

## CAPÍTULO III.

## EL RACIOCINIO.

La noción y el juicio toman su valor del raciocinio. En sí mismos no son más que intuiciones puras y aserciones sin prueba que todo el mundo es libre para aceptar ó repugnar. A cada proposición afirmativa se puede oponer una negativa que la destruya. ¿En donde está pues la verdad y en donde el error? La teoría del juicio no puede resolver esta cuestión porque no hace más que indicar las relaciones entre dos nociones y se trata ahora de la exactitud de esas relaciones. No basta pues el juicio para satisfacer las necesidades del pensamiento. Para decidir de la legitimidad de una afirmación se le compara con otra que ya ha sido conocida como cierta; hay que remontarse á los principios y se aclaran unos juicios con otros. Este es el objeto del raciocinio, que no es una demostración pero que tiene la forma de ella y enseña el uso que se puede hacer de los juicios y por consecuencia de las nociones, lo mismo que la teoría de las proporciones y de las ecuaciones que corresponde al raciocinio en el cálculo enseña la utilidad de los números y de sus relaciones.

La tercera operación del pensamiento supone las dos primeras y á veces no es más que una combinación de ellas. Es posible que haya una noción indeterminada sin juicio y un juicio sin razonamiento; pero esto no podría ser sin nociones y juicios. El raciocinio se forma de juicios y relaciones como el juicio de nociones. Raciocinio y juicio son una misma operación del entendimiento practicada con elementos diversos.

Cuando se tienen estos dos juicios: "las leyes civiles son obligatorias" "las leyes civiles son promulgadas" se puede investigar si hay alguna relación entre ambos. Y se ve que están ligados en una relación de sucesión, que el carácter obligatorio de las leyes sigue después de su promulgación y se reúnen las dos proposiciones en un solo todo: "las leyes civiles son obligatorias" cuando "han sido promulgadas."

Obtiénese así un conocimiento de relación entre dos ó más relaciones dadas y á esta operación se llama "raciocinar" que es percibir "la relación de dos relaciones," juzgar de los juicios.

Esta es la definición más general que se puede dar del raciocinio en el cual no hay nada misterioso, ni es como creía el abate Graty la demostración de un dogma teológico "tres unum sint" ni como cree Hegel quien asemeja las tres operaciones del pensamiento á las tres facetas de la naturaleza divina.—El raciocinio es la relación de dos juicios, relación cualquiera que sea. Así como el juicio sirve para anudar todas las relaciones posibles entre dos nociones, el raciocinio expresa todas las relaciones posibles entre dos juicios. Hay tantas formas de raciocinios cuantas especies de conjunciones hay en las lenguas.

Es el raciocinio una operación mucho más extensa de lo que vulgarmente se cree y no se reduce al arte de inferir conclusiones. La conclusión ó relación de principio á consecuencia no es más que un caso particular del raciocinio. Concluir es raciocinar; pero raciocinar no es precisamente concluir.—Verdad es sin embargo que de todas las relaciones la más importante para la teoría del conocimiento es la de continencia ó de inclusión, en virtud de la cual dos juicios están encerrados el uno en el otro (conclusi) como principio y consecuencia. Por ejemplo: "todos los crímenes son males; luego algunos males son crímenes." Considerando las dos nociones que son materia de estos juicios se conoce que son subordinados, que el crimen es una especie de mal en general.

Sucede á veces que dos juicios sean justamente el fundamento de otro y en este caso es necesario que S y P sean sucesivamente comparados en un término medio M. Ejemplo: "todos los cuerpos son perecederos; es así que la tierra es un cuerpo; luego la tierra es perecedera." Examinando las nociones de que se compone este silogismo, se nota que la tierra es una especie de cuerpo y que los cuerpos son una especie de cosas perecederas porque también lo son las obras del espíritu. Las tres nociones son pues subordinadas de tal manera que la tierra, la menos extensa, está comprendida toda en el conjunto de los cuerpos y que los cuerpos están comprendidos enteramente en las cosas perecederas: la noción cuerpo tiene una extensión media, mayor que la de tierra y menor que la de cosas perecederas.

