

SISTEMAS ABIERTOS E INTEGRADOS DE INFORMACIÓN JURÍDICA. LA EXPERIENCIA DEL CONGRESO CHILENO

Recibido: 04 de Abril de 2013
Aprobado: 02 de Junio de 2013

Patricia Reyes Olmedo
Universidad de Valparaíso

preyes@bcn.cl



Abogada chilena experta en Derecho y Tecnologías, Informática Jurídica y Derecho de la Información, con conocimientos especializados en sistemas de información jurídica, gobierno electrónico, acceso a la información pública, documentación electrónica y gestión de información legislativa. Abogada y Licenciada en Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de Chile, Magíster en Gestión de Organizaciones (MBA) por la Universidad de Valparaíso, DEA (Diploma de Estudios Avanzados) en Derecho de la Información y Candidata a Doctor de la Universidad Complutense de Madrid. Jefe de Recursos Legales de la Biblioteca del Congreso de Chile Profesora de Derecho y Tecnologías de la Facultad de Derecho de la Universidad de Valparaíso de Chile. Profesora de Derecho Parlamentario de la Facultad de Derecho de la Universidad de Valparaíso de Chile. Vicepresidenta del Instituto Chileno de Derecho y Tecnologías (www.icdt.cl). Secretaria General de la Federación Iberoamérica de Derecho e Informática (FIADI- www.fiadi.org). Miembro de la Academia Chilena de Derecho Parlamentario. Miembro de Wikipedia Chile Conferencista y ponente en congresos y seminarios internacionales. Autora de numerosos artículos en el ámbito nacional e internacional.

Resumen

Entre los elementos propios de un Estado de Derecho, se encuentran la seguridad jurídica, la certeza del derecho y la protección de la confianza de quienes desarrollan su actividad con sujeción a sus principios y normas positivas, pues es reconocido que la incertidumbre sobre el texto vigente de las leyes o sobre su aplicación administrativa y judicial pueden traer aparejado el menoscabo, privación o pérdida de derechos individuales para los ciudadanos.

Este documento presenta una mirada desde el derecho de la información y la gestión de información para alcanzar eficazmente la comunicación y difusión del derecho. Desarrolla los conceptos de datos abiertos, interoperabilidad, tecnologías disponibles y estándares necesarios para la gestión de sistemas abiertos e integrados de información jurídica. Por último se describe la experiencia implementada en el Sistema Ley Chile, el sistema integrado de información jurídica legislativa del Congreso Nacional de Chile.

Palabras claves: Derecho de la información, Gestión de información legislativa, Datos abiertos, open data, interoperabilidad, sistemas de información jurídica, sistema ley chile.

Abstract

Among the elements of the rule of law, are legal certainty, the certainty of law and the protection of the trust of those who carry out their activities subject to their principles and positive rules, it is recognized that uncertainty about the current text of laws or its administrative and judicial enforcement can bring with it the reduction, deprivation or loss of individual rights for citizens.

This paper presents a view from the right of information and information management to achieve effective communication and dissemination of law. Develops the concepts of open data, interoperability, available technologies and standards necessary for the management of open and integrated systems of legal information. The paper describes the experience implemented in Chile Law System, the integrated legislative legal information National Congress of Chile.

Keywords: Right to Information, Legislative Information Management, Open Data, open data, interoperability, information systems, legal, law system Chile

Introducción

Es evidente que la red Internet ha penetrado en nuestras vidas cambiando el foco principal de la generación de la riqueza desde el capital al conocimiento. Los efectos positivos o negativos de las nuevas tecnologías de información y comunicación los encontramos en cada ámbito de nuestro quehacer. A raíz de esta irrupción ha sido preciso construir una infraestructura que genere oportunidades para todos, acortando la brecha digital, y poniendo a disposición de todos y cada uno un bien básico de esta sociedad: la información. Sólo de este modo se da eficacia jurídica a un derecho humano fundamental, el Derecho de la Información.

Pero para el efectivo ejercicio de este derecho no basta con que la información se encuentre, es necesario también que ésta cumpla con los requisitos de integridad, suficiencia, exactitud, oportunidad y relevancia, pues es bien sabido que el valor de la información depende de su calidad, precisión y de la oportunidad con que se entregue.

