

Acción Procesal como Punto de Partida para la Relación Inteligencia Artificial-Derecho*

FERNANDO GALINDO AYUDA

Seminario de Informática y Derecho Universidad de Zaragoza

Introducción

Uno de los problemas más fundamentales en estos momentos en la relación entre inteligencia artificial, informática y derecho es el del deslinde efectivo del campo de acción para todos los que trabajan en la materia. En definitiva ello consiste en la propuesta de argumentos a partir de los cuales poder entablar una discusión con significado y relevancia para todas las colectividades que están implicadas en la cuestión.

Hay que pensar en que por el momento no existe un lenguaje propio en el que puedan manifestarse los interesados. La aparición de revistas y otros órganos de expresión de la corriente es un paso adelante en cuanto se incrementan los ámbitos de discusión, pero ésta todavía tiene que adquirir perfiles mínimamente delimitados para producirse. El horizonte último para la creación de este lenguaje es el constituido por la formación de un grupo de profe-

* Conferencia impartida el 9 de mayo de 1990, durante el XIV Curso de Informática y Derecho: "El proceso informatizado", celebrado en Mérida.

sionales que se dediquen a su confección y continua mejora. Otro paso inicial, que ya se está produciendo, está constituido por la realización de actividades e investigaciones llevadas adelante por grupos interdisciplinarios de uno o varios países de común acuerdo.

Por ahora, pese a todo, todavía no se ha llegado a alcanzar la suficiente sensibilidad al respecto: lo que cabe observar en las numerosas reuniones y conferencias celebradas en prácticamente todo el mundo, es la proliferación de intervenciones en las que posiciones aisladas, en escasa medida atienden a lo que dicen otros intervinientes, lo cual es debido, fundamentalmente, a la pluralidad de currícula e intereses que confluyen en la construcción de las aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación en el terreno jurídico. Hay que pensar que en la discusión, que ha tenido escasos éxitos prácticos hasta el momento, participan: investigadores; profesores; prácticos; adscritos al mundo de la Administración Pública, de la Universidad, de la Empresa, juristas; informáticos (ingenieros, ingenieros técnicos, analistas); lógicos, documentalistas; de todo el mundo: países con sistema jurídico continental, con sistema jurídico de common law, países desarrollados, países en vías de desarrollo....

En este trabajo se quiere proponer algunas referencias fundamentales para clarificar el ámbito de la discusión expresada. Por ello no hay que esperar de la propuesta mayor innovación que la de reseñar un mínimo punto de partida para la discusión, acudiendo, en primer lugar, a exponer argumentos utilizados repetidamente por una colectividad tan significada en esta materia como es la de los filósofos del derecho; en segundo lugar, a expresar las notas fundamentales de trabajos realizados en el entorno que viene denominándose inteligencia artificial y derecho justamente con el fin de ayudar a resolver un problema jurídico: el del acceso al derecho. En todo caso debe quedar claro que unos y otros argumentos son producto de los últimos resultados alcanzados en un conjunto de investigaciones interdisciplinarias sobre la materia desarrollada en la Universidad de Zaragoza desde 1954 y que ya ha alcanzado consecuencias prácticas tanto en forma de construcción de prototipos como de asesoramientos.

Las propuestas aquí desenvueltas tienen que ver con la expresión desde el derecho de un campo de acción para lo que se viene denominando informática jurídica. En concreto con la fundamentación de la construcción de programas de ordenador que tengan como función el auxilio a una actividad jurídica cualificada como es la del acceso a documentación jurídica almacenada en ficheros magnéticos. Además, aunque ello no es tema central de este trabajo, lo que aquí se expresa tiene que ver con la convicción de que con independencia de que dichos programas deban ser construidos por grupos interdisciplinarios, su óptima realización depende del establecimiento como colectividad del grupo de profesionales que ejerce su actividad en el terreno de la informática jurí-

dica. Como se deducirá del presente trabajo estos profesionales, ya existentes en forma incipiente en el ambiente académico y en mayor medida en el terreno de la Administración Pública y en el de las empresas vinculadas a la creación de programas para juristas o bancos de datos jurídicos, han de ser informáticos especializados en desarrollar su labor en el dominio del derecho. Por derecho se entiende el ámbito de comunicación integrado por las actividades de los juristas, las de las organizaciones jurídicas y los textos jurídicos¹.

Todo ello se hace aquí de la siguiente forma. Primeramente se trata de caracterizar el problema del acceso a documentación jurídica como un problema jurídico, y, por lo mismo, como un problema político, una vez está admitido por la discusión jurídica que su objeto no tiene porqué ser únicamente la consideración/descripción del aspecto teórico o técnico de las actividades jurídicas, sino también la de la expresión de su aspecto político. Tras la reseña de alguno de los argumentos más fundamentales relativos al reconocimiento de que es un problema jurídico -y por lo mismo, además, no es un problema exclusivamente documentalístico- el del acceso a documentación jurídica, se expone cómo este problema es expresable, y lo que es más importante sin perder sus cualidades, por medio de las propuestas de la teoría de sistemas aplicada a la expresión de las actividades de los juristas. Finalmente se ejemplifican los pasos ya dados en este sentido para la construcción de varios programas que auxilian el acceso a documentación jurídica en distintas materias, en especial contratos de obra. Hay que advertir que esta intervención termina justamente en el momento de la descripción de los programas de ordenador: son los expertos -informáticos, informático-jurídicos si se quiere- en la materia quienes han de manifestarse en tal sentido.

