Acerca de la «teoría pura del derecho» y la lógica jurídica*

Ulrich Klug

El presente trabajo es una selección, realizada por el propio Ulrich Klug, de argumentos contenidos en sus cartas a Hans Kelsen desde el 6.3.1959 hasta el 28.7.1965. El intercambio epistolar de los dos juristas acerca de la relación entre normas del derecho y lógica del derecho[1] *fue iniciado por Hans Kelsen y concluyó con la publicación de su artículo* Recht und Logik *en la revista «Forum», Viena, 1965, pp. 421-425, 495-500 y 579.*

A pesar de que los textos que aquí se publican pertenecen a diferentes cartas, para facilitar la lectura se ha seguido una numeración corrida con números romanos y se han explicitado, cuando pareció necesario, las tesis de Kelsen a las que Klug se refiere. Las fechas de las cartas de Klug son las siguientes: 17.7.1959 (punto I), 26.4.1960 (II a V), 7.10.1960 (VI a IX), 20.7.1965 (X).

I.1. Me parece fundamental la reflexión acerca de si por norma se desea entender una oración. Si interpreto correctamente la expresión de Hans Kelsen, la teoría pura del derecho acepta también este punto de partida. Si los principios de la lógica se refieren a oraciones de todo tipo, entonces también se refieren a normas.

2. Sin embargo, cabe preguntarse si la cuestión es diferente cuando uno acepta que la lógica se refiere sólo a oraciones con respecto de las cuales tiene sentido preguntarse acerca de su verdad, sea dentro del marco de una lógica bivalente, con los dos únicos valores de verdad «verdadero» «falso», sea dentro del marco de una lógica plurivalente, en la cual existen más de dos valores de verdad, por ejemplo, el grado de probabilidad entre los valores límites verdadero y falso. En realidad, se cae en dificultades si se parte de la suposición de que una norma en tanto orden, imperativo, permisión, etc. no puede ser ni verdadera ni falsa. Me parece que uno está obligado a aceptar esta suposición.

3. Para mostrar que esto es así, conviene preguntarse si tiene sentido distinguir entre normas fundamentadas (deducibles) y no fundamentadas (no deducibles). Podría afirmarse que tal es el caso. En una norma del tipo de la orden «A debe hacer esto y aquello» tiene sentido preguntar si es verdad que A debe hacerlo, ya que puede darse una respuesta controlable haciendo

---

* Traducción y presentación de Ernesto Garzón Valdés.

1. Publicado por la Editorial Franz Deuticke, Viena, 1981: Hans Kelsen - Ulrich Klug, *Rechtsnormen und logische Analyse - Ein Briefwechsel 1959 bis 1965.*

referencia a los fundamentos o razones, por ejemplo que B lo ha dispuesto así por orden de C, sin que importe el que la orden sea obedecida o no. Hay aquí sólo una excepción, es decir cuando la norma es un axioma, o sea, una premisa suprema con respecto a la cual ya no cabe preguntarse acerca de su fundamentación. Así, pues, según esta concepción, una norma es verdadera cuando o bien es fundamentable o bien es un axioma. Quizá se podría hablar aquí de verdad formal en la medida en que por verdad material se entienda sólo la corrección en un enunciado acerca de un fénomeno de la realidad. Con todo, esta utilización formal del concepto de verdad no me parece que tenga nada de especial. Pues cuando uno se pregunta, por ejemplo, por la verdad de una ley lógica — tal como el principio de no contradicción — o por la verdad de una aseveración geométrica — tal como el conocido teorema de Pitágoras — uno se está refiriendo también a la posibilidad de fundamentación y no a la coincidencia con alguna realidad. Esto último no podría sostenerse ya que en la realidad no existen triángulos equilateros, etc. Se trata simplemente de conceptos exactamente definidos. La afirmación de que el teorema de Pitágoras es verdadero dice que, tal como la mostrara Euclides, en un cálculo geométrico puede ser demostrado mediante la derivación (fundamentación) a partir de los axiomas. Lo mismo vale para la verdad de una ley lógica, tal como el principio de no contradicción.

