadas. Proyecto de CC de 1998. Documentos electrónicos, Notificaciones, Inscripción registral.
- Carlino B. (1999). *Firma digital y derecho societario electrónico*. Buenos Aires: Rubinzal Culzoni.
- Chayer, H. M. (2002). Notificación electrónica: alternativas para su implementación. En *Derecho Informático*. Rosario: Editorial Juris.
- Cómo entender un documento electrónico. Recuperado de:

http://www.camaras.org/publicado/juridico/nota-doc_elect-firma_elect.pdf
- Courts.Net. Recuperado de: <http://www.courts.net/efiling.htm>

- De Vita, S. G. (2001). Firma digital. *Revista de Derecho Procesal y Práctica Forense*, 3.
- Departamento de Justicia estadounidense. Proyecto Global Justice XML Data Model (GJXDM). Recuperado de: <https://www.niem.gov>
- Dick, K. (2000). *XML A manager's guide*. Nueva York: Addison Wesley, 2000.
- Global XML Data Model. Recuperado de: <http://www.it.ojp.gov/>
- Granero, H. (2008). Nociones de Firma Digital. Material de Estudio utilizado en el postgrado en la Universidad Católica Argentina. Facultad de Derecho y Ciencias Políticas.
- Herrera Bravo, R. (2000). La modernización del Estado a través de la regulación jurídica de las tecnologías de información, en especial del documento electrónico y la firma digital. *Revista Derecho Informático*, 3, n° 1.
- LegalXML. Recuperado de: <http://www.legalxml.org/>
- Lorenzetti, R. (2001). *Comercio Electrónico. Documento. Firma Digital. Contratos. Daños. Defensa del Consumidor*. Buenos Aires: Abeledo-Perrot.
- Martínez, Hassinner y Cano. La informática en el poder judicial de Mendoza, situación actual. Propuesta de implementación de sistemas integrales (anteproyecto). Dirección de Informática del Poder Judicial de Mendoza.
- Morello, A. M. (2001). *La eficacia del proceso*, 2.ª ed.. Buenos Aires: Hammurabi
- OASIS LegalXML Electronic Court Filing TC. Recuperado de: https://www.oasis-open.org/committees/tc_home.php?wg_abbrev=legalxml-courtfiling
- Palazzi, P. (2002). Administración de Justicia, Internet y el Desarrollo del Estandar XML para Aplicaciones Legales. *Revista de Derecho Informático*, n.º 48.
- Parellada, C. A. (2010). Las nuevas tecnologías. Su aplicación al Servicio de la Justicia Material de apoyo de clases. Conferencias dictadas en estudios de posgrados. Universidad Nacional de Cuyo.
- Parellada, C. A y Parellada, A. G. (2010). Las mejoras tecnológicas en la prestación del servicio de Justicia. El caso de la Provincia de Mendoza con especial referencia a las notificaciones electrónicas. *La Ley Gran Cuyo*, n.º 4.
- Peri, A. A. (2006). SIDRA: XML en la gestión y explotación de la documentación jurídica. Consejería de Economía y Administración Pública Gobierno del Principado de Asturias (España).
- PKI Novedades. Firma Digital. Recuperado de: <http://www.pki.gov.ar/NovedadesPKI/index.html>
- Rauek de Yanzón (2007). Nulidad de las notificaciones electrónicas. *DPC*. Buenos Aires: Rubinzal Culzoni.

– (2008). Los actos procesales en el CPC de Mendoza, y los avances tecnológicos adoptados en la gestión de los mismos. Monografía de la carrera de especialización UNC-UM.

Revista de derecho informático. Alfa Redi. Recuperado de:

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=2485>

Vañó Vañó, M. J. (2004). Información y gobierno electrónico en las sociedades cotizadas españolas. *RDBB* 95.

Vañó, M. J. y Broseta, M. (2005). XML, una herramienta al servicio del buen gobierno corporativo. *Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías*, 8.

Winchel, V. (2000). XML and the Legal Foundations for Electronic Commerce: Legal XML and Standards for the Legal Industry. *SMU L. Rev.*, 53.