



Directores: Luis Vega y Hubert Marraud **Secretaria:** Paula Olmos
ISSN 2172-8801 / doi 10.15366/ria / <https://revistas.uam.es/ria>

Archivo Histórico de Textos

Jean Buridan, *Sobre las consecuencias* (I, 1-8).
Presentación, Traducción y Comentario
Jean Buridan, De consequentiis (I, 1.8).
Presentation, translation and commentary

Luis Vega Reñón

*Departamento de Lógica, Historia y Filosofía de la Ciencia. Facultad de Filosofía
Universidad Nacional de Educación a Distancia
Senda del Rey, 7. 28042 Madrid. España
lvega@fsof.uned.es*

“Buridan understands logic first and foremost as the science of argumentation”, R. van der Lecq (2005), *Philosophical Quarterly*, 55/218: 125.

Me propongo presentar en español y vindicar la contribución del *De consequentiis* de Buridan al análisis de las relaciones de consecuencia lógica o *sequirse lógicamente de*. Este propósito se cumple en tres partes. La primera consiste en una sumaria presentación de Juan Buridan, autor aún no leído en nuestra lengua. La parte central está dedicada a la traducción de la base sistemática y diríase "axiomatiforme" de su lógica de las consecuencias, expuesta en los cc. 1-8 del libro I del tratado. La tercera y última parte viene a glosar la significación y debatir el sentido de este planteamiento singular en su medio y su momento.

El análisis de las *consequentiae* proporcionó a los universitarios europeos del s. XIV la lógica subyacente en la argumentación: una lógica capaz de absorber la argumentación informal de los tópicos y de convalidar la argumentación formal de los silogismos. Creo que esta es una buena razón para hacerle a Buridan un lugar entre nosotros.

JOHANNES BURIDANUS, h. 1300 - h. 1360.

1. Juan Buridan es seguramente nuestro lógico medieval más lúcido y competente. Para quienes desde la lógica hemos venido a parar en la argumentación, es un honor contar con este precedente. No estará de más una breve noticia de su apenas conocida vida pues, para empezar, no hay fechas precisas de su nacimiento y de su muerte. Sabemos que se pasó más de treinta años como *magister* de Artes en la universidad de París, una opción académica singular en los ss. XIII-XIV,¹ y cabe suponer que su primera dedicación fue la lógica, antes de ocuparse de cuestiones de filosofía natural y filosofía moral. También tenemos constancia de que fue rector de París en dos ocasiones (1327-28 y 1340) y se vio favorecido con varios beneficios. Lo demás son referencias imaginarias o anecdóticas debidas a su enorme popularidad no solo en vida, sino a lo largo de la segunda mitad del s. XIV y través de los discípulos que difunden su pensamiento y su lógica por Europa (como Nicolás Oresme, Marsilio de Inghem, Alberto de Sajonia, Dominico de Clavasio o Juan Dorp, entre otros).

¹ El sentir común disuadía de envejecer en Artes –«non est consenesendum in artibus»–, entre colegas insultantemente jóvenes y transeúntes, en una facultad preparatoria para el acceso a las titulaciones superiores (Teología, los dos Derechos, Medicina). Fueron raras excepciones los maestros de renombre que consumieron su vida académica en Artes como Boecio de Dacia, Siger de Brabante o Roger Bacon, aparte de Buridan. Sobre su desempeño y su medio académicos, vid. Faral 1949, Zupko 2003.

Por ejemplo, se habla de su presunta fundación de la Universidad de Viena, tras haber sido expulsado de París por sus ideas nominalistas, pero tanto esta expulsión como esa fundación carecen de base documental. También es célebre a raíz de la referencia de Espinosa (*Ética*, P. 2, prop. 49, escolio) al "asno de Buridan", personaje trágico que no aparece en sus textos –aunque Buridan compartía, desde luego, la debilidad de los lógicos medievales por traer a colación los asnos en sus ejemplos–. Pero aún son más llamativos los rumores parisinos que rodearon su figura, como el peligroso *affaire* con la reina (¿Juana II de Navarra?) al que alude Villon en la *Balade des dames du temps jadis*,² o su pelea con el futuro papa Clemente VI en el ardor de la pugna por el amor de la esposa de un zapatero.³ Todas estas referencias y especies son reveladoras de una fama extraordinaria no solo por su extensión sino por sus motivos, algunos bastante atípicos dentro del gremio de los profesores de lógica.

2. Como es desgracia común de los lógicos medievales, no solo las noticias biográficas son escasas; además buena parte de los manuscritos permanecen inéditos o enclaustrados en su latín original. Por lo que se refiere a Buridan, hay una edición crítica de sus obras en proceso desde 1986, a cargo de especialistas relacionados con la Buridan's Society. Por el momento, contamos con la edición crítica de algunos tratados que componen las *Summulae de dialectica* y con la traducción inglesa de todos ellos.⁴ Estas *Summulae* recogen las glosas y discusiones escolares de Buridan a partir de los *Tractatus* de Pedro Hispano, tomados como texto básico de referencia. Disponemos además tanto de la edición crítica como de una traducción inglesa del tratado *De consequentiis*, una obra singular por tratarse de una monografía autónoma y adoptar un tratamiento deductivo relativamente sistemático de las reglas básicas de la relación de *seguirse lógicamente de*, dentro de una perspectiva filosófica nominalista y de una perspectiva lógica conexiva⁵.

² «Dónde está la reina que ordenó arrojar a Buridan dentro de un saco al Sena. Dónde están las damas de antaño».

³ Vid. una reseña crítica de datos constatados y noticias imaginarias en el ya citado Faral 1949, Michael 1985 y Zupko 2003.

⁴ Las *Summulae de Dialectica* (vid. la edición y traducción inglesa de Klima 2001) constan de 9 tratados: (1) Sobre proposiciones. (2) Sobre predicables. (3) Sobre categorías. (4) Sobre *suppositiones*; (5) Sobre silogismos. (6) Sobre lugares dialécticos [tópicos]. (7) Sobre falacias. (8) Sobre demostraciones. (9) Sofismas –a veces considerado un añadido autónomo–.

⁵ El *Tractatus de consequentiis* aún mantenía cierta popularidad a finales del s. XV cuando, aprovechando la invención de la imprenta, llegó a verse impreso en París en 1493, 1495 y 1499. Además de estos incunables se conocen varios manuscritos. Hoy contamos con su edición crítica (Hubien 1976), y con tres traducciones al menos: dos al inglés, de desigual calidad (King 1985, Read 2015), y una al francés (Patard 2002). En la introducción editorial de Hubien 1976, pp. 9-13 en particular, hay detalles sobre los manuscritos e incunables que han llevado al establecimiento del texto y a su autenticación como obra de Buridan; no entraré en estos puntos que han dejado de ser problemáticos.

3. Un rasgo popular de la obra de Buridan es su *modernidad* o, más precisamente, su contribución a abrir caminos que conducen del mundo intelectual medieval al moderno. No en vano fue un caracterizado representante de la llamada *via moderna* (seguida por el proceder nominalista) frente a la *via antiqua* (mantenida por el proceder realista) en filosofía y teología. Lo mismo cabe decir de sus análisis lógicos. En estos aspectos fue más lúcido y radical que los prototipos nominalistas (Guillermo de Ockham, Nicolás d'Autrecourt), pero más prudente que ellos.

En suma, es acreedor a un juicio como el siguiente:

La voz medieval de Buridan habla directamente a los intereses modernos: el intento de crear una semántica genuinamente nominalista; las paradojas de la auto-referencia; la naturaleza de las conexiones inferenciales: el lenguaje canónico; el significado y la referencia; la teoría del argumento válido. Es de esperar que Buridan, por sus penetrantes e incisivos punto de vista sobre estas y otras materias, pueda reivindicar su reputación perdida entre los filósofos contemporáneos (King 1985: 4).

Para que esto no se quede en una reivindicación abstracta, no estará de más adelantar algún detalle de su contribución lógica. Bastará recordar tres que se pueden observar fácilmente en el presente tratado sobre las consecuencias.⁶

a) *Ser consecuencia* se entiende aquí en el sentido de *consecuencia lógica o seguirse lógicamente de* en el contexto de un argumento. Hay una idea a este respecto que ha cobrado carta de naturaleza en los manuales elementales de lógica: suele suponerse que un argumento es lógicamente válido si y solo si su conclusión es consecuencia lógica de sus premisas. Llamemos a la conclusión *consecuente* (pongamos β) y al conjunto de las premisas *antecedente* (pongamos α); entonces, con arreglo a esa arraigada idea, se define: " β es consecuencia lógica de α si y solo si es imposible que α sea verdadero y β falso".

Por otro lado, en ese mismo marco, se asume una condición de contraposición: " β es consecuencia de α si y solo si la negación de α es consecuencia de la negación de β ", que oficia como un criterio general de convalidación o reconocimiento.

Pues bien, a la luz de una observación de Buridan, esa idea y esta condición pueden resultar incompatibles. Considérese, por ejemplo, un caso crítico esgrimido por él mismo: "*ninguna proposición es negativa; luego, ningún asno corre*". De acuerdo con la definición y en virtud del supuesto clásico según el cual de una proposición imposible se sigue lógicamente cualquier otra proposición, se trata de una consecuencia válida. Pero resulta inválida conforme al criterio de contraposición, pues de la negación de su

⁶ Pueden verse en Read 2015, Introduction, pp. 51-52, otras indicaciones al respecto.

consecuente, es decir de "*algún asno corre*", no se sigue la negación de su antecedente, es decir "*alguna proposición es negativa*". A juicio de Buridan prevalece el criterio, de modo que en el marco de la lógica clásica hay que descartar o al menos refinar esa pertinaz idea. Creo que esta corrección, por contraste con la tradición escolar de los manuales, podría decirse moderna.

b) Otro rasgo de Buridan que lo aproxima a puntos de vista modernos sobre la validez lógica es su tratamiento de la consecuencia válida no solo por referencia a la verdad, e. g. en los consabidos términos de que esta relación preserve la verdad del antecedente al consecuente, sino por referencia a la forma lógica, de manera que es la equiformidad –cierta equiformidad– la que ha de preservarse para convalidar formalmente una consecuencia.

c) Un tercer síntoma de la modernidad de Buridan es la composición misma del tratado *De consequentiis* como un sistema deductivo sobre la relación de consecuencia entre proposiciones. Según una entusiasta declaración de Peter King, las reglas de las *consequentiae* «sean lo que hayan sido antes de 1300 y lo que puedan ser después de 1350, en la primera mitad del s. XVI son un sistema de deducción natural» (1985: 136, n. 2).⁷ No creo que haya que llegar tan lejos: los sistemas de deducción natural datan de los años 30 del s. XX y no pueden considerarse anticipados por ningún tratado lógico del s. XIV. Pero lo cierto es que Buridan presenta tanto unas reglas generales o básicas, como unas reglas específicas o derivadas para diversos dominios (las proposiciones asertóricas, las proposiciones modales, los silogismos categóricos, los silogismos modales), que no solo ofician como patrones deductivos o modos de *seguirse lógicamente de* en esos ámbitos, sino que vienen establecidas deductivamente como “conclusiones” sucesivas a partir inicialmente de una definición y un par de principios. Y no es menos cierto que este proceder metódico resulta inusual dentro del marco medieval de la composición de tratados escolares o doctrinales, deudor desde el s. XIII de la tradición dialéctica de las *quaestiones* y *disputationes* (vid. Vega Reñón 1999, 203-248).

Hay, sin embargo, otra línea de interpretación que alinea el tratado en la dirección no ya de los sistemas de deducción natural sino, lisa y llanamente, en la de los sistemas axiomáticos. Son muestra elocuente las palabras del editor del texto latino del tratado, Hubert Hubien. Dice en su presentación editorial:

⁷ Es un juicio reiterado en King (2001). Allí asegura, por ejemplo, que las reglas propuestas por Burley, Ockham o Buridan «exponen un sistema de deducción natural en el sentido de Jaśkowski y Gentzen», pág. 117; vid. también pp. 127, 136.

