

ee, eo, oe representan dos premisas negativas, que no producen conclusion necesaria, aunque alguna vez sea posible.—Los modos necesariamente concluyentes vi formæ son 19, 4 de la primera figura, 4 de la segunda, 6 de la tercera y 5 de la cuarta.

Helos aquí:

		Ma P	Me P	Ma P	Me P
I.		Sa M:	Sa M:	Si M:	Si M:
		-----	-----	-----	-----
		Sa P	Se P	Si P	So P
		Pe M	Pa M	Pe M	Pa M
II.		Sa M:	Se M:	Si M:	So M:
		-----	-----	-----	-----
		Se P	Se P	So P	So P
		Ma P	Me P	Mi P	Ma P
		Ma S:	Ma S:	Mo S:	Mi S:
III.		-----	-----	-----	-----
		Si P	So P	Si P	So P
		Pa M	Pa M	Pi M	Pe M
		Ma S:	Ma S:	Ma S:	Mi S:
IV.		-----	-----	-----	-----
		Se P	Si P	Si P	So P
		Pe M	Pe M	Pe M	Pe M

La primera de estas formas indica un silogismo en que el término medio es sujeto de la mayor y atributo de la menor y cuyas premisas y conclusion son proposiciones universales afirmativas. La última indica un silogismo en que el término medio ocupa las posiciones inversas cuya mayor es universal negativa, la menor particular afirmativa y la conclusion particular negativa segun la regla respectiva.

La experiencia ha demostrado cuales son los modos necesariamente concluyentes y cuales los que no lo son.—Las premisas Me P, Sa M; Pa M, Se M son buenas mientras que las premisas Ma P, Se M; Ma P, Me S, no dan conclusion necesaria. Siendo unos mismos los elementos ¿de donde nace la diferencia de la conclusion?—Construyamos los silogismos:

Me P—Ningun M no es P	
Sa M—Todo S es M;	

Se P—Ningun S no es P	
Pa M—Todo P es M	
Se M—Ningun S es M	

Se P Ningun S no es P	

La conclusion es necesaria en ambos casos —En la primera figura S está todo entero en M y P todo entero fuera de M; luego P tambien está todo fuera de S.—En la segunda figura P está en M y S fuera de M y por tanto la relacion ha de ser la misma entre S y P. En ambos casos se aplica el principio de que cuanto esta fuera del continente está fuera del contenido.

Ma P—Todo M es P

Se M: Ningun S es M:

Ma P—Todo M es P

Me S: Ningun M es S:

El mismo esquema conviene á los dos silogismos aunque el uno sea de la primera y el otro de la tercera figura. Aquí no tenemos conclusion necesaria y por esto esos modos no están comprendidos en los 19 que antes se han referido. ¿Y en efecto que es lo que se dice? Que M está todo en P y que S está todo fuera de M. ¿Qué relacion resulta de esto entre S y P? Desde luego se ve que ninguna.—Hay en los modos no legitimos algunas conclusiones que pueden valer; pero esto debe ser la materia de un estudio que llene uno de los vacios que hay que llenar en la silogística.

Detengámonos en los 19 modos concluyentes ó útiles. Para grabarlos en la memoria se les ha representado por medio de palabras ó conjuntos de vocales y consonantes que se ven en los siguientes versos técnicos que se atribuyen á un Papa del siglo trece. Las vocales a, e, i, o, indican la cantidad y calidad de las tres proposiciones del silogismo. Los cuatro primeros modos ó los modos de la primera figura comienzan por las cuatro primeras consonantes b, c, d, f. Los otros modos se arreglan conforme á la primera figura. Su letra inicial el modo á que pueden reducirse en alguna trasformacion. Las letras s, p, c, m, en el cuerpo de las palabras expresan el procedimiento necesario para verificar la reduccion: S significa conversion simple; p conversion por accidente con cambio de cantidad; m, metastasis é trasposicion de las premisas; c, conversion accidental y contraposicion de la

cópula. Las otras consonantes nada significan. Las palabras que van de cursiva dan el lugar de la figura.

Barbara, Celarent *prima* Darii Ferioque.

Cesare, Camestres, Festino, Baroco *secunda*.

Festia grande sonans edit: Darapti, Felapton,

Adjungens: Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.

Calemes, Bamalip, Dimatis, Fesapo, Fresiso.

