

LOS OCTÁGONOS MEDIEVALES Y LAS ORACIONES *DISPARATAE*

Medieval Octagons and the Disparatae Sentences

Juan Manuel Campos Benítez
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

Resumen

En el presente estudio describo y analizo los octágonos medievales de oposición y equivalencia. Uno de ellos, el octágono para predicados cuantificados, es el más sencillo y ofrece la pauta para los otros dos, el octágono para predicado con cualificación modal y el octágono para oraciones con genitivo y nominativo cuantificados. Así, el primero es el *analogum princeps* para los otros dos, cuya estructura es más compleja. Luego describimos un cuadrado interno dentro del octágono, el cuadrado de las llamadas oraciones *disparatae*, que no obedecen ninguna relación lógica del cuadrado tradicional aristotélico.

Palabras clave

Oraciones *disparatae*; medieval; octágonos; oposición

Abstract

In this paper the medieval octagons of opposition and equivalence are described and analyzed. One of them, the octagon for quantified predicates, is the simplest one and offers the pattern for the other two, the octagon for predicate with modal qualification and the octagon for quantified genitive and nominative sentences. Thus, the first is the *princeps analogum* for the other two, whose structure is more complex. Then we describe an internal square inside the octagon, the square of the so-called *disparatae* sentences, which obey no law from the traditional Aristotelian square.

Keywords

Disparatae sentences; medieval; octagons; opposition

1. Los tres octágonos medievales de Jean Buridan

Jean Buridan presenta tres octágonos de oposición y equivalencia, uno para oraciones con sujeto y predicado cuantificados, como en la oración «Todo hombre es algún corredor, otro para oraciones modales divididas, esto es, oraciones cuantificadas donde el predicado está cualificado modalmente, como en «Todo hombre posiblemente corre»; el tercero corresponde a oraciones en oblicuo (genitivo en este caso), como en «De todo hombre algún asno corre». Tenemos pues tres octágonos donde el sujeto está cuantificado, pero hay diferencias entre ellos; veremos también algo en común en todos ellos. Lo encontraremos analizando las oraciones de cada octágono siguiendo las instrucciones de Buridan, pero primero describimos cómo llega al octágono.

Buridan menciona tres tipos de oraciones que presentan dos cuantificadores antes del predicado, esos cuantificadores tendrán sus equivalencias; las combinaciones de los cuantifi-

cadorez ahí nos producen un octógono –y presenta nueve oraciones equivalentes para cada extremo¹. El primer tipo lo constituyen las oraciones donde el verbo se coloca al final, como en «Todo hombre algún corredor es», que es una construcción inusual (*de modo loquendi inconsueto* las llama) y puede aceptar la forma normal Todo hombre es algún corredor». El interés por las oraciones inusuales tiene que ver con oraciones como

«Algún hombre no es corredor» y «Algún hombre un corredor no es»

Supongamos que existen tres hombres y que todos están corriendo; la primera es falsa y la cuantificación implícita del predicado es universal negativa, quiere decir que algún hombre no es *ningún* corredor; pero la segunda es verdadera pues el primer hombre corredor no es el segundo ni el tercero; por eso es cierto que algún hombre *algún* corredor *no* es. El verbo y la negación al final de la oración hacen que el predicado «corredor» sea particular negativo y no universal negativo como lo es en la construcción usual². Podemos reformular la oración explicando la cuantificación particular negativa del predicado así: «Algún hombre no es algún corredor».

El segundo caso con dos cuantificadores lo constituyen las oraciones modales cuantificadas con el modo dentro de la oración y antes del predicado, por ejemplo «Todo hombre posiblemente corre», donde el modo es una especie de cuantificador, tiene su «cantidad»³. Los modos principales son «necesario» y «posible», y se equiparan a los cuantificadores universal y particular respectivamente. En este nuestro ejemplo el sujeto es universal y el modo particular.

El tercer caso lo forman las oraciones en oblicuo y su ejemplo es el genitivo: «De todo hombre algún asno corre», donde antes del predicado tenemos otra vez dos cuantificadores, uno para el genitivo «de todo hombre» y otro para el nominativo «algún asno». El genitivo y el nominativo constituyen el sujeto de la oración, un sujeto complejo que sirve para expresar relaciones sin salirse del esquema Sujeto-Predicado.

El análisis de Buridan abarca solamente los cuantificadores antes del predicado y los tres casos tienen algo en común, las relaciones lógicas que se expresan en un octógono de oposición y equivalencia. Se forma así: las combinaciones de dos cuantificadores son las mismas si equiparamos los tres tipos de oraciones

1 «Notandum est etiam circa illas regulas aequipollentiarum quod quando ante copulam alicuius propositionis categoricae ponuntur duo termini distribuibiles non eadem distributione, sicut in propositionibus de obliquo ubi obliquus cum recto ponitur ante copulam, ut in talibus *hominis asinus currit*, uel ubi praedicatum ponitur ante copulam, ut in talibus *homo animal est*, et similiter in propositionibus modalibus ex istis modis *possibile, impossibile, necesse* resultantibus, tunc combinando simul aequipollentiam talium duorum terminorum sunt duplices aequipollentiae attendendae... Nam penes appositionem et depositionem negationum et syncategorematum ad tales terminos resultat affirmatio et negatio propositionis, ex quo ponuntur ante copulam... Et tunc ex talibus potest fieri una magna figura octo conorum (...).» En Jean Buridan, *Summulae de dialectica*, 1.1.5, disponible en http://individual.utoronto.ca/pking/resources/buridan/Summulae_de_dialectica.txt, consultado el 31 de marzo de 2018. Citamos tratado, capítulo y subcapítulo.

