

MESA 9

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Las conclusiones derivadas de la actividad desarrollada en la mesa de Inteligencia Artificial y Derecho (IA y D), pueden dividirse en tres grandes bloques:

Dentro del primero, se ubican las relativas al estado de arte de la IA y D, respecto de la informática jurídica general en México. Dentro del segundo bloque las relativas al estado del arte de la IA y D, en el mundo. Y por último, dentro del tercero, las relativas al desarrollo de un sistema experto jurídico, por parte del área de IA y D de nuestro Instituto.

Dentro de las primeras resulta importante resaltar que en el Poder Judicial federal mexicano algunos jueces coordinados por el magistrado Jean Claude Tron Petit, dan cuenta de la necesidad de la disciplina, y han estado trabajando de manera intuitiva sobre el problema de la representación del razonamiento judicial.

Dentro de las segundas cabe mencionar que la IA y D, como interdisciplina, todavía se encuentra

en proceso de construcción en el ámbito internacional.

El objetivo central de la IA y D consiste en la modelización de algunos procesos inteligentes llevados a cabo por los operadores jurídicos, con el fin de simularlos en un sistema computacional.

Las investigaciones en IA y D pueden tener un carácter multidisciplinario e interdisciplinario. En la actualidad la balanza se inclina hacia los estudios del primer tipo y es sumamente importante fomentar los del segundo.

La teoría general del derecho debe constituir el núcleo que articule los esfuerzos tanto multidisciplinarios como interdisciplinarios.

Una concepción constructivista del derecho se ofrece como la más apropiada para sustentar epistemológicamente los desarrollos en IA y D.

El tema más referido durante las actividades de la mesa fue el de las ontologías jurídicas como técnica adecuada para la representación del conocimiento jurídico. Algunas implicaciones de dicha técnica en el ámbito del desarrollo de sistemas inteligentes comparativistas, puede llevar a revolucionar la metodología basada en la comparación de sistemas normativos, para pasar a una comparación entre las diferentes representaciones cognitivas de los operadores pertenecientes a distintas

culturas jurídicas, en las cuales efectivamente toman sus decisiones.

Las líneas de investigación que se mostraron como las más adecuadas para la representación del conocimiento jurídico fueron:

- 1) La utilización de la lógica derrotante para formalizar la actividad argumentativa y contra-argumentativa de los operadores jurídicos.
- 2) El empleo de redes neuronales para desarrollar sistemas capaces de aprender a partir de casos. Como muestra de aplicaciones prácticas se presentaron los sistemas *split up* a *web-based legal decisión support system that advine upon the distribution of marital property* y *el web based decisions support system for divorce*, ambos desarrollados en la Universidad de Edimburgo.
- 3) Otra alternativa para desarrollar sistemas capaces de aprender son los agentes inteligentes, de los que se presentó como ejemplo la propuesta del sistema Flambeau.

El reto más importante de la disciplina en lo que respecta a sus aplicaciones, es pasar de la fase de prototipos a la fase de utilización real.

La implementación y desarrollo del sistema inteligente a desarrollar por nuestro Instituto debe partir de los avances probados en otras partes del mundo y adaptarlo al razonamiento judicial en México.

La línea de investigación más apropiada para tales efectos puede ser el desarrollo de un sistema, basado en casos donde el objetivo central sea la adaptación de los desarrollos realizados en el ámbito del *common law* a nuestro derecho, y que se integre con el mejor de los sistemas de gestión que actualmente opera entre nuestras instituciones judiciales, mismo que amablemente fue presentando personalmente por el presidente magistrado del Tribunal Superior de Justicia del Estado de Tabasco, licenciado Guillermo Narváez.

Quiero manifestar que en esta primera reunión sobre IA y D en la historia de la ciencia jurídica de nuestro país y gracias al apoyo de nuestro director, contamos con la presencia de las autoridades académicas mas respetadas en el ámbito internacional en cada uno de los dominios. Mi más profundo agradecimiento a: Kevin D. Ashley, Universidad de Pittsburgh; Burkhard Schafer, Universidad de Edimburgo; Lilian Edwards, Universidad de Edimburgo; Trevor Bench-Capon, Universidad de Liverpool; Henri Prakken, Universidad

de Utrecht; John Zeleznikow, Universidad de Melbourru.

Así como al doctor Nicolas Kemper, representante de nuestro socio tecnológico para el desarrollo del proyecto, el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, también de la UNAM.

Por ultimo, siguiendo la tendencia actual en las ciencias cognitivas, consistente en realizar analogías basadas en la biología, quiero hacer patente que el éxito de nuestra mesa de trabajo se debió, sin duda alguna, al responsable y profesional funcionamiento de un organismo integrado por: la maestra Mónica Rodríguez; los becarios Edgar Ramón Aguilera y Pedro Contreras; el estudiante Rafael Villa y a la doctoranda Ana Matilde Chávez. A todos ellos mi reconocimiento y agradecimiento más sincero.

Muy especialmente quiero agradecer a cuatro personas que sin formar parte de nuestro Instituto proporcionaron su apoyo entusiasta e invaluable (incluyendo las “horas extras” a altas horas de la madrugada): a la licenciada Marcela Latapí; al licenciado José de la Luz Rodríguez, cuyo conocimiento experto derivado de toda una vida dedicada al litigio nos permitió realizar el modelo y representación del conocimiento jurídico durante los seminarios realizados paralelamente al Con-

greso por nuestros conferencistas, mismo que resultó de gran utilidad para definir las directrices del proyecto de IA y D de nuestro Instituto; a la señorita Odette Cáceres y a Gabriela Patricia Gutiérrez Môller.

Enrique CÁCERES NIETO