

CAPITULO X

DE LA SILOGÍSTICA

Aunque es muy difícil aportar alguna apreciación nueva y exacta al estudio de un asunto que han tratado innumerables autores desde hace más de dos mil años y que por su naturaleza no es capaz de progresos debidos á la experiencia, voy á someter, sin embargo, algunas de mis opiniones al juicio de los pensadores.

Un silogismo es una operación de la razón, mediante la cual, comparando dos proposiciones, resulta una tercera, sin recurrir para ello á otra noción alguna. Para esto se necesita que las dos proposiciones tengan una noción común, sin lo cual serían extrañas la una á la otra y no habría entre ellas ningún lazo. Cuando esa condición existe, aquéllas dan nacimiento á un vástago que tiene algo de su padre y algo de su madre. Esta operación no es un acto de la voluntad, sino de la razón, la cual, cuando tiene ante sí dos proposiciones de este género efectúa por sí misma dicha operación según sus leyes propias; entendido así, este acto no es subjetivo sino objetivo y regido por estrictas reglas.

Se puede preguntar incidentalmente, si en el silogismo la proposición que resulta de las dos que se comparan, enseña alguna cosa que no se supiera ya. Hablando en absoluto, puede decirse que no, pero algo nuevo enseña en cierta medida. Lo que se aprende mediante ella estaba contenido ya en lo que se sa-

bía, luego era sabido. Pero se ignoraba saberlo, á la manera que se posee una cosa, sin saber su posesión, lo cual equivale á no poseerla. No se sabía, pues, más que implícitamente, lo que la proposición resultante enseña; con ella se sabe explícitamente. La diferencia puede ser en ocasiones tan considerable, que la conclusión nos parezca una verdad nueva. Por ejemplo:

Los diamantes son piedras,
Los diamantes son combustibles,
Luego hay piedras combustibles.

La esencia del silogismo consiste en que reconocemos claramente haber pensado lo que enuncia la conclusión, al mismo tiempo que pensábamos las premisas. Es, por consiguiente, para nosotros, un medio de darnos cuenta más exacta de nuestro propio saber, de informarnos con exactitud de lo que sabemos y de llevar nuestra atención hacia ello. La ciencia que resulta de la conclusión estaba latente y no producía más efecto que el que produce el calor latente sobre el termómetro. Quien tiene sal tiene cloro, pero como si no le tuviese, puesto que el cloro no puede obrar como tal sin una operación química que le extraiga, y entonces es cuando realmente le poseemos. Lo mismo sucede con el saber que nos proporciona una mera conclusión de premisas conocidas: es una noción que hasta entonces se hallaba combinada y latente y que ponemos en libertad. Podrán parecer algo exageradas estas comparaciones, mas no lo son. Como rápidamente y sin formalidad alguna sacamos de nuestros conocimientos el gran número de conclusiones que encierran, lo cual hace que no las recordemos claramente, nos parece que no hay premisas de las cuales puedan sacarse conclusiones y que permanezcan mucho

tiempo sin empleo, y creemos poseer ya completamente todas las conclusiones contenidas en el dominio de nuestro saber. Mas esto no ocurre siempre; dos premisas pueden existir aisladas mucho tiempo en nuestro cerebro, hasta que al fin una ocasión las junta y surge de súbito la conclusión como brota del choque del acero con el pedernal la chispa. Así, en lo que concierne á las apreciaciones teóricas, como á los motivos determinantes de las acciones, las premisas recogidas del exterior pueden existir durante mucho tiempo en nuestro espíritu; las comparamos con el resto de nuestros conocimientos por procedimientos muchas veces semiinconscientes y que no llegan acaso ni á formularse con palabras; las *rumiamos*, las *batimos* en cierto sentido hasta que la mayor tropiezo con la menor que le conviene, toman ambas la forma y la posición conveniente y la conclusión aparece de repente como una luz que se hace sin nuestro concurso y como por inspiración. Es cierto que esta operación se realizará más pronto y más fácilmente en los cerebros superiores que en los vulgares, y precisamente porque se trata de una operación espontánea y que se hace por sí misma sin conciencia clara, no es posible adquirir esta facultad por medio del estudio. Goete ha dicho:

Para saber cuán fácil es una cosa

Hay que haberla inventado ó haberla percibido.

