

## LENNART ÅQVIST: UNA CARTOGRAFÍA DE LA LÓGICA DEÓNTICA\*

por Carlos S. Olmo Bau\*\*

---

Para María.  
Porque, como Pascal dijo,  
“el corazón tiene razones que la razón no comprende”  
y porque, contra lo que apuntaba mi libro de 3º de BUP,  
los saberes formales pueden a veces curar las heridas del alma.

En la medida en que vivimos bajo el “Imperio Gates” y dado que, con la salvedad de quienes en su día optaron por los ‘Mac’ o ahora por Linux, la mayoría de los usuarios y usuarias de ordenadores los son de entorno Windows; permítaseme dar por hecho que buena parte de las personas que se acerquen a estas líneas utilizan un procesador de textos como Microsoft Word. Asumido ese supuesto permítanseme también unas breves recomendaciones de carácter técnico, para el caso de que se desee profundizar en la obra de Lennart Åqvist: Una; deshabilitar el auto corrector ortográfico empeñado en renombrar ‘Leñar’ al pensador o introducir su nombre en el diccionario del programa en cuestión. Otra; asignar una combinación de teclas a esa ‘Å’ para no tener que recurrir constantemente a “insertar símbolo”. Huyan, por si acaso, de la combinación ‘Ctrl + A’, pues a veces está predeterminada para la orden ‘abrir’. Tampoco se preocupen si no pueden escribirlo tal cual en un buscador como, por ejemplo, Google. Este admite tanto “Aqvist” como “Aquist” en el camino hacia diferentes webs sobre el pensador. Entre ellas la de la Universidad de Uppsala (<http://www-hotel.uu.se/personal/aqvist.html>), a cuyo Departamento de Derecho

---

\* Recibido el 28 de enero de 2005. Publicado el 22 de abril de 2005.

\*\* Licenciado en Filosofía, profesor interino de secundaria. [olmobau@terra.es](mailto:olmobau@terra.es)

está vinculado este filósofo, profesor visitante en las universidades de Lund, Åbo Academi, Brown y Stuttgart.

Esa misma búsqueda, en castellano, no ha de dar excesivos quebraderos de cabeza; pues tan sólo remite al catálogo de la biblioteca de la Universidad de Murcia. En este puede preguntarse por "Aqvist" y encontrar un par de títulos: *"Philosophical essays dedicated to Lennart Åqvist on his fiftieth birthday"* (Pauly, T. (ed.), 1982) e *"Introduction to deontic logic and the theory of normative systems"*, éste escrito por el propio pensador en 1987. Los catálogos en red de otras bibliotecas universitarias, tomando uno al azar, el de la Complutense de Madrid, obligan a jugar con esas distintas formas de escribir el apellido para encontrar otros textos. En este caso *"A new approach to the logical theory of interrogatives: Análisis and formalization"* (1975), libro que hay que buscar no en el apartado de Filosofía sino en el de Filología (Gramática comparada y general). Si se quiere otro ejemplo; a través del Catálogo Colectivo de las Universidades de Cataluña puede encontrarse el co-escrito con Philip Mullock *"Causing Harm: a logico-legal study"*, que físicamente se haya en la biblioteca de la Pompeu Fabra.

Cierto es que su obra, formato libro, no es especialmente extensa. Salvo posible equivocación por parte de quien escribe, consta de seis libros publicados entre 1960 y 1990. Eso sí, abarcan desde el estudio de la Filosofía Moral de Richard Price hasta el citado estudio lógico-legal de la acción de causar daño. Amplitud temática que queda de manifiesto con un simple vistazo a los títulos de sus artículos en revistas especializadas y libros colectivos.

Bibliofilia y arqueología se dan la mano, entonces, en el seno de una investigación filosófica que ha de rastrear entre la bibliografía

utilizada por otros autores<sup>1</sup>, entre publicaciones periódicas o entre los índices de libros en los que se coordina el esfuerzo y las perspectivas de diferentes pensadores y pensadoras.