2 Para más detalles ver Stephen Read, «Non-Normal Propositions in Buridan's Logic», disponible en <https://www.st-andrews.ac.uk/~slr/Non-normal.pdf>, consultado el 31 de marzo de 2018.

3 «Ex istis dictis manifestum est quod aliquae propositiones modales possunt esse simpliciter uniuersales, scilicet tam de dicto quam de modo, ut *omne B necesse est esse A*, aliae simpliciter particulares, ut *quoddam B possibile est esse A*.» Jean Buridan, *Summulae de dialectica*, op. cit., 1.8.5.

Algún hombre algún animal no es
Algún hombre posiblemente no es un animal
 De *algún hombre algún asno no corre*

y notamos que los cuantificadores siguen el mismo orden: el primer cuantificador es particular y el segundo particular negativo, ambos antes la cópula (el verbo ser, o bien asimilada al predicado). Las tres oraciones siguen el mismo patrón antes de la cópula o del predicado, puede expresarse así «Algún...algún no...».

Los cuantificadores son particulares, pero la combinación de universales y particulares más las contrapartes negativas producen el octágono medieval, que se ejemplifica en tres octágonos con oraciones como las de arriba pero que siguen el mismo esquema y las mismas relaciones lógicas. El caso paradigmático es el octágono con predicados explícitamente cuantificados, o de oraciones de construcción inusual. Es el caso paradigmático porque agota las posibles combinaciones. Los otros dos se adecuan a ese octágono poniendo entre paréntesis el predicado, lo que resulta en esquemas más complejos, como veremos. Vayamos a cada uno de ellos.

1.1. El octágono con predicado cuantificado

Tomemos la oración «Todo hombre corre», donde el predicado está implícitamente cuantificado. Lo que dice la oración es que todo hombre corre, pero supongamos que aparte de los hombres, hay otras cosas que también están corriendo, digamos los asnos. Si asnos y hombres corren, al decir «Todo hombre corre» los hombres son *algunos* de los corredores. Por eso hacemos explícita la cuantificación del predicado al decir «Todo hombre es algún corredor», o bien «Todo hombre es alguna cosa que corre». Las dos últimas oraciones capturan mejor la forma de la oración pero su expresión no es tan natural como la primera. En los tres casos analizaremos la oración en términos de cuantificadores, sujeto, cópula y predicado. Claro que la cópula misma puede estar implícita, como en la oración inicial, o explícita como en los últimos ejemplos; en el primer caso se asimila al predicado. En ocasiones usaremos expresiones con cópula implícita por ser más usuales en español.

Si tomamos el esquema Sujeto Predicado, y cuantificamos ambos tenemos este esquema:

E₁ *Cuantificador-Sujeto* *cópula* *Cuantificador-Predicado*

Por ejemplo:

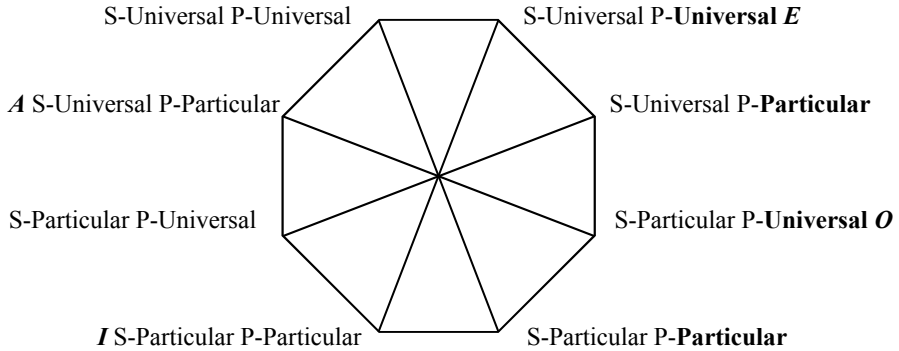
Todo-S es Todo-P

donde las combinaciones posibles son ocho: ambos, sujeto y predicado, universales; ambos particulares, sujeto universal y predicado particular, y viceversa, sujeto particular y predicado universal. Con las correspondientes negativas tendremos ocho extremos, cuatro oraciones universales y cuatro particulares. De las universales dos son negativas y dos afirmativas y lo mismo para las particulares. Pondremos en negrita las negativas, indicando que al predicado le sigue una negación, como en las oraciones *de modo loquendi inconsueto*.

