

Tipo de artículo: Artículo corto
Temática: Impacto Social de las TIC-Inteligencia Artificial
Recibido: 26/01/2016 | Aceptado: 01/04/2016

Jurimetría : Una opción para la sociedad.

Jurimetrics : An choice for society.

René Acosta Ramírez^{1*}, Yadirka Verdecia Díaz², Yarina Amoroso Fernández³

1 Universidad de las Ciencias Informáticas, Carretera a San Antonio de los Baños Km 2 ½. Reparto Torrens. La Lisa. La Habana. raramirez@uci.cu

2 Universidad de las Ciencias Informáticas. Carretera a San Antonio de los Baños Km 2 ½. Reparto Torrens. La Lisa. La Habana. yadirka@uci.cu

3 Universidad de las Ciencias Informáticas. Carretera a San Antonio de los Baños Km 2 ½. Reparto Torrens. La Lisa. La Habana. yarina@uci.cu

* Autor para correspondencia: raramirez@uci.cu

Resumen

La jurimetría con un enfoque actual favorece la celeridad de los procesos judiciales. Apoyándose de las herramientas que la informática jurídica puede aportar, que haciendo uso de la inteligencia artificial, puedan colaborar con la toma de decisiones en el ámbito jurídico. Se acentúa este tema puesto que posibilita así una mejoría en los servicios brindados a la sociedad por la informatización del sistema judicial. Este artículo es un resultado del análisis histórico documental de antecedentes doctrinales que realiza el grupo de investigación de Informática Jurídica para contribuir a la evolución de los análisis en búsqueda de la mejor aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el ámbito del Derecho.

Palabras clave: derecho, jurimetría, informática jurídica, Iuscibernética, inteligencia artificial.

Abstract

The jurimetry with a contemporary viewpoint propitiates the celerity of the lawsuits. Leaning of the tools that the juridical informatics can contribute, that making use of artificial intelligence, may collaborate with the decision making in the juridical scope. This subject matter since it makes possible an improvement in the services offered to the society by the computerization of the judicial system in such a way is put special emphasis on that.

Key words: law, jurimetrics, juridical informatics, iuscybernetics, artificial intelligence.

Introducción

El concepto de ley proviene del latín *lex* y dentro del ámbito jurídico puede ser definido como aquellas **normas generales y de carácter obligatorio que han sido dictaminadas por el poder correspondiente** con el objetivo de establecer órganos que permitan alcanzar determinadas metas o para la regulación de las conductas humanas. En caso de que las leyes no sean cumplidas, la fuerza pública tiene el deber y obligación de sancionar a la persona o institución correspondiente. («Concepto de ley - Definición y Concepto» 2016) Basados en este concepto podemos tomar como precepto que las leyes que rigen la sociedad deben ser comprendidas por todos los ciudadanos sin embargo desde el año 1949 Lee Loevinger señalaba que lejos de ser comprensibles, las leyes iban ganando en complejidad, lo que trae la enajenación por parte de los ciudadanos a la hora de comprender a cabalidad dichas leyes, lo que crea una falta de cohesión en la sociedad. Fomentando esto está el hecho de que es difícil respetar una ley o regla que no se comprende en su totalidad y los preceptos de la ley incluyen que el desconocimiento de la misma no exime de la responsabilidad social para con ella.

La sociedad ha propuesto en su evolución variadas soluciones a este problema, no todas efectivas, pues con reforzar los órganos encargados de velar el cumplimiento de las leyes no se garantiza una disminución de los actos violatorios y/o comprensión por parte de los ciudadanos. Una alternativa a esta medida fue el fomentar un mayor sentido de moral ciudadana, pero esto de cierta forma es una utopía porque amén de que exista un mayor nivel educacional solo quien esté interesado en conocer a fondo la ley, el cómo aplicarla de forma correcta y reconocer la repercusión de violarla y la estudie podrá entenderla a cabalidad.

Otro elemento contraproducente sobre la evolución de la sociedad es el no saber aprovechar al máximo todas las novedades en favor de mejorar lo que se posee y aquí entran a jugar un papel decisivo las tecnologías de la información (TIC en lo adelante) y el propio interés de los órganos rectores de la sociedad. Con el auge de las TIC muchos sectores han sabido aprovechar las facilidades que brindan informatizar sus procesos, garantizando así una mejor prestación de servicios a la sociedad, sin embargo en el ámbito jurídico se ha avanzado muy poco con respecto a otras esferas sociales. La informática jurídica se define como la ciencia que forma parte de la informática, es la especie del género, y se aplica sobre el Derecho; de manera que, se dé el tratamiento lógico y automático de la información legal. Es una ciencia que estudia la utilización de los recursos informáticos para la mejora de los procesos, análisis, investigación y gestión en el ámbito jurídico. No es una rama del derecho y su temática es fundamentalmente tecnológica y carece en si misma de contenido jurídico. («DEFINICION DE INFORMATICA JURIDICA: La Informática jurídica de en Prezi» [sin fecha])

Basado en este concepto se puede establecer que la informática jurídica (IJ) es una herramienta al servicio del Derecho.