Más aún, si nos referimos a información jurídica y especialmente a la información legislativa, estas condiciones deben ser preocupación latente de todo Estado de Derecho, en observancia al principio de seguridad y certeza jurídica, toda vez que conocer el contenido de las normas jurídicas y el resultado cierto de su aplicación son exigencias que se imponen en todo ordenamiento jurídico democrático.

Para lograr con mayor eficacia este objetivo, en mi opinión, resulta fundamental la convergencia de las disciplinas que estudian el Derecho, las Tecnologías y la Información.

Es a partir de las investigaciones de estas disciplinas que se han desarrollado modernos servicios de gestión electrónica basados en datos abiertos interoperables, que persiguen compartir información y a través de esfuerzos únicos y no duplicados la reutilización y mejoramiento de los procesos. Estos servicios se sustentan, entre otros elementos, en la apertura de datos, tecnologías digitales accesibles, la universalidad de la Web como espacio de información, la equivalencia funcional para documentación electrónica y la emergencia de un estándar mundial para intercambio y la vinculación de documentos.

En un sentido práctico, el Sistema Ley Chile, desarrollado por la Biblioteca del Congreso de Chile, recoge estos conceptos para ofrecer a la comunidad chilena y a la internacional acceso integrado a información jurídica proveniente de diferentes fuentes legales reconocidas en el país.

INFORMACIÓN, TECNOLOGÍAS Y DERECHO EN LA SOCIEDAD DE REDES

Es una realidad que vivimos y trabajamos en un entorno digital en que hacemos amplio uso de redes de información. Para este entorno resulta entonces adecuado usar el término “sociedad red”, acuñado por el holandés Jan van Dijk en su libro *De Netwerkmaatschappij* (1991), y usado posteriormente por Castells en su trilogía “La era de la información” (2001), pues son estas redes sociales las que están configurando hoy en día de forma principal la organización y las estructuras más importantes de la sociedad moderna en todos los niveles, individual, organizacional y social (Reyes, 2011).

Bajo esta estructura de sociedad red, siguiendo las investigaciones del profesor finlandés Athi Saarenpää (2012), en un Estado de Derecho resulta fundamental la relación entre Derecho, Tecnologías e Información para la construcción de la nueva cultura jurídica. Es en el ámbito de esta relación que podemos identificar los siguientes elementos fundantes:

Derecho de la información

Así como el trabajo y el derecho a trabajar constituyen los pilares fundamentales de la disciplina jurídica que se denomina "derecho del trabajo", la información y el derecho a la información han generado el "derecho de la información", que según Zaffore (2000) “constituye el saber jurídico que se ocupa de estudiar, sistematizar y ordenar los instrumentos e instituciones jurídicas que corporizan y regulan el derecho a la información”.

Esta rama del Derecho aparece y se desarrolla fundamentalmente coincidiendo con la denominada "sociedad de la información". La generalización de las nuevas tecnologías de

difusión y transmisión provocan la aparición de nuevos medios de comunicación para el envío y recepción de mensajes.

Por su parte, con el desarrollo de la ciencia del derecho en general, los avances en el mundo de la información, requieren y están en condiciones de configurar jurídicamente esta realidad. Así, hacia los albores de los años cincuenta y sirviendo de catalizador el reconocimiento por la Declaración Universal de Derechos Humanos del derecho a la libertad de opinión y de expresión y del derecho a manifestar y a expresar libremente las ideas, se produce el nacimiento de esta disciplina. Desde entonces el Derecho de la Información no sólo se ha desarrollado como disciplina, sino que ha irrumpido con fuerza regulando y protegiendo del derecho fundamental que articula: el derecho a la información.

Es en este sentido, que el profesor Desantes Guanter (1990) señaló que el derecho a la información, como derecho humano subjetivo, dio lugar a la consideración científica de todas las normas, más o menos dispersas, que regulaban las actividades informativas y los mensajes que merced a ellas era posible difundir. Estas normas, unificadas por el criterio de servicio a la realización del derecho a la información, constituyen el ordenamiento jurídico informativo. De este modo, todo el sistema científico del Derecho de la Información, está orientado a comprobar, norma por norma, principio por principio, si tiende o no a la eficacia de este derecho humano que lo vertebraba. La validez o legitimidad del Derecho de la Información se encontrará en que favorezca la realización del derecho a la información.