<u>Sujeto-Predicado</u>	<u>Sujeto-Predicado</u>
Universal-Universal	Universal- Universal
Universal-Particular	Universal- Particular
Particular Universal	Particular- Universal
Particular-Particular	Particular- Particular

Tenemos ya nuestro primer octágono. Notemos que las oraciones del cuadrado tradicional están integradas aquí, pondremos las letras usuales A, E, I y O utilizadas por los medievales para ubicarlas en la figura siguiente; A e I ocupan el segundo y el cuarto renglón del lado izquierdo y E y O el primero y el tercero del lado derecho. «S-Universal quiere decir «Sujeto Universal», «P-Particular» quiere decir «Predicado Universal» y así para cada uno.

Figura 1



Este octágono es el más sencillo, donde tanto Sujeto como Predicado no son complejos, cosa que no ocurre con los otros octágonos. A propósito, este octágono está contenido en la tabla de los otros dos esquemas que veremos adelante, y es eso lo que nos permite hablar del octágono modal y el octágono de genitivos como análogos secundarios respecto al primero. Pondré en cursivas el octágono contenido en cada tabla siguiente.

1.2. El octágono modal cuantificado

Tomemos una oración como «Todo hombre posiblemente corre». Tenemos la forma Sujeto-Predicado con cuantificación por parte del sujeto y cualificación modal por parte del predicado. Si queremos hacer explícita la cópula podríamos decir «Todo hombre posiblemente está corriendo». Su esquema es este, donde el sujeto está cuantificado y el predicado cualificado modalmente, pero no olvidemos que la cualificación modal está colocada antes del predicado

«Todo hombre posiblemente corre»
 E_2 *Cuantificador-Sujeto Modo-Predicado*

Notemos que el predicado está implícitamente cuantificado, pues al decir que «Todo hombre posiblemente corre» no afirmamos que todo corredor sea hombre, sino que todo hombre posiblemente es algún corredor, el esquema presenta un predicado complejo:

«Todo hombre posiblemente es algún corredor»
 E_3 *Cuantificador-Sujeto Modo-Cuantificador-Predicado*

El modo, ya lo hemos dicho, es considerado una especie de «cantidad», donde universal y particular se corresponden con los modos necesario y posible respectivamente; tenemos pues un modo universal y otro particular, y sus combinaciones y equivalencias tal y como ocurre

con los cuantificadores ordinarios⁴. Así pues una oración como «Todo hombre posiblemente corre» ha de entenderse explicitando el cuantificador, lo cual resulta en la oración «Todo hombre posiblemente es algún corredor», aunque Buridan no explicita la cuantificación del predicado para las oraciones modales y las oraciones en oblicuo, hacemos explícito lo que deja implícito:

E₄ *Sujeto-Universal Modo-Particular- Predicado-Particular*

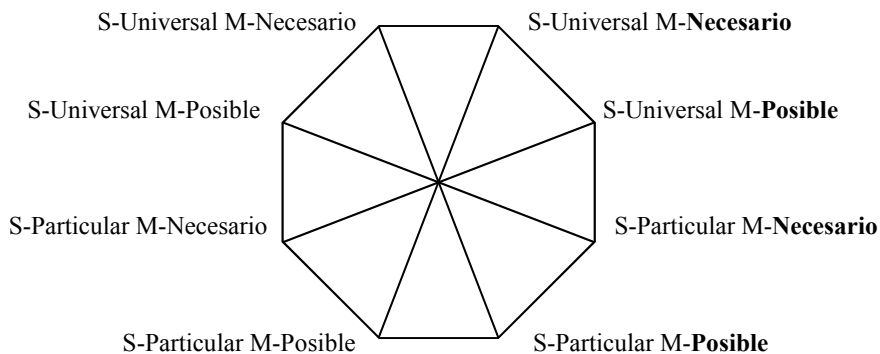
La combinación de cuantificadores nos resulta en 8 oraciones afirmativas y ocho negativas, algo que duplica la complejidad del octágono, en cursivas las que se corresponden con el octágono de oraciones inusuales:

Sujeto	Modo-Predicado	Sujeto	Modo-Predicado
Universal	Universal-Universal 1	<i>Universal</i>	<i>Universal-Universal</i>
<i>Universal</i>	<i>Universal-Particular</i> 2	Universal	Universal- Particular
Universal	Particular-Universal 3	<i>Universal</i>	<i>Particular-Universal</i>
<i>Universal</i>	<i>Particular-Particular</i> 4	Universal	Particular- Particular
Particular	Universal-Universal 5	<i>Particular</i>	<i>Universal-Universal</i>
<i>Particular</i>	<i>Universal-Particular</i> 6	Particular	Universal- Particular
Particular	Particular-Universal 7	<i>Particular</i>	<i>Particular-Universal</i>
<i>Particular</i>	<i>Particular-Particular</i> 8	Particular	Particular- Particular

Lo mismo ocurre con el octágono de genitivos, como veremos.