El método es muy moderno: aquí tenemos lo que es sin duda el primer intento, muy imperfecto desde luego, de una exposición axiomática de la lógica sobre la base del cálculo proposicional. La sucesión de teoremas "*conclusiones*" es precedida por la asunción de "*suppositiones*", que son por cierto los ancestros de los axiomas modernos. <...> Lo que las *Consequentiae* de Buridan prefiguran no es la Lógica de Port Royal, sino las *Grundgesetze* de Frege y la primera parte de los *Principia Mathematica* (Hubien 1976, 14).

Creo de nuevo que tales proyecciones son extemporáneas. En todo caso, conviene curarse de precursoritis en historia de la lógica y, desde luego, no parece necesario convertir a Buridan en una suerte de lógico *anteccesor* para reconocer el aire familiar de algunas de sus contribuciones.

Pero ya va siendo hora de cederle a él mismo la palabra.

JUAN BURIDAN
TRATADO DE LAS CONSECUENCIAS

NOTA PRELIMINAR

Mi traducción sigue la edición crítica de Hubert Hubien, *Iohannis Buridani Tractatus de consequentiis*. Louvain / Paris: Publications Universitaires / Vander-Oyez [Philosophes Médiévaux, tome XVI], 1976.

Es un pequeño tratado –su edición en 4º cubre 128 pp.– que consta de 4 libros. El libro I versa sobre «las consecuencias en general y las consecuencias entre proposiciones asertóricas». Tiene 8 capítulos y 17 conclusiones; las 8 primeras versan sobre la consecuencia en general; las restantes consideran proposiciones asertóricas. El II trata de «las consecuencias entre proposiciones modales», tiene 7 capítulos y cuenta con 19 conclusiones. El III se ocupa de «los silogismos formados por proposiciones asertóricas» y comprende 2 partes: la primera, sobre «los silogismos formados por proposiciones con términos rectos», tiene 4 capítulos y 12 conclusiones; la segunda, cuyo primer capítulo trata de las «proposiciones con términos oblicuos»⁸, tiene 3 capítulos y 7 conclusiones. El libro IV, en fin, atiende a «los silogismos con proposiciones modales», tiene 4 capítulos y 28 conclusiones, y llega a considerar en su conclusión final proposiciones reduplicativas formadas con la cláusula "en cuanto", e. g. «todo ser humano [*homo*] es capaz de reír en cuanto humano".

Adoptaré las convenciones tipográficas habituales, en particular las siguientes:

Comillas angulares: «...», para enmarcar el cuerpo del texto.

Comillas: "...", para indicar la mención de expresiones en el cuerpo del texto.

Paréntesis: (...), para señalar el capítulo y las líneas de referencia del texto latino original, según la edición citada, en el orden: nº de capítulo, nº de línea.

Corchetes: [...], para encerrar la expresión latina correspondiente en el original.

Paréntesis angulares: <...>, para marcar una interpolación mía.

Por lo demás, las expresiones en **negrita** son licencias que me he tomado para articular el texto original y facilitar su comprensión.

⁸ Son *oblicuos* los términos que determinan la suplencia-por de los términos *rectos* que los rigen; por ejemplo en las expresiones "caballo blanco" o "caballo de Sortes", 'blanco' y 'de Sortes' son oblicuos al contraer la referencia a los caballos blancos o de Sortes (vid. edic. c., pp. 98-99.).

LIBRO I.
SOBRE LAS CONSECUENCIAS EN GENERAL⁹

Capítulo I.
Sobre la verdad y falsedad de proposiciones

Propósito

«En este libro desearía tratar de las consecuencias aduciendo en la medida de mis posibilidades sus causas, sobre las que otros han probado muchas cosas de modo suficiente y *a posteriori*, aunque quizás no se hayan reducido a las causas primeras por las que se dicen valer.¹⁰ Pero convendrá que vayan por delante ciertas suposiciones» (cap. 1, 6-10).

Supuestos. Extractos de los capítulos 1-7.

A. Nociones generales.

«En este primer capítulo quiero declarar la razón de que la proposición verdadera se diga verdadera y la falsa, falsa, y la posible, posible, y la imposible, imposible, y la necesaria, necesaria» (cap. 1, 11-13).

«Sobre esto algunos afirman que toda proposición verdadera es verdadera porque comoquiera que signifique, así es en la cosa o las cosas significadas. Pero creo que esto no es verdad en su sentido literal [*de uirtute sermonis*]» (14-17).

Según Buridan no cabe una determinación universal y uniforme de las causas y condiciones de verdad de las proposiciones en general. Antes bien, hay que asignarles tales causas de modo diversificado y conforme a sus diversos géneros (i. e. con arreglo a su tiempo verbal y su modalidad). Por ejemplo, si α es una proposición verdadera, es verdadera porque, una vez formulada y comoquiera que signifique, tal es el caso (o fue el caso o será el caso o puede que sea el caso o es necesario que sea el caso). Y lo mismo vale con respecto a las causas de la falsedad, dados además ciertos supuestos de no contradicción y bivalencia como los siguientes:

«Al ser imposible que una misma proposición sea al mismo tiempo verdadera y falsa, y siendo necesario que cualquier proposición, si está formada, sea verdadera o

⁹ El título sigue: "y las consecuencias entre proposiciones asertóricas [*de inesse*]", pero aquí prescindiré de estas para atenerme a las que constituyen la base sistemática general.

¹⁰ Según una distinción habitual en el s. XIV, una prueba es *a priori* si discurre conforme al orden natural o propio de las cosas y es *a posteriori* si discurre conforme al orden de nuestro acceso cognitivo a su naturaleza, vid. L. Vega Reñón (1999), § 8.1, 215. Dentro de la tradición aristotélica en que la se mueve la filosofía escolástica medieval del conocimiento científico de los ss. XIII-XIV, el proceder *a priori* o la remisión a las causas primeras tiene pretensiones no solo demostrativas sino explicativas.

falsa, es preciso asignar de modo contradictorio la causa de la verdad y la causa de la falsedad de una misma proposición. Luego, la causa de la falsedad de una afirmativa asertórica y en presente será que, comoquiera que signifique, no es así, y en pretérito que, comoquiera que signifique, no fue así, y en el caso posible [*de possibile*] que, comoquiera que signifique poder ser, no puede ser así o no puede haber sido o no pudo ser, etcétera; y lo mismo con respecto a otras modalidades y circunstancias» (32-41).

«Por lo que se refiere a las <proposiciones> negativas hay que reparar en que toda negativa tiene o puede tener una afirmativa como contradictoria, y cualquiera que sea la causa de la verdad de una proposición, es causa de la falsedad de su contradictoria y a la inversa. De ahí la imposibilidad de que por algún poder, sea el que fuere [*per quamcumque uirtutem*], resulten verdaderas a la vez o falsas a la vez»¹¹ (42-46).

Ahora bien, «como los nombres significan de modo discrecional [*ad libitum*]» (60), Buridan advierte de que hablará de verdad en los términos habituales —es decir, en el sentido genérico de que una proposición es verdadera si, comoquiera que signifique, así es el caso—, aunque recuerda que esto habrá de entenderse no al pie de la letra sino del modo indicado (60-65).

B. Causas de la verdad.

«Entiendo por "causas de la verdad" de una proposición aquellas <proposiciones> de las que una cualquiera bastaría para que la proposición fuera verdadera» (cap. 2, 12-13). «Por ejemplo, si digo "el humano [*homo*] corre", esta <proposición> sería verdadera tanto si corriera Sócrates solo, como si corriera Platón solo, y lo mismo si fueran algunos otros, no menos que si corrieran todos al mismo tiempo» (17-19). Es conocida la importancia decisiva que en este régimen de verdad tienen las llamadas "propiedades de los términos", en particular la *suppositio* o *suplencia-por* en el contexto de una proposición. Buridan le dedica el cap. 5. Otro aspecto importante del significado en contextos proposicionales es la ampliación [*ampliatio*] considerada en el capítulo 6.¹² Dentro de este planteamiento revisten especial interés las precisiones siguientes.

¹¹ Pedro Damiano, en su *De divina omnipotentia* (1067), había planteado la cuestión de si la omnipotencia divina podía verse limitada de algún modo. En el marco de su ferviente oposición a lo que consideraba arrogancia de los dialécticos, llegó a sostener que nada podía limitar la voluntad de Dios, ni siquiera el principio de no contradicción. Fue una posición muy minoritaria en el pensamiento medieval, aunque no dejó de repercutir en la famosa condena del "averroísmo latino" por el obispo Tempier (París, 1277).

¹² La *suppositio* es la acepción de un término categoremático (e. g. un sustantivo) cuando se usa en lugar de una o más cosas dentro de una proposición. Su análisis constituye el núcleo del estudio medieval de la referencia. En este sentido se distingue de la significación o el significado, de la verificación o lo que hace verdadera la proposición, y de la apelación, una suerte de connotación adicional. La *ampliatio* extiende esta suplencia-por a contextos temporales o modales.

«A continuación, en el capítulo 5, también supongo que la proposición afirmativa indica que aquello por lo cual suplen los términos es una misma cosa, o fue o será o puede ser la misma, según demanden las proposiciones. Si digo, pues, "A es B" indico que A y B son lo mismo, y si digo "A fue B" indico que A fue lo mismo que B, y así por lo que se refiere a otras <proposiciones afirmativas>» (cap. 5, 3-7).¹³ «La proposición negativa indica a su vez lo opuesto, a saber que no es lo mismo o que no fue o no será lo mismo, etc., aquello por lo cual suple el sujeto que aquello por lo cual suple el predicado» (8-10). *La atención a las demandas de las proposiciones se extiende a su cuantificación universal o particular.*

Una aplicación de este supuesto es que una proposición del tenor de "una quimera es una quimera" no es verdadera «puesto que su sujeto no suple por ninguna cosa y por ende no suple por nada que sea lo mismo» (16-17). *Esto se generaliza a cualquier proposición afirmativa con algún término vacío.* «De ahí que considere falsas <las proposiciones> "la quimera es inteligible", "la quimera es opinable", "quimera es lo significado por este nombre *quimera*", puesto que es imposible que se dé el caso de ser una quimera» (20-22).

C. Noción de *consecuencia*.

«Digo que la proposición se divide en categórica e hipotética. Una consecuencia es una proposición hipotética; se compone, pues, de varias proposiciones unidas por la expresión [*dictio*] "si [*si*]" o por la expresión "luego [*ergo*]" o por una equivalente. Dichas expresiones indican que una de las proposiciones unidas por ellas se sigue de la otra; y en esto difieren porque la expresión "si" indica que la proposición que la sigue inmediatamente es el antecedente y la otra es el consecuente, mientras que la expresión "luego" indica lo contrario» (cap. 3, 7-15).

«Y algunos dicen que toda proposición hipotética de tal forma, a saber: la que une varias proposiciones mediante "si" o mediante "luego", es una consecuencia; y entonces las consecuencias se dividen pues unas serían verdaderas y otras falsas. Otros dicen que no debe llamarse "consecuencia" si es falsa, sino solo si es verdadera. Pero esto no debe ser objeto de debate porque los nombres significan discrecionalmente. En todo caso, yo voy a entender por "consecuencia" en este tratado

¹³ En otro contexto, al tratar con las proposiciones autorreferenciales anómalas –como los *sophismata* relacionados con la "paradoja del mentiroso"–, Buridan revisará esta concepción sumaria de la verdad de una proposición afirmativa: «Pues no es suficiente para la verdad de la proposición que las cosas sean como significa formalmente, sino que también se requiere que las cosas sean como su consecuente virtualmente implicado significa», y siendo así la proposición ha de ser verdadera (Buridan, *Summulae de Dialectica*, edic. de G. Klima. 2001; *Sophismata*, 3 y 8: 857, 969). De esta condición se desprende que la paradoja del mentiroso, una vez formulada, no puede ser sino falsa.

la consecuencia verdadera, y por "antecedente" y "consecuente" voy a entender proposiciones <tales que> una de ellas se sigue de la otra en una consecuencia verdadera o válida [*uera seu bona*]» (16-25).

