

FREUND: Enseñanza de la lógica para sentencias judiciales

ENSEÑANZA DE LA LÓGICA PARA SENTENCIAS JUDICIALES

Dr. Max A. Freund
Especialidad de Postgrado
en Administración de Justicia
y Dpto. de Filosofía
Universidad Nacional de Costa Rica

(Recibido 14/02/04; aceptado 13/06/05)

Dirección electrónica: mfreund@una.ac.cr
Teléfonos: 283-3006 (casa)
846-9069 (celular)

RESUMEN:

La idea general de un curso de lógica para el ámbito legal es la de presentar tanto lo que está consolidado como lo que está en proceso.

Palabras clave: Argumentación, razonamiento, lógica, jurisprudencia.

ABSTRACT:

The general idea of a course in logic for legal ambit it is to present what is consolidated as well as what is in process.

Key words: Argumentation, reasoning, logic, case law.

SUMARIO:

Introducción

1. Conceptos básicos
2. Argumentaciones y sentencias judiciales
3. Consideraciones finales

Bibliografía

INTRODUCCIÓN

Como parte del acervo del sentido común, se encuentra la idea de que nosotros efectuamos inferencias que, bajo ciertos cánones lógicos implícitos, resultan ser incorrectas o inaceptables. Ya Aristóteles y algunos de sus contemporáneos habían clasificados varios de esos tipos de razonamiento⁽¹⁾ y, más recientemente, la psicología cognitiva ha hecho estudios experimentales sobre el mismo tema.⁽²⁾ Cómo es que el ser humano de hecho razona y por qué no siempre se apega a los cánones de inferencia correcta es una problemática que suscita, actualmente, mucha atención por parte de psicólogos, lingüistas, pedagogos y filósofos (entre otros) y para lo cual se han construido varias teorías cognitivas que, a la vez, podrían fundamentar una teoría cognitiva del error en la argumentación.

Es claro que los diversos experimentos llevados a cabo y las posibles teorías cognitivas que habrán de ser desarrolladas sobre los procesos mismos de inferencia (así como las diversas teorías y técnicas de enseñanza-aprendizaje) orientarán, en el futuro, los métodos de instrucción de cómo mejorar nuestra capacidad para llevar a cabo razonamientos correctos. Estos métodos nos guiarán en el desarrollo de esas capacidades, pero es claro que no determinarán, por si solos, los cánones que han de guiar el control de nuestras argumentaciones. La encargada de suministrar estos cánones es la Lógica, disciplina que ha orientado a las teorías cognitivas mismas y a los experimentos que tratan con los procesos de razonamiento. La Lógica proporciona los conceptos, los criterios, las técnicas y las teorías que buscan capturar y desarrollar, en forma exacta y completa, los criterios lógicos implícitos en nuestras evaluaciones de inferencias o que plantean cánones lógicos alternativos, a esos mismos (supuestos) criterios.

Ahora bien, de los diversos ámbitos en donde es posible efectuar inferencias, queremos dirigir nuestra atención al de la práctica del Derecho. Cuales de los elementos de la Lógica contemporánea tienen que ser incorporados en cualquier actividad docente, cuyo objetivo es el de mejorar la argumentación en la praxis jurídica, así como que métodos y prácticas didácticas son las más adecuadas para lograr la

(1) Cf. los tratados de Lógica de Aristóteles.

(2) Para ejemplos de teorías cognitivas y experimentos sobre los procesos de inferencia cf. Rips (1994), Holland et al. (1986), Jonson-Laird (1983) y (1991).

apropiación de esos mismos elementos son problemas de importancia teórica y social; esto último porque las decisiones en el ámbito jurídico afectan el estado material y existencial de muchas personas. Y el problema reviste más importancia cuando se evidencia, a partir de los mismos libros de texto existentes, que los elementos tomados en cuenta hasta el momento no parecieran partir de un análisis de la totalidad de la práctica misma del Derecho. Muchos de esos textos lo que hacen es proyectar al Derecho el contenido de un curso aristotélico-tomista de introducción a la lógica y con ello hacer aparecer la argumentación en el derecho como el ejercicio de puros silogismos. Otros textos, los menos, incorporan algunos elementos de la Lógica Simbólica, pero dejan por fuera, aún así, tipos de inferencias muy importantes usadas en la práctica del Derecho.⁽³⁾ Y esto a pesar de la existencia de investigaciones rigurosas en donde se ha efectuado un análisis previo de la estructura argumentativa de la *praxis* jurídica. Los resultados de estas investigaciones deben, claramente, ser tomadas en cuenta en la enseñanza de la Lógica (en el Derecho) así como el desarrollo reciente de ciertos sistemas de Lógica, cuya temática podría ser relevante para la argumentación jurídica.