El octágono modal queda así, donde S: sujeto y M: modo

Figura 2



4 De hecho es una regla: «Tertia est quod proportionando modos ad signa, scilicet quod *neesse* sit sicut *omnis* et *impossibile* sicut *nullus* et *possibile* sicut *quidam* et *possibile* ... non sicut *quidam* ... non». Ver 1.8.7

1.3. El octágono de genitivos

Comencemos con la oración «De todo hombre algún asno corre». El sujeto de la oración se presenta más complicado pues consta de dos cuantificadores relacionados, uno para el poseedor y otro para lo poseído y ambos forman el «sujeto» gramatical de la oración; «sujeto» porque no es ni un término común, mucho menos un término singular o una descripción definida sino una relación diádica entre un genitivo y su nominativo, con los términos cuantificados y que se ajusta bien al esquema Sujeto-Predicado. Pero la oración tiene el predicado implícitamente cuantificado, y lo hacemos explícito en la oración

«De todo hombre algún asno es una cosa que corre»

Y presenta este esquema, donde gen: genitivo, nom: nominativo

E_5 *Sujeto(gen-cuantificador –nom-cuantificador) cópula Cuantificador-Predicado*

Quizá sea más expresiva esta manera:

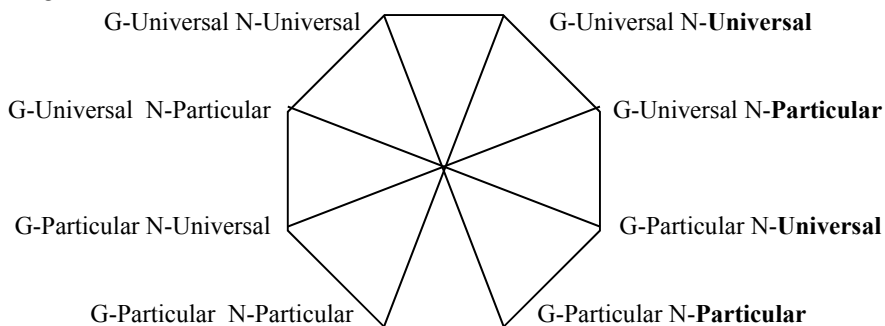
	SUJETO	cópula	PREDICADO
E_5	<i>Gen-cuantificado Nom-cuantificado</i>		<i>cuantificado</i>
	De todo hombre algún asno	es	una cosa que corre

Tenemos tres cuantificadores y sus combinaciones dan esta tabla que, a diferencia de la anterior, es el sujeto lo que es más complejo y no el predicado; en cursivas las que se corresponden con el octágono de oraciones de construcción inusual:

SUJETO	PREDICADO	SUJETO	PREDICADO
Universal-Universal	Universal	1 <i>Universal-Universal</i>	Universal
<i>Universal-Universal</i>	Particular	2 Universal-Universal	Particular
Universal-Particular	Universal	3 <i>Universal-Particular</i>	Universal
<i>Universal-Particular</i>	Particular	4 Universal-Particular	Particular
Particular-Universal	Universal	5 <i>Particular-Universal</i>	Universal
<i>Particular-Universal</i>	Particular	6 Particular-Universal	Particular
Particular-Particular	Universal	7 <i>Particular-Particular</i>	Universal
<i>Particular-Particular</i>	Particular	8 Particular-Particular	Particular

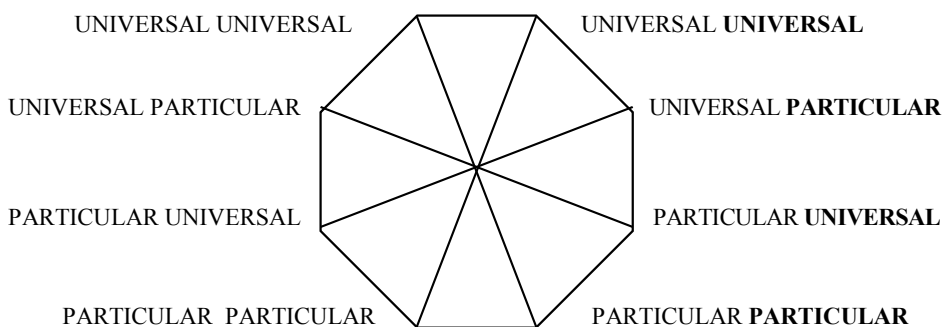
El octágono queda así, donde G: genitivo y N: nominativo:

Figura 3



2. Las relaciones lógicas del octógono

La siguiente figura es un octógono donde «UNIVERSAL» es cualquier operador «fuerte», y «PARTICULAR» cualquier operador «débil». El fuerte implica al débil, como en (Universal implica Particular), referido a la cuantificación, y (Necesario implica Posible) referido a la modalidad. Hay otras nociones modales tratadas por los medievales donde vale también la implicación y las demás relaciones lógicas, por ejemplo: (Siempre-A veces), (Obligado-Permitido), (Conocido-Creído) que no es el caso tratar aquí. Podríamos usar «fuerte» en lugar de universal y «débil» en lugar de particular, pero preferimos mantenernos en la terminología usual. El siguiente octógono es pues más abstracto y abarca por lo menos a los tres tratados por Buridan⁵.
Figura 4



El octógono presenta 28 relaciones lógicas de oposición: diez subalternas, cinco contrarias, cinco subcontrarias, cuatro contradictorias y cuatro *disparatadas*⁶.