### **Un artículo ya clásico: “Deontic Logic”.**

Una indagación poco menos que detectivesca en la que es relativamente fácil encontrar un capítulo, en un volumen,... sumamente indicativo de una voluntad permanente en la obra de este filósofo: Clarificar los ámbitos de su reflexión y poner al alcance de la mano las geografías en las que esta se mueve.

Que no sea un texto introductorio ni sencillo no es óbice para resultar una herramienta sorprendentemente didáctica que, más allá de la exposición, arriesga en la interpretación y se atreve a la sugerencia serena, tranquila,... como surgida de una conversación... Se trata de *“Deontic Logic”*, capítulo once del *“Handbook of Philosophical Logic. Volume II: Extensions of Classic Logic”* (Gabbay & Guenther, eds.; 1984, pp. 605-714). A la sazón, una de las cuatro referencias que acompañan a la voz “Lógica Deóntica” en la Enciclopedia Oxford de Filosofía.

El propio autor de este largo artículo considera que el mismo puede ser dividido en dos partes, de distinta extensión y contenido. Excluida la introducción, una se circunscribiría a la segunda sección (*Paradoxes and Dilemmas*) mientras que la otra abarcaría las cuatro secciones restantes.

---

<sup>1</sup> Carlos Alarcón Cabrera, por ejemplo, hace referencia al artículo de Åqvist y Hoepelman, *“Some Theorems About a ‘Tree’ System of Deontic Tense Logic”* (en Hilpinen, R. (ed.); *New Studies in Deontic Logic*, Reidel, Dordrecht, 1981, pp. 187 y ss.) en su artículo *“La Paradoja de los imperativos contrarios al deber: Una muestra de la evolución de G.H. Von Wright”*, publicado inicialmente en el número 8 de la revista *Doxa* y recogido después en el libro *Normas y Paradojas* (Madrid, Tecnos, 1993).

La primera de ellas se interna en un terreno polémico, sujeto a no pocas discusiones, y aborda la cuestión de la aplicación de sistemas formales de lógica deóntica a un idioma natural como pueda ser el Inglés.

La segunda y más extensa se centra en la presentación, análisis, elaboración y reelaboración *puramente matemática* de un determinado número de sistemas formales dentro de la lógica deóntica.

Esta segunda parte ha de dividirse a su vez, sino en tres, al menos en dos partes claramente diferenciadas, aunque relacionadas: De un lado los capítulos tres y cuatro, de otro los dos restantes. Aquellos tienen por campo de análisis y exposición la lógica modal deóntica monádica (su *reducción* a lógica modal aléthica, el segundo de ellos); mientras que estos se centran en la lógica deóntica diádica.

En conjunto, el artículo facilita, a la par, una exposición de algunas de las principales direcciones que, en el marco de su historia, ha seguido en su desarrollo la lógica deóntica; y un análisis de una serie de sistemas lógicos en los que este desarrollo se ha ido concretando.

El recorrido histórico se *nominaliza* en una serie de nombres propios encabezados por G.H. Von Wright y A.R. Anderson, que tiene continuación en las referencias a los trabajos de Castañeda, T. J. Smiley, W.H. Hanson, Hintikka, Kanger, Montague, Kripke, B.C. van Frassen, F. von Kutschera, D. Lewis o Van Eck, entre otros.

Åqvist huye de la posibilidad, hasta cierto punto frecuente, de empezar un trabajo como el que se vindica con una definición del

objeto del mismo. Es ese un procedimiento que no deja de ser problemático pero que, en este caso, se sustenta atendiendo a aquellos pensadores que han destacado en el campo en cuestión y dibujando página a página, a la par que las características específicas de sus diferentes expresiones, lo qué ha sido y es la lógica deóntica, cuál es el objeto de investigación de la misma, etcétera.