Acceso al derecho como problema jurídico

Una ocupación imprescindible para actuar coherentemente en el terreno del derecho es la de la obtención de un acceso rápido y seguro a documentación jurídica con la que fundamentar las actividades jurídicas. Dicha actividad tiene tal relevancia que incluso se la considera un problema distinto -aunque nunca independiente- de los que podemos considerar clásicos en derecho en el momento actual: interpretación y aplicación jurídicas y construcción de dogmas. Es el problema del acceso a los textos jurídicos. Este problema no es una construcción filosófica o teórica, es un problema real: ha surgido con el fortalecimiento del Estado social de derecho o del Estado interventor, más tarde con el denominado Estado de bienestar². Depende del que ha sido denomi-

■ 1 Sobre la fundamentación de la definición de derecho en un contexto como el presente véase GALINDO, F., "Acceso a documentación jurídica a través de ordenador. Principios generales", Congreso Internacional de Informática y Derecho. En los umbrales del Tercer Milenio, Buenos Aires, 1990, pp. 427-431.

■ 2 De la "doctrina de las fuentes del derecho" habla Peczenik: PECZENIK, A., *On Law and Reason*, Dordrecht, 1989, p.3 18. Sobre la complejidad de esta doctrina se extiende en: *ibidem*: pp. 3 13-37 l.

nado fenómeno de la juridización o legalización³. A consecuencia de este fenómeno el flujo de información, jurídica y no jurídica, que ha de manejar el profesional del derecho ha crecido en tal forma que en la actualidad se hace muy difícil el ejercicio profesional, regido por las categorías tradicionales. Hasta hace pocos años el derecho estaba constituido por Códigos más o menos extensos. Ello no es posible hoy para ninguna materia. Este problema, además, no se resuelve con el entrenamiento de los juristas en el "arte" de razonar: es preciso el uso de la información sobre el contenido de las leyes, una vez que los procedimientos siguen exigiendo la motivación de las propuestas recogidas en los documentos por medio de argumentos o tópicos o criterios recogidos en los textos jurídicos. El problema del acceso a los textos jurídicos -contenidos en soporte papel o en soporte magnético- ha conducido incluso a una especialización profesional que acarrea dificultades de todo tipo una vez que, sobre todo, no se corresponde con las necesidades sociales, que demandan al mismo tiempo un conocimiento profundo del modo de resolver problemas complejos en los que están conectadas vanas zonas del ordenamiento⁴.

Sobre este problema, que en definitiva es el de la introducción de la discusión sobre el fenómeno de la comunicación en el terreno del derecho, hay referencias en la discusión filosófico-jurídica concretada a través de la tópica y la nueva retórica, o por medio de las variadas versiones de la denominada teoría de la argumentación jurídica, o por intervenciones provenientes de la misma crítica interna producida a la teoría analítica del derecho⁵. De esta discusión han surgido cuáles son los elementos materiales del acceso a documentación jurídica, o, dicho de otra forma, los requisitos para la formación de coherencia: el hallazgo de textos y argumentos o criterios, jurídicos y morales, admitidos mayoritariamente. Hay que pensar en que también han quedado manifiestos sus elementos "formales", el marco, función o fin de la actividad.

Este marco está constituido por las pautas fundamentales de las operaciones jurídicas "clásicas" antes mencionadas, operaciones imprecisas pero muy estudiadas, y que son tanto el objetivo como los límites a tener en cuenta en la actividad de acceder al derecho y establecer la coherencia, sucedidas siempre

■ 3 Al respecto HABERMAS, J., *Theorie des kommunikativen Handelns*, Frankfurt, 1981, tomo II, pp. 522-547; sobre la definición del mismo pp. 523s.

■ 4 A efectos de solventar estas dificultades se realizan, utilizando la pluralidad de métodos de conocimientos existentes en nuestra cultura, propuestas doctrinales que ayudan a conocer el fenómeno. Es interesante a estos efectos la monografía DROSDECK, T., *Die herrschende Meinung. Autorität als Rechtsquelle. Funktionen einer juristischen Argumentationsfigur*, Berlin, 1989, 153 p. Véase, en especial, la sección relativa a la aproximación hecha a las fuentes del derecho por medio de la figura dogmática del "pensamiento dominante" (*ibidem*: pp. 74- 140).

■ 5 Fundamental: DWORKIN, R., *Taking Rights Seriously*, Cambridge, 1979, pp. 22-26. Un paso mas adelante en la construcción de la crítica en forma de teoría interpretativa del derecho es el realizado en DWORKIN, R., *Law's Empire*, Cambridge, 1986.

en el contexto u horizonte constituido por los textos jurídicos vigentes⁶ y por lo mismo por las convicciones morales intersubjetivas⁷.