«"Antecedente" y "consecuente" se dicen correlativamente entre sí; así que deben describirse por referencia mutua. Muchos dicen, pues, que de dos proposiciones es antecedente con respecto a la otra aquella que es imposible que sea verdadera no siendo verdadera esta otra, y es consecuente con respecto a la restante aquella que es imposible que no sea verdadera siendo verdadera esta restante, así que antecedente con respecto a cualquier otra proposición es toda proposición que es imposible que sea verdadera no siendo verdadera esa otra. Pero esta definición es insuficiente o resulta incompleta, pues esta consecuencia "todo humano corre; luego, algún humano corre" es válida y, sin embargo, es posible que la primera <proposición> sea verdadera no siendo verdadera la segunda o, mejor dicho, no siendo siquiera»¹⁴ (26-35).

«Por eso algunos dicen que la descripción anterior debe completarse así: es antecedente con respecto a otra aquella proposición que es imposible que sea verdadera no siendo esa otra verdadera, <estando> ambas formadas a la par [*simul*]. Pero sigo diciendo que esta no es una versión satisfactoria, porque no es una consecuencia válida "ninguna proposición es negativa; luego, ningún asno corre" y, sin embargo, habría que conceder que es válida a tenor de la descripción en cuestión; por lo tanto, etc. Pruebo la primera premisa: porque del opuesto del consecuente no se sigue el opuesto del antecedente pues, en efecto, no se sigue "algún asno corre; luego, alguna proposición es negativa". La segunda premisa es a su vez manifiesta: como es imposible que la primera <proposición>, a saber la designada como antecedente, sea verdadera, es por lo tanto imposible que ella misma sea verdadera no siendo la otra verdadera» (36-47).

«Por eso otros proponen una definición diferente diciendo que antecedente con respecto a otra es aquella proposición que se relaciona con esa otra de modo que es imposible que sea el caso comoquiera que ella misma signifique sin que lo sea comoquiera que signifique esa otra, formuladas ambas a la par. Aun así, esta versión no es verdadera en sentido literal porque supone que toda proposición verdadera es verdadera por ser tal el caso comoquiera que signifique, lo cual se había negado al principio. No obstante, quedó dicho que nos serviríamos de este modo de hablar en el sentido antes precisado; así que asumimos esta descripción. E, incluso, muchas veces

¹⁴ Buena muestra de la semántica nominalista de Buridan que considera proposiciones-caso singulares y contingentes de modo que la formulación del antecedente no garantiza la formulación o existencia del consecuente. Sobre la semántica de proposiciones-caso de Buridan y su repercusión en el tratamiento de las consecuencias pueden verse Klima (2004) y Dutilh Novaes (2005).

emplearemos el modo de hablar según la primera descripción inicialmente descartada, dado que solo en pocos casos tiene un contraejemplo [*instantia*].¹⁵ Pero, en cualquier modo de hablar que usemos, entenderemos el sentido precisado» (48-59).

«La consecuencia puede describirse en suma así: una consecuencia es una proposición hipotética compuesta de antecedente y consecuente, que designa el antecedente como antecedente y el consecuente como consecuente; designación que se hace mediante la expresión "si" o la expresión "ergo" u otra equivalente, según se dijo antes» (60-64).

D. División de las consecuencias.

«Se llama "formal" la consecuencia que vale en todos los términos preservada su equiformidad [*retenta forma consimili*].¹⁶ O, si uno quiere expresarse con propiedad, es consecuencia formal aquella <tal que> toda proposición de forma similar a ella que se formara sería una consecuencia válida, como "lo que es A es B; luego, lo que es B es A"» (cap. 4, 5-9).

«En cambio es consecuencia material aquella <tal que> no toda proposición equiforme a ella <que se formara> sería una consecuencia válida o, según se dice comúnmente, la que no vale en todos los términos preservada la equiformidad; por ejemplo, "corre un humano; luego, corre un animal", puesto que no vale en estos términos: "anda un caballo; luego, anda un leño". Y me parece que ninguna consecuencia material resulta evidente en el curso de una inferencia salvo por reducción a una formal. Se reduce a una formal añadiendo una o algunas proposiciones necesarias cuya adición al antecedente asumido vuelve formal la consecuencia. Como si digo "corre un humano; luego, corre un animal", <entonces> probaré la consecuencia por esto, que todo humano es animal; pues si todo humano es animal y corre un humano, se sigue que corre un animal en una consecuencia formal. Y así, en efecto, todos los que argumentan entimemáticamente [*enthymematice*] tratan de probar sus consecuencias si no son formales (10-23).¹⁷

¹⁵ El recurso a contraejemplos o *instancias* es un procedimiento muy socorrido en la lógica medieval para poner a prueba y, por lo regular, descartar propuestas definitorias de un concepto, un criterio o una relación. Desde la segunda mitad del s. XII tuvieron especial importancia en el tratamiento y análisis de la noción de consecuencia hasta el punto de dar lugar a diversas orientaciones o "escuelas". Como se acaba de ver, es precisamente el método seguido por Buridan en su examen anterior de definiciones o descripciones de la relación de consecuencia.

¹⁶ Literalmente: «mantenida su mutua similitud de forma». Esta condición envuelve una noción de forma que no deja de ser en Buridan más bien ostensiva y un tanto informal –véase más adelante el apartado E. "Materia y forma de las proposiciones", cap. 7, 8 ss.–. Así pues, me permito usar «equiformidad» como una especie de abreviatura sin suponer su sentido técnico actual.

¹⁷ No estará de más recordar la implantación en el análisis medieval de esta idea del *entimema* como argumento defectivo, una concepción más deudora de Boecio y los comentaristas aristotélicos que de Aristóteles. En esta misma tradición, su convalidación se confiaba lo regular a un tópico [*locus*], más

«Y ya que empecé a hablar de la distinción entre consecuencias, quiero añadir que de las consecuencias materiales unas se llaman "consecuencias simples" porque son consecuencias válidas de modo simple [o absoluto, *simpliciter*], al no ser posible que el antecedente sea verdadero siendo el consecuente falso, etc.

Otras se llaman "consecuencias por ahora [ut nunc]", que no son válidas simplemente dado que es posible que el antecedente sea verdadero sin <serlo> el consecuente, sino que son válidas por ahora puesto que es imposible que, estando las cosas dispuestas como están ahora, el antecedente sea verdadero sin <serlo> el consecuente. La gente suele emplear estas consecuencias, como cuando si decimos "el cardenal blanco ha sido elegido papa", concluimos "luego, un maestro en teología ha sido elegido papa" <...>. Esta consecuencia se reduce en efecto a una formal mediante la adición de una proposición verdadera, aunque no necesaria, o de algunas proposiciones verdaderas, pero no necesarias, como en el ejemplo puesto <la proposición de> que el cardenal blanco es maestro en teología» (24-40).¹⁸

E. Materia y forma de las proposiciones.

«Y a este propósito, por cuanto aquí hablamos de materia y forma, digo que por "materia" de una proposición o una consecuencia entendemos los términos puramente categoremáticos, es decir: sujetos y predicados, excluidos los sincategoremáticos apuestos a ellos y por los que ellos mismos se unen o se niegan o se distribuyen o se interpretan conforme a determinado tipo de suplencia-por. Pero a la forma decimos que pertenece todo lo demás. Según esto decimos que pertenecen a la forma las cópulas de las proposiciones tanto categóricas como hipotéticas, las negaciones y los signos <de cuantificación>, el número tanto de proposiciones como de términos, su orden correlativo, las relaciones de los términos relativos, los modos de significar correspondientes a la cantidad de la proposición, según sea discreta o común, y muchas cosas que las personas atentas podrán ver si concurren» (cap. 7, 7-18).¹⁹

precisamente a una proposición máxima –en el ejemplo citado se trataría de una proposición correspondiente al tópico de *género* del tenor: de todo cuanto se predique la especie, se predica el género–. Este fue uno de los motivos que propiciaron entre finales del s. XIII y principios de XIV la absorción de los tópicos por parte de la teoría de las consecuencias.

¹⁸ Según todos los visos, el cardenal blanco –i. e. cisterciense– mentado por Buridan es Jacques Fournier, elegido papa en cónclave del 20 de diciembre de 1334 y coronado con el nombre de Benedicto XII el 8 de enero siguiente. Esta alusión ha inducido a Hubien a conjeturar el año 1335 como fecha de composición del tratado *De consequentiis*; da cuando menos una pista para fijar un término *a quo* (o "a partir de") para su composición.

¹⁹ Cf. Biard 1989 para más detalles a este respecto. De esta relativa imprecisión se resiente la idea de equiformidad, característica del concepto buridano de consecuencia. Vid. también al final el apéndice que recoge una limitación expresa de la equiformidad de los silogismos expositivos.

Conclusiones. (Capítulo 8).

«A estas suposiciones añado estos principios: en toda contradicción, una de las contradictorias es verdadera y la otra falsa, y es imposible que ambas sean verdaderas a la vez o falsas a la vez; así mismo, toda proposición es verdadera o falsa, y es imposible que una misma proposición sea verdadera y falsa a la vez. Supuestas estas cosas se concluyen otras» (cap. 8, 3-8).

1ª Conclusión

«La primera conclusión es: de toda proposición imposible se sigue cualquier otra y toda proposición necesaria se sigue de cualquier otra» (10-12).

«Esta conclusión resulta obvia por la definición nominal de antecedente y consecuente. Porque es imposible que una proposición imposible sea verdadera o que, comoquiera que signifique, sea así el caso. Luego, es imposible que comoquiera que signifique, sea así el caso, y no lo sea comoquiera que signifique otra cualquiera» (13-17).

«De modo semejante, es imposible que no sea así el caso comoquiera que signifique una <proposición> necesaria. Luego, es imposible que no sea el caso comoquiera que ella signifique y lo sea comoquiera que signifique otra cualquiera» (18-20).

«Hay que notar que la conclusión acerca de la consecuencia por ahora [*ut nunc*] se ha de formular del modo adecuado, esto es: que de toda proposición falsa se sigue cualquier otra en una consecuencia por ahora y que toda proposición verdadera se sigue de cualquier otra en una consecuencia por ahora. Porque es imposible que estando las cosas dispuestas como lo están ahora, una proposición que es verdadera no sea verdadera. Luego, tampoco es posible que no sea verdadera siendo verdadera cualquier otra» (21-26).

«Y si se habla del pasado o del futuro, llámese "consecuencia por entonces [*ut tunc*]" o como se quiera. Por ejemplo, se sigue la consecuencia por ahora, o por entonces, o por ahora para entonces: "si el anticristo no se engendrare, Aristóteles nunca existió". Porque aun siendo verdad en términos absolutos que es posible que el anticristo no llegue a existir, es sin embargo imposible que estando las cosas dispuestas en el futuro como lo estarán, no llegare a existir; así pues existirá y es imposible que exista y no exista» (27-33).

2ª Conclusión

«La segunda conclusión es: de toda proposición se sigue toda otra cuya contradictoria no pueda darse a la par que [*non potest simul stare cum*] ella y de ninguna proposición se sigue otra cuya contradictoria pueda darse a la par que ella»²⁰ (35-38).

«Por darse [*stare*] una proposición entiendo lo mismo que ser verdadera o lo mismo que ser tal el caso comoquiera que signifique, y por darse a la par [*simul stare*] <dos o más proposiciones> entiendo lo mismo que ser así a la vez <dichas proposiciones> comoquiera que signifiquen» (39-41).

«Supongamos, pues, que sea imposible que la proposición B se dé a la par que la proposición A. Digo entonces que de A se sigue la contradictoria de la propia B, es decir: no B. Prueba. Puesto que o bien A no puede darse, así que es imposible y en tal caso de ella se sigue <una proposición> cualquiera, o bien A puede darse y entonces es necesario que dándose A se dé B o no B, porque una u otra parte de cualquier contradicción es siempre verdadera. Pero se ha supuesto que es imposible que dándose A se dé B. Luego, es necesario que dándose A se dé no B y, por consiguiente, es imposible que dándose A no se dé no B. Así que de A se sigue no B.

Se prueba la segunda parte de esta conclusión. Puesto que si se dan a la par A y no B, está claro que entonces dándose A se da no B. Ahora bien, B y no B no se dan a la par. Luego es posible que dándose A no se dé B. Así que de A no se sigue B» (42-54).