En suma, es necesario discutir cómo y cuales de los desarrollos en la Lógica contemporánea tendrían que formar parte de la didáctica de la Lógica para la *praxis* jurídica y justificar cualquier decisión sobre la base de un análisis previo de tal acción. Por lo extenso de este ámbito de prácticas, nuestro interés, en el presente artículo, es el de considerar estas cuestiones en el contexto de las sentencias judiciales. Aquí encontramos el resultado de una actividad que tiene como objetivo, fundamentalmente, motivar o justificar una decisión judicial. En este proceso se intenta, entre otras cosas, argumentar que ciertos hechos están probados y que ciertas normas legales son aplicables a esos hechos. De este modo, la sentencia judicial involucra importantes procesos de inferencia, para cuyo desarrollo y posterior evaluación la Lógica proporciona elementos necesarios. Cuales deben ser estos elementos y el por qué de éstos es el tema que nos interesa tratar en el presente artículo. Con este fin, haremos una breve exposición de ciertos conceptos lógicos básicos y, sobre esta base, presentaremos problemas lógico-filosóficos asociados al ámbito de las sentencias judiciales así como aspectos lógico-estructurales de éstas. Tanto estos aspectos como los problemas darán la pauta para señalar los elementos buscados, los

(3) Por ejemplo, Rodes y Pospesil (1997), y Tammelo (1978).

cuales deberán integrar, necesariamente, los correspondientes cursos y unidades didácticas. Cómo es que los jueces podrán implementar de *facto* esos mismos elementos y cuales de los métodos de enseñanza-aprendizaje serán los más adecuados para lograr su mejor incorporación en la práctica tendrá que esperar los resultados experimentales y teorías de los psicólogos cognitivos.

1. CONCEPTOS BÁSICOS

Una de las nociones lógicas básicas necesarias para conceptualizar la praxis jurídica de las sentencias judiciales constituye la noción de *argumentación*, esto es, el concepto de una cadena o red de razonamientos.⁽⁴⁾ Así, en concordancia con esta caracterización, la expresión:

Todos los animales son mortales y todos los gatos son animales. Por consiguiente, todos los gatos son mortales y, de ahí que Félix sea mortal, pues es un gato.

debería constituir un caso bastante simple (y de un estilo no muy coloquial) de lo que es una argumentación, compuesta por dos razonamientos, a saber:

Razonamiento 1

Todos los animales son mortales y todos los gatos son animales. Por consiguiente, todos los gatos son mortales.

Razonamiento 2

Todos los gatos son mortales y Félix es un gato. Por consiguiente, Félix es mortal.

(4) Muchos libros de texto no diferencian lo que es una argumentación de un razonamiento. Como es obvio por la caracterización del primer concepto, no estamos siguiendo esta práctica, sino supeditando el primer concepto al segundo.

Al igual que éstos, los razonamientos se expresan a través de secuencias lingüísticas en las que se afirma que un cierto enunciado de una de esas secuencias es una consecuencia lógica de otros enunciados de la misma secuencia y de sólo ellos.⁽⁵⁾ El enunciado del cual se afirma que es consecuencia lógica de los otros enunciados se le llama *la conclusión del razonamiento* y aquellos enunciados de los cuales se afirma que la conclusión es una consecuencia lógica *las premisas del razonamiento*.⁽⁶⁾ Además de las premisas y la conclusión, en las secuencias que expresan razonamientos debe haber una expresión cuya función es la de expresar la relación de consecuencia lógica afirmada en el razonamiento. Este es el caso de la palabra *por lo tanto* y de muchos otros términos como *por ende*, *por consiguiente* y *en consecuencia*.

La caracterización anterior de lo que es un razonamiento asume el enfoque clásico, según el cual un razonamiento debe ser entendido como una relación entre enunciados. Pero ¿es ésta la concepción adecuada para el contexto jurídico? Sabemos que en este contexto se llevan a cabo inferencias que involucran oraciones normativas, como en el siguiente caso (adaptado de una sentencia):

La prueba testimonial y confesional demostró que el Sr. X cultivó y distribuyó droga, pero a quien se le demuestre que ha cultivado o distribuido droga deberá imponérsele pena de prisión de cinco a quince años. Por lo tanto, al Sr. X se le deberá imponer de cinco a quince años de prisión.