Informática jurídica

El origen de dicha ciencia se remonta al pasado siglo a finales de la década de 1930 al emplearse una máquina que manejaba tarjetas perforadas para el control y seguimiento de las iniciativas de ley de la Cámara del Senado de Ohio (EE.UU). Sin embargo, no es hasta los 50 que comienzan a fructificar las primeras investigaciones aplicando la cibernética al entorno jurídico(2016) surgiendo sistemas para la recuperación de documentos jurídicos de forma automatizada; siendo pioneros la Universidad de Pittsburg, Pennsylvania al colocar los ordenamientos jurídicos de esa región en cintas magnéticas.

Pero no es hasta los años 60 donde se comienza a hacer un uso más generalizado de los ordenadores aplicados a la documentación jurídica con el surgimiento del concepto de *Iuscibernética*¹, el cual plantea que el sistema jurídico puede ser contemplado dentro del campo de la cibernética, cómo una ciencia en general. Trivializar este concepto induce a un error embarazoso, pues dada las formas de aplicación práctica y su interpretación teórica, la iuscibernética se puede desagregar en varias disciplinas que por sí solas son complejas: **jurimetría**, **informática jurídica**, **modelística jurídica** y **derecho informático**. Se hará énfasis en la Jurimetría por ser el tema principal de este artículo.

Es válido aclarar que el término Jurimetría pudiera verse en dos enfoques: un enfoque tradicional y un enfoque actual.

Jurimetría tradicional

En el año 1949, Loevinger da a conocer su artículo JURIMETRICS THE NEXT STEP FORWARD en la revista Minnesota Law Review en el cual acuña el término de Jurimetría como el conjunto de investigaciones, tanto lógico-matemáticas como estadísticas, dirigidas a los distintos tipos de análisis de la información jurídica y a su tratamiento mecánico mediante computadoras, con la finalidad de documentar de forma automática dicha información, racionalizarla, enseñarla, administrarla y preservarla dentro de la esfera del Derecho(J. Tomás Nogales Flores, Bonifacio Martín Galán y Ma del Carmen Arellano Pardo [sin fecha]). En relación a cómo proceder con respecto a la ley plantea que es necesario hacer uso de experiencias anteriores para dar solución a los casos recibidos en cortes. Loevinger hace un análisis de conceptos, términos y puntos de vista de representantes de diversas corrientes filosóficas y sobre todo de diferentes interpretaciones sobre la ley y toma los elementos más representativos de cada

¹ El título exacto de la obra publicada Mario G. Losano en 1969 es Giuscibernetica. Macchine e modelli cibernetici nel diritto.

uno para sentar las bases de su teoría donde plantea que los problemas de la jurisprudencia son básicamente sin sentido, debido a que solo pueden ser debatidos, pero nunca decidido o investigado. Mientras que la jurimetría es significativa, ya que pueden ser investigados y en última instancia contestados. Loevinger dictamina las pautas para mejorar el proceso judicial separándolo por áreas y analizando los problemas para ambas disciplinas concluyendo que la jurimetría es un elemento eminentemente práctico mientras que la jurisprudencia es una especulación filosófica por lo que al llegar al término de un proceso judicial la jurisprudencia enfrenta problemas estáticos que presuponen la existencia de una respuesta autoritaria resolutive mientras que la jurimetría los enfrenta de forma dinámica por lo que permite cambiar y adaptar las respuestas en base al conocimiento que se ha adquirido y acumulado durante todo el proceso en sí, así como en procesos similares.

Si bien en este artículo el autor refleja el **qué hacer** para resolver los problemas a los que se ve expuesto el sistema judicial, en el año 1963 se da a conocer su artículo titulado **Jurimetrics: The Methodology of Legal Inquiry** en el cual establece cómo resolver los problemas de la jurimetría, proponiendo luego de un análisis de diferentes sistemas encargados de la obtención de datos para la investigación legal. Este tipo de investigación va más centrada a consultar documentos y resoluciones de casos similares, permitiendo al involucrado obtener una mayor fuente de conocimiento y es el principal problema al que en su metodología Lovinger propone solución. Emplear ordenadores para la recopilación de estos elementos y ordenarlos mediante algoritmos para su consulta en el futuro, es la vía por la cual la jurimetría da inicio a su actuar («Jurimetrics: The Methodology of Legal Inquiry - viewcontent.cgi» [sin fecha]). Gestionar de forma automática las búsquedas de los abogados, empleando cintas magnéticas, supone un ahorro considerable de tiempo en las etapas iniciales de un proceso. Refinando los métodos de obtención de estos datos, verificando a través de las pruebas obtenidas la veracidad de los testimonios y luego la consulta de los datos de casos similares por parte del juez al frente del proceso, supondría una mayor transparencia y rapidez en la resolución del conflicto.