No prescinde, en cualquier caso, de señalar unas claves generales, que se matizan y perfilan en el posterior recorrido:

*'What is deontic logic? It is tempting to answer with Rescher, "à propos" the closely related area of the logic of imperatives and commands, that it is a field with the property that there is virtually no single issue it upon which a settled consensus has been reached. Resisting that temptation, though, we say that deontic logic, broadly conceived, is the logical study of the normative use of language and that its subject matter a variety of normative concepts, notably those of "obligation" (prescription), "prohibition" (forbiddance), "permission" and "commitment"².*

En el sentido señalado, la segunda sección es un recorrido - como el propio título indica- por una serie de paradojas y dilemas que, sobre la base de unas herramientas de formalización y traducción previamente señaladas, se realiza de la mano de los antes no citados Alf Ross, Arthur N. Prior o Roderik M. Chisholm; desembocando en una enumeración y comentario de los principales problemas por resolver en este campo.

Las herramientas citadas son, básicamente, las funciones veritativas de la clásica lógica proposicional, los símbolos de 'verdad'

---

<sup>2</sup> Åqvist, L.; *Deontic Logic*; en D. Gabbay y F. Guentner (eds) *Handbook of Philosophical Logic*; Reidel, Dordrecht, pp. 607.

o 'falsedad'<sup>3</sup> propiamente dichos, y la simbolización de las nociones normativas o deónticas de 'obligación' y 'permissividad' (o derecho a hacer).

Y es en el propio ejercicio de formalización, en la traducción<sup>4</sup> de un lenguaje natural al formal, en la generación y sobre todo la práctica de éste, donde se encuentran los primeros problemas. Problemas, pues, de base, que aparecen -usando una metáfora penal- como *infracciones al articulado del Título de Principios y Definiciones del Código* en cuestión.

### **Construyendo una lógica deóntica viable.**

Como se decía, el análisis de Åqvist de las posibilidades de construcción de una lógica deóntica viable, se detiene en aspectos concretos de la obra de Ross, Prior y Chisholm. Exactamente en las paradojas cuya *paternidad* les es reconocida.

Del primero y su famoso '*puzzle*' destaca Åqvist –siguiendo a Von Wright- que, cuando menos, merece una seria consideración por cuanto dirige nuestra atención a la ambigüedad de las frases normativas en el idioma natural como posible fuente de error y turbación en la viabilidad del proceso de construcción mentado. Y a diferencia de otros autores, enormemente críticos con Ross (Hart o Raz, por ejemplo), según el propio Åqvist esta paradoja de la autorreferencia y la contradicción no es una amenaza en absoluto insalvable para dicho proceso.

---

<sup>3</sup> Ambas arbitrarias aunque fijadas como tales. '(...) *some arbitrary, but fixed logical truth or tautology / falsehood, contradiction or absurdity* (...)'. Åqvist, L.; *Op.Cit.* pp. 622.

<sup>4</sup> Que obviamente se pretende tan adecuada como fiel la representación. Åqvist, L.; *Op.Cit.* pp. 633.

La paradoja se da cuando, dada una obligación B que se sigue lógicamente de otra A, la observancia de la primera es una forma de observancia de la segunda<sup>5</sup>. El ejemplo con el que trabaja en esta interpretación -la obligación de enviar una carta y la obligación de quemarla- resalta esa ambigüedad, antes citada, que las expresiones normativas tienen en el lenguaje ordinario.

Basadas en la formalización de la noción de compromiso de Von Wright, las *'paradojas de la obligación derivada'* constituyen un conjunto de gran importancia por las pruebas a las que somete la consistencia de los sistemas de lógica deóntica. Åqvist se encuadra en el grupo de pensadores que, en la búsqueda y proposición de soluciones a estas, plantean una relativización (en relación a la temporalidad) o una gradualización (respecto al aspecto material) de los conceptos deónticos fundamentales. Esa perspectiva subyace al comentario tanto de las paradojas de la obligación derivada de N. Prior, como de la paradoja de los *'imperativos contrarios al deber'* de M. Chisholm.