Sin duda alguna hay que agradecer a la denominada teoría de la argumentación jurídica su interés por reflejar en su complejidad el ámbito y, las características de la comunicación entre los juristas. Esta teoría, a la que por ello también cabría denominar teoría de la comunicación jurídica, estudiando las características de la interpretación y la aplicación jurídicas, ha señalado cómo la información jurídica se encuentra recogida en las disposiciones o normas y en las obras doctrinales o dogmáticas; también cómo se accede a la misma. En dicha teoría se expresa que es preciso procurar el acceso de estos textos a los juristas: prácticos, jueces, abogados, etc., y académicos: profesores o estudiantes. Este acceso ha de respetar los procesos que siguen estos sujetos en sus actividades profesionales para acceder a la información⁸. También ha de ser respetada la materia, como ha señalado Aarnio al indicar que las categorías de la dogmática son los estantes o anaqueles en los que se almacena clasificada la documentación jurídica. Con lo cual Aarnio sigue aquí las propuestas de Savigny sólo que sin apelar al espíritu del pueblo o a la tradición: Aarnio apela a la "comunidad de vida" analítica⁹.

Por ello se admite que la actividad de acceder a los textos jurídicos es una actividad reglamentada, y, por lo mismo, sistematizable, entendiendo el término sistema con la amplitud que le da al mismo la teoría de los sistemas sociales, al menos en mayor medida que lo son las actividades jurídicas "clásicas" (interpretación, aplicación y construcción de dogmas). De hecho en todos los países existen bancos de datos o publicaciones o colecciones o repertorios documentales en los que se almacenan ordenadamente los textos jurídicos, siendo accedidos por los juristas en forma cotidiana. Estos profesionales los consultan no con fines "documentalísticos", "teóricos" o "abstractos", a efectos de elaborar teorías o conocer el estado de la cuestión, sino con el objetivo concreto de fundamentar, justificar o legitimar con ellos su posición dentro del proceso en el que intervienen, el cual, recuérdese, tiene por fin la generación de un comportamiento práctico.

■ 6 Elementos: textos, principios, reglas, valores: paradigmático: ALEXI, R., "Rechtssystem und praktische Vernunft", *Rechtstheorie*, 1987 pp. 407-417

■ 7 Con respecto a la labor y función de estas convicciones RAWLS y HABERMAS son punto de referencia fundamental. Con ello toda la literatura de filosofía política y social que está relacionada con estos autores

■ 8 Se adopta como punto de referencia: AARNIO, A., *Denkweisen der Rechtswissenschaft*, Wien, pp. 50-68. También al conjunto de los argumentos referidos a la justificación interna y externa del discurso jurídico indicados por ALEXI, *Theorie der juristischen Argumentation*, Frankfurt, 1978, pp. 273-348, especialmente en lo que hace a la argumentación dogmática: pp. 307-334, por lo que hace a su función técnica: pp. 330s

■ 9 Esta apelación es distinta a la de la intersubjetividad a la que apela Habermas. Aarnio, por el contrario, encuentra una cierta equiparación entre sus posiciones y las de Habermas en: AARNIO, A., *The Rational as Reasonable. A treasure on Legal Justification*, Dordrecht, 1987, pp. 231-235

Es conveniente insistir aquí en que las explicaciones teóricas del fenómeno, olvidan lo que cabe expresar igualmente con palabras de Habermas y también de Dworkin: hasta esta actividad, aparentemente técnica, es una actividad política, guiada por las consideraciones, preferencias y valoraciones del que la realiza. En esta actividad jurídica, como sucede en las "clásicas", la satisfacción de la coherencia exige para actuar democráticamente atender tanto a los principios morales como a los jurídicos admitidos intersubjetivamente: es un hecho que los jueces, como otros juristas, hacen política, lo que no impide admitir, como acabamos de expresar, que una cierta formalidad sistémica se satisface en el acceso a los bancos de documentación jurídica. De política hablamos a continuación.

Los juristas hacen política porque ello es irremediable, es lo propio, incluso, de su función como tales en una sociedad democrática. Veamos.

Está admitido como principio la idea de que una actividad jurídica democrática es aquella que se realiza ejecutando el principio de participación, o, con otras palabras, aquella actividad (interpretación, aplicación, construcción de dogmas, acceso al derecho) que atiende coherentemente a los criterios morales y jurídicos admitidos en forma consensuada por las distintas culturas aparecidas a lo largo del proceso seguido con el fin de producir la actuación concreta.

Esto se concreta en el reconocimiento generalizado entre los juristas del principio de que un juez (un jurista, utilizo al juez como denominación concreta del jurista paradigmático) en todo caso debe actuar en el amplio, ambiguo, discutible...pero recogido en textos escritos, marco de la ley¹⁰ o del derecho. Lo cual, si bien significa reconocer la necesidad de perpetuar la puesta en acción de la garantía lograda tanto por los principios como la práctica del Estado de Derecho: la del principio de legalidad (la actuación de la motivación sobre todo¹¹ considerado como el principio fundamental para la seguridad jurídica, no es decir mucho porque hoy es necesario admitir que: el texto de la ley está constituido también por el de los principios, reconocidos, fundamentalmente, en las Declaraciones de Derechos; también, y en el grado reconocido por los textos jurídicos, por la jurisprudencia. Sólo que los textos legales tienen tal complejidad, incluyen tal cantidad de textos, además de que contienen principios contradictorios en ocasiones: atendiendo a determinados casos concretos, que considerarlos como único marco de referencia es una actitud equivocada.