4. Una notable confirmación de lo dicho resulta de la posibilidad de dar a una máquina electrónica de calcular, cuyo fundamento lógico es el cálculo proposicional bivalente[2], normas generales como programa (es decir, en la terminología de la lógica, el sistema de axiomas o, como se decía antes, el sistema de las premisas supremas). En la República Federal de Alemania esto ha sucedido ya en un caso que conozco con respecto a una ley impositiva. Y aquí se mostró, ante la sorpresa de los organismos gubernamentales competentes, que el legislador, al dictar la norma correspondiente, había caido en contradicciones que antes nadie había descubierto a pesar de que las disposiciones legales habían sido aplicadas desde hacía ya algún tiempo. Me parece que este es un buen ejemplo que muestra que no hay dificultades fundamentales que se opongan a la aplicación directa de principios lógicos con respecto a las normas. Hace algún tiempo mantuve intercambio epistolar con Norbert Wiener acerca de la cuestión de la posibilidad básica de utilizar ordenadores para la deducción de problemas jurídicos. Wiener coincidió totalmente conmigo en el sentido de que, en principio, no existe ningún inconveniente por lo que respecta a las partes racionales de la argumentación jurídica.

5. Por ello me parece que se puede prescindir de una lógica especial de las normas, lo que desde luego no significa que no ha de ser posible, por ejemplo, construir cálculos normativos especiales. Que ello es posible lo mue-

2. Por lo que escucho de mis colegas matemáticos todos los modelos usuales de ordenadores se basan en el cálculo proposicional bivalente.

stra, por una parte, el cálculo deóntico de von Wright («Mind», Vol. LX (1951), pp. 1 ss.) y la interpretación jurídico-normativa del cálculo modal de Oskar Becker (*Untersuchungen über den Mondalkalkül* (1952), pp. 40 ss.), por otra.

II.1. Estoy de acuerdo en que hay que distinguir entre normas (= oraciones de deber ser) y enunciados (= oraciones de ser) por lo que respecta a su estructura lógica y que consecuentemente hay que separar las normas de los enunciados acerca de las normas.

2. En la lógica proposicional se tratan sólo enunciados, no normas. La razón de ello es un acuerdo acerca de la interpretación de los conceptos fundamentales de la lógica proposicional. Sin embargo, no hay nada que nos obligue a este acuerdo. Sin mayores dificultades, el cálculo proposicional bivalente puede ser interpretado como cálculo de las normas. Basta tan solo establecer que los símbolos hasta ahora utilizados como variables de enunciados serán interpretados como variables de normas y que los valores admitidos ya no serán «verdadero» y «no verdadero» (= «falso»), sino los valores «válido» y «no válido» (= «inválido»). Entonces ya no estamos más ante enunciados que pueden ser verdaderos o falsos, sino ante normas que pueden ser válidas o inválidas.

3. El problema de la aplicabilidad de los principios de las lógicas a las normas se soluciona pues si se tiene en cuenta que se trata de un problema de interpretación, es decir, de una cuestión de la semántica en tanto la teoría de las relaciones entre el signo y lo designado. Como la lógica proposicional y la lógica de las normas son aquí cálculos lógicos formalmente equiparables, no es necesario distinguir entre una aplicación directa y otra indirecta de los principios de la lógica.

4. Para aclarar lo dicho he de confrontar algunos ejemplos:

a) El enunciado es definido en la lógica proposicional como «una expresión lingüística que intenciona un estado de cosas y de esta manera adquiere el carácter de ser verdadero o falso» (así, por ejemplo, Bochenski-Menne en *Grundriss der Logistik*, 1954, p. 21). En el cálculo de las normas, la definición semántica de la norma podría rezar de manera análoga: expresión lingüística que intenciona un deber ser y de esta manera adquiere el carácter de ser válida o inválida. Naturalmente son posibles formulaciones mejores. En este contexto me interesa tan solo subrayar la correspondencia.
b) Los valores de verdad (verdadero y falso) de la lógica proposicional corresponden a los valores de deber ser (tal como los quisiera llamar) válido e inválido, en el cálculo de las normas.
c) El principio del tercero excluido reza en el cálculo proposicional: o bien es verdadero el enunciado X o lo es el enunciado $\overline{X}$ (= no-X). El principio correspondiente de la lógica de las normas, es decir el principio del tertium non datur, reza: o bien la norma X es válida o lo es la norma no-X. En la

forma simbólica del cálculo $X \neq \overline{X}$ no existe ninguna diferencia. Sólo que en el primer caso X significa un enunciado y en el segundo caso una norma.
d) El principio lógico de la llamada reductio ad absurdum puede ser escrito como la fórmula bivalente $(X \,\&\, \overline{X}) \rightarrow \overline{X}$. Interpretada como una formula del cálculo proposicional, ha de leerse de la siguiente manera: «la conjunción del enunciado X con su negación implica siempre el enunciado no-X». En cambio, si se la interpreta como fórmula del cálculo de las normas habrá de leerse: «la conjunción de la norma X con su negación implica siempre la norma no-X».