2. Gestión de la documentación Jurídica

Los documentos jurídicos, abundantes y extensos, requieren una organización y procesamiento que permita su búsqueda y recuperación, de manera eficiente y eficaz. Tal como señalé, la calidad, oportunidad y exactitud de la información jurídica resulta del todo indispensable para el adecuado desenvolvimiento de la vida social y jurídica en un Estado de Derecho.

No obstante lo anterior, tradicionalmente para el Derecho, almacenar, producir, publicar y utilizar la información jurídica ha sido visto como un problema técnico, y ha tenido muy poco interés

para los investigadores del derecho. La información en el desenvolvimiento de la vida jurídica se toma como algo dado. Sin embargo, sin esta información el trabajo jurídico (legislativo, judicial, académico) no puede tener lugar, por ejemplo ¿cómo se defienden adecuadamente los derechos de un ciudadano si no se conocen en profundidad y en todo su alcance cuál ha sido el desarrollo doctrinario o jurisprudencial de una institución jurídica? o ¿cómo se introduce una modificación si no se cuenta con el texto actualizado de la norma a reformar? Lo que quiero decir es que la información jurídica es una herramienta fundamental en el trabajo diario de un legislador, juez, abogado, profesor de derecho, etc.

Del mismo modo se debe entender, para proporcionar las herramientas adecuadas, que la información legal no es principalmente para los abogados, aunque la teoría jurídica podría sugerir lo contrario. La información legal ha sido y es para todos los actores de la sociedad, especialmente para cualquier ciudadano.

En términos de derechos individuales se trata de información que rige nuestra conducta en sociedad y por tanto es más importante que la mayoría de la información que recibimos y es además obligación conocerla para ajustar nuestro actuar a la misma. Entonces debe ser una preocupación latente en todo Estado de Derecho, que se expresa bajo los principios de seguridad y certeza jurídica, dar a conocerla. Las normas jurídicas obligan y/u otorgan derechos a las personas. Por tanto, conocer su contenido y el resultado cierto de su aplicación es una exigencia que se impone en un ordenamiento jurídico democrático, forma parte del capital social de una nación. El conocimiento y comprensión debe alcanzar a todo ciudadano a fin de determinar una verdadera nueva cultura jurídica que los incluya.

En atención a lo anterior resulta claro meridianamente que se requiere mejorar los sistemas de almacenamiento, procesamiento y recuperación de los documentos jurídicos generados, a fin de lograr el desarrollo de la Ciencia del Derecho.

El Entorno Digital para la Gestión de la Documentación Jurídica

La documentación jurídica que describimos, no ha estado ajena al desarrollo de los sistemas de información. En este sentido, hoy en día hay ciertos pilares fundamentales en los que sustenta un adecuado manejo y procesamiento de la información jurídica utilizando las tecnologías de información y comunicaciones.

En el ámbito de la gestión de información, la apertura de datos, la interoperabilidad, el estándar XML y la modalidad de Web services constituyen elementos fundamentales para el desarrollo de sistema integrados de intercambio de información.

Apertura de datos (open data)

Este movimiento, que se expande con fuerza en el mundo entero a partir del año 2007, intenta crear conciencia e incentivar la puesta a disposición de los datos, en términos que éstos puedan ser usados, reusados y redistribuidos por los ciudadanos. Esto en el entendido que la mejor forma de utilizar los datos se le ocurrirá a alguien distinto al emisor de los mismos, tal como se ha expresado por la Subcomisión Networking and Information Technology Research and Development (NITRD) de la Oficina de Política Científica y Tecnológica de los EE.UU. (2009), al describir la importancia de los datos compartidos en materia de ciencia y tecnología: "El poder de la información digital es limitado solamente por el poder de la mente humana. Los datos no son consumidos por las ideas y las innovaciones ya que esa chispa da origen o son más bien un combustible sin fin para la creatividad. Incluso un pequeño fragmento de información, si se encuentra, puede conducir un gran salto de la creatividad. El poder de un conjunto de datos puede ser amplificado por el ingenio a través de aplicaciones inimaginables por los autores y distar absolutamente del campo u objetivo original".