El raciocinio en general expresa una relación cualquiera entre dos juicios cualesquiera. El raciocinio concluyente expresa una relación determinada, de inclusión ó de consecuencia entre dos ó más juicios. Estas son la "materia" del juicio raciocinio y la relación es su "forma,"

porque todo raciocinio tiene materia y forma; pero hay que distinguir la verdad formal, es decir el encadenamiento de las nociones y de los juicios, de la verdad material de las proposiciones consideradas en sí mismas como aserciones. Puede ser exacto un raciocinio en cuanto á la forma (*vi formæ*) sin serlo en cuanto al fondo (*vi materiæ*.) Tal es este raciocinio de los materialistas: "todo lo que es finito es material; es así que la alma es finita, luego es material."—La lógica no trata de la materia y por tanto no podría decidir si es verdad que todo ser finito es material; de otro modo absorbería á la metafísica y á todas las ciencias particulares. La conclusion de un raciocinio de nada sirve si las premisas son falsas.

En eso consiste la diferencia que hay entre un raciocinio y una "demostracion." Esta se enuncia en forma de raciocinio; pero exige la verdad formal y la verdad material de los juicios y de su relacion. Así es que toda demostracion es un raciocinio; mas no todo raciocinio es una demostracion; por rigorosamente que se deduzca una conclusion nada demuestra si sus premisas son falsas.—Esta es la razon por la cual el raciocinio deductivo no sirve para la invencion ni para descubrir verdades nuevas, sino solo para el desenvolvimiento y demostracion de verdades ya adquiridas.—De aquí ha tomado origen la discusion promovida desde Barn respecto del alcance científico del silogismo y de la preeminencia del procedimiento inductivo. El silogismo no es útil mas que para la demostracion, pero es bastante su utilidad por que sin demostracion no hay ciencia,

Se ha dicho y se viene repitiendo desde Santo Tomás que el raciocinio es una muestra de la debilidad del espíritu humano y á primera vista parece que es exacta tal apreciacion que se hace particularmente del silogismo y de la induccion. Y en efecto allí no siempre basta con la intuicion, con la vista inmediata y directa de la verdad. Formamos nuestras nociones y de una manera intuitiva; por intuicion comprendemos las relaciones que existen entre los objetos del pensamiento; pero á veces hay grande dificultad para descubrir una relacion y no se manifiesta á una inteligencia limitada sino por medio de una serie de relaciones ó referencias intermedias. ¿Es inmortal el alma? ¿Se compone la materia de átomos? ¿Debe organizarse la sociedad en todas sus partes? ¿Puede tener fin el mundo? Ninguna de estas cuestiones puede resolverse sin hacer uso del raciocinio, sin establecer principios é inferir consecuencias de ellos.—Para esto el silogismo con su término medio es el modelo de este género de raciocinios.

El raciocinio en sus formas complicadas denota pues la "limitacion"

de nuestro entendimiento; pero á esta máxima deben hacerse dos restricciones. La una que la via laboriosa que seguimos no constituye la esencia del raciocinio sino que es un preservativo contra el error y las prevenciones.—En el actual estado de nuestra cultura intelectual percibimos una relacion entre dos ó mas juicios de una manera diversa y á veces con dificultades y como á tientas; pero un espíritu mas ejercitado en el trabajo ó mas penetrante podría percibir instantaneamente dicha relacion, de una manera intuitiva haciendo la misma operacion que nosotros por un método diferente.—La inteligencia infinita, Dios, lo sabe todo por la sola intuicion de la realidad infinita.—El raciocinio no es pues indicio de debilidad del hombre mas que en sus formas habituales. La otra restriccion es que el raciocinio considerado aun en sus formas es un sosten para el espíritu y tiene por objeto retirar, alejar los limites de nuestros conocimientos científicos. Gracias al raciocinio podemos deducir y generalizar, demostrar é innovar y tomando por punto de partida los conocimientos adquiridos llegar á nuevas aplicaciones ó á resultados inesperados. Los procedimientos del silogismo descritos por Aristóteles, hoy abandonados y casi escarnecidos son mas que una traba una garantía para el entendimiento que se libra de los malos resultados de la precipitacion y de la ligereza.—Eternamente será cierto que todo talento severo que quiere comprobar el valor de sus juicios tendrá que recurrir á la silogística.