3ª Conclusión

«La tercera conclusión es que en toda consecuencia válida es preciso que la contradictoria del antecedente se siga de la contradictoria del consecuente y que toda proposición formada como una consecuencia sea una consecuencia válida si la contradictoria del antecedente de la consecuencia en cuestión se sigue de la contradictoria del consecuente de dicha consecuencia» (56-59).

«La segunda parte de esta conclusión suele formularse de esta forma: "toda consecuencia es válida cuando del opuesto del consecuente se sigue el opuesto del antecedente". Pero no la he formulado así porque sería una petición de principio en sus propios términos [*de uirtute sermonis*]. Pues tomados literalmente ya están diciendo que allí hay una consecuencia, así como un antecedente y un consecuente, y por lo tanto una consecuencia válida.

La primera parte se prueba suponiendo que B se sigue de A. Decimos entonces

²⁰ Es decir: de toda proposición se sigue cualquier otra cuya contradictoria sea incompatible con ella y de ninguna proposición se sigue otra cuya contradictoria sea compatible con ella.

que de no B se sigue no A. Pues o es así o es posible que A se dé a la par que no B, por la conclusión anterior. Pero es necesario que dándose A se dé B. Luego se darán a la vez B y no B, lo cual es imposible.

La segunda parte de la conclusión resulta evidente por lo mismo» (60-70).

4ª Conclusión

«La cuarta conclusión es: en toda consecuencia válida, lo que se siga del consecuente se sigue del antecedente, y de cualquier <proposición> de la que se siga el antecedente se sigue el consecuente; de modo similar y en términos negativos, lo que no se siga del antecedente no se sigue del consecuente, y de aquello de lo que no se siga el consecuente no se sigue el antecedente. Esta conclusión tiene cuatro partes» (72-77).

«La primera parte es obvia. Puesto que si B se sigue de A y C de B, entonces es imposible que se dé A sin que se dé B. Y es necesario que si se da B se dé a la vez C. Luego es imposible que se dé A sin que se dé C, y esto es seguirse <C de A>.

La segunda parte de la conclusión es evidente de modo similar. Porque si de A se sigue B, que es antecedente de C, digo que es preciso que C se siga de A. Puesto que vuelve la primera parte de la conclusión, esto es que B se sigue de A y C de B, luego C de A.

La tercera parte de la conclusión también es manifiesta. Pues supongamos que B se siga de A pero C no se siga del mismo A. Digo entonces que C no se sigue de B. Puesto que no C puede darse a la par que A por la segunda conclusión; así que también a la par que B porque dándose A, es necesario que se dé B. Luego, por la segunda conclusión, se concluye que C no se sigue de B.

La cuarta parte también es patente. Suponiendo que B sea consecuente de A y que B no se siga de C, digo entonces que A no se sigue de C. Puesto que no B se da a la par que C por la segunda conclusión y no A se sigue de no B por la tercera conclusión. Luego no A se da a la par que C. Así pues, A no se sigue de C» (78-95).

5ª Conclusión

«La quinta conclusión reza: es imposible que de lo verdadero se siga lo falso, o de lo posible lo imposible, o de lo necesario lo no necesario» (97-98).

«Se prueba. Porque si las dos partes de una consecuencia o una de ellas, piensa en el antecedente o el consecuente, no están formuladas, tampoco lo estará la consecuencia. Pero formuladas ambas en los términos de una consecuencia, es imposible que sea tal como significa el antecedente sin que sea tal como significa el consecuente; consta por definición. Así que, entonces, es imposible que el antecedente

sea verdadero sin ser el consecuente verdadero. Luego es imposible que sea verdadero siendo este falso.

Lo mismo es manifiesto a propósito de la posibilidad. Pues si el antecedente es posible, entonces es posible que sea el caso como significa y, esto supuesto, es menester que sea el caso tal y como el consecuente significa. Luego el consecuente es posible, no imposible.

Lo mismo es evidente a propósito de la necesidad. Porque es imposible que se dé el antecedente sin el consecuente. Luego si es necesario siempre que se dé el antecedente, será necesario siempre que se dé el consecuente y esto es ser necesario el consecuente.

De esta conclusión se infiere por equivalencia que, formulados a la vez el antecedente y el consecuente, si el antecedente es verdadero, el consecuente es verdadero, y si es posible, posible, y si es necesario, necesario. Y a la inversa, si el consecuente es falso, el antecedente es falso, y si el consecuente es imposible, el antecedente es imposible, y si el consecuente no es necesario, el antecedente no es necesario.

Con todo y con esto, cabe que el antecedente pueda ser verdadero y el consecuente no pueda serlo; así, puede ser verdadera esta proposición "toda proposición es afirmativa" y no puede serlo esta otra "ninguna proposición es negativa", aun cuando la segunda se siga de la primera. Por ello también se sigue como corolario que no es lo mismo que una proposición sea posible y que pueda ser verdadera, o incluso que una proposición sea imposible y que no pueda ser verdadera. Pues esta proposición "ninguna proposición es negativa" es posible, al seguirse de una posible, pero no puede ser verdadera.²¹

Esto no obstante, es posible que de lo falso o lo imposible se siga lo verdadero o lo necesario, puesto que ya se ha dicho que de lo imposible se sigue cualquier cosa.

Hay, sin embargo, una objeción sofística contra esta quinta conclusión. Dado que es válida esta consecuencia silogística: "todo lo que está corriendo es un caballo; todo humano está corriendo; luego, todo humano es un caballo"; donde cada una de las premisas es posible siendo imposible la conclusión.

Solución. Ninguna de las premisas es el antecedente cabal de la conclusión. Antes bien, el antecedente es una <proposición> copulativa compuesta de esas dos premisas, a saber: "todo lo que está corriendo es un caballo y todo humano está corriendo"; pero esta copulativa es imposible, como lo es la conclusión» (99-138).

²¹ Al tratarse de una proposición negativa, una vez formulada se desmiente a sí misma.

6ª Conclusión

«La sexta conclusión es: <si> de una proposición cualquiera más alguna o algunas <proposiciones> necesarias añadidas se sigue alguna conclusión, <entonces> de esa proposición sola, sin la adición de la proposición o las proposiciones necesarias, se sigue la misma conclusión» (140-144).

«Prueba. Pues sea A la proposición de la que, junto con otras muchas proposiciones necesarias añadidas, se sigue la conclusión B. Digo que B se sigue de A. Porque si B se siguiera de esas proposiciones necesarias sin A, entonces ella misma sería necesaria, así que se seguiría de cualquiera. Pero si B no se sigue de esas necesarias sin A, entonces o A es imposible, y de ella se sigue cualquiera, o A es posible. Y entonces o es imposible que dándose A no se dé B, y así de A se sigue B, o es posible que dándose A no se dé B. Y si asumiera esto un adversario, entonces, como no puede darse A sin que se den al mismo tiempo todas las necesarias, se sigue que es posible que dándose A con todas las necesarias no se diera B. Luego B no se sigue de A junto con las necesarias añadidas a ella, lo cual contradice la asunción inicial [*positum*].

Lo mismo cabría decir a propósito de que una conclusión que se siga de una proposición junto con alguna otra verdadera u otras muchas verdaderas añadidas, se sigue de esa misma proposición sola en una consecuencia por ahora, aunque no en una consecuencia simple. Y esto se prueba del modo correspondiente como <se ha probado> la conclusión principal» (144-159).

7ª Conclusión

«La séptima conclusión es: de toda proposición copulativa compuesta por dos proposiciones contradictorias entre sí, se sigue cualquier otra proposición, incluso como consecuencia formal» (161-163).

«Por lo ya dicho resulta inmediatamente obvio que de toda proposición tal e, incluso, de cualquiera que implique una contradicción, se sigue cualquier otra, porque toda proposición de este tipo es imposible. Pero conviene ver cómo es que se trata de una consecuencia formal.

Digo, pues, que de esta <proposición> copulativa "todo B es A y algún B no es A" se sigue cualquiera, y del mismo modo <ocurre> en cualesquiera términos con los que se forme tal consecuencia. Prueba. Asumo, por ejemplo, que se sigue "todo B es A y algún B no es A; luego, el bastón está en el rincón". Pues se sigue "todo B es A y algún B no es A; luego, todo B es A", porque de una copulativa se sigue cualquiera de sus partes. De donde se sigue "todo B es A; luego todo B es A o el bastón está en el rincón",

ya que de cualquier proposición se sigue ella misma en disyunción con cualquier otra. Entonces a partir de esta <proposición disyuntiva> y de la segunda parte del primer antecedente argumentaré así: "todo B es A o el bastón está en el rincón; pero algún B no es A; luego, el bastón está en el rincón". Y este silogismo es concluyente [*teneſ*] por el tópicus de la división [*per locum a diuisione*], dado que, puestas dos proposiciones en disyunción, si una se descarta se concluye la otra. Luego, por transitividad [*de primo ad ultimum*], del primer antecedente se sigue dicha conclusión dado que lo que se sigue del consecuente se sigue del antecedente.²²

Debido a esta deducción algunos creyeron que sería una consecuencia formal "solo existe el padre; luego el bastón está en el rincón". Pero esto no es verdad, porque dicha forma no es válida en otros términos, como "solo existe dios; luego el asno está en el establo". Y tampoco es verdad lo que afirmaban. Decían, en efecto, que eran formales estas consecuencias: "solo existe el padre; luego existe el hijo" así como "existe el hijo; luego no solo existe el padre". Pero ninguna es formal porque tienen contraejemplos formuladas en otros términos; no se sigue, en efecto, "solo existe dios; luego, existe un asno", ni se sigue "el ente existe; luego no solo existe uno".

Esta conclusión muestra además cómo toda consecuencia a partir de un antecedente imposible se reduce a una consecuencia formal mediante la adición de alguna <proposición> necesaria. Puesto que si el antecedente es imposible, su contradictorio es necesario y de su adición resultaría una consecuencia formal en la que se seguiría cualquier proposición, como ya se ha dicho. Por eso resulta manifiesto lo que admira a algunos, a saber cómo se explica esta consecuencia "nada existe; luego el asno corre". Y digo que se explica <así>: porque es necesaria esta <proposición>: "algo existe", y de ella junto con la precedente se sigue lo concluido. Y discurre como esta consecuencia "el asno corre; luego, el asno se mueve". ¿Por qué se sigue? Porque es necesaria esta <proposición> "todo lo que corre se mueve", o al menos es necesaria esta otra "si algo corre, todo lo que corre se mueve" que, apuesta al antecedente, <da lugar a> una consecuencia palmaria y formal.

Y así también es manifiesto que toda consecuencia por ahora a partir de un

²² Las reglas de simplificación, adjunción, etc., se habían hecho familiares a través del análisis de las proposiciones hipotéticas (copulativas, disyuntivas, condicionales). Una versión actualizada de la prueba podría discurrir como sigue:

1. "Todo B es A y algún B no es A". Asunción inicial.
2. "Todo B es A". Se sigue por la regla de simplificación aplicada a la copulativa 1.
3. "Todo B es A o el bastón está en el rincón". Por la regla de adjunción aplicada a 2.
4. "Algún B no es A". Por la regla de simplificación aplicada a 1.
5. "El bastón está en el rincón". Por la regla del silogismo disyuntivo aplicada a 3-4.
6. "Todo B es A y algún B no es A; luego, el bastón está en el rincón". Por 1-5.

Fue una deducción popular en el s. XIV. Por ejemplo, en un texto que nos ha llegado atribuido al llamado Pseudo Escoto aparece bajo la variante: "Sócrates corre y Sócrates no corre; luego, tú estás en Roma".

antecedente falso se reduce a una consecuencia formal mediante la adición de alguna verdadera que contradiga ese antecedente.

Pero en este punto alguien dudará de cómo incluso toda consecuencia cuyo consecuente es necesario se reduce a una formal, por ejemplo: "un asno corre; luego, dios es justo". Digo que esta consecuencia se reduce a una consecuencia de antecedente imposible por la tercera conclusión. Pues se sigue "ningún dios es justo; luego, ningún asno corre". Luego, se sigue, etc.» (164-212).