5. En este procedimiento, la lógica proposicional y la lógica de las normas se corresponden en todas las partes de los cálculos. Se encuentran entre sí en una relación de isomorfismo. Ambos cálculos son casos especiales del ámbito general de los cálculos de la lógica. Las leyes de la lógica son aplicadas de igual manera en uno y otro cálculo; lo único que es diferente es el objeto.

III. Un procedimento totalmente distinto es el que presenta la construcción de los cálculos normativos de von Wright y de O. Becker. Pero, desde luego, también estos métodos tienen que ser lógicamente correctos, es decir tienen que contener las leyes de la lógica y, especialmente, los principios del cálculo.

IV. Con respecto al concepto de axioma deseo señalar lo siguiente: la concepción de Sigwart según la cual los axiomas serían oraciones cuya verdad y certeza se percibe de inmediato, ya no es más aceptada en la moderna teoría de la lógica. Prescindiendo de consideraciones de finalidad (es decir, de vinculaciones teleológicas), la determinación de los axiomas que ya no son derivables y que se encuentran en la cúspide de un sistema deductivo, es arbitraria. Los axiomas de un mismo sistema no pueden contradecirse recíprocamente. Pero sólo en pocos casos son comprensibles de manera inmediata. Así, por ejemplo, ciertos axiomas de las geometrías no euclidianas no son de ninguna manera intuitivamente comprensibles en el sentido de Sigwart. Sólo puede hablarse de la «verdad» de un axioma en los casos en que este concepto – tal como sucede por ejemplo en el cálculo proposicional – es introducido a través de las correspondientes definiciones. Tal no es el caso, por ejemplo, de los llamados cálculos abstractos de la metalógica, que no son interpretados (cfr. Bochenski-Menne, *op. cit.*, párrafo 28, pp. 105 y 106). Otro ejemplo sería la axiomatización de un juego. Y finalmente, en los axiomas de un sistema deductivo de enunciados de deber ser no puede preguntarse acerca de su verdad.

V. Si veo bien las cosas y si me he expresado con la sufficiente claridad, pienso que existe un acuerdo amplio en este campo con la concepción de Hans Kelsen. Sobre todo me parece que el desarrollo de un cálculo de las normas en la forma especial de un cálculo de las normas jurídicas, es una empresa que coincide con los objetivos de la teoría pura del derecho.

VI. Con respecto a la tesis de Hans Kelsen según la cual el valor de validez no se corresponde con el valor de verdad, cabe decir lo siguiente.
Se puede estar de acuerdo con la concepción de que el valor de validez no coincide con el valor de verdad si se toma en cuenta lo siguiente:

1. Se trata aquí de un problema de semántica, es decir de la interpretación de algún tipo de sistema de expresiones determinadas. Por expresión se entenderá en este contexto el concepto general bajo el cual caen los conceptos tales como enunciado, norma, interrogaciones, etc. Dicho más exactamente, esto significa que la clase de las expresiones contiene como clases parciales, las clases de los enunciados, de las normas, de las interrogaciones, etc. Las formulaciones más exactas en el uso del lenguaje de la moderna teoría de la lógica rezan cálculo para los sistemas y fórmula para la expresión, pudiéndose entender por fórmula no sólo contextos de signos (complejos de signos), sino también signos invididuales (signos básicos). Utilizando pues esta fórmula de discurso se trata aquí del problema de la interpretación de las fórmulas de un cálculo y, naturalmente, existe una diferencia fundamental si las formulas de un cálculo tienen que ser interpretadas como fórmulas que tienen un valor de verdad o como a quellas que tienen un valor de validez.