El raciocinio es "deductivo" é "inductivo." El uno va de lo general á lo particular y el otro de lo particular á lo general. La conclusion del primero está contenida en las premisas y la del segundo sobresale de ellas. En este el resultado es solamente probable; en el otro es tan cierto como lo sean las proposiciones dadas.—El raciocinio deductivo se aplica á todos los objetos del pensamiento conocidos á priori ó á posteriori con tal de que dependan de un principio general, la ley de la continencia y de la inclusion. La induccion y la analogía por el contrario se reducen á la observacion de los hechos y se elevan segun la ley de la trascendencia; mas no llegan mas que á lo verosímil.

El "raciocinio deductivo" tiene dos especies segun el número de las proposiciones y de los términos de que se compone. Tiene á veces una sola premisa y á veces dos.—Si no hay mas que un juicio dado no habrá mas que dos nociones conocidas y la conclusion no podrá producir una tercera: será entonces un raciocinio de "dos términos" compuesto de dos juicios, una premisa y una conclusion. Esto se infiere de la premisa sin intervencion de ningun término de comparacion,

por ejemplo: ningun vegetal tiene sistema nervioso, luego ningun ser dotado de nervios es vegetal."—Raciocinio de "tres términos" será el que se compone de tres proposiciones, dos premisas y una conclusion, por ejemplo: "ningun vegetal tiene nervios, es así que todos los vegetales son sensibles, luego algunos seres que tienen sensibilidad no tienen nervios." Este raciocinio es un silogismo y se le da el nombre de raciocinio "mediato" porque los dos términos de la conclusion están indirectamente ligados, de una manera discursiva. El raciocinio anterior se llama inmediato porque la relacion entre los términos de la conclusion se deduce directamente.

La teoría del raciocinio mediato es la "silogística" y pudiera llamarse á la del inmediato, "logística;" pero es preciso advertir que en caso de duda para distinguir un silogismo de un raciocinio inmediato deben contarse los términos y no las proposiciones, porque puede subentenderse facilmente una proposicion en otra por la rapidez del pensamiento ó por elegancia en la forma como sucede en el entimema de Descartes: pienso, luego existo.

Las "reglas generales" que se aplican á las dos clases de raciocinios deductivos van á ocuparnos ahora: Un raciocinio deductivo es concluyente, cuando la conclusion está contenida en las premisas y no difiere de la demostracion mas que por la incertidumbre que se puede tener del valor de las proposiciones dadas. Por tanto las leyes del raciocinio deductivo habrán de ser conformes con el principio de continencia ó de razon. La conclusion es una relacion ó un juicio que está contenido en otro ó en el conjunto de dos relaciones dadas segun sea mediato ó inmediato el raciocinio. Así es que entre la conclusion y las premisas deberian hallarse las relaciones del contenido al continente ó de la parte al todo.—Tambien las relaciones de extension y de comprension decidirán de la forma de la conclusion porque lo que se afirma del género se afirma de la especie y lo que de esta se niega se niega del género. Segun la comprension el género es el contenido en la especie.

1. La verdad de las premisas garantiza la verdad de la conclusion porque lo verdadero no contiene mas que lo verdadero.—Lo que es verdad del todo es verdad de la parte. Lo que está en el contenido está en el continente. Ejemplos: "Todo hombre es perfectible; los negros son hombres, luego son perfectibles."—Ningun mono es perfectible, luego algunos no lo son.