Se puede comparar la operación intelectual que acabamos de describir á uno de esos candados compuestos de anillos con letras que suelen usarse en las maletas de viaje; á fuerza de ser sacudido y movido de diversas manera, llega el caso de que las letras se combinan formando la palabra elegida y el candado se abre. Por lo demás, debe tenerse presente que el silo-

gismo consiste en la marcha de los pensamientos mismos, y que las palabras y frases que lo expresan no hacen más que mostrar las huellas que quedan, así como las figuras acústicas marcan en la arena las vibraciones de los sonidos. Cuando queremos someter alguna cosa á nuestras reflexiones, juntamos los datos que poseemos; estos datos se concretan en proposiciones que aproximamos unas á otras para compararlas, tras lo cual mediante el empleo de las tres figuras silogísticas se desprenden inmediatamente las conclusiones que aquéllas implican. Tan rápida es esta operación, que durante ella se recurre poco ó no se recurre nada á las palabras y sólo la conclusión se enuncia formalmente. Sucede á veces, por esto, que cuando, ya valiéndonos de ese medio, ya por la vía puramente intuitiva, ó sea por un feliz atisbo, hallamos alguna verdad nueva, la consideramos como una conclusión y buscamos sus premisas, es decir, tratamos de establecer la prueba, pues por regla general reconocemos las verdades antes de tener pruebas de que lo son. Removemos entonces cuantos conocimientos poseemos á fin de ver si hallamos entre ellos alguna verdad en la cual aquella otra recientemente descubierta esté implícitamente contenida, ó dos proposiciones de cuya comparación resulte dicha verdad en forma de conclusión. En cambio, todo proceso judicial nos ofrece el ejemplo de un silogismo de la primera figura, en gran escala y bajo todas las formas. El litigio ó delito que forma el objeto de los debates es la menor formulada por el demandante ó querellante, el artículo de ley aplicable á aquella especie de actos es la mayor; la conclusión es la sentencia, que el juez no tiene más que pronunciar, pues se desprende forzosamente de las premisas.

Voy á tratar ahora de exponer, lo más sencilla y

exactamente que me sea posible, el mecanismo del silogismo.

Un *juicio*, que es la operación elemental, pero la más importante del pensamiento, consiste en la comparación de dos nociones; el silogismo en la comparación de dos juicios. Sin embargo, en los tratados de Lógica destinados á la enseñanza, se suele definir también al silogismo como una comparación de nociones, sólo que en vez de ser dos como en el juicio, son tres; es decir, que por la relación que existe entre dos de estas nociones y la tercera se viene en conocimiento de la relación en que se hallan las dos primeras. No puede negarse la exactitud de este modo de considerar el silogismo; y como además permite representar gráficamente las relaciones silogísticas por medio de las esferas de las nociones, cosa que apruebo, tiene la ventaja de facilitar mucho la inteligencia del asunto. Pero me parece que en esto, como en otras muchas materias, la facilidad de la explicación se adquiere á expensas de su fundamento, pues no se aprende así á conocer el verdadero proceso del raciocinio, con el cual las tres figuras del silogismo y su necesidad mantienen íntima relación.

En efecto; el silogismo no opera con simples nociones, sino con juicios completos que exigen esencialmente, primero la cualidad, que se halla en la cópula y no en las nociones; después la cantidad, y, por último, la modalidad, que viene á unirse á las otras dos condiciones. La definición del silogismo como una comparación entre tres nociones, adolece, pues, del defecto de que descompone las proposiciones en sus elementos últimos (las nociones), lo cual hace que el eslabón intermediario de la unión desaparezca y que se pierda de vista lo que es esencialmente propio de las propo-

siciones como tales y en su totalidad, y produce necesariamente la conclusión.

Es análoga esta falta á la que se cometería en la Química orgánica, si, por ejemplo, en el análisis de los vegetales, los descompusiéramos inmediatamente en sus últimos elementos; se obtendría así de todas las plantas, carbono, hidrógeno y oxígeno, pero se perderían las combinaciones que producen las diferencias específicas; para obtenerlas hay que detenerse en los compuestos superiores llamados alcaloides, guardándose de descomponer éstos á su vez.

De tres nociones dadas no se puede sacar una conclusión. Es verdad que se añade, y se dice bien, que es necesaria la relación de dos de ellas con la tercera. Mas la expresión de esta relación es precisamente lo que constituye las *proposiciones* que relacionan dichas nociones, de donde resulta que la materia del silogismo la forman proposiciones y no meras nociones. Por consiguiente, el silogismo es esencialmente una comparación entre dos proposiciones, y por medio de estas, por medio de los juicios que expresan, y no por medio de las tres nociones, se efectúa en nuestra mente la operación del raciocinio hasta cuando es incompleta y no se enuncia con palabras. Para comprender bien los procedimientos técnicos del raciocinio hay que mirarle así, como un encadenamiento de juicios íntegros, no descompuestos. Así es como se nos hace evidente la necesidad racional de las tres figuras del silogismo.