En conceptualizaciones posteriores, la apertura de datos refiere a una verdadera filosofía o doctrina que sustenta la "democratización de la información", y que considera que la información debe ser accesible, confiable, consistente, actualizada, fácil de usar y de interpretar. Pero además debe ser reusable y redistribuible. En este sentido son válidos los Ocho Principios que informan

esta apertura de datos, que fueron desarrollados por el grupo de Sebastopol (2007). Estos principios son los siguientes:

1. **Completitud.** Toda la data pública debe estar disponible. Data pública es la que se produce por los órganos públicos y/o con recursos públicos y que no está sujeta a condiciones de reserva o secreto.
2. **Fuente primaria.** Los datos deben ser de la fuente primaria (raw data) con el mayor nivel de granularidad posible.
3. **Oportunidad.** Debe ponerse a disposición de todos lo más pronto posible.
4. **Disponibilidad.** A todo tipo de usuarios y para todos los propósitos.
5. **Procesable.** Datos estructurados que puedan ser procesados automáticamente.
6. **Sin discriminación.** Disponible a cualquiera sin necesidad de registro.
7. **No propietaria.** No esté en formatos asociados a alguna entidad o bien que requieran de algún tipo de herramienta propietaria para su uso.
8. **Licenciamiento libre.** No sujeta a ningún tipo de copyright, patente u otro tipo de derecho.

A estos ocho principios, se han añadido posteriormente los siguientes:

9. **Permanencia:** Los datos deben estar disponibles en un sitio de Internet estable por tiempo indefinido.
10. **Procedencia y confianza:** El contenido publicado debe ser firmado digitalmente o incluir la certificación de la fecha de publicación o creación, con el objeto de asegurar su autenticidad e integridad.

Interoperabilidad

Se entiende por tal, de acuerdo con la Decisión 387 de la Comunidad Económica Europea (2004), la capacidad de los sistemas de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), y de los procesos empresariales a los que apoyan, de intercambiar datos y posibilitar la puesta en común de información y conocimientos.

Para lograr una arquitectura de interoperabilidad adecuada se requiere la adhesión a estándares comunes y considerar además una arquitectura multicapa, que resuelva y especifique cada elemento de los siguientes en detalle:

1. Ventanilla Única o punto de contacto estandarizado, consistente y eficiente, que le permita al ciudadano acceder a los servicios de un determinado servicio, por múltiples canales. Hoy en día, en varios países europeos se está pensando que estos puntos de contacto se transforman en servicios compartidos (share services) entre servicios públicos.
2. Interoperabilidad Organizacional, es decir, coordinación y alineamiento entre los procesos de negocios y la información de diferentes instituciones.
3. Interoperabilidad Semántica, para asegurar el entendimiento en el significado de cada componente del proceso de intercambio de información y por tanto la existencia de estructuras estándares.
4. Interoperabilidad Técnica, es decir, la definición de los componentes tecnológicos necesarios para lograr el modelo de interoperabilidad adoptado.

XML: Un lenguaje de Marcas

El lenguaje XML (Extensible Markup Language) es un tipo de lenguaje de etiquetas, que funciona como un sistema de descripción de información. Fue desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C) y ha sido acogido como estándar global para el procesamiento de los documentos electrónicos.

En términos simples es un conjunto de reglas que permiten definir etiquetas semánticas que aplicadas a un documento permiten su organización en diferentes partes. Según García Arenas (2008), algunas de las principales ventajas que tiene el clasificar la información bajo este sistema son:

1. Es una arquitectura más abierta y extensible.
2. Otorga mayor consistencia, homogeneidad y amplitud de los identificadores descriptivos del documento con XML en comparación a las etiquetas del HTML.
3. Permite la integración de los datos de las fuentes más dispares. Se podrá hacer el intercambio de documentos entre las aplicaciones tanto en el propio PC como en una red local o extensa.
4. Los motores de búsqueda devuelven respuestas más adecuadas y precisas, ya que la codificación del contenido web en XML consigue que la estructura de la información resulte más accesible.

5. Permite el desarrollo de manera extensible las búsquedas personalizables y subjetivas para robots y agentes inteligentes. También conlleva que los clientes web puedan ser más autónomos para desarrollar tareas que actualmente se ejecutan en el servidor.
6. Permite la exportabilidad a otros formatos de publicación.