2. La falsedad de la conclusion implica la falsedad de las premisas, porque el principio que llega logicamente á consecuencias absurdas

es un principio erroneo. Lo que es falso de la parte es falso del todo. Lo que está fuera del continente está fuera del contenido. Ejemplos: "toda sensacion es un conocimiento, luego algunas sensaciones son conocimientos.—Todo lo que gira en si mismo está inmóvil, la tierra gira sobre si misma, luego está inmóvil."—Si es falso decir que algunas sensaciones sean conocimientos con mas razon será falso decir que toda sensacion es conocimiento. Esta es la base de la reduccion al absurdo. Se desarrolla una hipótesis en la serie de sus consecuencias lógicas: se llega á alguna proposicion absolutamente falsa y se concluye de lo absurdo de la consecuencia al absurdo de la hipótesis.

Mas no se quiera inferir de esto que las proposiciones reciprocamente contrarias á las expuestas sean verdaderas.

3. Si las premisas son falsas, la conclusion puede ser verdadera por accidente. No son siempre erróneas las consecuencias de un principio erroneo aunque si son ellas verdaderas es por causas diversas de las que han sido aducidas en el argumento.—Lo que es falso del todo puede ser verdadero de la parte. Lo que no pertenece al género puede pertenecer á la especie. Lo que está fuera del contenido no por eso ha de estar fuera del continente. Ejemplos: "todo pentágono es equilátero, luego algunos pentágonos son equiláteros ó algunas figuras equiláteras son pentágonos." Conclusiones ciertas y premisa falsa, y esto es por que las conclusiones vienen de premisa diversa de aquella.

4. Así tambien si la conclusion es verdadera pueden las premisas ser falsas. La verdad de una consecuencia particular no implica la verdad del principio del cual es deducida, porque este principio puede ser exacto en parte, sin serlo en su totalidad: lo que es verdadero de la parte puede ser falso del todo; lo que se afirma de la especie no se afirma siempre del género; todo lo que está en el continente no por eso está en el contenido. Ejemplos: "todo lo que triunfa es loable, es así que la virtud triunfa, luego la virtud es loable." Una de las premisas por lo menos es falsa en lo general y sin embargo la consecuencia es verdadera, porque se funda en la parte verdadera de la premisa.—Se comprende con este ejemplo que no es prudente apreciar una doctrina moral ó filosófica por algunas consecuencias aisladas ó como se dice vulgarmente conocer el árbol por sus frutos. No hay teoría absolutamente falsa bajo todos sus aspectos.—El sensualismo y el positivismo, por ejemplo, contienen proposiciones excelentes y preceptos útiles, y no son mas que un aspecto de la verdad.

La verdad de la conclusion no es prenda de la verdad de las premi-

sas, y Hamilton critica sin razon á Aristóteles porque atribuye al silogismo la posibilidad de inferir conclusiones verdaderas de premisas falsas. Goudin dice bien: "ex falso non potest per se sequi verum, bene tamen per accidens." La verdad no contiene mas que verdad, y lo falso solo á lo falso; así es que cuando de premisas falsas se infiere una conclusion verdadera la verdad de esta procede de algun principio extraño y se encuentra la conclusion contenida en las premisas solo bajo el punto de vista de la forma, solamente por la disposicion de las proposiciones dadas.

Tratemos ahora del "raciocinio inmediato." Se compone este de dos proposiciones de las que una es consecuencia directa de otra, teniendo ambas los mismos términos. La teoría de este raciocinio ó la logística tiene por objeto la determinacion de todas las relaciones posibles implicadas en una relacion dada entre dos términos, ó en otras palabras, determina cuales son los juicios que pueden resultar de otro juicio conocido.

Sea el "juicio categórico:" S es P.

Las variaciones han de ser en la cantidad, la calidad ó la posicion de los términos, en la posicion de la cópula ó en alguna combinacion de estas dos clases de cambios.

1. En cuanto á los "términos" la cantidad ó la extension puede variar: todo S es P, luego algun S es P.—Se tienen entonces dos juicios subordinados y se concluye por "subordinacion."

2. Cambio en la posicion de los términos: el atributo se convierte en sujeto y este en atributo, á lo que se llama "conversion:" ningun S no es P, ningun P no es S.—Se concluye por conversion simple.

3. Combinacion de estos dos casos: cambio de cantidad y conversion, que se llama "conversion accidental" todo S es P, luego algun P es S.