El enfoque clásico es problemático para este caso y, en general, para el ámbito jurídico, por el uso de expresiones normativas como

(5) Queda abierto, de este modo, la posibilidad de efectuar razonamientos y argumentaciones sin que medie el lenguaje. Serían entidades puramente mentales efectuados en algo que no llamaríamos un lenguaje, algo así como lo que J. Fodor ha llamado “mentalese”, por ejemplo, en Fodor (1975).

(6) Quiero aclarar aquí con la expresión “enunciado” me refiero a una expresión lingüística que puede ser falsa o verdadera. Entre los enunciados incluyo a muchas de las llamadas oraciones declarativas así como oraciones normativas tal como aparecen en las sentencias judiciales. Estas últimas las interpretaremos como expresando proposiciones normativas y no normas.

“deberá imponérsele pena de prisión de cinco a quince años”. La naturaleza semántica de éstas (en el contexto de tales razonamientos) es objeto de amplia discusión debido al modo como se interpreta la validez o corrección lógica de un razonamiento, pues esta interpretación presupone que tanto las premisas como la conclusión sean enunciados, esto es, expresiones que pueden ser falsas o verdaderas y las normas, claramente, no son enunciados. Así, si las oraciones normativas que aparecen en razonamientos jurídicos expresaran normas, entonces tendríamos que modificar nuestra concepción intuitiva de validez lógica o asumir que no hay tales razonamientos y que es sólo producto de un espejismo el creer que estamos razonando con normas. A este dilema, llamado “el dilema de Jorgensen”,⁽⁷⁾ se puede escapar distinguiendo entre los diversos papeles semánticos que juegan las oraciones normativas en contextos lingüísticos diferentes. La idea es de considerar tales oraciones dentro de contextos de razonamientos como que expresaran cierto tipo de proposiciones, a saber, las proposiciones normativas, y presentarlas, de este modo, como expresiones falsas o verdaderas.⁽⁸⁾ Esas proposiciones afirmarían la existencia de ciertas normas en determinado sistema o realidad jurídica.

Es importante señalar que todo curso sobre enseñanza de la Lógica para la *praxis* jurídica deberá tomar en cuenta la problemática caracterizada en el párrafo anterior. Aunque priva la orientación clásica de validez lógica y se interpreta los oraciones normativas como proposiciones normativas, se deberá plantear la posibilidad de un desarrollo de una lógica que involucre normas y, por ende, una lógica cuyo concepto de validez no presuponga la idea de que los componentes de los razonamientos normativos sean enunciados.

Retomemos ahora el tema de las argumentaciones. De acuerdo con nuestra caracterización anterior, una argumentación constituye una cadena o red de razonamientos.⁽⁹⁾ En esta red se establecen ciertas

(7) Cf. el artículo de Jorgensen en Alarcón (2000).

(8) Cf. Achourrón y Bulygin (1991), para un desarrollo y discusión de los razonamientos jurídicos involucrando proposiciones normativas.

(9) Es posible distinguir entre argumentaciones complejas y básicas, pues se puede identificar tres tipos de argumentaciones básicas, a saber: divergentes, convergentes y secuenciales. Mediante la combinación de estas formas básicas de argumentaciones construimos estructuras de argumentaciones más complejas.

nexos lógicos explícitos, entre las diferentes premisas y conclusiones que constituyen los diferentes razonamientos componentes, y tales nexos es lo que usaremos para determinar cuando un conjunto de razonamientos se constituye en una argumentación. Por ejemplo, un conjunto de razonamientos ligados entre sí por tener en común los mismos enunciados como premisas o por tener la misma conclusión lo asumiremos como una argumentación. Hay otros elementos, tal como la unidad temática, que no son, necesariamente, de orden lógico y que podría determinar que un conjunto de razonamientos se convierta en una argumentación. Sin embargo, no sabemos, como el caso de la unidad temática, si pueden ser caracterizados en forma exacta y clara como son los nexos lógicos. Por otra parte, por el tema de interés es suficiente concentrarse en estas relaciones lógicas.