La obra de Prior, uno de los pensadores que ha trabajado en torno a la analogía entre verdad de la proposición y observancia de la norma, se acerca y aleja en su largo desarrollo de las de Von Wright o A.R. Anderson, generando un sistema propio con una peculiar regla de sustitución. Suya es la tesis según la cual lo que es inevitable es obligatorio.

Este sistema no está exento de paradojas, más bien al contrario (conocidas, por no decir famosas, son las del *'Buen samaritano'* o la del *'Bandido'*). Desde la conciencia de ellas, y otras, Åqvist profundiza en la ya comentada cuestión de la ambigüedad. Pero también

---

<sup>5</sup> La paradoja desaparece si se entiende que, dada una obligación B consecuencia de otra obligación A, cualquier modo de observancia de A es un modo de observancia u obediencia de B.

destapa o descubre la idea de compromiso, de la obligación condicional o de la obligación derivada, que muestra las limitaciones de la lógica deóntica monádica y que, en la obra de Prior en concreto, (en 1954, manejando aún las funciones de Von Wright) aparece como el elemento sobre el que se asientan los argumentos contra el sistema de lógica deóntica monádica de Smiley-Hanson.

Por lo demás, el acercamiento de Åqvist a este grupo de paradojas (volviendo también sobre las sentencias paradójicas de Ross<sup>6</sup>) permite a este *sujetar* una reacción intuitiva (con sus respectivos modelos y sistemas) a las paradojas de compromiso y plantear los *criterios de suficiencia para una teoría del compromiso o de la obligación condicionada*<sup>7</sup>.

Criterios que son, a fin de cuentas, los *criterios de adecuación para la lógica deóntica diádica* que se desarrolla desde las *enseñanzas*<sup>8</sup> de tales paradojas, asentados sobre el análisis lógico de la noción de compromiso en el que Åqvist se detiene previamente.

Es entonces cuando se adentra en el terreno de la *paradoja del imperativo contrario al deber* de Roderick M. Chisholm. Un terreno aún enclavado en los dominios de la lógica deóntica monádica (en particular en el sistema OK+) en el que sucesivos intentos de formalizar las proposiciones utilizadas como ejemplos muestran las relaciones de contradicción, las nuevas paradojas, que encierran.

De ahí que surja la necesidad de buscar otras herramientas. Esa búsqueda sería el desarrollo de la propia lógica deóntica diádica

---

<sup>6</sup> El proceso de eliminación de las paradojas de Prior, mediante el uso del condicional, convierte dos de las paradojas analizadas por Åqvist en variables de la paradoja de Ross.

<sup>7</sup> Åqvist, L.; *Op.Cit.* pp. 646-649.

<sup>8</sup> Entre ellas, que la lógica deóntica monádica se circunscribe al análisis de obligaciones absolutas o *incondicionadas*.



mientras que las herramientas -en principio, al menos- serían los recursos de esta. Semejante indagación en pro de otra caja de útiles supone que los sistemas de modalidades deónticas diádicas se inserten en la reforma del 'Sistema base o estándar'. Esa es la ruta que sigue la narración de Åqvist, consciente sin embargo de que no es la única vía posible para la resolución de las paradojas y dilemas apuntados. La revisión del uso lingüístico de los términos deónticos sería otra estrategia cuyo estudio y desarrollo queda -quizá por desgracia- fuera de esta cartografía esta cartografía.