4. Cambio en la calidad de los términos: un término positivo se hace negativo y reciprocamente sin modificacion en la cópula. Esta conversion se llama "contraposicion." En esta forma se concluye de un modo universal cuando las dos nociones son equivalentes: todo S es P, luego todo no S es no P. "Todo animal tiene movimientos voluntarios, luego lo que no es animal no tiene movimientos voluntarios."

5. Combinacion de los casos segundo y cuarto: conversion y contraposicion de los términos: todo S es P, luego todo no P es no S. "Toda planta es organizada, luego todo ser inorgánico está fuera del reino de las plantas."

6. Puede cambiar la calidad en cuanto á la "cópula;" un juicio positivo puede volverse negativo y al contrario. Esta es una contrapo-

sicion que afecta al verbo: algun S es P, luego algun S no es P. Esta conclusion por contraposicion vale cuando las nociones son cruzadas, cuando el atributo se afirma del sujeto solo en parte.

7. Combinacion del segundo y del sexto caso: conversion y contraposicion de la cópula: algun S es P, luego algun P no es S.

8. Combinacion de los casos cuarto y sexto: contraposicion de los términos y de la cópula. Todo S es P, luego todo S no es no P ó ningun S es no P.

9. Combinacion de los casos segundo, cuarto y sexto: conversion con contraposicion en los términos y en la cópula: todo S es P, luego todo no P no es S ó ningun no P es S.

10. Combinacion de los casos tercero, cuarto y sexto: conversion accidental con contraposicion de los términos y de la cópula: todo S es P, luego algun no P no es S. "Todo cuerpo es sustancia material, luego algunas sustancias inmateriales no son cuerpos.

Nos limitaremos al mas importante de esos casos. ¿Qué conclusiones pueden inferirse en general de un juicio universal afirmativo por equivalencia ó subordinacion, de un juicio universal negativo, de un juicio particular afirmativo ó negativo? ¿Qué puede concluirse de un juicio relativamente al juicio opuesto, subordinado, contrario, subcontrario ó contradictorio? ¿Cómo puede concluirse en las proposiciones modales y en los juicios hipotéticos y disyuntivos?

A. Todo S es P. ¿Qué consecuencias inmediatas hay en esta proposicion?

1. Por subordinacion: algun S es P.

2. Por conversion accidental: algun P es S.

3. Por conversion accidental y contraposicion de la cópula: algun P no es S porque el término P es mas extenso que el término S. Todo lo que está en el continente no está por solo ese motivo en el contenido. Esta conclusion no valdria si las dos nociones fueran equivalentes.

4. Por conversion simple y contraposicion de los términos: todo no P es no S.

5. Por conversion accidental y contraposicion de los términos: algun no P es no S.—Lo que se afirma del todo se afirma de cada una de sus partes.

De un juicio universal afirmativo en forma no de subordinacion sino de "equivalencia" se deducirán proposiciones nuevas.—Sea esta la proposicion: "todo lo que es verdadero es racional."

Del juicio "todo" S es "todo" P infero:

1. Por conversion simple: todo S es P "todo lo que es racional es

verdadero" porque las dos nociones son equivalentes. Este caso es el único en que un juicio universal afirmativo puede convertirse simplemente; pero es necesario examinar con suma atención si los términos son equivalentes ó de una misma extensión.

2. Por contraposición de los términos: todo no S es no P: "todo lo contrario á la verdad es irracional." Esta consecuencia resulta de la equivalencia de los términos. No se aplicaría al juicio universal de subordinación.

3. Por subordinación y contraposición de los términos: algun no S es no P: "algunos errores son irracionales." Esta es una consecuencia de la conclusión universal del caso anterior.

Todas las conclusiones inferidas del juicio universal por subordinación se aplican de la misma manera al juicio universal por equivalencia, con excepción de la tercera que es negativa.