Ahora bien, las argumentaciones puede ser evaluados desde, por lo menos, tres perspectivas, a saber: la lógica, la retórica y la material. Estas deben ser tomadas en cuenta al analizar una sentencia judicial, aunque en un curso de lógica la primera y, en mucho menor grado, la segunda son las que tendrían que considerarse, pues la material tiene que ver más con la epistemología del Derecho. En esta perspectiva, el interés se centra en la verdad o falsedad de las premisas y la conclusión o en los fundamentos que poseemos para sostener la aceptación de las premisas (de los razonamientos componentes de una argumentación). En el caso de las sentencias jurídicas, podemos preguntarnos, por ejemplo, si los hechos expresados en las premisas constituyen información admisible desde el punto de vista legal.

Para la perspectiva retórica de evaluación lo que interesa determinar es cuan convincente y persuasivo es una argumentación; lo importante aquí es el impacto en la emocionalidad que tiene la argumentación sobre nosotros. Y aunque esto no es una tema que, propiamente, pertenece a la Lógica, su importancia estriba en la existencia de razonamientos que son incorrectos desde el punto de vista lógico, pero sumamente persuasivos. Como es bien conocido, estos razonamientos han sido denominados “falacias” o “sofismas” y sus diversos tipos sistemáticamente clasificados. Históricamente, las diversas sistematizaciones han formado parte de los libros de texto de Lógica y podemos decir que están en la frontera entre lo que es la Lógica y la Retórica. Aparte de esto, la enseñanza de una clasificación de falacias puede ofrecer la motivación para incursionar en la Lógica misma: se motiva la necesidad de aprender los parámetros de corrección lógica para así comprender por que las falacias no son aceptables, a pesar de

dar la impresión de ser razonamientos correctos. Dentro del contexto del Derecho, la existencia de falacias refuerzan la importancia de la Lógica, pues muestran que la persuasión, por sí sola, no es un parámetro adecuado para justificar una decisión judicial. De este modo, es sumamente importante considerar el tema de las falacias en la didáctica de la Lógica en el Derecho. Es también importante ofrecer un panorama sobre las diversas teorías concernientes a la naturaleza de las falacias, pues generará independencia en el juez para descubrir sofismas no incluidos en una de las posibles taxonomías.⁽¹⁰⁾

En la perspectiva de evaluación lógica nos preguntamos si las argumentaciones son sólidas desde el punto de vista lógico. Y esto requiere evaluar si, en cada uno de los razonamientos componentes de las argumentaciones, la conclusión es una consecuencia lógica de los enunciados de las premisas. Ahora bien, hay dos posibles criterios a disposición para evaluar, lógicamente, un razonamiento, a saber:⁽¹¹⁾ el deductivo y el inductivo, los cuales, con miras al siguiente apartado, explicaremos a continuación, muy brevemente.⁽¹²⁾

Cuando nosotros efectuamos una inferencia, es decir, cuando procedemos a extraer cierta conclusión a partir de ciertos enunciados, vemos a estos enunciados como una justificación o fundamentación de la conclusión, en el sentido de que la verdad de ellos ofrecen cierto grado de justificación para creer en la verdad de la conclusión. El

(10) Cf. Hansen, y Pinto (1995), en donde se reúnen varios trabajos exponiendo diversas teorías de las falacias.

(11) Algunas veces se habla de un tercer criterio, el abductivo o sea, los criterios de evaluación lógica para el argumento a la mejor explicación de un hecho.

(12) Pero antes queremos hacer notar que nuestra idea de hablar de dos tipos de evaluación difiere del tratamiento que se hace de este tema en la mayoría de los libros de texto de lógica. En éstos, generalmente, se habla de razonamientos deductivos e inductivos y no de criterios deductivos e inductivos, como lo hacemos aquí. Una discusión de nuestra distinción versus la estandar iría más allá de los propósitos de este artículo y, por ello, no profundizamos más en este tema. El lector puede consultar varias de las introducciones a la lógica y contrastarlas con nuestra distinción. Si hemos de decir que la posición estandar sería equivalente a la nuestra y, por esto, no afecta lo anotado en los siguientes párrafos.

máximo grado de esta justificación lo encontramos en ciertos tipos de razonamientos que llamaremos *deductivamente válidos*. Estos son aquellos razonamientos que garantizan que la conclusión, necesariamente, será verdadera cuando quiera que las premisas sean verdaderas. En otros términos, los razonamientos deductivamente válidos son aquellos en donde es *imposible que las premisas sean verdaderas y la conclusión falsa*.