Web services

Se define como tal a un conjunto de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones. Así concebidos, las ventajas del web service son:

1. Aporta interoperabilidad entre aplicaciones de software independientemente de sus propiedades o de las plataformas sobre las que se instalen.
2. Fomentan los estándares y protocolos basados en texto, que hacen más fácil acceder a su contenido y entender su funcionamiento.
3. Al apoyarse en HTTP, los servicios Web pueden aprovecharse de los sistemas de seguridad firewall sin necesidad de cambiar las reglas de filtrado.
4. Permiten que servicios y software de diferentes compañías ubicadas en diferentes lugares geográficos puedan ser combinados fácilmente para proveer servicios integrados.
5. Permiten la interoperabilidad entre plataformas de distintos fabricantes por medio de protocolos estándar y abiertos, ya que las especificaciones son gestionadas por una organización abierta, la W3C.

SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN JURÍDICA LEGISLATIVA DEL CONGRESO NACIONAL (SISTEMA LEY CHILE)

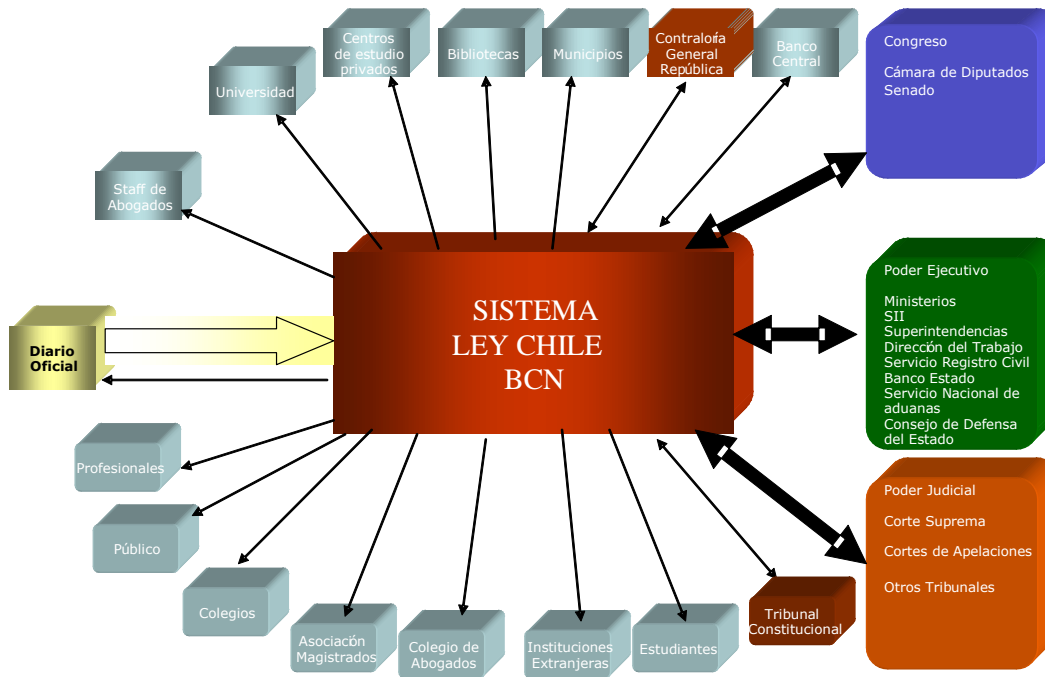
El Sistema Ley Chile fue diseñado por la Biblioteca del Congreso Nacional (BCN) para responder a los requerimientos de información jurídica legislativa del país, tanto de la exclusiva comunidad parlamentaria y de usuarios del ámbito jurídico, así como para dar respuesta a las demandas ciudadanas de acceso a la ley.

Conceptualmente recoge los elementos de gestión de información que he destacado, es decir es un sistema de datos abiertos interoperables, construido bajo estándares XML y con web services desarrollados para compartir información hacia otros sistemas y a recibir información desde otras aplicaciones, con el objetivo concreto de facilitar la navegación a los usuarios y evitar la duplicidad de tareas de procesamiento de la información jurídica.

Ley Chile fundamentalmente provee información de normativa positiva chilena, publicada en el órgano de difusión oficial del Estado de Chile (Diario Oficial), o en otras fuentes autorizadas. No obstante, el sistema forma parte de una plataforma abierta e integrada de servicios de contenido basados en web que permite administrar y consultar en forma segura, confiable y fidedigna los documentos y textos legales que afectan a las personas en el Estado de Chile.