8ª Conclusión

«La octava conclusión es: todas las proposiciones que tienen sus causas de verdad iguales en número y las mismas entre sí se siguen mutuamente, y todas las que tienen más se siguen de todas las que tienen menos e iguales a algunas de esas más, pero no <vale> a la inversa. Esto es lo que suele expresarse <diciendo>: no hay consecuencia válida de muchas causas de verdad a una, pero hay consecuencia válida de una a muchas (214-219).

Esta conclusión, en los términos antedichos, se ha de entender no solo en el caso real de tener <más causas de verdad>, sino en el caso posible o consistente <de tenerlas>. Si ello se debe a la forma de la proposición, serán consecuencias formales; y si no es así, sino que se debe al significado de los términos como en estas <proposiciones> "el humano corre" y "el que tiene capacidad de reír corre", entonces no serán consecuencias formales.

Así pues, para hablar con propiedad, fórmese la primera parte así: "dos proposiciones cualesquiera de las que ninguna puede tener una causa de verdad que no sea causa de verdad de la otra...", o más bien clarificando la parte subsiguiente: "dos proposiciones cualesquiera de las que ninguna puede tener una causa de ser que efectivamente signifique que no sea (una causa de ser como efectivamente la otra significa)...", de acuerdo con el sentido antes establecido. Pues ya se ha dicho que, cualquiera que sea el modo de decirlo, lo entendemos en el sentido precisado, y no lo repetiremos más.

Esta conclusión se prueba volviendo <a lo sentado> al principio. Puesto que es evidente de suyo que dadas dos proposiciones cualesquiera es imposible que las cosas sean del modo como una signifique no siendo efectivamente del modo como significa la otra, si todas son las mismas y no hay ninguna otra causa de ser como significa una y como significa la otra, o no hay ninguna causa de ser como significa una <que no sea una causa de ser> como significa la otra.

La segunda parte de la conclusión se evidencia de modo similar. Pues si no

puede haber una causa de ser como A significa que no sea una causa de ser como significa B, aunque sea posible a la inversa, está claro que A no puede ser verdadera sin que lo sea B o que las cosas sean como A las significa y no sean como las significa B.

Y la tercera parte también es patente. Porque si hay alguna causa de verdad de la propia A que no sea causa de verdad de la propia B, entonces A puede ser verdadera sin que lo sea B; así que no se sigue <B de A> (220-246).

De esta conclusión se siguen todas las equivalencias y conversiones» (247).

Apéndice: limitaciones de la forma lógica.

Libro III, *Sobre los silogismos asertóricos*. Capítulo 4. Conclusiones. Extracto
«En este cuarto capítulo se ha de suponer que los silogismos afirmativos valen en virtud de este principio: "todas las cosas que sean iguales a una y la misma cosa, son iguales entre sí". De ahí que los términos extremos que en las premisas se dicen iguales al término medio, se deducen en la conclusión iguales entre sí» (cap. 4, 3-7).

«Los silogismos negativos a su vez (valen) por este otro: "dos cosas, de las cuales una es igual a alguna otra tercera a la que la restante no es igual, no son iguales entre sí". A esto se debe que una conclusión afirmativa necesite concluirse de unas premisas ambas afirmativas, mientras que una negativa <precise> de una afirmativa y otra negativa, pues la proposición afirmativa designa identidad y la negativa no identidad» (8-13).

«Pero hay que reparar cuidadosamente en que estas reglas no valen en los términos divinos que suplen por una cosa simplicísima a la vez que trina. De ahí que el padre sea igual que el simple <único> dios y al mismo dios sea igual el hijo, sin que el hijo sea el padre; y que el mismo padre sea dios sin ser el hijo, aun siendo falso que el hijo no sea igual a dios. Ahora bien, en otros casos en los que es imposible que la misma cosa simple sea una y trina, valen esas reglas. Y Aristóteles dio en creer que esas reglas valían en todos <los casos>, porque no cabía inferir un contraejemplo que las desmintiera sino por mera fe.

Dados estos supuestos siguen unas conclusiones» (52-61).

1ª Conclusión

«La primera conclusión es: ningún silogismo es formal en el modo común y cotidiano de hablar.

Llamo "común y cotidiano" al modo de hablar sin cláusulas añadidas del tipo "lo que es" o parecidas, como si digo "Sócrates es hombre", "todo hombre es animal", sin

decir "el que es Sócrates es hombre" o "todo lo que es hombre es animal",²³ o algo parecido» (63-68).

«La razón de esta conclusión es que hay términos en los que tal forma no vale puesto que en ellos ya no valían así <formalmente> la reglas antedichas. Por ejemplo, no vale así: "este dios es el padre y este mismo dios es el hijo; luego el hijo es el padre"; de modo similar no vale "este padre no es el hijo y este mismo padre es dios; luego dios no es el hijo"; de modo similar no vale "todo dios es el padre divino; todo hijo divino es dios; luego, todo hijo divino es el padre divino"; de modo similar no vale "ningún hijo es el padre divino; todo dios es el hijo; luego, ningún dios es el padre divino". Y en términos parecidos cabe oponer contraejemplos a otros modos <silogísticos> (69-77).

«Dejo a los teólogos la cuestión de si, conforme a alguna otra manera de hablar, los silogismos formales valen en términos divinos y <la cuestión de> cuál sea esa forma. Conviene tomar buena nota y no olvidarse nunca de que a mí, siendo de la facultad de Artes [*artista*], no me corresponde determinar sobre lo dicho más que lo ya declarado» (78-81).

²³ En este caso renuncio a la versión de '*homo*' como '<ser> *humano*' y empleo '*hombre*' en su sentido no marcado, también habitual en español, para evitar el significado un tanto equívoco de la proposición "todo lo que es humano es animal".

COMENTARIO

1. EL MARCO MEDIEVAL DEL ESTUDIO DE LAS *CONSEQUENTIAE*.

1.1 Para empezar, reparemos en lo que no hay entonces a diferencia de lo que hoy tenemos en el análisis de la relación de *seguirse lógicamente de*. No hay una plantilla de análisis como la marcada por nuestros niveles y dimensiones del lenguaje: lenguaje objeto y metalenguaje; sintaxis, semántica, pragmática. Ni hay un mapa de distinciones como las trazadas entre la consecuencia puramente formal, la consecuencia semántica, la implicación y la inferencia deductiva.

Sin embargo, no falta una distinción entre la proposición condicional y la consecuencia lógica, aunque ambas se describan como formulaciones hipotéticas en las que un consecuente se sigue de un antecedente, vid. Buridan *Summulae*, 7.4.5, edic. c. p. 573. Pero el propio Buridan señala que: (i) la condicional es una sola proposición compuesta en la que la conectiva (*coniunctio*) 'si' se antepone al antecedente, mientras que la consecuencia es una composición de proposiciones, un argumento, donde la conectiva 'ergo' se antepone al consecuente;²⁴ (ii) la condicional se califica como verdadera o falsa, mientras que la consecuencia se califica como válida o inválida, vid. *Summulae*, 7.4.5, pp. 573-575. Con todo, también considera la posible equivalencia entre una proposición condicional y una consecuencia: «La verdad de una condicional requiere que el antecedente no pueda ser verdadero sin que lo sea el consecuente, de ahí que toda condicional verdadera equivalga a una consecuencia necesaria» (*Summulae*, 1.7.3, p. 61).²⁵

La lógica medieval tampoco cuenta, en fin, con un paradigma de consecuencia lógica como el proporcionado a la lógica moderna del s. XX por la llamada "concepción Bolzano-Tarski".

1.2. Por contraste con lo que, desde nuestro punto de vista actual, no hay en la lógica escolástica medieval en el estudio de la consecuencia lógica, reseñaré lo que hay y puede formar parte del marco medieval del tratamiento de Buridan. Hay, en particular:

²⁴ La asociación de la consecuencia con la argumentación ya aparece en algún tratado escolar británico de principios del XIV. «Advierte que una consecuencia es un argumento compuesto por un antecedente y un consecuente», dice un *De consequentiis*, § 2, anónimo rescatado por Green-Pedersen 1980.

²⁵ Parece excesivo referirse en este contexto a un "teorema de la deducción" medieval como sugiere Peter King 2001, 134.

(a) Diversos modos de entender la relación de consecuencia o de estipular su definición nominal.

Se trata de un legado problemático que se remonta a la segunda mitad del s. XII, cuando se forman diversas escuelas en torno a maestros discrepantes. Uno de los debates en curso fue el provocado por la "consecuencia adamita", asumida por los parvipontanos seguidores de Adam de Balsham, a tenor de la cual: *de una proposición imposible se sigue cualquier otra*.²⁶ Contamos con un precipitado de alternativas en la primera mitad del s. XV debido a Pablo de Pérgola; según informa:

Para empezar está en duda qué sea la consecuencia. En este punto se encuentran tres opiniones. La primera es la de Ferebrigge que dice que la consecuencia es una relación del consecuente al antecedente. La segunda es la de Strode y, antes que él, Heytesbury, que dicen que consiste en un acto del entendimiento, de manera que es la ilación del entendimiento que del antecedente infiere el consecuente. La tercera es la común que dice que la consecuencia no es sino el agregado de un antecedente, un consecuente y una marca ilativa (*Dubia super conseq. Strodi*, citado en Bottin 1975, p. 34, nota 35).²⁷

b) Mayor interés tiene la existencia de diversas orientaciones del análisis de la consecuencia. Dos merecen atención especial: una, digamos, comprensiva-inferencial; la otra, en cambio, semántica-intensional.

b.1 La primera apunta al entendimiento del consecuente en el antecedente o a un nexo ilativo intrínseco entre ellos. Procede de una tradición que parte de Boecio, arraiga en Abelardo, florece en el Oxford del s. XIV y perdura luego en la lógica postmedieval. Sus desarrollos iniciales en los ss. XII y XIV envuelven cierta vaguedad, por ejemplo al recurrir a la metáfora del contenido del consecuente en el antecedente o al figurarse el *seguirse de* como una suerte de explicitación o extracción de algo, un consecuente, preexistente de algún modo en otra cosa, el antecedente. Por lo demás, esta relación puede mediar entre términos o entre proposiciones o entre estas a través de aquellos. En las fases más tardías, pongamos del s. XVI en adelante, la vaguedad puede inducir a confusión. Un testimonio elocuente es esta declaración de Juan de Sto. Tomás: «el antecedente debe contener en sí mismo la verdad del consecuente ya que

²⁶ Esta regla, así como la complementaria, *una proposición necesaria se sigue de cualquier otra* –que no suscitaba una discusión parecida– podían acogerse al tópico «*a minore*», i. e. «*con mayor razón*», en el sentido siguiente: si uno admitiera la verdad de una proposición imposible, con mayor razón habría de admitir la de cualquier otra proposición; si uno admitiera la verdad de una proposición cualquiera, con mayor razón habría de admitir la de una proposición necesaria.

²⁷ Pablo de Pérgola está hablando de autores relacionados con el Merton College de Oxford, donde la tercera opinión es la más extendida pues equivale a una definición nominal que a nada compromete: una consecuencia es una composición proposicional de un antecedente, un consecuente y una conectiva condicional, «si», o racional, «ergo». Ya se encuentra en Buridan, *De consequentiis*, I 3, 60-64, vid. trad. supra, pp. 9-10

de él se infiere este» (*Compendio de lógica*, III xi § 334; edic. Beuchot 1986, 125).

b.2 La otra orientación, "semántica-intensional", trata la consecuencia como una relación autónoma entre proposiciones que se da en aserciones-caso, se preserva por equiformidad al margen de un entendimiento o un agente discursivo y se define por la imposibilidad de que concurren determinadas condiciones semánticas. Toman esta opción Buridan y otros autores afines a él o discípulos suyos, como el llamado Seudo Escoto, Alberto de Sajonia o Marsilio de Inghen. Hay versiones informales semántico-pragmáticas, por ejemplo en la línea de " β se sigue de α si la negación de β es incompatible con *-repugnat-* la aserción de α ", que parecen gozar de bastante popularidad.