Barbara es el primer modo de la primera figura en que las tres proposiciones son universales afirmativas, segun el valor de la letra a. Es el tipo de los modos Baroco, Bocardo, Bamalip. *Celarent* es el segundo modo de la primera figura y es el tipo de los modos Cesare, Camestres, Calemes. *Darii* es el tercer modo de la primera figura y tipo de los modos Darapti, Disamis, Datisi. Dimatis *Ferio* es el cuarto modo de la primera figura y tipo de los modos Festino, Felapton, Ferison, Fesapo, Fresiso. Pero cada uno de los modos de las tres últimas figuras necesita de algunas transformaciones antes de poder reducirse á un modo de la primera figura.

Ejemplos en *Barbara* y en *Bamalip* de la primera y de la cuarta figura.

1	2
Todo M es P	Todo P es M
Todo S es M:	Todo M es S:
-----	-----
Todo S es P	Algun S es P

Ambas conclusiones son rigurosas. El segundo silogismo se diferencia del primero en la trasposicion de las premisas y por la conversion accidental de la conclusion, como lo anuncian las letras m y p del modo *Bamalip* reducido al modo *Barbara*.

Comparemos con estos casos un silogismo en *Baroco* que comienza por la misma letra, pero que debe presentar una particularidad anunciada por la consonante c que hay en el cuerpo de la palabra. Este modo es de la segunda figura.

Todo P es M

Algun S no es M:

Algun S no es P

Nada hace sentir la relacion de extremos que hay entre el sujeto y el atributo; pero la conclusion será siempre necesaria si P está todo

en M y S está en parte fuera de M tambien lo está en parte respecto de P, porque lo que está fuera del continente está fuera del contenido.

Pasemos al segundo tipo y veamos los modos *Celarent* y *Camestres* de la segunda figura.

1	2
Ningun M es P	Todo P es M
Todo S es M:	Ningun S es M:
-----	-----
Ningun S es P	Ningun S es P

Ambos silogismos son de la misma familia y no se distinguen entre si mas que por el término medio que en uno es mas extenso que S y en otro mas extenso que P.—Hay aquí conversion simple del juicio universal negativo y trasposicion de las premisas como indican las letras m y s del modo *Camestres*.

Tercer tipo. Modos *Darii* y *Darapti* de la primera y de la tercera figura.

1	2
Todo M es P	Todo M es P
Algun S es M:	Todo M es S:
-----	-----
Algun S es P	Algun S es P

Ambas conclusiones son necesarias. El segundo silogismo se distingue del primero por la conversion accidental de la menor, como indica la letra p en *Darapti*.

Cuarto tipo. Modos *Ferio* y *Fresiso* de la primera y de la cuarta figura.

1	2
Ningun M es P	Ningun P es M
Algun S es M:	Algun M es S:
-----	-----
Algun S no es P	Algun S no es P

La conclusion del segundo silogismo es la misma que la del primero por medio de la conversion simple de las dos premisas, que indica la letra s en la voz *Fresiso*.

Volvamos á las figuras. He aquí la distribución de sus premisas y de sus conclusiones, según las combinaciones binarias que puede haber entre las letras a, e, i, o, excluyendo los casos en que la mayor y la menor sean ambas particulares ó negativas:

	aa	ae	ai	ao	ea	ei	ia	ie	oa
I	a		i		e	o			
II		e		o	e	o			
III	i		i		o	o	i		o
IV	i	e			o	o	i		

Se ve que hay combinaciones comunes á las cuatro figuras ea y ei. Otras son únicas ao y oa. Otras aunque posibles no se combinan como ie. A es ocho veces mayor, e ocho veces, i dos veces, o una vez; a es diez veces menor, i seis veces, e dos veces, o una vez. En cuanto á la conclusion, abundan las proposiciones particulares: o se presenta ocho veces; i, seis; e, cuatro; a una. La primera figura permite concluir de todas maneras en a, e, i, o. La segunda no admite mas que conclusiones negativas e, o. La tercera solo admite conclusiones particulares i, o. La cuarta tiene todas las conclusiones de la primera menos la a. El silogismo en Barbara es único en su conclusion, así como los silogismos en Baroco y en Bocardo son únicos por sus premisas.

De estas reglas se han deducido las reglas particulares de cada figura. En la primera la mayor es siempre universal y la menor siempre afirmativa: aa, ai, ei. En la segunda la mayor es siempre universal; pero la menor puede tener todas las formas: ae, ao, ea, ei. En la tercera la mayor toma todas las formas y la menor es siempre afirmativa: aa, ai, ea, ei, ia, oa. En la cuarta la mayor y la menor toman todas las formas menos o: aa, ae, ea, ei, ia.