El diagrama de abajo muestra el sistema dentro del contexto de instituciones con las que interactúa. La naturaleza de esta interacción puede ser de naturaleza distinta, la mayor parte de las instituciones indicadas en el diagrama sólo hacen consultas al sistema, otras en cambio intercambiarán documentos.

DIAGRAMA DE INTEGRACIÓN



Como se puede observar la BCN recibe las normas desde el Diario Oficial o bien accede a otras fuentes que contienen normas aún no ingresadas en su base documental. Efectúa un proceso de análisis y agregación de valor para su almacenamiento en el sistema Ley Chile. A su vez la BCN presta el servicio de consulta de las normas almacenadas al conjunto de la comunidad de usuarios. Sus principales usuarios son todos los que participan del proceso legislativo (Congreso, Poder Ejecutivo, Centros de Estudios Legislativos), o que aplican la ley (Tribunales, Contraloría, etc.), y/o los ciudadanos que requieren consultar la normativa.

A través de la integración se permite el intercambio de información con otros sistemas internos o externos a la BCN, independiente de la tecnología en que estén dichos sistemas. Cabe señalar que la integración entre dos sistemas depende de la factibilidad técnica de que ambos puedan

implementar un mecanismo estándar de comunicación. Los esquemas de intercambio son definidos para tal efecto.

Tipos de integración:

1. Integración Ley Chile con sistemas internos BCN (Consumo)

La tabla de abajo ilustra el tipo de servicios que Ley Chile solicita a otros sistemas de la BCN, e indica la modalidad de la integración, el nombre del servicio, los parámetros de invocación y la respuesta esperada.

Los Web service están diseñados para ser empleados desde la pantalla del módulo de consulta de normas. Esta pantalla tiene una botonera de integración en que el usuario hace clic en un determinado ítem y Ley Chile invoca el servicio y despliega el resultado en la misma pantalla, sin salir del sistema.

La navegación está diseñada para ser empleada desde la pantalla del módulo de consulta de normas. El usuario podrá desde Ley Chile “navegar” a otro sistema entregando como parámetro un dato que le permita a ese sistema, efectuar una consulta y de esta forma el usuario podrá emplear todas las capacidades del sistema al que “navegó”.

SISTEMA	SERVICIO	RESPUESTA
Repositorio Recursos Legales	consultaDocumento(materia) consultaDocumento(idNorma)	Conjunto de documentos
Catálogo	consultaPublicacion(materia) consultaPublicacion(idNorma)	Conjunto referencias
Sistema de Prensa	consultaPrensa(materia) consultaPrensa(idNorma)	Conjunto documentos
Reseñas Parlamentarias	consultaParlamentario (idparlamentario)	Reseña parlamentario especificado

2. Integración Ley Chile con sistemas externos BCN (Consumo)

La siguiente tabla ilustra el tipo de servicios que Ley Chile solicita a otros sistemas externos a la BCN, e indica el nombre del servicio, los parámetros de invocación y la respuesta esperada.

SISTEMA	SERVICIO	RESPUESTA
SIL	Consultaproyectos(IdNorma) Consultaproyectos(Materia)	Conjunto documentos
Diario Oficial	consultaPublicacion(Fecha)	Documento
Contraloría General de la República	ConsultaJurisprudenciaAdministrativa(idNorma)	Conjunto de dictámenes
Poder Judicial	ConsultaJurisprudenciaJudicial(idNorma)	Conjunto sentencias
Otros organismos jurisdiccionales	ConsultaJurisprudencia(idNorma)	Conjunto de decisiones

3. Integración Ley Chile con otros sistemas (Distribución)

La siguiente tabla ilustra el tipo de servicios que Ley Chile entrega a otros sistemas (internos o externos a la BCN), e indica el nombre del servicio, los parámetros de invocación y la respuesta entregada.

SISTEMA	SERVICIO	RESPUESTA
Ley Chile	consultaNorma(materia)	Conjunto de Documento (identificación norma, tipo norma, fecha publicación, organismo, texto)
Ley Chile	consultaNorma(idNorma, TipoDoc, FechaVersion)	Documento (identificación norma, tipo norma, fecha publicación, organismo, texto)

Ley Chile publica de manera que cualquier sistema pueda consumir. Ejemplo: Contraloría puede recuperar una norma asociada a un dictamen para lo cual ingresa la identificación de la norma a través de su sistema e invoca el Web service consultaNorma(idNorma) de la BCN. Esta consulta al servidor documental de Ley Chile, construye la norma solicitada y devuelve al sistema de la Contraloría un documento XML.