Es tentador considerar estas dos orientaciones como directrices teóricas alternativas. La primera tendería hacia una concepción maximalista de la relación de consecuencia: tal relación consiste en una conexión intrínseca entre el antecedente y el consecuente capaz de fundamentar la deducción o de justificar las pruebas deductivas, de modo que sus problemas serían del tenor: "¿Qué justifica la inferencia de β a partir de α ?" o "¿Qué nos hace saber que β es verdadera con solo conocer la verdad de α ". La segunda en cambio se atendería a una concepción minimalista: vería las reglas de inferencia, por ejemplo, no como justificaciones sino como autorizaciones o licencias, y sus problemas serían del tenor de: "¿Qué tipo de relación basta para permitir que β sea deducible de α , o para garantizar que en el caso considerado no pueden darse a la vez la verdad de α y la falsedad de β ". Recordemos que la discusión entre posiciones similares en el curso de la 1ª mitad del s. XX propicia la aparición de lógicas alternativas. Pues bien, en la lógica medieval del s. XIV ni siquiera se dio esta confrontación, menos aún la conciencia de la posibilidad de algo así como una lógica alternativa. Así que resultaría muy aventurado atribuirle la consideración de teorías lógicas en sentido moderno.

(c) Más allá de estas nociones y orientaciones analíticas genéricas, se buscan y se encuentran unos criterios básicos de reconocimiento. Desde el s. XII, la lógica medieval está al tanto de las relaciones entre la formulación condicional (hipotética) y la esquematización de un argumento, así como de ciertos rasgos intuitivos de la inferencia válida, como la transmisión-preservación de la verdad del antecedente al consecuente conforme al *Modus Ponens*, o de la falsedad del consecuente al antecedente conforme al *Modus Tollens*. Pero esas relaciones pueden verse de distinto modo y estos rasgos triviales no dejan de fundarse en unos criterios más sustanciales. Tres criterios principales de la validez de una consecuencia son:

- (i) el que postula un nexo intrínseco, de modo que el consecuente se halla virtualmente entendido o comprendido en el antecedente;
- (ii) el que se atiene a una relación más bien intensional como la incompatibilidad entre el antecedente y la negación del consecuente o a una relación más bien extensional como la contradicción entre uno y otra.
- (iii) el que se remite a una contraposición correlativa: de la proposición contradictoria del consecuente se sigue la contradictoria del antecedente.

Suele considerarse, al menos en el seno de una tradición influyente en Oxford, que (i) es una condición necesaria de la validez de la consecuencia, mientras que (ii) solo sería una condición suficiente. Por lo regular, en Oxford y sobre todo fuera de Oxford, la condición (iii) se estima necesaria y suficiente, capaz de obrar como un criterio cabalmente efectivo incluso en el plano, digamos "meta-sistemático", de la discusión de unos supuestos iniciales –por ejemplo, en el examen de definiciones en Buridan, I 3, 42-44; v id. trad. supra, pp.10-11–.

(d) Los criterios pueden presentarse además al hilo de clasificaciones e incluso hay veces en que las formas de reconocimiento parecen descansar en tipos o clases de consecuencias. Creo que el recurso a las clases es más significativo que el uso de criterios en la perspectiva histórica de la evolución del análisis de las consecuencias, aunque no lo sea tanto en la perspectiva de su conformación sistemática. En todo caso, tanto los criterios como las clases vienen a proyectarse bajo la forma de reglas. Pero en este respecto también cabría distinguir entre los *catálogos* y los *repertorios*. Llamo *catálogos* las recopilaciones de reglas que no sobrepasan el nivel de una descripción o definición normal y de unos criterios intuitivos y asistemáticos como los que acabo de señalar. Son muestras características de este proceder los manuales británicos de principios del s. XIV. Pero habrá clases de consecuencias que tendrán especial fortuna a lo largo de la lógica medieval, como la división entre consecuencias formales y materiales y, dentro de estas, entre subclases de consecuencias cuya validez puede considerarse simple o absoluta o verse restringida a ciertas condiciones como las temporales (e. g. válidas por ahora, válidas por entonces, válidas por ahora para entonces).

En cambio, llamaré *repertorios* las compilaciones de reglas que cuentan con una organización interna más o menos sistemática, donde las reglas se van derivando deductivamente como conclusiones a partir de unos supuestos previos o de reglas anteriores. La versión corta del tratado de Walter Burley (c. 1275 - c.1345) *Sobre la*

pureza del arte de la Lógica, el llamado *Tractatus brevior*, puede considerarse una primicia de esta tratamiento.²⁸ Pero la obra que representa su madurez es justamente el *De consequentiis* de Buridan.

2. EL TRATADO SOBRE LAS CONSECUENCIAS.

Llegados a este punto, parece oportuno recordar sucintamente la composición interna del tratado para resaltar los aspectos más notables de su estructura sistemática.

Buridan anuncia de entrada su propósito de establecer siguiendo lo que a primera vista cabría tomar como el canon aristotélico de la ciencia demostrativa,²⁹ esto es, sobre la base de sus causas primeras, unos resultados anteriormente obtenidos y probados a posteriori en esta región del análisis lógico. Este anuncio, así como la adopción de ciertos supuestos «que no requieren demostración» (I 2, 14), invitan a atribuir a la composición del tratado un perfil axiomático o al menos axiomatiforme.

El punto de partida es la exposición y adopción de los supuestos precisos para llevar a cabo una reconstrucción deductiva y explicativa de las *consequentiae*. Entre estos supuestos, unos son más generales y versan sobre las condiciones y causas de verdad de las proposiciones (cc. 1-2, 5-6); otros tienen que ver en particular con las consecuencias: con su definición (c. 3), con su división (c. 4) y con la noción pertinente de forma (c. 7). Esta es una noción próxima a su presunta idea de un lenguaje mental canónico y desambiguado, pero muy alejada de nuestra idea de forma lógica; así, sin ir más lejos, su idea de similitud formal o equiformidad se diría demasiado dependiente del contexto pragmático e incluso envuelve limitaciones de convalidación que bien parecen exóticas, como las impuestas por el misterio de la Trinidad (III 4, 52-60). Pero merece especial atención su planteamiento de la definición de la *consequentia* como búsqueda de un criterio efectivo de consecuencia válida, en el curso de una serie de propuestas contrastadas con sucesivas *instancias* o contraejemplos. Veamos.

2.1. Definiciones.

Buridan entiende que la definición buscada se halla en la debida descripción del antecedente y del consecuente como extremos correlativos de una relación efectiva de

²⁸ Atrajo relativamente pronto la atención de los medievalistas. En 1951 Philoteus Boehner publicó una edición en latín, luego revisada en 1955 y publicada como apéndice a su edición del *Tractatus longior*. Hoy disponemos de la edición inglesa de ambos tratados a cargo de Paul Vincent Spade: Walter Burley, *On the Purity of the Arte of Logic*. Vid infra, Referencias.

²⁹ Una segunda vista, después de ver el tratado 8 Sobre demostraciones de sus *Summulae*, puede desmentir esa primera impresión. El canon de la ciencia demostrativa allí expuesto descansa en el silogismo, cuya lógica no dejará de ser aquí una aplicación de la lógica de las consecuencias.

seguirse de (I cap. 3). Se supone que una pretendida consecuencia si es inválida, no es una consecuencia.

Primera propuesta: de dos proposiciones, α y β , α es antecedente con respecto a β si y solo si es imposible que α sea verdadera sin serlo β , y β es consecuente si y solo si es imposible que no sea verdadera siendo α verdadera. Esta noción discurre en un plano semántico intensional, similar al de la implicación conexiva de Crisipo o al de la implicación estricta de Clarence I. Lewis. Pero hay contraejemplos que la descartan. Por ejemplo, hay consecuencias válidas como "todo hombre corre; luego, algún hombre corre" que no se vería convalidada por el criterio, pues en este caso es posible que α sea verdadera sin que lo sea β , por no existir siquiera tal proposición. En la semántica nominalista de proposiciones-caso singulares y contingentes de Buridan, la formulación del antecedente no implica de suyo la formulación del consecuente. Cabe decir que esta propuesta pecaría por defecto.

Segunda propuesta: viene a ser la primera con el añadido de una cláusula que declara la formulación a la par de ambas proposiciones, antecedente y consecuente, con el propósito de corregir la deficiencia anterior. Según esto, la definición reza: de dos proposiciones, α y β , α es antecedente con respecto a β si y solo si es imposible que α sea verdadera sin serlo β , y β es consecuente si y solo si es imposible que no sea verdadera siendo α verdadera, formuladas ambas a la par. Pero esta propuesta también se presta a contraejemplos. Considérese: "ninguna proposición es negativa; luego, ningún asno corre". Sería reconocida como consecuencia válida por el criterio: dada la imposibilidad de que el antecedente sea verdadero al desmentirse a sí mismo nada más formulado, está claro que se cumple la condición definida.³⁰ Sin embargo, no sería válida a la luz de un criterio clásico como el de contraposición: β es consecuencia de α si y solo si la negación α es consecuencia a su vez de la negación de β . Pues en este caso es obvio que de la negación de β , es decir "algún asno corre", no se sigue la negación de α , es decir "alguna proposición es negativa". En suma, la invalidez de "algún asno corre; luego, alguna proposición es negativa" determina la invalidez de la pretendida original "ninguna proposición es negativa; luego, ningún asno corre". Cabe decir ahora que la propuesta pecaría por exceso.

³⁰ No hay ningún reparo a que una proposición se refiera a sí misma y, de hecho, se autorrefute. De ahí se desprende una interesante distinción de Buridan entre la proposición posible y la posiblemente verdadera. Su ejemplo habitual es precisamente "ninguna proposición es negativa", que describe una situación posible donde solo hay preferencias afirmativas, pero no es posible que sea verdadera porque dicha proposición nunca podrá formar parte de tal situación. Este mismo punto incide en el tratamiento de la paradoja o sofisma del mentiroso, cuya formulación Buridan considera falsa.

Tercera propuesta: introduce una precisión por referencia a los estados de cosas comoquiera que se signifiquen, que permite distinguir entre las condiciones de formulación y los estados de cosas en orden a fijar el régimen veritativo pertinente. Reconoce Buridan que esta propuesta tampoco resultaría satisfactoria si se tomara literalmente en vista de las dificultades contraídas por noción supuesta de verdad, pero puede considerarse aceptable. Esta actitud tolerante de Buridan se extiende incluso a la primera propuesta, puesto que son pocos los casos en que tiene contraejemplos.

En suma, el concepto de consecuencia que asume Buridan es el siguiente: Una aserción-caso de la forma 'si P, Q' o 'P, luego Q' es una consecuencia si y solo si 'P' y 'Q' se relacionan respectivamente como un antecedente α y consecuente β de modo que formulados ambos a la par, es imposible que sea el caso de lo significado por α , comoquiera que α signifique, y no sea el caso de lo significado por β , comoquiera que β signifique.

Este concepto cuenta además con la generalidad que le permite la perspectiva formal contemplada por Buridan a la luz de la división de las consecuencias en formales y materiales (c. 4), y de la noción de similitud formal o "equiformidad". Son consecuencias formales las que mantienen su validez en cualquier aserción de que preserve la misma forma bajo cualquier variación categoremática. Así pues, " α , luego β " es una consecuencia formal si y solo si toda aserción equiforme a ella es una consecuencia válida. En esta línea conviene observar que la semántica nominalista de casos de Buridan no es incompatible en absoluto con la universalidad formal de las leyes o las reglas lógicas. Pero también conviene reparar en que no se trata de nuestra idea de forma lógica. La demarcación formal / material discurre en parte al hilo de la demarcación entre términos sincategoremáticos y categoremáticos, demarcación que tiene que ver con muestra distinción entre términos lógicos y extralógicos bastante menos de lo que se supone. Por ejemplo, términos como "todo" en la proposición "todo Sócrates es menos que Sócrates" o como "infinito" en la proposición "lo infinito es finito", pueden ser categoremáticos o sincategoremáticos a tenor de su uso o, como diría un lógico medieval, de su "exposición", en la proposición examinada. Por otro lado, la determinación que Buridan en el c. 7 de los ingredientes formales no muy apurada: tras enumerar varios elementos heterogéneos (la cópula, la negación y los signos, el número y el orden de las proposiciones y los términos), añade «y muchas cosas que las personas atentas podrán ver si concurren» (7 18, vid supra, p. 13).