Debe quedar claro que cuando decimos que es imposible que las premisas sean verdaderas y la conclusión falsa, el concepto de *posibilidad* aquí involucrado debe ser entendido de la forma más amplia posible, de tal modo que todo lo que es concebible es posible en este sentido. Por la amplitud de esta interpretación, se le denomina el *sentido lógico de posibilidad*. Para que se tenga más claro este sentido, tómese en cuenta que existen varias nociones de posibilidad, tales como posibilidad tecnológica, física, biológica, moral, jurídica, epistémica y matemática. El sentido lógico de posibilidad incluye estos otros sentidos y, a la vez, los rebasa.

La evaluación lógica de un razonamiento no se agota en una evaluación deductiva. Al obtener como resultado, de una evaluación de este tipo, que determinado razonamiento es deductivamente inválido, todavía podemos proceder a efectuar una evaluación lógica desde el otro criterio: el inductivo. Y en éste lo que interesa es la probabilidad que dan la verdad de las premisas a la verdad de la conclusión. Hemos de notar que existe una fuerte discusión filosófica sobre la forma como se ha de interpretar el concepto de probabilidad y que, hasta el momento, el desarrollo de sistemas de lógica inductiva no tiene el mismo nivel de desarrollo o consenso que los desarrollados para la lógica deductiva.

Los dos criterios de evaluación lógica tendrán que ser utilizados en el análisis de sentencias judiciales y, por ende, tienen que formar parte del plan de estudios de un curso de Lógica para este ámbito. Por ejemplo, en tales sentencias se infieren hechos a partir de hechos (como en la llamada prueba indiciaria),⁽¹³⁾ se argumentan interpretaciones de normas, se razona la calificación de hechos y se subsumen hechos calificados bajo normas en silogismos judiciales. En todas estas inferencias, ya sean los criterios inductivos o los deductivos o ambos tienen

(13) Cf. Arroyo y Rodríguez (2002).

que ser utilizados, si el interés es el de evaluar desde un punto de vista lógico una sentencia judicial. Las teorías desarrolladas por la Lógica para capturar, formalmente, esos criterios y que pueden formar parte de la materia docente (para el contexto jurídico) es el tema del próximo apartado.

2. ARGUMENTACIONES Y SENTENCIAS JUDICIALES

En el apartado anterior, hemos expuesto varios conceptos básicos que nos permiten analizar, lógicamente, muchos ámbitos del discurso jurídico. Ya hemos relacionado, de algún modo, esos conceptos con la enseñanza de la Lógica en el contexto de las sentencias judiciales y ahora vamos a mostrar mediante ellos cuales de los elementos de la Lógica Formal contemporánea tendrían que o podrían ser incluidos en tal enseñanza.

Una vez comprendido el concepto de argumentación, la idea de que una parte importante de una sentencia judicial la constituye una argumentación compleja conducente a una decisión judicial aparecerá como evidente. Es decir, no debería haber controversia de que una parte de la sentencia judicial constituye una gran red o entramado de razonamientos en donde unos apoyan a otros hasta llegar a motivar una decisión judicial y cuyos componentes están basados en cierta información fáctica inicial (como por ejemplo las llamadas pruebas periciales, documentales, indiciarias, confesionales o testimoniales) y ciertas proposiciones normativas (leyes jurídicas), presunciones o definiciones. Por supuesto, una sentencia judicial involucra otros aspectos que podrían ser mejor capturados si la vemos como una especie de diálogo. Por ejemplo, en sentencias de derecho penal, el diálogo se daría entre el juez, el fiscal y el defensor. Estos dos últimos presentan tesis incompatibles, desde el punto lógico, y el juez tiene que decidir cual de ellas es la que irá a aceptar y sobre esa base condenar o absolver. La llamada lógica de argumentaciones derrotables sirve perfectamente para estos propósitos.⁽¹⁴⁾ Pero es claro que, al final, la decisión a la que tiene que llegar el juez debe ser motivada mediante toda una argumentación que se nutre, en parte, de lo que los otros integrantes del diálogo han proporcionado. Por eso queremos concentrarnos en el papel que juega las argumentaciones en una sentencia judicial.

(14) Para una descripción completa de los diversos sistemas formales de esta lógica y de cómo pueden éstos representar las situaciones que se dan en la práctica jurídica, vease Prakken y Vreeswijk (2001).