2. Si se toma el conocido cálculo proposicional bivalente y se dejan de lado las interpretaciones — más exactamente: las definiciones semánticas — y se considera al cálculo no interpretado en tanto tal, nos encontramos entonces con el llamado cálculo abstracto que, en una forma de hablar intuitivamente clara, podría ser llamado un juego reglado de signos. Este cálculo abstracto, con respecto al cual tan solo se ha establecido que es bivalente, dejando abierta la cuestión de cual de los dos valores es el que le corresponde, puede ser interpretado de una manera totalmente diferente a la de un cálculo poposicional. Basta tan solo acordar que las unidades básicas no son enunciados sino normas y que los dos valores posibles no son valores de verdad sino valores de validez. Naturalmente, en este cálculo ya no se habla de verdad o falsedad.

3. Si uno se da por satisfecho con un cálculo bivalente de normas como el aquí presentado, es decir, si hay acuerdo acerca de una interpretación de este tipo existe entonces una correspondencia (isomorfía) entre normas y enunciados por una parte, y entre valores de validez y valores de verdad, por otra. Pero queda abierta la cuestión de si un cálculo bivalente de este tipo es adecuado para formar la estructura de los sistemas de normas.

4. Las consideraciones acerca de la derogación y de los conflictos de normas muestran claramente que un cálculo bivalente no es adecuado para la presentación de las complicadas relaciones de las normas que se encuentran en conflicto recíproco. Parece que, por lo menos, hay que utilizar un cálculo trivalente. Si se parte del hecho de que — tal como resulta también el uso ordinario del lenguaje — por verdad se entiende siempre un valor que tiene sólo *un* concepto opuesto, es decir el de falsedad, esto es, con otras palabras, que normalmente verdad aparece como valor en cálculos bivalentes y

que esto no vale con respecto al valor de validez, hay que estar de acuerdo entonces con la tesis de Hans Kelsen según la cual de dos normas en conflicto puede suceder que ambas sean inválidas y no que una sea válida y la otra inválida. Pero, con todo, no hay que perder de vista el hecho de que aquí se trata de regulaciones del lenguaje ordinario que pueden, sin más, ser modificadas. Por otra parte, se evitan malos entendidos si se conserva el uso ordinario del lenguaje. Cuán fuertemente está afianzado este uso puede reconocerse en el hecho de que en los cálculos de «verdad» polivalentes, cuando se trata de un gran número de valores intermedios entre los límites extremos de verdad y falsedad, ya no se habla de valores de verdad, sino de valores de probabilidad (así, por ejemplo, en la lógica de la probabilidad de Reichenbach).

VII. Con respecto a la tesis de Hans Kelsen según la cual los principios de no contradicción y del tercero excluido no tienen ninguna aplicación con respecto a la relación entre normas positivas, cabe señalar lo siguiente.

Efectivamente, en un cálculo polivalente de normas ya no valen el principio de no contradicción y el del tercero excluido ya que ambos valen, en su formulación usual, sólo en cálculos bivalentes. De aquí resulta como consecuencia que aseveraciones tales como «o bien una norma es válida o bien es inválida» son falsas. Si para la presentación de un sistema de normas se utiliza, por ejemplo, uno de los cálculos modales trivalentes usuales, entonces vale el principio del cuarto excluido. Esto puede mostrarse de la siguiente manera:

1. En un cálculo de este tipo pueden acordarse como admisibles los siguientes tres valores de validez: *a*) «necesariamente válido», *b*) «posiblemente válido» (= «posiblemente inválido») y *c*) «necesariamente inválido».

2. En un cálculo de normas de este tipo vale entonces el principio de que una norma o bien es necesariamente válida o posiblemente válida o necesariamente inválida. Queda excluida una cuarta posibilidad.

Desde luego si hubiera que mostrar que los problemas del cálculo tampoco encuentran una presentación adecuada en un cálculo trivalente, habría que buscar entonces otro cálculo polivalente. En principio, el cálculo tiene que ser posible a menos que se crea que hay que partir del hecho de que las normas existentes no pueden ser relacionadas entre sí en un sistema racional.

VIII. Con respecto a la tesis según la cual la validez de una norma significa su existencia específica y presenta un paralelismo con la existencia de un hecho y, por lo tanto, un conflicto de normas no puede ser comparado con una contradicción lógica sino con una situación en la que actúan dos fuerzas en direcciones opuestas, cabe decir la siguiente.

Se puede estar perfectamente de acuerdo con esta tesis siempre y cuando se suponga que se acepta tácitamente la regulación del lenguaje contenida en el uso ordinario del lenguaje, especialmente, la regulación acerca de la expresión «existencia».