Pero hay otras características curiosas en el proceder definitorio que sigue Buridan. En particular, las siguientes:

(a) Consiste en una especie de determinación "empírica" –digamos– de los criterios para ejercer de antecedente y consecuente, es decir en una exploración de propuestas inicialmente plausibles que se van poniendo a prueba y contrastando con posibles contraejemplos o anomalías de aplicación.

(b) No hay una delimitación sistemática de las propuestas, ni de las *instancias* viables o relevantes en principio. Cabrían, por cierto, anomalías más sofisticadas que los contraejemplos aducidos por Buridan en su tratado. Uno podría ser el caso de reflexividad y autoanulación de la consecuencia que se plantea Seudo Escoto en los términos: "Dios existe; luego, esta consecuencia no es válida". Si pretendiera ser válida se vería autoinvalidada, pues en este caso α es de suyo y necesariamente verdadera y β no puede resultar falsa; pero si β es verdadera y la consecuencia es válida, β deviene falsa. Otros casos similares tienen lugar en el contexto del análisis de los llamados "insolubles"; como la muestra que recoge Juan de Celaya (h. 1490-1558), "si esta consecuencia es válida, el hombre es un asno", cuyo consecuente supone una proposición obviamente falsa: esta muestra no dejaría de ser un condicional verdadero así como una consecuencia inválida. Cabe incluso el artificio de una suspensión de las condiciones normales de significación, como los experimentos lingüístico-discursivos que se inspiran en el análisis de las *obligationes*, y Pablo de Venecia traslada a un balance (en su *Logica Magna* II, 4), donde considera diez ensayos definitorios sucesivos con sus descalificaciones respectivas hasta, por último, descartar la posibilidad de una definición cabal, efectiva y comprensiva.³¹ Pero tan importante como este saldo negativo, –que recuerda el de algunos análisis actuales de la lógica de los condicionales (e.g. van Fraassen 1976 o Sanford 1989)³²–, es ese carácter no solo "empírico" sino experimental de la investigación. Por este camino, la lógica medieval puede ir conociendo nuevos criterios de validez o de convalidación inferencial expuestos a

³¹ Pablo de Venecia, *Logica Magna*, P. II, Fasc. 4. Edic. G. E. Hughes. Oxford/New York, The British Academy-Oxford University Press, 1990. Según la nota 35 del editor en la p. 11, son condiciones normales del valor veritativo e inferencial de los condicionales las siguientes: **[1]** la proposición tiene la composición estándar: antecedente, consecuente, marca condicional o ilativa; **[2]** el antecedente y el consecuente mantienen sus significados ordinarios; **[3]** el significado del condicional en su conjunto es el convencional derivado del significado del antecedente y el consecuente, dentro de una especie de concepción composicional del significado (pp. 218-219). Pero una o varias de estas condiciones puede violarse, para ver qué se sigue entonces conforme a la pauta habitual de los ejercicios con *obligationes*. Caben, por ejemplo (*Logica Magna*, edic. cit., p. 12) la suspensión inocua de **[1]**, mediante la cláusula «et converso» que designa un condicional al que le falta alguno de sus componentes; o la suspensión no inocua de **[2]** que afecta al significado, de modo que, por ejemplo, el condicional "si el anticristo es blanco, tiene color" adopta en un contexto dado el significado de "si el anticristo es blanco, es un asno".

³² Bas C. van Fraassen (1976), "Informe sobre los condicionales", *Teorema*, 6/1: 5-26; David H. Sanford (1989), *If P then Q. Conditionals and the foundations of reasoning*. London/New York: Routledge.

nuevos contraejemplos, de donde puede salir otro intento mejor o al menos advertido de las dificultades, pero incapaz de excluir de antemano la eventualidad de alguna otra anomalía. Si la búsqueda se detiene no es porque se mueva dentro de un espacio conceptual o discursivo previamente acotado o dentro de un sistema cerrado. El lógico medieval viene a ser una especie de explorador o de investigador naturalista. Así la lógica, en Buridan al menos, cobra visos de ser una "ciencia natural" del mentalés de la época: el latín formulario y desambiguado que se aprende en Artes y constituye el lenguaje de la mente ³³.

Por lo demás, ninguno de los contraejemplos o anomalías esgrimidas se alza como una amenaza sistemática contra la idea misma de consecuencia lógica ni, en particular, contra alguna de sus vías usuales de caracterización. Tampoco el latín escolástico es un código determinante pues, como Buridan gusta de advertir, su uso es en muchas ocasiones discrecional. Y la consideración y análisis de las anomalías o de las limitaciones que hoy, a nuestros ojos, resultarían críticas –como las que descansan en la reflexividad o en la cancelación experimental de la constancia del significado de las expresiones dentro de un mismo contexto–, tampoco se mueven en esa dirección. Todos esos casos, usuales o artificiales, no se traen a colación por su alcance crítico o por su significación crucial, sino por su capacidad para afinar la discriminación conceptual y para mejorar el ejercicio de los usos discursivos en el campo abierto de la inferencia y la argumentación. Son una vez más los fines perseguidos en el estudio de sofismas y en otras áreas de análisis vecinas. Así se reproduce, en el ámbito de la lógica, el proceder de los *calculatores* de Oxford cuando analizan discursivamente en filosofía natural fenómenos que incluso derogan algún supuesto inherente a la idea (establecida) de Naturaleza, sin pensar desde luego en otra Naturaleza. Al fin y al cabo, los *sophismata logicalia* y los *sophismata naturalia* son ramas de un tronco analítico común y obedecen a unos propósitos solidarios de tanteo y de ejercicio, de instrucción y de investigación.

En suma, según todos los visos, la definición de la consecuencia en el tratado de Buridan sigue una pauta analítica que no parece revestir por sí misma una especial significación sistemática. Sin embargo, no es menos cierto que luego viene a adquirirla a través de su tratamiento de las *consequentiae* en el contexto deductivo de las que llama «conclusiones».

³³ Aunque los lógicos supongan por lo general –Buridan incluido– que el lenguaje mental es el natural, mientras que los lenguajes orales o escritos se desempeñan como signos convencionales suyos.

Pasemos a considerar esta parte fundamental del tratado que se inicia en cap. 8 del libro I, donde adopta una conformación que podemos calificar de "axiomatiforme".

2.2. Conclusiones.

Buridan abre este capítulo 8 postulando un par de principios clásicos acerca de la contradicción entre proposiciones y la bivalencia. Conforme al primero, dadas dos proposiciones contradictorias entre sí, una de ellas ha de ser verdadera, la otra falsa, y es imposible que ambas sean verdaderas o falsas a la vez. Con arreglo al segundo, toda proposición es verdadera o falsa y es imposible que una misma proposición sea a la vez verdadera y falsa. Sobre estos supuestos y a partir de la definición de *consequentia* avanzada en el cap. 3 se inicia la deducción de las sucesivas conclusiones que van a constituir la base sistemática general de las consecuencias. Haré un recordatorio esquemático, donde α y β son variables proposicionales.

1ª Conclusión: Si α es una proposición imposible, de α se sigue cualquier otra proposición y si α es una proposición necesaria se sigue a su vez de otra proposición cualquiera. Se prueba por la definición de *consequentia*. Es una versión de las reglas que gobiernan la llamada "consecuencia apagógica".

2ª Conclusión: Si α y la contradictoria de β son incompatibles entre sí, β se sigue de α ; si son compatibles, β no se sigue de α . Se prueba por medio de la 1ª y de las nociones pertinentes de imposibilidad y necesidad.

3ª Conclusión: β se sigue de α si y solo si la contradictoria de α se sigue de la contradictoria de β . Se prueba a partir de la definición de *consequentia* y a través de la conclusión 2ª. Puede funcionar como criterio de contraposición para determinar la existencia de una consecuencia: β es consecuencia de α si y solo si no α se sigue de no β . Buridan la presenta como una especie de criterio definitorio de segundo orden, por referencia a "toda consecuencia válida", no ya a unas proposiciones antecedente o consecuente. Hoy podría decirse que se mueve en un plano metaargumentativo.

4ª Conclusión: Si β se sigue de α , entonces toda proposición que se siga de β se sigue de α , y β se sigue a su vez de toda proposición de la que se siga α . Amén de las negativas correlativas: lo que no se siga de α no se sigue de β y de aquello de lo que no se siga β no se sigue α . Se prueba a partir de la definición de *consequentia* y a través de las conclusiones 2ª-3ª. Se trata de las reglas de transitividad en la doble dirección de sufijación y prefijación deductivas. También se formula por referencia a "toda consecuencia válida", es decir de modo metaargumentativo.

5ª Conclusión: No cabe que de lo verdadero se siga lo falso, de lo posible lo imposible o de lo necesario lo no necesario. Se prueba por la definición de *consequentia*. Regula las consecuencias entre clases generales de proposiciones: verdaderas / falsas, posibles / imposibles, necesarias / no necesarias. La acompañan corolarios sobre las relaciones de transmisión y preservación entre los "valores" determinantes de estas clases de proposiciones.

6ª Conclusión: Si β se sigue de α más una o más proposiciones necesarias, β se sigue de α sola. La regla también se aplica a la *consequentia ut nunc* entre proposiciones verdaderas. Se prueba por las conclusiones 1ª y 2ª. Puede considerarse una regla sobre las consecuencias vacuas o redundantes. En nuestros días también se pensaría en el caso de las verdades lógicas: si γ es una verdad lógica formulada como premisa, γ puede suprimirse sin afectar a la validez lógica del argumento deductivo original. Pero Buridan no da señales de reconocer las verdades lógicas.

7ª Conclusión: de cualquier proposición copulativa compuesta por dos contradictorias entre sí –e. g. de la forma ' α y no- α '–, se sigue cualquier otra proposición. Se prueba su carácter de consecuencia incluso formal por especificación de la 1ª conclusión en los términos: toda proposición contradictoria en sí misma o que implique una contradicción es imposible, y su aplicación a otra proposición particular trivial (por ejemplo: "todo B es A y algún B no es A; luego, el bastón está en el rincón"), junto con las reglas lógicas usuales de simplificación, adición o adjunción y silogismo disyuntivo.

Estas conclusiones constituyen la base deductiva de lo que cabe considerar el sistema de las consecuencias de Buridan. También puede decirse que son las reglas generales del sistema.

Con la conclusión 8ª se inicia la transición a las conclusiones que corresponden a diversos géneros y clases de proposiciones. Según la conclusión 8ª, todas las proposiciones con igual número y las mismas causas de verdad se siguen entre sí, y todas las que tiene más se siguen de cualquiera que tenga menos y las mismas que algunas de esas más, pero no vale a la inversa. En otras palabras, no hay consecuencia válida de muchas causas de verdad a una, pero sí la hay de una a varias. Como señala el propio Buridan: «De esta conclusión se siguen todas las equivalencias y conversiones. Pero conviene especificarlo aquí y a su especificación responden las conclusiones siguientes» (I 8, 247-248). Así, el resto del libro I se ocupa de las consecuencias entre las proposiciones asertóricas; el libro II, entre las proposiciones modales; el libro III se hace cargo de los silogismos categóricos, tanto con términos «rectos» como con términos «oblicuos»; el libro IV trata, en fin, de los silogismos

modales. Estos desarrollos forman una serie de aplicaciones y extensiones deductivas familiares en líneas generales, aunque no dejen de deparar alguna sorpresa, por ejemplo en el caso de los silogismos expositivos que versan sobre las tres personas divinas del misterio de la trinidad.

2.3. El sentido de la contribución de Buridan.

Volvamos, para situarnos, a la situación planeada por las dos orientaciones principales del análisis de las consecuencias: la comprensiva-inferencial y la semántica-intensional.