2.1. Las contrarias y las subcontrarias

Las relaciones hay que tomarlas *quantum ad legem*, por ejemplo: las contrarias no pueden ser verdaderas al mismo tiempo, y por eso el par (UU-UP) son contrarias, aunque el segundo operador sea particular. Si tomamos los pares de ejemplos

- «Todo hombre es todo corredor» - «Todo hombre no es algún corredor»
 «De todo hombre todo asno corre» - «De todo hombre algún asno no corre»
 «Todo hombre necesariamente corre» - «Todo hombre posiblemente no corre»

⁵ «Se podría llamar *conceptos modales* a la totalidad de familias que tienen estas afinidades estructurales y hablar de su estudio formal como de la *lógica modal generalizada*», dice Georg H. Von Wright, *Ensayo de lógica modal*, trad. de Atilio Demarchi, Buenos Aires, Santiago Rueda Editor, p.10.

⁶ «Hoc uiso sciendum est quod uiginti octo sunt combinationes istarum octo propositionum, quarum combinationum oppositiones quantum ad leges oppositionum faciliter patent (...) Et ex his decem sunt subalternationes, quinque contrarietates, quinque subcontrarietates, quattuor contradictiones et quattuor disparationes, nullam legem tenentes (...) quae planius ac manifestius patent diligenter inspicienti figuram». Jean Buridan, *Summulae de dialectica*, op. cit., 1.8.6. La figura es el octógono modal, pero lo dicho aquí se aplica a los otros dos octágonos. Buridan privilegia la modalidad en su tratamiento de los octágonos.

Recordemos que «corredor» hay que entenderlo como «está corriendo» dicho esto para entender mejor las oraciones, pues su formulación puede tener más fuerza expresiva, según los hábitos lingüísticos del lector. Notamos que, en cuanto al segundo operador de cada oración, son contradictorios «todo» y «alguno...no» y «necesariamente» y «posiblemente...no», es decir, universal y particular negativo, y por eso los pares de oraciones son inconsistentes. Ningún par puede ser simultáneamente verdadero, como exige la regla de las contrarias. Notemos que hay contrarias curiosas, pues se puede dar la relación de contrariedad entre universales y particulares, (UU-PU), (UU-PU); en estos casos la contrariedad se da respecto al segundo elemento, que es universal⁷. Pueden ser contrarias completa o propiamente, o según uno de sus componentes, ya sea el sujeto o el predicado, o el sujeto y el modo. Las subcontrarias pueden ser simultáneamente verdaderas, como lo muestran estos ejemplos del par (PP-UP)

- «Algún hombre es algún corredor» - «Todo hombre no es algún corredor»
 «De algún hombre algún asno corre» - «De todo hombre algún asno no corre»
 «Algún hombre puede correr» - «Todo hombre puede no correr»

Y lo mismo que ocurre con las contrarias vale para las subcontrarias, que es una relación entre particulares; hay oraciones que comienzan con universal pero el segundo operador es particular (UP-PP), donde el primer elemento comienza con universal así que la oración es universal; en (PP-UP) es el segundo elemento es también una oración universal. Podemos decir que una oración universal y una particular pueden ser subcontrarias, por ejemplo:

- UP «Todo hombre puede estar despierto»-«Algún hombre puede no estar despierto» PP y
 UP «Todo hombre puede no estar despierto»-«Algún hombre puede estar despierto» PP⁸

Lo importante es que siguen la regla: pueden ser ambas verdaderas⁹.

Podríamos usar colores para estas relaciones¹⁰, pero usaremos una línea gruesa para las contrarias, una delgada para las subcontrarias y para las subalternas, y una línea punteada para contradictorias. El octágono de contrarias y subcontrarias queda así:

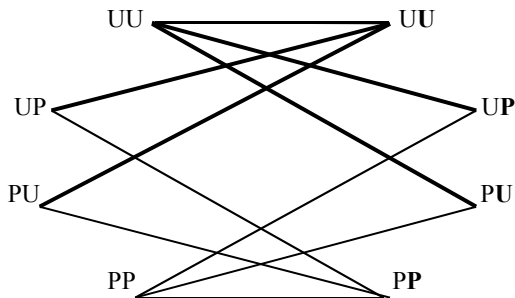
7 «Sed tamen notandum est quod adhuc sunt quattuor combinationes, non ita proprie contrariae, quae tamen sic accedunt ad contrarias quod retinent sibi legem contrariarum. Verbi gratia, si sint ambae uniuersales quantum ad dictum et una etiam quantum ad modum sit uniuersalis et alia particularis, quia non possunt esse simul uerae sed possunt esse simul falsae (...). Et similiter etiam est si ambae sint de modo uniuersali et una quantum ad dictum sit uniuersalis et alia particularis, ut *omnem hominem necesse est uigilare* et *quendam hominem impossibile est uigilare* (...).» Jean Buridan, *Summulae de dialectica*, op. cit., 1.8.6. Entendamos por *dictum* la oración con sujeto cuantificado, pero las relaciones se aplican al octágono en general. Se trata de los pares (UU-UP) y (AA-PU).