1. La tesis parte de la división entre normas y enunciados acerca de las normas. Existe acuerdo en el sentido de que el principio de no contradicción y el principio del tercero excluido valen con respecto a estos enunciados sobre normas siempre que se presuponga la bivalencia.

2. Cabe señalar de paso que, como es sabido, es posible extender el cálculo proposicional de forma tal que sea trivalente, cuatrivalente o, en general, n valente. Si esto se lleva a cabo, entonces los mencionados principios lógicos no valen para el cálculo proposicional en cuestión. Para un cálculo trivalente habría que considerar los valores «verdadero», «a veces verdadero y a veces falso» y «falso»; para un cálculo modal trivalente podría establecerse: «necesariamente verdadero», «posiblemente verdadero» (= «posiblemente falso») y «necesariamente falso».

3. Habría que mencionar todavía la siguiente regulación lingüística: si se dice con respecto a dos enunciados (por ejemplo, acerca de normas) que entre ellos existe una contradicción lógica – más exactamente, una contradicción de la lógica proposicional – se podría entonces, con respecto a dos normas que se encuentran en conflicto, hablar de una contradicción normológica. Se comprendería entonces que no es necesario que exista ningún isomorfismo entre una contradicción lógico-proposicional y una contradicción normológica.

IX. Con respecto a la tesis de Hans Kelsen en el sentido de que en el ámbito de la lógica no existe nada análogo al principio de derogación, cabe señalar lo siguiente.

Con toda razón se dice en esta tesis que no existe ninguna derogación lógica. Quizá habría aún que agregar que, en el mejor de los casos, en la aplicación práctica de la técnica del cálculo lógico, podría hablarse de derogaciones cuando se trata de la construcción de cálculos. Per ejemplo, si se sustituye un cálculo n valente por uno n+1 valente, supongamos, uno trivalente por uno cuatrivalente, entonces los resultados de este último «derogan» los del primero. En este ejemplo el principio del cuarto excluido es derogado por el principio del quinto excluido. Sin embargo, si se procede en dirección inversa y se sustituye un cálculo n valente por uno n−1 valente resulta también una «derogación» invertida. En este ejemplo, el principio del cuarto excluido deroga el principio del quinto excluido. Pero, precisamente en la posibilidad de la inversión de la derogación se ve que no existe ninguna «coacción lógica». La sustitución de un cálculo por otro es un acuerdo con respecto a la aplicación práctica. Juegan aquí un papel decisivo los fines (fijados) a los que se aspira. Al igual que en el caso de la derogación de las normas, se trata también aquí del efecto de principios teleológicos que, en tanto tales, si son racionales, tienen que ser en principio calculables y, en esta medida, están en condiciones de ejercer una coacción de derogación en una determinada dirección («vinculación a fines»). Así pues, podría en todo caso hablarse de derogación en la pragmática de la lógica.

X. Podría resumirse mi posición en los siguientes puntos:

1. Estoy de acuerdo con la tesis de que es problemático sostener, como lo hacen algunos juristas, que las normas del derecho en sus relaciones recíprocas, responden sin más a los principios de la lógica bivalente, con los valores de verdad y falsedad.

2. También estoy de acuerdo con la tesis de que un conflicto de normas no puede ser considerado sin más como una contradicción lógica.

3. También sostengo la concepción de que la fórmula «lex posterior derogat priori» no es ninguna ley de la lógica. Con respecto a otras fórmulas similares de la teoría tradicional («lex specialis derogat generali» «lex primaria derogat subsidiariae» y «lex consumens derogat consumptae») lo he señalado expresamente en una investigación acerca del concepto de concurrencia de leyes («ZStw», vol. 68 (1956), p. 143).

4. También comparto la posición según la cual no existe ninguna lógica «jurídica» específica que sea diferente de la lógica formal general, a menos que se quiera dar el nombre de lógica jurídica a determinados cálculos modales como los de O. Becker o los de G.H. von Wright. Naturalmente esto puede hacerse. Cabe tan solo preguntar si esta es una regulación lingüística funcional. Por mi parte, a los cálculos de este tipo los llamo «lógica de las directivas» o «lógica de las normas» a fin de expresar su dependencia con respecto a la lógica general. (cfr. *Bemerkungen zur logischen Analyse eininger rechtstheoretischer Begriffe und Behauptungen*, en *Logik und Logikkalkül*, edit. M. Käsbauer y F. von Kutschera, Friburgo Munich, 1962, pp. 115-125).