Las redes o entramados de razonamientos que constituye la argumentación en una sentencia judicial pueden subdividirse en subargumentaciones, las cuales pueden ser ubicadas en, al menos, cuatro posibles sectores, a saber: *en la justificación de la relevancia de una norma a un caso particular tratado en la sentencia, en la interpretación de una norma, en la calificación de un hecho y en la prueba de hechos*. Es decir, en una sentencia judicial podríamos encontrar redes de razonamientos que nos llevan a mostrar que ciertos hechos están probados, ciertas normas deben ser interpretados de determinada manera, ciertos hechos deben ser calificados de una forma y no de otra, o de que cierta norma o normas judiciales son aplicables a un hecho. Estas redes todas juntas se estructuran, lógicamente, de tal modo que lleven a una decisión judicial.

Es importante hacer notar que en algunas de las posibles redes de razonamientos que integran una sentencia judicial, podemos identificar razonamientos que han sido clasificados como, estrictamente, jurídicos. Nos referimos, por ejemplo, a aquellos razonamientos llamados *por analogía, a fortiori, a pari, a contrario, a maiore ad minus, y a minore ad maius*.⁽¹⁵⁾ Estos constituyen el eje alrededor del cual gira la controversia sobre la posibilidad o no de formalizar la argumentación jurídica en su totalidad. La existencia de razonamientos propios de la práctica jurídica ha suministrado el material para hacer pensar a unos que no es posible construir una lógica formal que capture los aspectos esenciales de esos razonamientos. Este enfoque no formalista está representado, en su mayoría, por autores que se adhieren a la llamada "Teoría de la argumentación" o a la Lógica Informal⁽¹⁶⁾ y a la posible teoría de esos razonamientos se le ha llamado también Lógica Jurídica, distinguiéndola de la Lógica Formal aplicada al Derecho. Este enfoque no ha sido, hasta el momento, es más exitoso posible y, por los resultados, pareciera ser que el enfoque formalista lleva la pauta. Inclusive, los formalistas han mostrado como formalizar algunos de esos mismos razonamientos⁽¹⁷⁾ y el desarrollo de programas de Inteligencia

(15) Para una discusión de estas formas Cf. Klug (1961) y Horowitz (1972).

(16) Para una descripción de los diversos enfoques a esta problemática, cf. Feteris (1999).

(17) Por ejemplo, en Klug (1961), Alchurrón & Bulygin (1971). Véase también, para una discusión de lo adecuado de esas formalizaciones y sobre la posibilidad misma de formalizar los argumentos jurídicos, Horowitz (1972).

Artificial aplicadas al Derecho han motivado mucho más la creación de lenguajes formales y lógicas asociadas que lograran formalizar la argumentación jurídica.⁽¹⁸⁾ Por la falta de consenso en este momento sobre la posición correcta, una discusión sobre las dos posiciones tendría que formar parte del material didáctico en un curso de Lógica para Derecho, con ciertas alusiones a los desarrollos recientes en modelación computacional de la *praxis* jurídica.

Ahora bien, las argumentaciones que se encuentran en cualquiera de cuatro sectores antes mencionados pueden ser evaluados, lógicamente, mediante los criterios deductivos, inductivos o ambos. Así, en la valoración de la prueba tratamos tanto con razonamientos que son deductivamente válidos como con una gran cantidad de razonamientos deductivamente inválidos, sumamente, importantes y que deben ser, por ello, evaluados con criterios inductivos. Es muy difícil que las diferentes pruebas den una probabilidad de un 100% a la conclusión de que cierto hecho ocurrió. Este el caso, por ejemplo, de la llamada prueba indiciaria, en donde a partir de cierto hechos particulares o descripción de ellos, el juez llega a construir cierta hipótesis, la cual tendrá cierto grado de probabilidad en relación con los hechos descritos inicialmente y a los cuales se refieren los jueces como indicios.

La cuestión central en cuanto al uso de criterios inductivos en el Derecho es el cómo y el qué debe ser introducido de las teorías lógicas relevantes para esos criterios, en el contexto de las sentencias judiciales. Hay discusiones importantes sobre el uso de la teoría de la probabilidad en las decisiones judiciales, las cuales junto con el problema de la interpretación del concepto de probabilidad y las bases filosóficas de la teoría de la decisión en relación con el Derecho tendrían que formar los fundamentos sobre los cuales se habría que definir las teorías inductivas a tratar en el curso de Lógica para la acción jurídica.⁽¹⁹⁾ Desde el punto de vista de la evaluación deductiva, la lógica matemática contemporánea proporciona diversos sistemas que permitirían llevar a cabo un análisis de ciertos razonamientos como posibles componentes de una argumentación en una sentencia judicial. Entre estos sistemas, el llamado sistema de lógica de primer orden con identidad constituye el sistema clásico con el que es posible evaluar la validez deductiva de

(18) A manera de ejemplo, véase el lenguaje en Gabbay y Woods (2003).