8 «Et similiter est si ambae sint particulares de modo et una sit uniuersalis de dicto, alia uero particularis, ut *omnem hominem possibile est uigilare* et *quendam hominem possibile est non uigilare*, uel *omnem hominem possibile est non uigilare* et *quendam hominem possibile est uigilare*.» 1.8.6.

9 «Sed tamen notandum est, proportionaliter sicut de contrariis fuit notatum, quod adhuc sunt quattuor aliae combinationes, non ita proprie subcontrariae, quae tamen obseruant legem subcontrariarum, scilicet quia non possunt esse simul falsae sed possunt esse simul uerae.» Jean Buridan, *Summulae de dialectica*, op. cit., 1.8.6.

10 Siguiendo una sugerencia de J-Y Béziau en «The New Rising of the Square of Opposition», en J-Y Béziau y D. Jacqueline (eds.), *Around and Beyond the Square of Opposition*, Basel, Springer, 2012, 3-19.

Figura 5



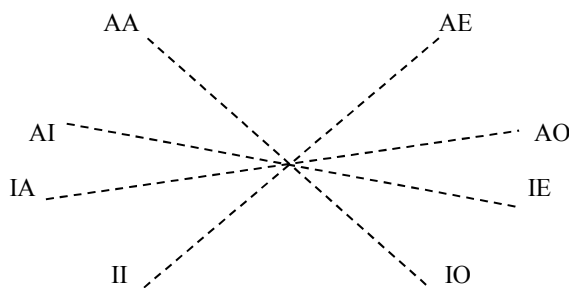
2.2. Las subalternas y las contradictorias

Las subalternas pueden verse fácilmente pues la universal implica a la particular y no viceversa, así que la primera de arriba (U-U) implica a las tres de abajo (U-P), (P-U) y (P-P); la segunda (U-P) y la tercera (P-U) implican a la cuarta (P-P). También aquí la subalternación puede tomarse absolutamente (por parte de ambos operadores, como es el caso de la primera (UU) y la cuarta (PP)); o por parte del primero, o por parte del segundo. En el primer octógono podemos decir: subalterna absolutamente, subalterna por parte del sujeto y subalterna por parte del predicado. En el octógono modal se dice: subalterna absolutamente, subalterna por parte del *dictum* y subalterna por parte del modo.

La primera oración, pues, implica a las demás y la cuarta es implicada por todas; con las cinco negativas tenemos ya nuestras diez subalternaciones. Dejamos su esquema integrado en la Figura 7.

Las contradictorias podemos entenderlas así, según nuestra manera de expresar los esquemas usando U, P, U y P. Dada una oración del octógono, encontramos su contradictoria así: si tiene «U» la cambiamos a «P» y viceversa; si la oración es afirmativa la segunda letra quedará en negrita y si es negativa removemos la negrita. Así, la contradictoria de (UU) será (PP), la de (UP) será (PU), la de (PU) será (UP) y la de (PP) será (UU). Esto es lo mismo que decir: si en una oración hay dos cuantificadores (u operadores) su contradictoria se forma cambiando de universal a particular y viceversa y añadiendo o removiendo la negación¹¹. Su figura es un octógono tipo araña, usamos líneas punteadas:

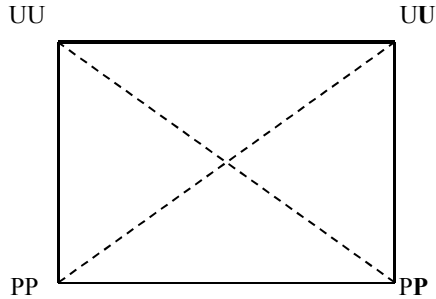
Figura 6



11 «Oportet enim contradictorias esse diuersae qualitatis et quemlibet terminum distributum in una esse non distributum in alia, et e conuerso.». 1.8.6. «distribuido» es universal, «no distribuido» particular.

El octágono de contradictorias puede expresarse también en dos cuadrados de contradictorias, uno externo con los extremos (UU)-(PP) y (PP)-(UU). El interno consta de los extremos (UP)-(PU) y (PU)-(UP). El cuadrado externo mantiene las relaciones usuales entre sus elementos: (UU) y (UU) son contrarias, (UU) y (PP) son subalternante y subalternada respectivamente y (PP) y (PP) son subcontrarias, como se muestra en la siguiente figura del cuadrado externo.