■ 10 Se dice en PECIENIK, o.c., p. 41 : "Thus, democracy demands a legal decision making which armonize respect for both the wording of the law and its preparatory materials and, on the other hand, moral rights and values, including freedom and equality. It also demands that the decisions are justified as creary as possible. it does not demand a servile following of the text of the statutes or preparaiory materials".

■ 11 La necesidad de motivar es el requisito perfilado con claridad en el proyecto de Directiva de la Comunidad Europea relativa a la reforma de procedimientos procesales: véase arts. 1 y 2 por ejemplo (ver COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES, Proposal for a council directive coordinating teh laws, regulations and administrative provisions relating to the application of Communities rules on then procurement procedures of entities operating in the water, energy, transport and telecommunications sector, Bruselas, 28.2.1990).

Hay que recordar que la actuación judicial traspasa este marco; transcurre en el ámbito señalado por los textos jurídicos, las características de la interpretación, las de la aplicación y las de la actividad de acceder a la información contenida en los textos, operaciones políticas en última instancia en las que el juez queda en sus propias manos. Por ello más que recomendar al juez que motive hay que exigirle coherencia con los textos legales, y con algo más...

Desde una perspectiva técnica, para desenvolverse correctamente -democráticamente- dentro de este ámbito cabe usar, en cuanto están suficientemente contrastadas y admitidas, las categorías establecidas por la teoría del derecho, especialmente por la teoría de la argumentación/comunicación jurídica. Tal vez no tengan relevancia práctica todas las categorías desarrolladas por la teoría, dado que ésta se ha desenvuelto fundamentalmente en el terreno académico, al margen de la práctica judicial o jurídica, con fines descriptivos si se quiere, pero sí buena parte de las relativas a la teoría de la norma, la teoría del ordenamiento y la teoría de la institución, que quedan ya incluso recogidas en manuales. El problema de la utilidad de las propuestas de la teoría del derecho -incluso de la teoría de la argumentación jurídica- reside en que, congruentemente con sus premisas, dichas propuestas han sido construidas a partir de la admisión de la transformación, amparada en el principio de verdad o de objetividad, de los textos jurídicos en proposiciones. Esta actitud tomada con relación a textos dirigidos a ciudadanos, como sucede con los textos morales en general, es discutible una vez que tales textos intencionadamente están abiertos a las distintas culturas que se integran en una sociedad, por lo cual son textos abiertos y en numerosas ocasiones ambiguos. Como hoy se expresa, dichos textos facultan más bien que al establecimiento de la presunta verdad contenida en los mismos a través de la operación de subsumir, a la ponderación en forma coherente de los fines, valores o intereses, a los que apelan las leyes aprobadas por el Parlamento o las sentencias aprobadas por órganos judiciales. Dichos textos llaman a la intersubjetividad¹².

Por todo ello es especialmente recomendable para una actividad judicial jurídica-democrática una continuada atención al estudio del derecho realizado por los autores que integran la dogmática. La pluralidad de opiniones defendida por dichos autores, atendiendo a distintas metodologías y escuelas, permite ofrecer para un mismo problema jurídico una distinta fundamentación a actitudes judiciales igualmente plurales. La dogmática permite atender tanto a las opiniones individuales -culturas- que tienen derecho a participar en la vida social según prescriben las normas, como a las exigencias técnicas que reclaman los distintos problemas jurídicos o el mismo principio de seguridad¹³. Desde otra perspectiva, por medio de la dogmática se actúa jurídicamente en

■ 12 Ilustra al respecto: COPP, D., "Explanation and Justifications in Ethics", *Ethics*, 100, 2, 1990, pp. 237-258

■ 13 SCHLAPP, T., *Theorienstrukturen und Rechtsdogmatik. Ansätze zu einer strukturalistischen Sicht juristischen Theoriebildung*, Berlín, 1989, p. 215

forma democrática al posibilitar, moderando los personalismos, participar de la pluralidad de opiniones presentes en la sociedad y exteriorizadas en el proceso a partir del conflicto a resolver¹⁴.

Dada la característica constructora de la actividad judicial (jurídica) en la actualidad, recomendar el seguimiento de la dogmática tiene un mayor interés por lo siguiente. La dogmática facilita a través de sus construcciones, en forma paradigmática o "típica" en la mayor parte de las ocasiones, una interpretación del derecho abierta a las condiciones cambiantes del contexto social. Dichas construcciones -sistemas sociales¹⁵- auxilian a la puesta al día de los textos jurídicos, concretando la borrosidad inevitable de los textos aprobados por instituciones democráticas. En cierta medida dichas construcciones, hechas a partir de valoraciones, son amoldables a los cambios sociales a través de técnicas "standard": las de la dogmática e incluso las de las ciencias sociales¹⁶, por lo que facilitan la coherencia¹⁷. Cabe decir, también, que un juez (un jurista) actúa democráticamente cuando legitima su actividad -la hace coherente- en forma tal que la misma es receptiva o sensible para con los criterios -jurídicos y morales- admitidos por la mayor parte de los ciudadanos en cuyo entorno actúa. Esto exige no sólo conocimiento de estudios sociológicos, por ejemplo, acerca de tales criterios, sino sensibilidad para con las culturas aparecidas a lo largo de todo el proceso¹⁸. Lo cual reclama ser respetuoso, hasta donde se pueda, incluso para con aquellas pautas culturales que no son propias de la sociedad industrial. Ello responde a que dentro de esta sociedad existe un significativo número de culturas y "subculturas" peculiares, respetables y atendibles en la práctica totalidad de su contenido, al menos siempre que no atenten contra los considerados principios jurídicos fundamentales en la cultura "occidental": igualdad y libertad, concretados en el conjunto de los denominados derechos humanos. La atención a las propuestas de éticos, a estos efectos, es vivamente recomendable¹⁹.