Las conclusiones que son verdaderas en los dos casos son "necesarias;" las otras son "posibles" ó no son exactas mas que en uno ú otro caso segun se componga el juicio de nociones equivalentes ó de nociones subordinadas. Cuatro son necesarios (vi formæ) y cuatro son solamente posibles (vi materiæ)

E. Ningun S no es P. ¿Qué resulta de un juicio universal negativo cuyos términos se excluyen completamente?—En esta proposición: "ninguna fuerza no es materia," si es verdadera significa que la fuerza y la materia son cosas absolutamente distintas, que en su esencia propia son extrañas la una á la otra aunque pueden unirse como el alma y el cuerpo en el hombre.

Del juicio "ningun S no es P" infero:

1. Por conversión simple: ningun P no es S "ninguna materia no es fuerza."

2. Por subordinación: algun S no es P: "alguna fuerza no es materia." Lo que es verdad del todo es verdad de la parte.

3. Por conversión accidental: algun P no es S: "alguna materia no es fuerza." Consecuencia de la primera conclusión.

4. Por subordinación y contraposición del sujeto y de la cópula: algun no S es P "alguna cosa que no es fuerza es materia." El juicio negativo contiene tambien un juicio afirmativo; pero la negación es trasportada entonces á uno de los términos.—El término no S comprende al infinito ó envuelve todo lo que es menos S y en ese infinito se halla tambien el término P.

5. Por conversión accidental y contraposición de los términos y de

la cópula: algun no P es S: "alguna cosa inmaterial es fuerza."—Esta es conversión de la conclusión anterior.

I. Algun S es P. ¿Qué resulta de un juicio particular afirmativo? Juicio es este, poco determinado y puede encontrarse en muchos casos; de estos elegirémos los dos mas importantes.

Del juicio "algun S es todo P" infero:

1. Por conversión simple: algun P es S.—"Algunas plantas son cotyledoneas."—La proposición recíproca es tambien cierta: "algunas cotyledoneas son plantas." Esta conclusión es siempre verdadera sea cual fuere el juicio dado.

2. Por conversión accidental: todo P es S: "todas las cotyledoneas son plantas."—Todo lo que está en el contenido está tambien en el continente.

3. Por contraposición de la cópula: algun S no es P: "algunas plantas no son cotyledoneas" porque estas no son mas que una especie de plantas. Todo lo que está en el continente no está en el contenido.

4. Por conversión accidental y contraposición del atributo: algun no P es S.

5. Por subordinación y contraposición de los términos: todo no S es no P.

6. Por contraposición de los términos: algun no S es no P.

Veamos ahora el segundo caso en que los términos son nociones cruzadas, que se contienen y se excluyen; pero solamente en parte. Sea esta la proposición: "algunas piedras son azules."

Del juicio algun S es P, infero:

1. Por conversión y contraposición de la cópula: algun P. no es S; algunos objetos azules no son piedras.

2. Por contraposición del sujeto: algun no S es P; algunos objetos que no son piedras son azules."

3. Por conversión y contraposición de los dos términos: algun no P es S: "algunos objetos que no son azules son otra cosa que piedras."

Reuniendo los casos procedentes que son aplicables al caso actual se ve que de un un juicio particular en forma de cruzamiento se pueden inferir otros muchos juicios particulares.

Algun S es P,	Algun P es S.
Algun S no es P,	Algun P no es S.
Algun no S es P,	Algun no P es S.
Algun no es S es no P;	Algun no P es no S.

Se ha de advertir que todas estas conclusiones no son evidentemente necesarias bajo el punto de vista formal en el sentido de que no po-

drian ser inferidas de todo juicio particular afirmativo. Antes de concluir es necesario considerar el valor real de los términos.

O. Algun S no es P. El juicio particular negativo es indeterminado supuesto que ya lo hemos visto como consecuencia de un juicio universal negativo y como consecuencia de un juicio particular negativo. Si los términos están cruzados se podría inferir de un juicio particular negativo las mismas conclusiones que se deducen de un juicio particular afirmativo de la misma naturaleza; por que si S y P no se convienen mas que en parte, la afirmativa y la negativa son igualmente verdaderas para la relacion de S á P y la de P á S.

Del juicio: algun S no es P infero por conversion simple y contraposicion del atributo y de la cópula: algun no P es S.