Figura 7

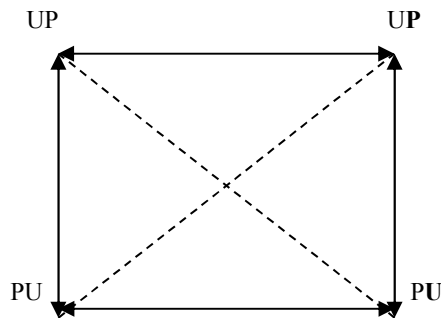


Pero no se trata del cuadrado tradicional pues las contradictorias, es decir, el extremo superior izquierdo y el extremo inferior derecho, tienen el predicado cuantificado de manera distinta al del llamado cuadrado aristotélico. Las oraciones correspondientes a este último corresponden a (UP) y (PU). El cuadrado es, pues, distinto. El cuadrado interno es también distinto al aristotélico, pero tendrá algo más interesante. Vayamos a ello.

3. Las oraciones *disparatae* del octágono de oposición

Llegamos así a lo que los medievales denominan oraciones *disparatae* y que de hecho forman un cuadrado. Usaré una flecha doble para unir esas oraciones, notará el lector que la única similitud con el cuadrado externo, la Figura 7, son las relaciones contradictorias de los extremos diagonales, es decir, las líneas punteadas.

Figura 8



El cuadrado interno mantiene la relación de contradicción entre los extremos diagonales, pero nos preguntamos por la relación entre los extremos horizontales y verticales. Tomemos

los extremos superiores, uno es afirmativo y el otro negativo y ambos son universales; los ejemplificamos con las oraciones¹²:

UP: «Todo hombre puede estar corriendo»

UP: «Todo hombre puede no estar corriendo»

Ambas son verdaderas, pues todo hombre cuando está corriendo podría no estarlo y viceversa. Siendo ambas universales y una afirmativa y la otra negativa deberían ser contrarias, pero no lo son pues ambas son verdaderas.

Si tomamos la parte afirmativa (UP) y (PU) -o la negativa (UP) y (PU)- deberían ser subalternas¹³, pues una está arriba y otra abajo, como podemos ver en el octágono:

UP: «Todo hombre puede estar corriendo»

PU: «Algún hombre necesariamente está corriendo»

La primera (UP) es verdadera y no implica a la de abajo, pues el predicado de la primera es particular y el de la segunda es universal, y particular no implica universal. La segunda (PU) es falsa pues el correr no es una propiedad necesaria. Tampoco puede implicar a la de arriba pues es particular por parte del sujeto (PU), así que no implica a la universal, aunque su predicado universal sí podría implicar al predicado particular de (UP). Lo mismo vale para las negativas. Los extremos negativos (UP) y (PU), que deberían ser subalternas no pueden serlo pues la primera es verdadera y la segunda falsa:

UP: «Todo hombre puede no estar corriendo»

PU: «Algún hombre no puede estar corriendo»

El par de oraciones inferiores

PU: «Algún hombre tiene que estar corriendo»

PU: «Algún hombre no puede estar corriendo»

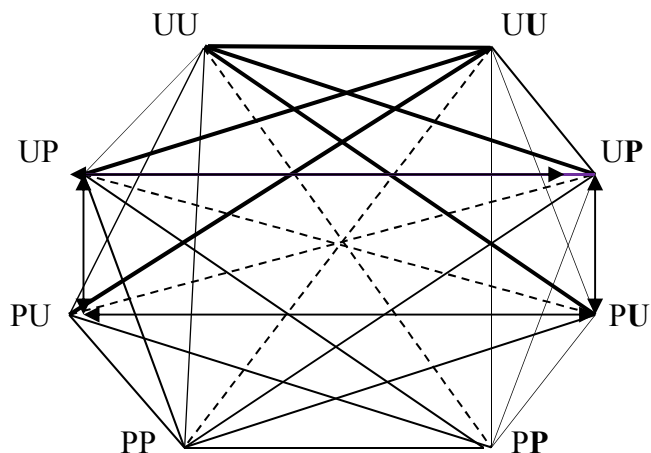
Son ambas falsas; (PU) es falsa porque el predicado no es un predicado necesario, cosa que afirma (PU), y por la misma razón tampoco es imposible, cosa que afirma (PU).

Esta figura integra todas las relaciones, incluyendo el cuadrado interno de nuestras nuevas relaciones que no se encuentran en el cuadrado tradicional:

12 «Tamen adhuc remanet difficultas quo modo se habeant duae diuersae qualitatis quarum una est uniuersalis de dicto et particularis de modo et alia consimiliter (...).» Jean Buridan, *Summulae de dialectica*, op. cit., 1.8.6.

13 «Si sunt eiusdem qualitatis, tunc sunt subalternae quantum ad legem nisi una sit de dicto uniuersali et de modo particulari et alia e conuerso, quae sunt disparatae.» 1.8.6.