Todo lo dicho puede hacer pensar que el juez o el jurista han de actuar con determinado talante. Para algunos puede mantenerse en vigor la exigencia de que satisfagan el principio de universalidad o el imperativo categórico kantiano: han de comportarse en la forma en la que desearían que se comportaran

■ 14 Sobre la parte de política presente en las construcciones dogmáticas véase: GALINDO, F., "Notas sobre la dogmática del Derecho de familia. Un estudio de manuales", Revista de Derecho Privado, 1983, pp. 643-670

■ 15 TEUBNER, G., *Recht als autopoietisches System*, Frankfurt, 1989, pp. 45s

■ 16 En el terreno de la dogmática o el de la ciencia del derecho se han introducido las pautas de la sociología desde finales del XIX en todos los países: sean de la familia jurídica continental o la de la "common law". (René David)

■ 17 Véase GÜNTER, K., "Ein normativer Begriff der Kohärenz für eine Theorie der juristischen Argumentation", *Rechtstheorie*, 20 1989, p. 189.

■ 18 "Sentimiento de justicia". Véase ZIPPELIUS, R., *Rechtsphilosophie*, Munich, Beck, 1989, pp. 123-160

■ 19 Rawls a esos efectos, pese a su formalismo, es un punto de referencia fundamental

los demás, o en la forma que crean es generalizable²⁰. El problema reside en que con ello no se dice mucho, hay que tener en cuenta que en las actuaciones determinadas, fáciles o difíciles, hay que resolver problemas concretos, con contenido, que apelan, como se manifiesta en el proceso, a intereses, fines o valores plurales. No hay duda de que se apela al sentimiento o a los valores personales del que actúa o toma la decisión, pero para ello es preciso aceptar, en lugar del imperativo categórico, como primera recomendación la de utilizar métodos, procedimientos o instrumentos que faculten la intersubjetividad, la comunicación o el balanceo o contrapeso de los intereses, fines y valores en juego. Así técnicas como la teoría de sistemas, o fórmulas como las propuestas por la teoría de la decisión; también normas procesales que permitan el consenso. Medidas todas ellas que, a no dudarlo, facilitan una actuación guiada por el principio de la ponderación. En última instancia, pese a todo, la actuación es personal: es la conciencia individual del juez la que interviene, y en este punto sólo cabe decir que la aplicación coherente del imperativo categórico o la regla de la imparcialidad, exigen comportarse para con los problemas concretos con adecuación a los criterios jurídicos y morales admitidos intersubjetivamente, más que atendiendo a pretendidas convicciones universales o a las que proporciona la conciencia.

Todo lo dicho exige del jurista, en resumen, conocimiento del derecho y sensibilidad para con los hechos sociales, valores incluidos, o el entorno en el que ejercita su actividad. La teoría de la argumentación le propone lo siguiente: actuar con la mayor claridad conceptual posible, utilizar información empírica en la mayor medida, actuar con generalidad y, en lo posible, con libertad de prejuicios. Esta actitud es la que le posibilita tomar perspectivas generales que le facultan a actuar en forma intersubjetiva o verdaderamente democrática. De no respetarse estos principios la actuación jurídica será tan sólo política al mismo tiempo que egoísta o incontrolable. Ello ha de marcar irremediablemente a la operación de acceder a los textos jurídicos.

Sistemas de acceso al derecho: construcción

Tal y como ha sido indicado, la operación del acceso al derecho, como otras actividades jurídicas, puede ser explicada por medio de la teoría de los sistemas sociales.

Esta teoría ha sido desenvuelta por varios autores en el campo de la sociología y especialmente por las propuestas de Niklas Luhmann. Esta teoría en su versión actual y aplicada al derecho ya está articulada²¹: queda integrada por un conjunto de conceptos fundamentales conectados entre sí, y por el resultado del estudio comparado de la división de la sociedad en diversos siste-

■ 20 PREUSS, U.K., "Rechtstaat und demokratie", *Kristische Justiz*, 22, 1, 1989, p. 10.

■ 21 Véase el detallado trabajo: TEUBNER, G., *Recht als autopoietisches System* cit.

mas sociales. Ha dejado de ser una mera propuesta metodológica²². Aquí se considera, de todas formas, como un "modo" o "método" más de aproximarse a la realidad jurídica, acomodado a las características de los objetos de las ciencias sociales y a su vinculación a las del observador -sistema social- que los considera. En ninguna forma se acepta, en cambio, como se hace por algunos funcionalistas²³, que el método sea "la teoría" o la más adecuada explicación de la sociedad. Su mayor virtualidad proviene de que en la versión actual permite respetar la esfera de la intersubjetividad, dejando, por medio de la remisión al principio de la autopoiesis, un lugar a las valoraciones y a la elección de estrategias²⁴.