5. Ciertas diferencias resultan de la interpretación que hace Kelsen de la expresión «una norma vale». La equiparación entre validez y existencia por una parte, e invalidez e inexistencia, por otra, es una de las muchas posibilidades de regulación del lenguaje. Sin embargo, en la lógica moderna no sería recomendable una tal diferenciación. Yo definiría a la norma como una oración que dice algo acerca de un deber ser (o un poder hacer o un estar prohibido) y que puede ser concebida como expresión (fórmula) de un cálculo bivalente con los valores «vale» y «no vale» o también como expresión (fórmula) de un cálculo plurivalente, por ejemplo, con los tres valores «vale», «no vale» y «vale a veces» o con cuatro valores, etc. Pero, en todo caso, la norma así definida es un complejo de signos para el que valen, por lo que respecta a las relaciones de los signos entre sí, las reglas de la sintaxis lógica. En la medida en que lo que esté en tela de juicio sea la interpretación de estos signos, el complejo de signos está sometido a las reglas de la semántica en tanto teoría de las relaciones entre el signo y lo designado. De acuerdo con la terminología actual, la sintaxis y la semántica son las dos disciplinas más importantes de la lógica. Si las normas son for-

mulaciones lingüísticas, la lógica es aplicable de manera directa a las normas, pero es necesario examinar cual es el cálculo lógico especial más adecuado. En cambio, si no se concibe a las normas como formaciones lingüísticas sino, por ejemplo, como actos fácticos de voluntad o como fenómenos no lingüísticos, la lógica no puede ser aplicada a ellas. Así pues están sometidas a los criterios de la lógica – sobre todo a los de la sintaxis y a los de la semántica, pero también a los de la pragmática en tanto teoría de las relaciones entre los signos y sus usuarios – sólo las oraciones *sobre* normas, con otras palabras sólo los complejos de signos para los cuales las normas son lo designado por los signos.

6. Si se define a las normas como el sentido de los actos de voluntad, hay entonces, entre otras, dos posibilidades de interpretación; o bien este sentido es – al igual que el acto de voluntad mismo – un hecho no lingüístico o es una formación lingüística. En el primer caso la lógica no tiene aplicación; en el segundo sí.

7. En general, habría que pensar también lo siguiente: la lógica en tanto tal no tiene nada que ver con la verdad o la falsedad. Por lo tanto, el hecho de que las normas, en el uso ordinario del lenguaje, no puedan ser ni verdaderas ni falsas, no permite inferir nada con respecto a la aplicabilidad de la lógica de las normas. Podría decirse resumidamente que la lógica es la teoría de la inferencia correcta. Es posible inferir correctamente a partir de oraciones falsas. Pero también es posible realizar inferencias lógicamente correctas a partir de oraciones o de complejos de signos con respecto a los cuales no puede plantearse la cuestión de la verdad o de la falsedad. En mis lecciones de lógica suelo mencionar en este contexto silogismos sobre el «angel que vuela a la derecha». También una inferencia a partir de conceptos de la fantasía, no susceptibles de interpretación, como el siguiente, es correcto: «si todos los perlogalios son hiperflexos y Radul es un perlogalio, entonces Radul es hiperflexo». Esta es la consecuencia de que la lógica es la teoría de la inferencia correcta que toma en cuenta sólo la forma pero no el contenido. Por ello la implicación que figura en la segunda edición de mi *Juristiche Logik*, p. 55 (n. 5.6) y que podría ser interpretada como una forma exactamente calculada del silogismo normativo usual, es una inferencia correcta. La presentación y la prueba se llevan a cabo allí con los medios de la lógica proposicional. Es evidente que la estrictez lógica de esta inferencia es independiente del hecho de que el A allí mencionado sea efectivamente castigado o no.

8. Un caso muy moderno de la aplicación de las leyes lógicas a las normas es la de la utilización de ordenadores para la aplicación del derecho, tal como ya ocurre en diversos paises – también entre nosotros – en el ámbito del derecho impositivo y de los seguros. En esta aplicación mecánica del derecho se programan como premisas oraciones generales de deber ser (normas generales). Tras la introducción de hechos especiales, la máquina proporciona la oración de deber ser dirigida al individuo (norma individual).