Tal como se señaló, los servicios de transferencia de documentos desde la BCN a un usuario externo al Congreso utilizan estándares abiertos y son publicados en forma libre y gratuita, tanto a nivel de formato de datos, de intercambio de información como de niveles de seguridad.

CONCLUSIONES

La irrupción de la sociedad de redes, descrita en lo fundamental, constituye una revolución cultural, económica y social sin precedentes que ha impactado a todos los hombres y a todas las actividades, y que se proyecta al Derecho, y de este modo, en cuanto Derecho de la Información, puede afectar al objeto tradicional de la dogmática jurídica, contribuyendo al análisis y sistematización de los contenidos normativos de un ordenamiento jurídico.

Así visto, en un Estado de Derecho resulta relevante la relación entre Derecho, Tecnologías e Información para la construcción de la nueva cultura jurídica, en la que el desarrollo del Derecho de la Información y la Gestión de Información resultan elementos fundantes.

Bajo estas disciplinas se han desarrollado modernos servicios de gestión electrónica basados en datos abiertos interoperables, los que se sustentan, entre otros elementos, en la apertura de datos, tecnologías digitales accesibles, la universalidad de la Web como espacio de información, la equivalencia funcional para documentación electrónica y la emergencia de un estándar mundial para intercambio y la vinculación de documentos.

En Chile, el Sistema Ley Chile, desarrollado por la Biblioteca del Congreso de Chile, recoge estos conceptos para ofrecer a la comunidad chilena y a la internacional acceso integrado a información jurídica proveniente de diferentes fuentes legales reconocidas en el país.

Bibliografía

8 Principles of Open Government Data. Información en sitio web del grupo de trabajo. Disponible en: <http://www.opengovdata.org/home/8principles> [visitado: 03.09.2012]

CASTELLS, Manuel. *La era de la información. Vol.1: La sociedad red*. 2ª Ed. Alianza Editorial. Madrid, 2001

Decisión 2004/387/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de abril de 2004 relativa a la prestación interoperable de servicios paneuropeos de administración electrónica al sector público, las empresas y los ciudadanos. Disponible en: <http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Doc9d7b.pdf?id=1892> [visitado: 26.12.2012]

DESANTES, José María. *Información y Derecho*. En: Colección Actualidad e Información N°, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1990. p. 11.

DIJK, J.A.G.M. van, *De Netwerkmaatschappij, sociale aspecten van nieuwe media*. Derde, herziene druk, Houten/Diegem, Bohn, Stafleu Van Loghum, 1997, 284 p.

GARCÍA ARENAS, María Isabel. Curso XML 1a. edición. Introducción. Disponible en http://www.bdw.freesevers.com/link_marlon/leng114.htm [visitado: 26.12.2012]

OFFICE of Science and Technology Policy (U.S.A. government). *Harnessing the Power of Digital Data for Science and Society: Report of the Interagency Working Group on Digital Data to the Committee on Science of the National Science and Technology Council*, enero 2009. Disponible en: http://www.nitrd.gov/About/Harnessing_Power_Web.pdf [visitado: 03.09.2012].

REYES, Patricia. *Datos Gubernamentales Abiertos (Open Data Gov)* en: Construyendo el e-G y la Sociedad del Conocimiento. Memorias de la VIII Conferencia Internacional de Derecho e Informática de La Habana, 2011. UNESCO, 2011.

REYES, Patricia. *La Sociedad Red y el Gobierno de la Información*. En Ciudadanas 2020. El gobierno de la Información. Editorial LOM, Santiago de Chile. 2011.

REYES, Patricia “*Desafíos jurídicos de la Información Pública en Internet*”. Tesina para optar a Suficiencia Investigativa Doctorado Universidad Complutense de Madrid. Sin publicar. Valparaíso, 2001.

SAARENPÄÄ, Ahti. *Legal well -being and Legal Informatics- the View from the University of Lapland*. Finland. 2012.

ZAFFORE, Jorge. *Información Social: Derecho y Regulación*. Ediciones Depalma. Buenos Aires, 2000. pp. 54-57.

World Wide Web Consortium (W3C). Disponible en: <http://www.w3.org/>