Hay que poner énfasis en que no es sólo el uso de diagramas o gráficos lo que da estas virtualidades a la teoría, sino muy especialmente la circunstancia de que esta instrumentación, y la más elemental definición de sistema, entendido, por ejemplo, como "conjunto de diversos elementos de la realidad aglutinados atendiendo a determinados fines y con el último deseo de aportar datos para conocer a la realidad", son medios especialmente útiles para expresar en forma entendible por los informáticos, los conocimientos que acerca del derecho, por medio de la dogmática, manejan los juristas en su práctica diaria. Ello no violenta a la propia práctica jurídica: hay que pensar que, como decíamos, dichos conocimientos están engarzados por un "pensamiento débil": los principios, valores y conceptos que son de uso corriente en la práctica profesional, recopilados y organizados por las propuestas que realizan los profesores de las Facultades de Derecho (científicos del derecho), lo último muy especialmente en los países de derecho continental, tal y como se decía en el apartado anterior. Complementa a lo hasta aquí dicho la circunstancia de que el terreno del derecho se presta especialmente al desarrollo de aplicaciones o programas de ordenador²⁵, que accedan a documentación jurídica, pese a que, paradójicamente, hasta el momento los construidos no sean satisfactorios. Esto último ha sido debido, por una parte, a que los problemas jurídicos a resolver por la informática por lo general no han sido planteados correctamente, a partir de la aceptación de toda su complejidad, y, por otra parte, a las escasas posibilidades técnicas existentes hasta hace poco para solucionarlos²⁶. En este sentido, para solventar dichas dificultades y una vez que las posibilidades técnicas son ya un hecho: al existir, como otras piezas más de hardware, bases de datos jurídicas, han sido construidos por el Seminario de Informática y Derecho de la Universidad de Zaragoza un conjunto de programas, investigaciones, informes y métodos encaminados a proporcionar auxilio a juristas en el

■ 22 LUHMANN, N., *Soziale Systeme*, Frankfurt, 1987, p. 12

■ 23 Así TEUBNER, o.c., pp. 21-24

■ 24 TEUBNER, o.c., pp. 86s

■ 25 BERMAN, D.H. / HAFNER, C.D. "The potential or artificial intelligence to help solve the crisis in our legal system", en *Communications of the ACM*, vol. 32, 8, 1989, p. 927

■ 26 SVOBODA, W.R., "Die Zukunft der juristischen Informationssysteme", en *Computer und Recht*, 12, 1987, pp. 906ss

acceso a documentación jurídica, o, lo que es lo mismo, en el acceso a derecho. Estas acciones y actividades han sido respetuosas en todo caso con las notas características de las actuaciones jurídicas democráticas típicas (acceso, interpretación y aplicación del derecho; construcción de dogmas) o las exigencias que a las mismas hace el ordenamiento jurídico de un país democrático.

Resumiendo las actividades realizadas, pueden ser reducidas a los siguientes tipos:

a) Investigaciones que han terminado en la construcción de programas -en parte prototipos, en parte programas en funcionamiento- que tienen por función acceder con carácter general a documentación jurídica relativa a determinados dominios [SIREDO], ARPO I, DCA, DPA].

b) Asesoramientos para la construcción de programas de acceso a bancos de datos jurídicos que han de estar instalados en oficinas de la Administración Pública [SIJA]. Estos programas han de ser utilizados por juristas funcionarios de la institución en el ejercicio de sus actividades.

c) Asesoramientos para la construcción de programas de acceso a bancos de datos jurídicos que han de estar instalados en oficinas de empresas privadas [SEDE]. Estos programas han de ser utilizados por juristas pertenecientes a la institución correspondiente en el ejercicio de sus actividades.

d) Asesoramientos para la construcción de programas de acceso a bancos de datos administrativos con contenido técnico distinto a los textos jurídicos, que han de estar instalados en oficinas de la Administración Pública [SIOTUA]. Estos programas han de ser utilizados por juristas y técnicos pertenecientes a la institución correspondiente en el ejercicio de sus actividades.

e) Asesoramientos para la construcción de programas de acceso a bancos de datos privados con contenido técnico distinto a los textos jurídicos que han de estar instalados en oficinas de empresas privadas [SEDE]. Estos programas han de ser utilizados por juristas y técnicos pertenecientes a la institución.

Antes de pasar a describir los pasos más importantes dados en la construcción de estas actividades y programas, es preciso decir que en todo caso el problema más fundamental ha residido en encontrar el objetivo de la institución y llegar a establecer un acuerdo acerca de las características del encargo. Dicho acuerdo ha debido producirse en un doble entorno: por un lado el relativo a la limitación económica del coste del producto; por otro la garantía de que el producto no ha de afectar negativamente al funcionamiento jurídico de la institución contratante.