### **De la lógica deóntica monádica a la lógica deóntica diádica.**

Al análisis de esas vías, del desarrollo de la lógica deóntica tras ese momento de dilemas y paradojas, se encomienda la segunda parte del texto que sirve de guía a este teclear. La puerta a ellas es una reseña de los problemas no resueltos por el enfoque diádico (el dilema entre *compromiso* y *separación*; la contraposición entre obligaciones *prima facie* y obligaciones *reales* -actual obligation-; la paradoja del buen samaritano y el dilema de 'Jephta'; etc...). Un umbral en el que ya aparece explícita la perspectiva desde la que escribe Lennart Aqvist: la introducción de criterios o recursos temporales y cuantificacionales construyendo una lógica temporal deóntica combinable con una lógica de la acción.

Los primeros pasos se dan, no obstante, sin abandonar el ámbito del enfoque monádico, centrándose en los intentos de mejora y reforma de Smiley - Hanson, antes de pasar a los sistemas de lógica modal alética y volver sobre la lógica deóntica de corte diádico en las dos últimas secciones del artículo.

Los preliminares sobre formalización y traducción del capítulo 4 -y en el capítulo anterior, los elementos *sistémicos* de Von Wright- se

habían centrado en los sistemas deónticos monádicos, poniendo sobre la mesa una axiomatización, reglamentación y sistematización que, de la mano del análisis de las paradojas y dilemas ya reseñado, iba desarrollándose paso a paso, mostrando Åqvist sus posibles expresiones.

Esos preliminares, así como los elementos propios del primer *tipo* de lógica deóntica del citado Von Wright, son la base del posterior estudio crítico de sistemas lógicos monádicos, aléticos y diádicos.

En esos dos capítulos se encuentra la axiomatización base (diez axiomas en total: A01 a A03 Y A1 a A7.  $A \rightarrow (B \rightarrow A)$ ;  $(A \rightarrow (B \rightarrow C)) \rightarrow ((A \rightarrow B) \rightarrow (A \rightarrow C))$ ; ... ;  $O(A \rightarrow B) \rightarrow (OA \rightarrow OB)$ ; etcétera) y las reglas comunes a todos los sistemas deónticos monádicos ('Modus Ponens' y necesidad de 'O'); así como el primero de ellos, el sistema OK, compuesto por los tres primeros axiomas, consta de quince teoremas y cuatro reglas derivadas y sobre el que se constituyen los demás (OT/OM<sup>9</sup>, OS4, OB, OS5, OK+, OT+/OM+, OS4+, OB+ y OS5+ ) en base al sumatorio de este y diferentes axiomas o al sumatorio de uno de los sistemas segundos y diferentes axiomas.

Sobre ellos se vuelve desde el capítulo nueve que inaugura la segunda parte para, en primer lugar, determinar la semántica de estos sistemas. Una semántica que define el modelo deóntico como un trío  $(W, R, V)$  donde  $W$  es un conjunto no vacío (cuyos elementos serían, heurísticamente considerados, 'posibles mundos' o 'posibles

---

<sup>9</sup> Se ha utilizado aquí la terminología a la que quien suscribe está acostumbrado, la manejada durante los años de formación académica. En el texto de Lennart Åqvist, el sistema OT es en realidad el sistema OM. Otro tanto sucede con el sistema OT+ (que es el OM+). El concepto para la clasificación de modelos, en cualquier caso, es el mismo: '*The class of all models with almost reflexive R*' -en el primer caso- y '*the class of all models with serial and almost reflexive R*' -en el segundo-. En adelante se empleará la formalización de Åqvist.

situaciones');  $R$  es una relación diádica definida sobre  $W$  (heurísticamente, 'alternatividad deóntica' o 'co-permisibilidad'); y  $V$  es una función que asigna un valor 1 ó 0 con cada par ordenado  $(p,x)$  donde  $p$  es letra proposicional y  $x$  un elemento de  $W$ <sup>10</sup>.

Inmediatamente se aborda su definición -en cuanto cuasi-reflexivos, transitivos, cuasi-simétricos, euclidianos o seriales- su clasificación, así como los criterios de validez de una fbf cualquiera en aquellos (por ejemplo: *Una fbf  $A$  es OK-valida si  $V(A, w)=1$  para todo  $w$  en cualquier modelo deóntico*)<sup>11</sup>.