Figura 9



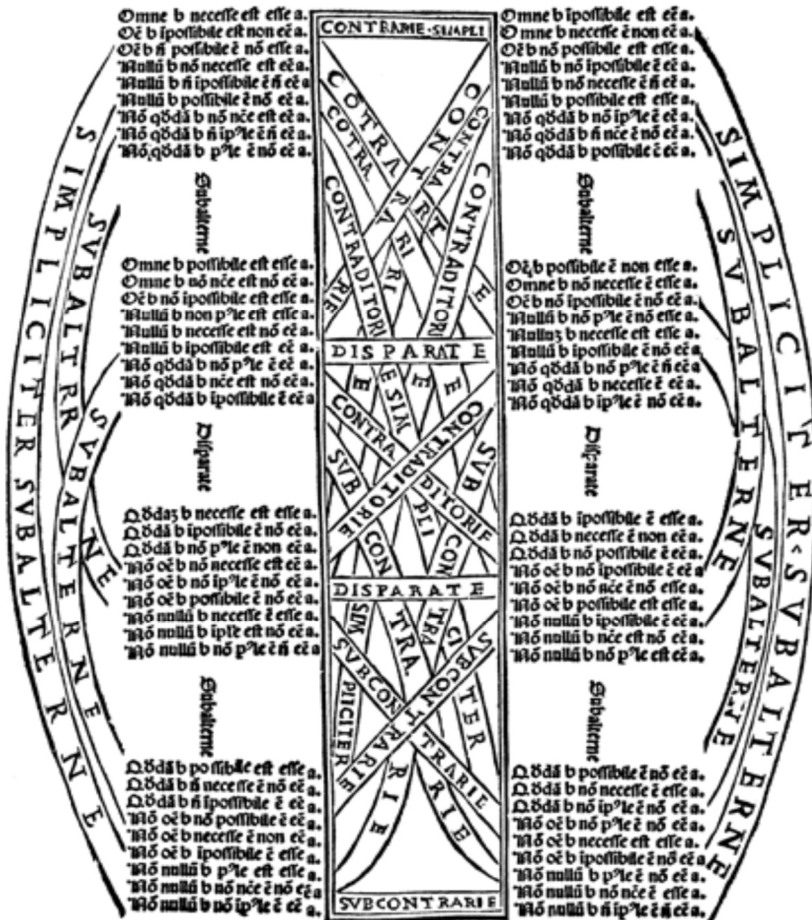
Las *disparatae* pues, son oraciones que, estando en el corazón del octágono de oposición, y tomando cada una a su vecina *inmediata*, no son ni contrarias, ni contradictorias, ni subalternas ni subcontrarias; no siguen ninguna de las leyes de oposición¹⁴. En concreto: pueden ser ambas verdaderas (UP-UP) o ambas falsas (PU-PU), o una verdadera y una falsa (UP-PU), (UP-PU); ni se contradicen ni se implican mutuamente¹⁵. Pueden servir como pasos intermedios entre universales y particulares, pues entre (UU) y (II) están precisamente las *disparatae* (UP-PU), que no mantienen relación alguna entre ellas; lo mismo pasa con las negativas entre (UU) y (PP).

Las relaciones del octágono pueden describirse mediante fórmulas recurriendo a la lógica elemental y sus extensiones, especialmente el octágono que involucra cuantificación y modalidad¹⁶. Esas fórmulas admiten una prueba, pueden considerarse teoremas pues admiten una prueba: la subordinación es una implicación, la contrariedad se expresa como negación conjunta (no pueden ser verdaderas a la vez), la subcontrariedad admite expresión como disyunción inclusiva (pueden ser verdaderas a la vez), la contradictoriedad se expresa como negación de equivalencia (pues no pueden ser verdaderas a la vez ni falsas a la vez). Las *disparatae* no admiten ninguna de estas relaciones pero están dentro de una estructura, por decirlo así, rodeadas por oraciones que mantienen relaciones lógicas con sus vecinos; sin duda habrá una fórmula que pueda describir su comportamiento lógico, y esto es sin duda tema para otro estudio.

14 «(...) nullam legem tenentes, scilicet nec contradictoriarum nec contrariarum nec subcontrariarum nec subalternarum (...)». Jean Buridan, *Summulae de dialectica*, op. cit., 1.8.6. Para cada oración de ese cuadrado, la «vecina de la vecina» es su contradictoria. Por ejemplo: UP tiene como *vecina* a PU (y a UP), y la vecina de PU (y de UP) es la contradictoria de UP, como se muestra en la Figura 8

15 «(...) illae erunt quasi disparatae, scilicet nec repugnantes gratia formae nec una sequens ad aliam.» 1.8.6.

16 El lector puede apreciar los tres octágonos en Stephen Read, «John Buridan's Theory of Consequence and His Octagons of Opposition», en J-Y Béziau y D. Jacquette (eds.), *Around and Beyond the Square of Opposition*, Basel, Springer, 2012, 21-40.



Magna Figura de Buridan, como aparece en
 Johannes Buridanus: *Compendium Totius Logicae*, Venice, 1499,
 reimpresso en Minerva: Frankfurt/Main, 1965 (Cortesia de Gyula Klima)

Juan Manuel Campos Benítez
 juan.campos@correo.buap.mx

Fecha de recepción: 24/11/2017
 Fecha de aceptación: 28/02/2018