El tratado *De consequentiis* de Buridan es el modelo característico de la segunda. Pero, como ya he sugerido, estas orientaciones no representan opciones cerradas, posturas de escuela. Hay autores que presentan algún rasgo de la orientación comprensiva-inferencial al tiempo que revelan cierto interés por sistematizar las *consequentiae* bajo la forma de reglas de inferencia. Un cumplido ejemplo es el tratado *De puritate artis logicae* de Burley, aunque también Ockham o el *Liber consequentiarum* pueden ser ilustrativos. Con todo, a mi juicio, son muestras de distribución de las *consequentiae* en reglas generales o básicas y reglas específicas o secundarias, así como de su prueba deductiva en varios casos, pero en definitiva no representan una teoría lógica propiamente dicha, sino a lo sumo repertorios relativamente sistemáticos. A fin de cuentas provienen de una tradición que ha venido poniendo a prueba y catalogando reglas de inferencia en el curso de sus tratos con los sincategoremas y con otras áreas especializadas de análisis y de ejercicios discursivos (obligaciones, sofismas, insolubles, etc.).³⁴ Es una tradición que se ha ido desarrollando a través de tanteos críticos, clasificaciones, regulaciones, propuestas y contraejemplos en la búsqueda de soluciones a diversos problemas de verificación de asertos o de normalización de inferencias en diversos contextos. El mismo Burley empieza la versión larga del *De puritate* declarando unos propósitos compilatorios e instructivos: «A fin de que los jóvenes puedan estar ejercitados al debatir sobre cualquier problema y salir rápidamente del paso, me propongo compilar Dios mediante un tratado *De puritate artis logicae*» (edic. Boehner 1955, 199 4-6)³⁵. Ciertamente es que Burley al referirse a la pureza de la lógica piensa, en parte, en una depuración de las impurezas que a su juicio le

³⁴ Green-Pedersen 1985 ha conjeturado que la aparición y rápido desarrollo de los manuales británicos *De consequentiis* en torno al 1300 obedece a la demanda creada por la instrucción y la ejercitación escolar, especialmente en el análisis de sofismas.

³⁵ El *Liber consequentiarum*, un tratado anónimo del s. XIV cuyo manuscrito se encuentra en el Archivo de la Corona de Aragón, no es menos elocuente sobre la matriz escolar del estudio de las *consequentiae*: «Como el conocimiento de las consecuencias suele hacer a los jóvenes sumamente hábiles en toda suerte de debates [*disputationibus*], he compuesto para su información el presente tratado», Ms. Ripoll 141, f. 20r 1-3; edic. Schupp 1988, p. 109.

había acarreado la *Summa logicae* de Ockham. Pero no es menos cierto que no trata de oponer una teoría alternativa a otra contaminada. Por añadidura, el carácter heterogéneo de las reglas compiladas y la falta de una clausura deductiva o de una constitución *científica* –en el sentido programático de la tradición metodológica asumida por el propio Burley – son otras tantas señales de las distancias que separan esta tradición de una sistematización teórica.

En cambio, en el tratado *De consequentiis* de Buridan, resplandecen ciertos visos de autosuficiencia deductiva, amén de una intención expresamente *científica*, es decir, demostrativa y explicativa, que se plasman en la disposición sistemática de las conclusiones generales del capítulo 8 del libro I. ¿Nos hallamos al fin ante una teoría de la consecuencia lógica?

Según una opinión establecida –vid. por ejemplo Boehner 1952, 75, 89-92 *passim*; Moody 1953, 64-65; Bottin 1982, 231-232; Jacobi 1988, 249-250; King 1985, 2001–, el análisis lógico medieval de las *consequentiae* muestra una tendencia sistemática que alcanza, en el s. XIV la plena madurez de una teoría lógica de la inferencia (Bohner 1952) o de una teoría de la deducción (Moody 1953, con reservas posteriores en Moody 1975, 379-380). En esta línea de interpretación, el tratado de Buridan –«el primer intento consciente de axiomatizar la lógica de proposiciones» (Moody 1953, 80), cf. también Hubien 1976, 14– puede verse como la culminación de esta tendencia sistemática o como señal inequívoca de su madurez teórica. Representa, según King, la teoría medieval de la deducción natural (2001, *passim*: 117, 127, 132-3, 136).

Creo que ya he dado indicaciones suficientes de que no estoy de acuerdo con este modo de entender el tratado *De consequentiis*, ni su contexto. A mi juicio, no representa ni la expresión ni la culminación de una presunta tendencia hacia una teoría propiamente dicha de la relación de consecuencia. Se trata más bien de una excepción que confirmaría la regla del mayor interés medieval por los catálogos de reglas y por los repositorios de pautas, usos y casos de análisis inferenciales en diversos contextos de análisis. Su carácter excepcional es manifiesto si se repara en otro par de aspectos de la situación. Por una parte, las *conclusiones* del cap. 8 del libro I evidencian un esfuerzo de sistematización "axiomatiforme" sin precedentes en el análisis lógico medieval y sin continuidad real en el tratamiento posterior de las *consequentiae*; por ejemplo, tanto Alberto de Sajonia como Marsilio de Inghen, en especial este último, ya dan muestras de un esfuerzo más relajado y de un interés menos sostenido, actitudes más acordes con el marco escolástico de investigación e instrucción lógica. Por otra parte, también

es peculiar su pretensión demostrativa y explicativa, "científica", en la medida en que las ideas de Buridan sobre la ciencia demostrativa siguen el consabido canon aristotélico, pero ni el propio Aristóteles habría sospechado esta aplicación de los *Segundos Analíticos* al análisis lógico, ni el proceder deductivo de las *conclusiones* descansa en la lógica que se supone subyacente en dicho canon, a saber: la silogística.

Ahora bien, de todo lo anterior no se sigue una incapacidad escolástica hacia la sistematización deductiva, sino a lo sumo cierto desinterés o, mejor dicho, el mayor peso de otros intereses que se mueven en otras direcciones. Así, sin ir más lejos, no se mueven tanto en la línea de la construcción de una teoría lógica cabalmente definida, como en la línea de una investigación analítica y una regimentación o normalización del discurso mismo.

En suma, a la luz de estas consideraciones sobre las *consequentiae*, el análisis lógico medieval parece, en líneas generales, inmerso en las complejidades y peripecias de una especie de historia natural de las inferencias y los usos discursivos dentro de los diversos ámbitos dialécticos de la interpretación, la argumentación y el conocimiento.

REFERENCIAS

A. Fuentes.

- Anónimo, *Liber consequentiarum*. Ms. Ripoll 141, ff. 20r-35v. Edic. de F. Schupp (1988), vid. infra *Logical problems of the medieval theory of consequences*.
- Buridan, *Johannis Buridani Tractatus de consequentiis*. Edición crítica de H. Hubien. Louvain / Paris: Publications Universitaires / Vander-Oyez [Philosophes Médiévaux, tome XVI], 1976.
- Buridan, J. *The treatise on consequences*. Trad. de P. King (1985), vid. infra *Buridan's logic*, pp. 175-323. Dordrecht: Reidel ³⁶.
- Buridan, J. *Le Traité des conséquences*. Trad. de B. Patard 2002. Longueuil (Québec): Les Presses Universitaires.
- Buridan, J. *Treatise on Consequences*. Trad. de S. Read 2015. New York: Fordham University Press.
- Buridan, J. *Summulae de dialectica*. Trad. de G. Klima (2001). New Haven - London: Yale University Press.
- Burley, W. *De puritate artis logicae tractatus longior with a revised edition of the tractatus brevior*. Edic. de Ph. Boehner (1955). St. Bonaventure - New York: Franciscan Institute Publications.
- Burley, W. *On the purity of the art of Logic. The shorter and the longer treatises*. Trad. de P. V. Spade (2000), New Haven - London: Yale University Press.
- Burley, W. *De consequentiis*. Edic. y trad. de N.J. Green-Pedersen (1980), *Franciscan Studies*, 40:102-166,
- Venice, P. of, *Logica magna*. P. II, fasc. 4; cc. *De conditionali et de rationali*. Edic. y trad. de G.H. Hughes (1990); Oxford: The British Academy - Oxford University Press [Classical and Medieval Logic Texts, VI,

³⁶ Traducción poco fiable. Cf. la detallada recensión de S. Read en *Vivarium*, xxv / 2 (1987): 154-157.

B. Literatura secundaria.

- Biard, J. (1989). "Matière et forme dans la théorie buridanienne des conséquences", *Archives de l'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Âge*, 56, pp. 151-168.
- Boehner, Ph. (1952). *Medieval Logic: An outline of its development from 1250 to c 1400*, Manchester - Chicago: University of Chicago Press.
- Bottin, F. (1982). *La scienza degli occamisti. (La scienza tardo-medievale dalle origine del paradigma nominalista alla rivoluzione scientifica)*. Rimini: Maggioni.
- Dutilh Novaes, C. (2005). "Buridan's *Consequentia*. Consequence and inference within a token-based semantics", *History and Philosophy of Logic*, 26, 277-297.
- Faral, E. (1949). "Jean Buridan: Maître ès arts de l'Université de Paris", en *Histoire littéraire de France*, vol. xxviii (P. 2): pp. 462-605. Paris: Imprimerie Nationale.
- Green-Pedersen, N.J. (1980). "Two early anonymous tracts on consequences", *Cahiers de l'Institut du Moyen Âge Grec et Latin*, 35, 1-28.
- Green-Pedersen, N.J. (1985). "Early British treatises on consequences", en O. Lewry (ed), *The rise of British Logic* (pp. 285-307). Toronto: Pontifical Institute of Medieval Studies.
- Jacobi, K. (1988), "Logic (ii): the later twelfth century", en P. Dronke (Ed.), *A History of the Twelfth-Century Western Philosophy* (pp. 227-251). Cambridge: Cambridge University Press.
- King, P. (1985), *Buridan's Logic*. Dordrecht: Kluwer.
- King, P. (2001). "Consequence as inference: Medieval proof theory 1300-1350", en M. Yrjönsuuri (Ed.), *Medieval formal logic* (pp. 117-146). Dordrecht: Kluwer.
- Klima, G. (2004). "Consequences of a closed, token-based semantics: the case of John Buridan", *History and Philosophy of Logic*, 25, 95-110.
- Moody, E. A. (1953). *Truth and consequence in medieval logic*. Amsterdam: North Holland.
- Moody, E. A. (1975). *Studies in medieval philosophy, science and logic. Collected papers 1939-1969*. Berkeley: University of California Press.
- Pinborg, J. (Ed.) (1976). *The logic of Buridan*. [Acta 3rd. European Symposium on Medieval Logic and Semantics]. Copenhagen: Museum Tusulanum.
- Schupp, F. (1988). *Logical problems of the medieval theory of consequences. With the edition of the Liber consequentiarum* Napoli: Bibliopolis.
- Vega Reñón, L. (1999), *Artes de la razón. Una historia de la demostración en la Edad Media*. Madrid: UNED [Aula Abierta].
- Zupko, J. (2003). *John Buridan. Portrait of a Fourteen-Century Arts Master*. Notre Dame: University of Notre Dame Press.

AGRADECIMIENTOS: Trabajo realizado en el marco Proyecto FFI2014-53164-P del MINECO, "La construcción de agentes argumentativos en las prácticas del discurso público".

LUIS VEGA REÑÓN es catedrático emérito del Dpto. de Lógica, Historia y Filosofía de la Ciencia de la UNED. Sus dos áreas principales de investigación son la historia de y la teoría de la argumentación. A la primera ha contribuido con medio centenar de publicaciones, entre ellas los libros *La trama de la demostración* (Madrid: Alianza, 1990) o *Artes de la razón* (Madrid: UNED, 1999). En la segunda se inscriben más del medio centenar, entre ellas *Si se argumentar se trata* (Barcelona: Montesinos, 2003, 2007²), *Compendio de Lógica, Argumentación y Retórica* (en coedición con Paula Olmos. Madrid: Trotta, 2011, 2012²), *La fauna de las falacias* (Madrid: Trotta, 2013) o *Lógica para ciudadanos. Ensayos sobre Lógica civil* (Saarbrücken: EAE – OmniSriptum, 2017), así como la dirección de varios proyectos de investigación. Es profesor visitante y colaborador habitual en diversas universidades y sociedades académicas hispanoamericanas.