El primer paisaje en ese camino lo constituyen esos diez sistemas de lógica deóntica monádica, insertos en los trabajos de Smiley y Hanson, en relación además con los sistemas mixtos alético-deónticos de Anderson (OM, OM' y OM'') que, para el citado Smiley, corresponden a OM+, OS4+ y OS5+.

Åqvist unifica el estudio de los sistemas de Smiley y Hanson, que observa con dos *lupas* distintas: con la *lente* de la axiomatización y con la *lente* de la semántica. Como pulidores de ambas lentes aparecen nombres como los de Hintikka, Kanger, Montague o Kripke.

A la axiomatización y semántica de los modelos deónticos siguen (aún en el capítulo nueve) los criterios de validez y satisfacción. Y junto a estos (ya en el diez, en el que se profundiza en los 'teoremas de validez'<sup>12</sup>) los de consistencia y saturación.

---

<sup>10</sup> Åqvist, L.; *Op. Cit.*; pp. 667.

<sup>11</sup> Åqvist, L.; *Op. Cit.*; pp. 668.

<sup>12</sup> 'Soundness theorem' y 'Completeness theorem'.

## Lógica Modal Alética.

Posteriormente la mirada del paseante se fija en los sistemas (diez, como los anteriores) de lógica modal alética con constante proposicional: KQ, MQ, S4Q, BQ, S5Q, K+Q, M+Q, S4+Q, B+Q Y S5+Q.

De nuevo se repite la tarea de axiomatización y semántica, así como de reglamentación, que permite barajar un conjunto de axiomas con constante y un conjunto de sistemas construidos también sobre la base de sumatorios varios<sup>13</sup>, con sus propios criterios de validez, satisfacción, etc.

Las correspondencias entre los sistemas alético y deóntico, las pautas de traducción ocupan la última parte de esta cuarta sección (apéndice 13): El fragmento deóntico de Kq coincide con el sistema OK, el de Tq/Mq con el sistema OT/OM, etc.

Posibilidad y necesidad, por tanto, protagonizan parte de un recorrido que continúa, ya en los capítulos quinto y sexto en la línea previamente marcada, pero por los terrenos de la lógica deóntica diádico-proposicional.

Las paradojas del compromiso de Prior y la paradoja del imperativo contrario al deber de Chisholm (sub-capítulos 6 y 7) son de nuevo retomadas, en este caso como base para la reflexión sobre las lógicas de la *obligación condicional* y de la *permisión*. La expresión básica de estas es OBA y PBA.

---

<sup>13</sup> El sistema KQ comprende los axiomas C0, C1 Y C2; el Mq ó Tq, aquel y el axioma C3; etc.

El sub-capítulo 14 se centra en las posibilidades de traducción o representación de la lógica diádica con (o en) los sistemas de la lógica modal alética. Los dos siguientes analizan la extensión del teorema de la traducción de Smiley a los sistemas lógicos diádicos del tipo OdyS4<sup>14</sup>, S4Qmo, OdyS5, S5Qmo, OdyS5N y S5NQmo; que son los sistemas deónticos diádicos, los sistemas modales con conectiva y los sistemas deóntico-modales diádicos en los que la relación de equivalencia es una relación universal entre mundos.

El análisis de las condiciones de verdad de las conectivas deónticas, los teoremas de traslación, van paralelos a la definición de dichos sistemas.

Es en el capítulo seis donde discurre la extensión axiomática de estos sistemas (los dos últimos, en particular) intentando, de nuevo, la extensión de los esquemas de Smiley (the Smileyan Translation Theorem). El cálculo diádico y alético, los problemas de uno y otro, son el objeto de los siguientes pasajes, que caminan hacia un final cada vez más conciso<sup>15</sup> que, en la dinámica de extensión de los sistemas señalados, culmina centrándose en los que denomina sistemas G y J (conjeturando la extensión citada) para terminar dejando una puerta abierta a este desarrollo: *“Let me add that it wouldn't surprise me if G\*q could be shown to be 'essentially' incomplete for some deeper reasons bound up with Godel tehory. Let's wait and see”*<sup>16</sup>.