Puede asegurarse que la primera figura es la mas importante porque solo ella da conclusiones universales afirmativas, sin que por esto pueda designarse para algun orden determinado de demostraciones. Autor ha habido que contra lo que enseña la experiencia pretenda que la primera figura prueba las propiedades del objeto, la segunda las diferencias de las cosas, la tercera da los ejemplos y las excepciones y la cuarta las diversas especies de un género. Y el Sr. Gratry va mas lejos: Comienza por trastornar el orden de las figuras: la segunda es primera; la tercera, segunda; la primera y cuarta, tercera, y esta tiene dos formas.—A la primera figura le llama modos de la "sustancia;" á la segunda, modos de la "cualidad;" á la tercera, modos de la "relacion."—Todo esto parece pueril en verdad; pero el silogismo está lleno de misterios. La sustancia, la cualidad y la relacion son las categorías de Aristóteles; á lo menos son las primeras. Tal es la significacion de las figuras.

Prescindiendo de la "Rosa silogística de M. Gratry, en que hay modos del centro, de la circunferencia, del norte, del este, del sur y del oeste, y en que los modos tienen ejes y radios, volvamos á la cuestion de los del silogismo que solo Krause ha tocado. Hay diez y nueve modos necesariamente concluyentes según la forma; pero hay tambien otras muchas conclusiones accidentalmente válidas según el valor material de los juicios. La experiencia ha hecho conocer qué modos son legítimos en todos los casos. A ello se puede llegar de un modo racional ó deductivo examiando las combinaciones posibles entre tres nociones, S, M, P, según la extension y la comprension. El silogismo consiste en encontrar la relacion de S á P, conociendo dos relaciones: entre S y M y entre M y P. Entré estos tres términos desenvueltos en dos proposiciones hay seis combinaciones posibles:

MP MP PM PM MS SM
SM MS MS SM MP PM

De estas, dos formas son acaso superabundantes por que no difieren mas que en la trasposicion de las premisas; pero la division es matemática y se trata de aplicarla á un gran número de casos.

¿Cuáles son las relaciones de extension que puede haber entre tres nociones? Hay once casos de ellas.

1. Tres nociones subordinadas, encerradas la primera en la segunda y la segunda en la tercera y expresándose por un juicio universal de subordinacion: todo S es algun M; todo M es algun P. Este caso contiene relaciones positivas de la especie al género y particulares del

género á la especie: toda especie es género, una parte del género es la especie y otra no lo es.

2. Dos nociones cruzadas, reunidas en un género superior de modo que den una relacion universal y una relacion particular, ambas positivas.

3. Dos nociones coordinadas ó incompatibles que estén juntas en un género superior de modo que presenten una relacion universal negativa y algunas otras segun la posicion de los términos.

4. Dos nociones cruzadas, de las que la una está comprendida toda en un género superior y la otra solo en parte. Aquí habrá una relacion particular negativa y otra positiva universales ó particulares segun la disposicion de los términos.

5. Dos nociones coordinadas ó incompatibles que estén como en el caso anterior. Aquí habrá toda clase de relaciones positivas y negativas, particulares y universales.

6. Dos nociones coordinadas de las que una está enteramente comprendida en una nocion superior y la otra enteramente excluida. Aquí dominan las relaciones universales afirmativas y negativas; pero las hay también particulares del género á la especie.

7. Dos nociones cruzadas que tienen una especie comun. Este caso es análogo al segundo con la diferencia de que por una parte las dos nociones que se cruzan están comprendidas en un mismo género y por otra parte comprenden una misma especie. Aquí hay dos relaciones universales afirmativas y una multitud de relaciones particulares afirmativas y negativas.

En todos estos casos hay por lo menos un género con una ó dos de sus especies. Por consiguiente hay en cada uno una relacion positiva, universal de la especie al género, particular del género á la especie: todo S es M; algun M es S. En los casos que siguen no hay género superior y por tal razon no hay tampoco juicio universal afirmativo.

8. Dos nociones coordinadas, cruzadas con una tercera. De aquí nacen una relacion universal de exclusion por una parte, y por otra una serie de relaciones particulares afirmativas y negativas.

9. Tres nociones cruzadas entre sí. Caso opuesto al primero. En este todas las relaciones pueden ser universales, en el actual han de ser siempre particulares, positivas ó negativas.

10. Dos nociones cruzadas que excluyen á una tercera.

11. Tres nociones coordinadas; en cuyo caso no hay entre los tres términos mas que relaciones universales de exclusion.

Tal es el conjunto de las combinaciones posibles entre tres nociones

consideradas en la extension.—Reservamos el caso de dos ó tres nociones equivalentes.—Veamos si se puede concluir en cada una de esas circunstancias; si la conclusion es necesaria segun la forma ó solamente accidental por razon de la materia y cuales son los modos silogísticos que corresponden á cada conclusion necesaria.