Si bien todas estas ideas tienen un fuerte basamento teórico-práctico e incluso lógico, la solución propuesta en su conjunto es en sí un poco desacertada, pues a pesar de reconocer que las computadoras en su época solo eran capaces de realizar las tareas asignadas por sus programadores, propone que al emplearse el análisis de casos similares, un ordenador podría ser capaz de llegar a una conclusión más apegada a lo reflejado en la ley que un juez, pues esta no sería afectada por elementos subjetivos a la naturaleza humana. Es precisamente este enfoque el que origina el rechazo de la jurimetría como método a aplicar para solucionar los problemas que enfrenta la sociedad en el ámbito jurídico.

Enfoque actual de la jurimetría

En la actualidad se puede decir que vivimos en la era de la información, donde el poderío se representa por controlar los medios de comunicación y la información electrónica a gran escala (Agustín Aguilera Estrada 2010). Para mantenerse en el poder las grandes potencias dedican numerosos recursos y grandes esfuerzos en obtener avances tecnológicos. Estos avances han posibilitado retomar las ideas principales de la jurimetría gracias al desarrollo de la Inteligencia Artificial definida como la rama de las Ciencias de la Computación dedicada al desarrollo o uso de los ordenadores, con los que se intenta reproducir los procesos de la inteligencia humana (Cordero Morales, Ruiz Constanten y Torres Rubio 2013). Elaborar un modelo basado en inteligencia artificial empleando la jurimetría como base tendría un impacto sumamente positivo en los procesos judiciales que se realizan en la sociedad actual. Una vez definido el modelo puede implementarse la IA que llevará a cabo la tarea puesto que ayuda a la toma de decisiones a través de la utilización del conocimiento y la experiencia acumulada, ajustándola a la nueva situación y aprendiendo de cada escenario lo que se considere relevante, retroalimentándose con nuevo conocimiento. Este conocimiento pasa a formar parte del sistema, incorporándolo para su posterior utilización en su mecanismo de razonamiento, comparación y aprendizaje. (Cordero Morales, Ruiz Constanten y Torres Rubio 2013). Mientras que un experto humano tiene limitaciones y percances propias de su condición humana, es decir: se enferma, envejece, migra a otras empresas, el Sistema Experto (SE), respecto a sus pares humanos, no sufre de estas cuestiones y se convierte en una herramienta estable para su entorno y fiable porque sus actividades son completamente replicables (siempre contesta de la misma manera a menos que se le cambie el diseño). A esto se le suma la velocidad de procesamiento que es mayor al de un ser humano. Debido a la escasez de expertos humanos en determinadas áreas, los SE pueden almacenar su conocimiento para cuando sea necesario poder aplicarlo. Así mismo los SE pueden ser utilizados por personas no especializadas para resolver problemas. Además si una persona utiliza con frecuencia un SE aprenderá de él. («CyT_13_24.pdf»)

Conclusiones

La jurimetría como ciencia tiene una fundamentación teórico-práctica que demuestra la capacidad de dar celeridad a los procesos judiciales en la actualidad. Mientras que la informática jurídica brinda las herramientas necesarias para soportar la puesta en práctica de un modelo que emplee la inteligencia artificial y sirva como un elemento de apoyo en la toma de decisiones en los juzgados. Brindando así una mejoría en los servicios brindados a la sociedad por la informatización del sistema judicial.

Referencias

- AGUSTÍN AGUILERA ESTRADA, 2010. La iuscibernetica. *Investigación Científica*, vol. Volumen 6, no. 1.
- Concepto de ley - Definición y Concepto. [en línea], 2016. [Consulta: 10 marzo 2016]. Disponible en: <http://concepto.de/ley/>.
- CORDERO MORALES, D., RUIZ CONSTANTEN, Y. y TORRES RUBIO, Y., 2013. Sistema de Razonamiento Basado en Casos para la identificación de riesgos de software. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, vol. 7, no. 2, pp. 222-239. ISSN 2227-1899.
- CyT_13_24.pdf* [en línea], [sin fecha]. S.l.: s.n. [Consulta: 8 abril 2016]. Disponible en: http://www.palermo.edu/ingenieria/pdf2014/13/CyT_13_24.pdf.
- DEFINICION DE INFORMATICA JURIDICA: La Informática jurídica de en Prezi. [en línea], [sin fecha]. [Consulta: 14 marzo 2016]. Disponible en: https://prezi.com/_kosqhmjjzd/definicion-de-informatica-juridica-la-informatica-juridica/.
- J. TOMÁS NOGALES FLORES, BONIFACIO MARTÍN GALÁN y MA DEL CARMEN ARELLANO PARDO, [sin fecha]. *INFORMÁTICA, DERECHO Y DOCUMENTACIÓN. EXPERIENCIAS Y POSIBILIDADES DE APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCADO DE TEXTO (SGML, HTML Y XML) A LOS DOCUMENTOS JURÍDICOS*. S.l.: s.n.
- Jurimetrics: The Methodology of Legal Inquiry - viewcontent.cgi* [en línea], [sin fecha]. S.l.: s.n. [Consulta: 7 abril 2016]. Disponible en: <http://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2945&context=lcp>.
2016. [Consulta: 15 marzo 2016]. Disponible en: <http://www.cibersociedad.net/congreso/comms/c13penaranda2.htm>.