Facil seria deducir de estos diferentes casos la teoria general de la conversion y de la contraposicion completando las fórmulas escolásticas segun las cuales solamente son necesarias sus conclusiones (vi formæ): los juicios de la forma E—I se convierten simplemente; A—E por accidente; A O se convierten por contraposicion. Hamilton propone que se sustituya á todas las reglas de conversion esta sola: toda proposicion bien determinada se convierte en sus propios términos, es decir, que el sujeto y el atributo tomados en todo ó en parte deben conservar la misma extension segun la conversion. De esta manera todo S es todo P se convierte en todo P es todo S; algun S es todo P en todo P es algun S; todo S es algun P en algun P es todo S. —Tal teoría no nos dispensa de conocerla la escolástica. Esta se aplica á las conclusiones necesarias vi formæ; la otra á las conclusiones posibles vi materie.

Pasemos á otra cuestion. ¿Qué puede concluirse de un juicio con motivo del "juicio opuesto"?

Recordemos que dos juicios contrarios no pueden ser ambos verdaderos; que dos juicios subcontrarios no pueden ser falsos ambos; que dos juicios contradictorios no pueden ser ni ambos verdaderos ni ambos falsos; y finalmente que dos juicios subalternos pueden ser ambos verdaderos y ambos falsos. De aquí proceden estas reglas de la conclusion:

Por "subordinacion" se puede concluir de la verdad de un juicio universal á la verdad del juicio particular que le está subordinado y de la falsedad de un juicio particular á la falsedad del juicio superior.—No se puede concluir afirmativamente de lo particular á lo general, ni negativamente de lo general á lo particular.—Esto se olvida con frecuencia en la induccion.

"A contrario" se puede concluir de la verdad de un juicio universal á la falsedad del juicio contrario, de la falsedad de un juicio particular á la verdad de un juicio subcontrario, de la verdad ó falsedad de un juicio cualquiera á la falsedad ó á la verdad del juicio contradictorio. Estas y las anteriores conclusiones fundadas en los principios de identidad, de contradiccion y de continencia son el recurso mas poderoso que tiene el espíritu humano para la demostracion de una tésis. Invocanlos los escepticos lo mismo que los dogmáticos y nada podría demostrarse si no fueran ciertos.—Mas no se puede concluir de la falsedad de un juicio universal á la verdad del contrario, ni de la verdad de un juicio particular ó la falsedad del juicio subcontrario.

Otras conclusiones inmediatas conciernen á los juicios de "modalidad."—Las proposiciones modales eran en otro tiempo el tormento de los estudiantes. Se distinguen en la escuela cuatro modos: posible, contingente ó real, imposible, necesario y á estos modos tomados en sentido afirmativo ó negativo se añadian proposiciones de las formas A E I O "que todos los hombres sean libres, que ningun hombre sea perfecto, que algunos hombres sean habiles, que algunos hombres sean sabios." De este modo se obtenian diez y seis combinaciones diversas, representadas por cuatro palabras de cuatro silabas y se trataba de saber lo que se podia enunciar por cada modo segun la relacion universal ó particular, positiva ó negativa existente entre el sujeto y el atributo.

Nada tienen de despreciable esas combinaciones. Las proposiciones modales tienen cierta delicadeza que á veces embaraza para concluir por no saberse en qué sentido son opuestas. Los modernos no han conservado mas que las conclusiones modales que se implican como subordinadas ó que se excluyen como contrarias ó contradictorias. La necesidad, se dice, implica la realidad, y la realidad implica la posibilidad; la imposibilidad excluye á un mismo tiempo á la posibilidad, á la realidad y á la necesidad.

Se considera pues á la necesidad como especie de la realidad y á la realidad como especie de la posibilidad, representadas por tres círculos concéntricos: "todo lo que es necesario es real, todo lo que es real es posible." Fuera del círculo de la posibilidad está lo imposible que por consiguiente excluye cuanto encierra la posibilidad. Segun esto se concluye "á fortiori":

De la necesidad á la realidad y á la posibilidad,  
De la realidad á la posibilidad,  
De la imposibilidad á la no realidad y á la no necesidad,