Entrando a reseñar lo relativo a los pasos dados en la construcción de programas y dictámenes de asesoramiento, ha de consignarse que siempre se ha comenzado con un detenido estudio jurídico, realizado conjuntamente con los juristas usuarios de la aplicación, sobre las actividades a auxiliar. En especial ha habido que atender a lo indicado por quienes han realizado el encargo, a las disposiciones organizativas y a lo reseñado por la práctica jurídica desempeñada en la institución. En segundo lugar se ha entrado en el estudio del derecho material o sustantivo -los textos jurídicos- para con el cual se quería construir el programa o el asesoramiento.

La entrevista con los usuarios de la aplicación y de otras aplicaciones similares ya en funcionamiento ha sido el método básico de averiguación inicial. La observación del funcionamiento de la institución y la consideración de los fines o intereses que está obligada a satisfacer han sido otros de los pasos fundamentales.

Delimitado el objeto a partir de estos datos como un sistema social, parte de otros sistemas sociales, ha sido preciso, entrar en el estudio del contenido jurídico de la materia considerada. Ello se ha realizado junto a los juristas usuarios del sistema construido. A estos efectos, con el auxilio de la dogmática y de dictámenes de juristas prácticos distintos a los futuros usuarios del sistema, se han construido "subsistemas" integrados por reglas o normas que en uno o varios de sus elementos remitían a las piezas o textos de documentación jurídica almacenadas en bases de datos. Estos sistemas en todo caso son respetuosos con las convicciones o prejuicios o valoraciones de los usuarios, a las que dejan actuar en caso de que ello sea necesario. En este sentido los conflictos o problemas y los términos abiertos nunca son resueltos sino que son considerados como problemas cuya resolución es competencia del jurista usuario.

Ha de consignarse que unos y otros sistemas han logrado ser más satisfactorios cuanto más concreto y delimitado ha sido el objetivo del encargo.

A efectos de reseñar el estado actual de estas investigaciones cabe indicar algunas de las características del denominado SIREDOJ o sistema inteligente de recuperación de documentación jurídica, programa actualmente en fase de desarrollo del prototipo, que sintetiza lo actuado en las experiencias hechas.

Desde un punto de vista jurídico, el prototipo ayuda a un abogado a averiguar por medio de un diálogo si para el caso que plantea al ordenador es posible ejercitar una acción judicial relativa al contrato de obra, cuál es dicha acción, el procedimiento a seguir y la documentación jurídica (textos legales, jurisprudencia y referencias bibliográficas) que cabe utilizar para fundamentar dichas actividades.

El prototipo SIREDOJ es producto de la investigación en curso "Diseño de un sistema informático como instrumento de acceso a documentación jurídica y resolución de problemas en materia civil" (1988-1991)²⁷, que es continuación de la denominada "Tesoro jurídico inteligente" (1985- 1988)²⁸. Es un programa que accederá a distintos bancos de documentación jurídica que contengan textos legales, referencias jurisprudenciales y referencias bibliográficas, en materia de contrato de obra²⁹. Es el paso siguiente del programa ARPO I, un sistema experto de razonamiento dirigido por el objetivo, constituido por medio de la shell Crystal, y una base de datos y un programa que vinculan al experto y a la base de datos; estos dos últimos fueron contruidos -con fines exclusivamente experimentales- en lenguaje Pascal. En estos momento se construye SIREDOJ a partir de tres experiencias distintas: ARPO II, un prototipo de sistema experto desarrollado utilizando la herramienta GURU; SIREDOJ construido con las herramientas de inteligencia artificial KAPPA y KEB, y la construcción inicial de una interfaz en lenguaje natural para ARPO.

El primer paso del diseño de este trabajo quedó centrado en establecer la hipótesis de que un abogado, con el fin de establecer la defensa de su cliente, acostumbra, por ejemplo en lo relacionado con un asunto relativo al pago del precio de la obra, a expresar el caso de la siguiente forma: "una persona ha encargado a un contratista la realización de una obra consistente en una edificación. Una vez realizada la obra, y no habiendo cobrado, se quiere saber si el contratista puede y a quién tiene que reclamar el precio acordado. También se quiere conocer la legislación, jurisprudencia y bibliografía que puedan apoyar a dicha pretensión". La respuesta esperada de un autómata a un caso concreto encajable en el caso típico señalado, se resumió, en forma elemental y a título meramente ejemplificativo, en lo que sigue:

1) Se puede ejercitar la Acción de Reclamación del Pago de la Obra

2) ACCION DE RECLAMACION DEL PAGO DE LA OBRA

-Fecha de prescripción de la acción: 01/01/2005

*Es posible ejercitar la acción de reclamación del pago de la obra hasta 15 años después de la fecha de entrega de la obra (01/01/1990) o la de recepción de la obra (01/01/1990) (Art. 1591 Cc)

■ 27 Para esta investigación se ha contado con fondos de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica (DGICYT). Proyecto PB87-0632. También de IBM

■ 28 Para esta investigación se ha contado con fondos del Consejo Asesor de Investigación de la Diputación General de Aragón. Proyecto CHS 7/85

■ 29 Como se recomienda hacer por ejemplo, en: BING, J., "The Text Retrieval System as a Conversion Partner", en Yearbook of Law & Technology, vol.2, London, 1986, pp. 25-39

-El trámite procesal a seguir es el del juicio declarativo de menor cuantía. La cantidad reclamable está comprendida entre 500.000 y 100.000.000 de pesetas

----- --Fundamentación Jurídica----- -- ---- -

-Artículos 1544, 1591 y 1599 del Código Civil

-Artículos 650 al 714 de la Ley de Enjuiciamiento Civil

-Jurisprudencia. Sentencias del Tribunal Supremo....