Tres nociones subordinadas,

1.	Todo M es P	Todo M es P	Todo M es P
	Todo S es M	Algun S es M	Algun M es S
	Todo S es P	Algun S es P	Algun S es P

La primera forma es el silogismo en "Barbara" que es un modo único por que solamente se presenta en circunstancias en que el término medio es intermedio entre los dos extremos. "Todo ser racional está expuesto al mal: todo hombre es ser racional; luego todo hombre está expuesto al mal."

La segunda forma es un silogismo en "Darii" que puede sacarse del primero tomando la menor en particular y que se presenta en circunstancias en que no tiene lugar el anterior. "Toda pena irreparable es contraria á la razon; algunas penas son irreparables; luego algunas penas son contrarias á la razon."

La tercera forma es un silogismo en "Datisi" de la tercera figura que se reduce al precedente por medio de la conversion simple de la menor. "Toda causa tiene defensores; algunas causas son malas; luego algunas causas malas tienen defensores."

Estas tres conclusiones son necesarias. Pueden inferirse de un silogismo en Barbara estando bien determinados los términos, conclusiones accidentales, particulares y afirmativas: algun M es P, algun S es M, luego algun S es P. Algun P es M, algun M es S, luego algun S es P. Negativamente no puede concluirse mas que P á S. Estas conclusiones no se infieren de la forma sino de los términos del razonamiento.

2.	Todo P es M
	Todo S es M

Estas premisas son concluyentes. No hay silogismo correspondiente en la segunda figura. Su forma indica solamente que S y P están comprendidos en su género superior ¿pero bajo qué aspecto? ¿Son subordinados ó cruzados? En el primer caso la conclusion universal afirmativa es válida y no en el segundo.

3	Todo M es P	Algun M es P	Algun P es M
	Todo M es S:	Todo M es S:	Todo M es S:
	Algun S es P.	Algun S es P.	Algun S es P.
	Todo M es P	Todo M es P	
	Algun S es M:	Algun M es S:	
	Algun S es P.	Algun S es P.	

La primera forma es un silogismo en "Darapti" de la tercera figura. "Toda violencia es de sentirse; toda violencia puede tener algun buen éxito; luego hay buenos éxitos que han de sentirse."

La segunda forma es un silogismo en "Disamis" de la misma figura. "Alguna violencia puede tener buen éxito; toda violencia es de sentirse; luego algo que es de sentirse puede tener buen éxito."

La tercera forma es un silogismo en "Dimatis" de la cuarta figura. "Algun buen éxito es violencia; toda violencia es de sentirse; luego algo que es de sentirse tiene buen éxito."

La cuarta y la quinta forma son silogismos en Darii y en Datisi que se presentan por segunda vez. No son modos únicos sino que se presentan en diversas circunstancias, por diversas combinaciones de nociones. Todos estos modos comienzan por la letra d.—Hemos conservado el mismo ejemplo para dar uno de la reduccion de los silogismos segun la indicacion de las letras p, m y s. El tipo es el modo Darii.

Con dos premisas particulares afirmativas ó negativas es posible que haya conclusiones vi materiæ: algun M es P, algun M es S; algun P no es M, algun S no es M; pero nunca podrá concluirse así segun la forma.

4	Todo M es S		
	Todo M es P:		
	Algun S es P		

No se diferencia esta forma de la anterior mas que en la trasposicion de las premisas que es indiferente en la especie. Tendremos pues los mismos modos silogísticos en número de cinco. Nada importa que P sea mas extenso que S ó S mas extenso que P, porque la conclusion no es sino particular.

5	Todo S es M		
	Todo P es M		

Forma idéntica á la del número 2; no háy conclusion necesaria.

6	Todo P es M	Todo P es M	Algun M no es P
	Todo M es S:	Algun S no es M:	Todo M es S:
	Algun S es P	Algun S no es P	Algun S no es P
	Algun M es P	Algun P es M	
	Todo M es S:	Todo M es S:	
	Algun S es P	Algun S es P	

La primera forma es un silogismo en "Bamalip" que es de la cuarta figura y que es único como Bárbara. En ambos el término medio es un género intermedio; pero por una parte el extremo mayor es el atributo de la conclusion y por otra es su sujeto. Ejemplos: "todo ser racional es libre; todo agente libre es una alma, luego algunas almas son racionales." El tipo Bárbara al cual se reduce el Bamalip sería: "todo agente libre es alma; todo ser racional es libre, luego todo ser racional es alma"

La segunda forma es un silogismo en "Baroco" de la segunda figura que se deriva de Bárbara.