(19) Cf. Cohen (1998), Tribe (1998).

porciones importantes de esas argumentaciones. Claro, que por el uso de oraciones normativas en este contexto, es imprescindible usar sistemas de lógica deóntica (específicos para el derecho), junto a la lógica de primer orden. Y, por cierto, aquí no encontramos un solo sistema. Existe una pluralidad debido a que diversos principios pueden ser adoptados como axiomas deónticos que tienen su razón de ser en diferentes doctrinas filosóficas del Derecho.⁽²⁰⁾

Ahora bien, hay aspectos lógicos interesantes ligados al proceso mismo que lleva al juez a emitir y redactar una sentencia. Estos son ciertos fenómenos, algunos de ellos lingüísticos, que dificultan la labor del juez, a saber: la vaguedad de los términos, la ambigüedad en las normas, posibles contradicciones entre normas o carencias de normas. Varios sistemas de lógica simbólica o matemática han sido desarrollados en los últimos años que podrían ayudar a los jueces a lidiar con los fenómenos mencionados. Podemos mencionar aquí la Lógica difusa, la Lógica de la relevancia y la Lógica para-consistente. La primera ofrece teorías formales para razonar con términos vagos, la segunda toma el cuenta el concepto de relevancia de una información con respecto a otra y, finalmente, la segunda y la tercera permite razonar con contradicciones.

Debido a lo extenso de su correspondiente campo, no habría espacio aquí para caracterizar los diferentes sistemas formales de lógica de la relevancia, difusa o paraconsistente y discutir la aplicación de tales sistemas a contextos jurídicos. Dejamos esta labor al lector.⁽²¹⁾

3. CONSIDERACIONES FINALES

De los aspectos que tienen que ser tomados en cuenta en un curso y unidad didáctica de Lógica para las prácticas asociadas a las sentencias judiciales, hemos distinguido desde el inicio los aspectos

(20) Para sistemas lógicos deónticos para Derecho, cf. Royakkers (1998) y Puga et al. (1991).

(21) La bibliografía para cada una de las Lógicas es bastante extensa. Para iniciarse, el lector puede consultar los artículos introductorios que se encuentran en Gabbay y Guenther (1984) y Alchourrón, Méndez y Orayen (1995).

psico-cognitivos de los temáticos. Los primeros dependen de las teorías cognitivas y de los estudios experimentales sobre los procesos de inferencia y, como éstos son de desarrollo (relativamente) reciente, tendremos que esperar para tener elementos más sólidos sobre los cuales poder diseñar, de la mejor manera, los métodos para incorporar subjetivamente las temáticas mencionadas y modificar prácticas inferenciales incorrectas desde el punto de vista lógico. Así las cosas, en este sector tendremos que manejarnos por ahora de una forma, puramente intuitiva, a como se ha hecho hasta el momento.

En la parte temática, nos encontramos con una situación diferente. Podemos caracterizar, como hemos visto, en forma mucho más segura muchos de los elementos de la Lógica que tendrían que formar parte del cursos o unidades didácticas mencionadas. Estos o éstas, como ya lo hemos mostrado, no pueden ser una mera proyección de un curso o un manual de introducción a la Lógica o a la Lógica simbólica. Hemos expuesto varios de los problemas lógico-filosóficos que se presentan en relación con las sentencias judiciales, los cuales muestran que tenemos que ir más allá de los temas convencionales expuestos en una iniciación a la Lógica. Por ejemplo, hemos mostrado que uno de los problemas que aleja de los temas convencionales lo constituye la cuestión de si es o no posible, en principio, formalizar todas las inferencias en el ámbito jurídico. Si no es, se tendrá que construir una Lógica no formal en donde se catalogarán de forma sistemática aquellas inferencias no formalizables y de gran importancia en la práctica del Derecho así como aquellas teorías que las fundamentan. Hicimos referencia a algunas formas de inferencia que podrían calificar para ese estatus y, por ello, tendrían que ser tratadas en el curso de Lógica jurídica.