-Bibliografía:

(Seleccione palabras clave con el cursor)

El prototipo SIREDOJ permitirá -como ya lo permitía ARPO I- que el caso-input introducido por medio de un diálogo sostenido entre el abogado usuario y el programa y la respuesta-output sean para un caso encuadrable en la hipótesis pregunta reseñada, los que acaba de expresarse. Al mismo tiempo el programa ha de acceder a la documentación referenciada a lo largo del diálogo y en la respuesta. En ningún caso es objetivo del programa la construcción de banco de datos: el programa accederá a bancos de datos jurídicos existentes.

Para lograr ésto se hizo necesario considerar cuál es la forma de actuar por parte de los juristas en el momento de tomar posición en una demanda dirigida a un juez o tribunal, a efectos de lograr del mismo una resolución judicial favorable a su cliente. Lo primero fue, por tanto, realizar un estudio acerca de las características del diálogo y de las argumentaciones usadas en dicha intervención. Esto se resolvió haciendo uso de las propuestas metodológicas elaboradas por las disciplinas que se ocupan de estudiar esta actividad: la sociología y la filosofía del derecho en los últimos años. Estas propuestas han expresado detalladamente el ámbito de "razonabilidad" de la decisión jurídica, indicando que ésta, aunque resulta guiada en última instancia por la libertad del decisor, se mueve en un marco -más o menos estudiado- señalado por las características del ámbito de comunicación o del contexto: la denominada argumentación jurídica, integrada por determinadas pautas formales y políticas. A reseñar este modelo han sido dedicados varios trabajos³⁰.

La principal labor jurídica ha quedado centrada en la construcción de la base o estructura de conocimiento relativa al tema contrato de obra en forma de varias de las acciones que la podían integrar y en la propuesta de la interfaz a usar por el jurista que utilice el programa. En concreto el sistema en estos momentos está integrado por ciento doce "objetos", en realidad reglas de inferencia, relaciones género-especie, fases de procesos y relaciones todo-parte. La interfaz está constituida por cincuenta y nueve pantallas principales.

■ 30 Véase: GALINDO, F., "PIDCA, a methodological prototype to build legal software", III International Conference on logica, Diritto, vol. II, Florence, 1989, pp. 419-438; GALINDO, F., "La acción procesal como punto de partida para la relación Inteligencia Artificial-Derecho. El programa SIREDOJ", Derecho y tecnología informática, Bogotá, 1989, pp. 9-22; GALINDO F., "The legal decision as a political problem. A starting point for a profitable relationship between AI and Law", AAAI-90 Workshop on AI and Legal Reasoning, Boston 1990; GALINDO, F., ALBERTOS, E., "The prototype work payment action claim (ARPO), as the first step towards the construction of an aid programme for legal decisions", DEXA-90 Database and Expert System Applications, Viena, 1990, pp. 290-296

Para casos como el mencionado con anterioridad, se construyó por los juristas expertos en el dominio respectivo, utilizando tan sólo conocimientos propios de la materia, la siguiente solución, o regla de producción "típica", relativa a la acción de reclamación del pago de la obra.

Supuesto de hecho. Existe un contrato de obra.
Se ha realizado la obra.
Se ha entregado la obra (en determinada fecha).
Se ha recibido la obra (en determinada fecha).
No se ha cobrado el precio de la obra.
El sujeto activo de la acción es el contratista.
El sujeto pasivo de la acción es el propietario.

Consecuencia jurídica. Acción de reclamación del pago de la obra.
Juicio declarativo.
Arts. 1544, 1591 y 1599 del Cc
Arts. correspondientes al juicio de la LEC
Sentencias relativas al caso
Bibliografía relativa al caso

A partir de estas hipótesis se produce en estos momentos la construcción de los prototipos, y muy significativamente la de SIREDOJ. Ha de reseñarse que la misma construcción de este prototipo ya ha producido contrapropuestas a los juristas a efectos de que ellos reformulen la base de conocimiento sin necesidad de que ésta pierda características de su complejidad jurídica.

Conclusión

El terreno de la informática jurídica está abonado, por lo hasta aquí visto, para la práctica de la informática o la actividad de los informáticos. Los problemas jurídicos -muy en especial el del acceso al derecho- han ser expresados por los juristas -en especial por los filósofos o los teóricos del derecho- en términos como los señalados, modelizados sistémicamente, sin que dicha expresión sea una grave perturbación o transfiguración de los problemas, como ocurre cuando, como es sabido, son o bien informáticos los que analizan los problemas jurídicos, o bien juristas prácticos, conocedores de su práctica diaria pero escasamente acostumbrados a la generalización, al análisis sistémico y -mucho menos- al estudio profundo de dicha práctica.