La tercera es un silogismo en "Boardo."

La cuarta y la quinta figura son silogismos en Disamis y Dimatis, que ya conocemos.

El caso de tres nociones subordinadas puede por tanto dar diez y ocho silogismos necesariamente concluyentes y que son de nueve modos distintos. Dos de estos son únicos: uno solo concluye en "a," dos en "o," seis en "i" y ninguno en "e."

Segundo caso de la combinacion de las nociones.—Dos nociones cruzadas en un género superior.

Este caso no ofrece mas que tres formas segun sean P, M ó S el género que contengan las dos nociones.

7	Todo M es P	Todo M es P	
	Algun S es M:	Algun M es S:	
	Algun S es P	Algun S es P	

Silogismos son estos en Darii y en Datisi que se presentan por cuarta vez, es decir, que pueden ser con nociones subordinadas y con nociones cruzadas.

Accidentalmente pueden tenerse conclusiones con premisas particulares afirmativas ó negativas. Y serán válidas estas conclusiones siem-

pre que las nociones sean bien cruzadas, cualidad que no consta por la sola enunciación de las proposiciones.

8 Todo P es M

Todo S es M

Forma idéntica al segundo caso no concluyente de las nociones subordinadas.

9 Algun M es P Algun P es M Algun M no es P

Todo M es P: Todo M es S: Todo M es S:

Algun S es P Algun S es P Algun S no es P

Estos silogismos son en Disamis, Dimafis y Bocardo que ya se han presentado en el caso de nociones subordinadas.

El segundo caso ofrece pues cinco silogismos de modos diferentes que pueden obtenerse todos por nociones subordinadas.

Veamos el tercer caso: dos nociones coordinadas en su género superior.

No hay conclusión necesaria. No hay modo en a e e en la primera ni en la tercera figura. Según la enunciación de las premisas S tanto puede estar en P como fuera de P. Los términos S y M son coordinados ó incompatibles; pero de que P sea género de M no resulta que sea también género de S.

11 Todo P es M

Todo S es M

No hay conclusión según la forma. No hay en la segunda figura modo en aaa ó en aai.

12 Ningun M es P Ningun P es M Ningun M es P

Algun S es M: Algun S es M: Algun M es S:

Algun S no es P Algun S no es P Algun S no es P

Ningun P es M Algun M es P Ningun M es P

Algun M es S: Todo M es S: Todo M es S:

Algun S no es P Algun S no es P Algun S no es P

Ningun P es M

Todo M es P:

Algun S no es P

Esta es la forma mas fecunda en conclusiones. Se trata de dos nociones coordinadas que mutuamente se excluyen, como animal y vegetal, y que se reúnen en un género superior, por ejemplo, en el de seres organizados; se busca la relación del género con una de sus especies, según las diversas relaciones que es posible haya entre la segunda especie y los otros dos términos. Tales relaciones son en número de siete é invariablemente dan por conclusión una relación particular y negativa entre el género y la especie, algun S no es P. De aquí nacen siete silogismos, cuatro en eio, de cada una de las figuras, dos en eao y uno en oao. Este es el único conocido que colocamos en quinto lugar, modo Bocardo.

La primera forma es el modo "Ferio" que sirve de tipo á todos los que comiencen por la misma letra.

La segunda forma es el modo "Festino" que se diferencia del modo Ferio por la conversión de la mayor.

La tercera forma es el modo "Ferison" que se diferencia del modo Ferio por la conversión de la menor.

La cuarta forma es el modo "Fresiso" que se diferencia de Ferio por la conversión de la mayor y de la menor.

La sexta forma es el modo "Felapton" que se diferencia de Ferio por la conversión accidental de la menor.

La sétima forma es el modo "Fesapo" que se diferencia de Ferio por la conversión simple de la mayor y accidental de la menor.

Pasemos al cuarto caso: dos nociones cruzadas y el género de una de ellas.

Este caso es poco fecundo en conclusiones válidas, exceptuándose las dos formas en que el término medio ocupa el centro, es decir, en que representa á la especie que está contenida en una noción superior y cruzada con otra tercera.

13 Algun M es P

Algun S es M

Dos premisas particulares no dan conclusión necesaria.

14 Todo M es P Todo M es P

Algun S es M: Algun M es S:

Algun S es P Algun S es P

Silogismos en Darii y en Datisi.

15 Algun P es M ó algun M es P

Todo S es M