Por otra parte, si se pudiera formalizar, en principio, todos los argumentos de la *praxis* jurídica, cabría el problema de escoger, entre los diversos sistemas de Lógica formal que existen, los más adecuados. Esto también nos alejaría de la temática convencional. Hay que tomar en cuenta la vaguedad, la inconsistencia y la modalidad del discurso jurídico y presentar los posibles sistemas de Lógica formal que lidian con esos aspectos así como mostrar el modo como pueden ser aplicados a los procesos inferenciales del ámbito jurídico.

La idea general de un curso o unidad didáctica de Lógica para el ámbito legal es la de presentar tanto lo que está consolidado como lo que está en proceso, lo que ya no es campo de debate con lo que es problemático y que constituye, obviamente, un estímulo para la

investigación en Lógica jurídica. Sólo así podremos alejarnos de la exposiciones simplistas dadas hasta en el momento en libros de texto y en muchos cursos de enseñanza de la Lógica para Derecho, las cuales presentan una imagen tergiversada de lo que son los procesos inferenciales en el campo jurídico y, en particular, en las sentencias judiciales.

BIBLIOGRAFÍA

- ALARCÓN, Carlos (2000). *Lecciones de lógica jurídica*. Editorial MAD, Sevilla.
- ALCHOURRÓN, Carlos & Bulygin Eugenio (1971). *Normative Systems*, Springer Verlag, New York-Viena.
- ALCHOURRÓN, Carlos & Bulygin Eugenio (1991). *Análisis lógico y Derecho*. Centro de Estudios Constitucionales, Madrid.
- ALCHOURRÓN, C., Méndez, J., Orayen R.(compiladores) (1995). *Lógica*. Vol. 7, *Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía*. Editorial Trotta, Madrid.
- ARROYO J.M. y RODRÍGUEZ A. (2002). *Lógica jurídica y motivación de la sentencia penal*. Editorial Jurídica Continental.
- BOBBIO, Norberto (1965). *Derecho y Lógica*. Centro de Estudios Filosóficos, UNAM, México.
- BREWER, S. (compilador) (1998). *The Philosophy of Legal Reasoning, A Collection of Essays by Philosophers and Legal Scholars*. Garland Publishing, Inc., New York-Londres.
- FETERIS, Eveline (1999). *Fundamentals of Legal Argumentation, A Survey of Theories on the Justification of Judicial Decisions*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- FODOR, J. (1975). *The Language of Thought*. Crowell.
- GABBAY, D. y WOODS, J. (2003). "The Law of Evidence and Labelled Deduction: a position paper", en F-News, *the newsletter for Philosophical Logic and its applications*, Vol. 4.
- GABBAY D. y GUENTHNER F. (1984). *Handbook of Philosophical Logic, Vol. II-IV*, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht.
- HANSEN, H. y PINTO, R. (compiladores) (1995). *Fallacies*. Penn State P., Pennsylvania.

- HOLLAND, J.; HOLYOAK, K.; NISBETT, R.; Thagard, P. (1986). *Induction, Processes of Inference, Learning and Discovery*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- HOROWITZ, J. (1972). *Law and Logic*. Springer Verlag, New York-Viena.
- JOHNSON-LAIRD (1983). *Mental Models*. Harvard U.P., Cambridge, Mass.
- JOHNSON-LAIRD (1991). *Deduction*. Erlbaum.
- KLUG, U. (1961). *Lógica Jurídica*. Publicaciones de la Facultad de Derecho, Universidad Central de Venezuela.
- PERELMAN, Ch. (1979). *La Lógica jurídica y la nueva retórica*. Editorial Civitas, Madrid.
- PRAKKEN, H.; VREESWIJK, G (2001). "Logics for defeasible argumentation", en D. Gabbay y F.Guenther (comps.), *Handbook of Philosophical Logic*. 2da. Edición, Vol. 4, págs. 219-318, Kluwer Academic Publishers, Holanda.
- PUGA, L, NEWTON, C.A. da Costa, Vernengo R. (1991). "Lógicas normativas, moral y derecho". *Crítica*. Vol. XXIII, No. 69.
- RIPS, Lance (1994). *The Psychology of Proof*. MIT Press, Cambridge Mass.
- RODES, R. y POSPESEL, H. (1997). *Premises and Conclusions, Symbolic Logic for Legal Analysis*. Prentice Hall, New Jersey.
- ROYAKKERS, L.M. (1998). *Extending Deontic Logic for the Formalisation of Legal Rules*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht-Londres-Boston.
- TAMMELO, Ilmar (1978). *Modern Logic in the Service of Law*. Springer Verlag, New York-Viena.