---

<sup>14</sup> Como en otros pasajes, se ha mantenido la nomenclatura de Åqvist, aunque suele encontrarse con más frecuencia la referencia al carácter diádico señalada sólo con la 'd' (OdS4) en vez de 'dy'.

<sup>15</sup> La longitud de cada subsección ha ido decreciendo a lo largo del artículo.

<sup>16</sup> Åqvist, L.; *Op. Cit.* pp. 709

## **Puertas abiertas.**

Una puerta que lo es, a su vez, al desarrollo de otras reflexiones, por ejemplo, en terrenos fronterizos. La encrucijada que conforman filosofía política, filosofía moral y filosofía del derecho tiene en la explicación del desarrollo de la Lógica Deóntica pergeñada por Åqvist una importante herramienta de carácter pedagógico o didáctico. Pero tiene también, en las diferentes sugerencias e indicaciones derivadas de esa suerte de obstinación en intentar resolver paradojas para enfrentarse a nuevos dilemas, elementos interesantísimos con que moverse en terrenos sólo aparentemente lejanos.

La obligación moral de desobedecer la ley; la tensa relación entre la conciencia del tribunal y el tribunal de la conciencia (recogiendo una expresión que popularizara Javier Muguerza); la desobediencia política y concretamente expresiones como la desobediencia civil; la contradicción normativa;... ¿Qué razones hay para no considerar las paradojas de las obligaciones contrarias al deber unas coordenadas necesarias para –sea cual sea la perspectiva desde la que se haga- encuadrar adecuadamente una reflexión al respecto?

## **Bibliografía:**

- Alarcón Cabrera, C.; *Normas y Paradojas*, Tecnos, Madrid, 1993. (Versiones anteriores de algunos capítulos de este libro fueron publicadas en la revista Doxa. Pueden consultarse en <http://www.cervantesvirtual.com>).
- Åqvist, L.; "Deontic Logic", en Gabbay, D. y Guenther, F. (eds.), *Handbook of Philosophical Logic. Volume II: Extensions of Classic Logic*, Reidel Publishing Company, Dordrecht, 1984, pp. 605-714.

- Åqvist, L.; *A New Approach to the Logical Theory of Interrogatives: Analysis and Formalization*, Gunter Narr, Tübingen, 1975.

En la página Web de la Universidad de Uppsala, dentro del apartado de publicaciones (<http://www.filosofi.uu.se/publikation/ups.htm>) se fecha en 1965, dentro de los Philosophical Studies editados por dicha institución, un texto titulado *A New Approach to the Logical Theory of Interrogatives*. Además de otras tres monografías del autor en los números 12 (1971), 14 (1972) y 28 (1977), y ya bajo el nombre de Uppsala Philosophical Studies, interesa dar noticia del número 51: Segerberg, K. y Slivinski, R. (eds.); *Logic, law, morality. Thirteen essays in practical philosophy in honour of Lennart Åqvist*, UU, Uppsala, 2003.

Se puede solicitar a Uppsala Philosophical Studies, Department of Philosophy, Drottninggatan 4, 753 10, Uppsala, Sweden.

- Åqvist, L.; *Causing Harm: a logico-legal study*, Walter de Gruyter, Berlin, 1989.

- Åqvist, L.; *Introduction to deontic logic and the theory of normative systems*, Bibliopolis cop., Napoli, 1987.

- Pauly, T. (ed.); *Philosophical essays dedicated to Lennart Åqvist on his fiftieth birthday*, Uppsala University, Uppsala, 1982.