Así como en la demostración de la silogística por medio de las esferas de las nociones, se representan éstos en forma de círculos, al hacer la demostración por medio de proposiciones completas debemos representarlas bajo la figura de *bastones* que aproximamos

unos á otros, ya por este, ya por el otro extremo, á fin de compararlos; las diferentes maneras de realizar esto nos dan las tres figuras del silogismo. Como cada premisa tiene su sujeto y su predicado, debemos figurarnos colocados en los dos extremos de cada bastón. Se comparan las dos proposiciones bajo el respecto de las dos nociones que difieren en ellas, pues, como hemos dicho, la tercera tiene que ser la misma en ambas proposiciones y no es susceptible de comparación, aunque sirve para comparar las otras, como término medio. Por consiguiente, no es ella la cosa principal, sino un mero intermediario. Las dos nociones diferentes, son por el contrario, el objeto mismo del pensamiento, y el fin del silogismo es descubrir su relación recíproca por medio de las proposiciones en las cuales están contenidas. He aquí por qué la conclusión no habla más que de ellas, y no del término medio, que no es más que un intermediario, una escala que se deja á un lado después de haberse servido de ella. Si en una de las dos premisas, la noción idéntica para las dos proposiciones, ó sea el término medio, es el sujeto, la noción que habrá que comparar será su atributo y viceversa. Se presentan pues *a priori* tres casos posibles: ó se compara el sujeto de una de las premisas con el atributo de la de otra, ó se comparan los dos sujetos, ó se comparan los dos predicados. Así nacen las tres figuras silogísticas de Aristóteles. En cuanto á la cuarta, añadida impertinente, es artificial y bastarda. Se atribuye á Galieno, mas esta suposición no se funda mas que en autoridades árabes. Cada una de las tres figuras señala una diferente marcha de raciocinio, mas las tres son legítimas y naturales.

Si en las dos proposiciones que se comparan, el fin

de la comparación es averiguar la relación que media entre el atributo de la una y el sujeto de la otra, tenemos la primera figura. Es ésta la única que ofrece la ventaja de que las nociones que figuran en la conclusión como sujeto y atributo, figuraban ya con la misma calidad en las premisas, mientras que en las dos otras figuras, uno de los dos términos, sea sujeto ó atributo, tiene que cambiar de papel en la conclusión. Pero de ahí se desprende que en la primera figura el resultado ofrece menor novedad y sorprende menos que en las otras. La ventaja de la primera figura depende de que se compara el atributo de la mayor con el sujeto de la menor y nunca á la inversa. Esta regla es esencial aquí, y hace que el término medio ocupe los dos lugares de nombres contrarios, á saber, el sujeto en la mayor y el atributo en la menor, lo cual nos demuestra una vez más que su significación es secundaria y subordinada, pues le vemos figurar como un peso que se coloca según las necesidades, ya en uno ya en otro de los platillos de la balanza. La marcha del discurso en esta figura es la siguiente: el atributo de la mayor conviene al sujeto de la menor, porque el sujeto de la mayor es atributo del sujeto de la menor, y en caso de negación, lo contrario es verdad por el propio motivo (que no conviene el atributo, etc.) En esta figura atribuimos, pues, á la cosa contenida en una noción una cierta cualidad, porque ésta depende de otra cualidad que sabemos que pertenece á la cosa en cuestión, ó á la inversa. En consecuencia, el principio directivo de esta figura es el siguiente: *nota notae est nota rei ipsius, et repugnans notae est repugnat rei ipsi.*

Si comparamos ahora dos proposiciones con el fin de hallar la relación que pueda existir entre sus suje-

tos, tenemos que tomar por escala común su predicado; éste formará entonces el término medio y deberá ser idéntico en ambas proposiciones. Esta es la segunda figura que establece la relación recíproca entre dos sujetos por medio de la relación que tienen con un solo atributo. Mas esta relación no puede resultar significativa más que cuando el predicado común se afirma de uno de los dos sujetos y se niega del otro, pues así es como resulta su principio esencialmente distintivo. Pues si se afirmara de ambos, nada decidiría en cuanto á su relación mutua, puesto que cada atributo conviene á una infinidad de sujetos, y todavía sería menos decisivo si se negara de los dos. Este es el carácter principal de la *segunda figura*: que las dos premisas deben tener cualidad contraria; la una debe ser afirmativa, la otra negativa. Por consiguiente, la regla suprema es *sit altera negans* y su corolario, *e meris affirmativis nihil sequitur*. Se infringe frecuentemente esta regla cuando la argumentación es poco ceñida y compuesta de muchas proposiciones intermedias.

Lo que acabamos de decir muestra cuál es la marcha del raciocinio representada por esta segunda figura; examinamos dos especies á fin de distinguir una de otra y establecer que no son del mismo género, y lo conseguimos mostrando que tal propiedad es esencial á una y falta á otra. Un ejemplo nos demostrará que la segunda figura es la forma que adopta espontáneamente esta marcha del pensamiento y la única que la expresa bien categóricamente:

Todos los peces tienen la sangre fría,
Ninguna ballena tiene la sangre fría,
Luego la ballena no es pez.

Este mismo pensamiento expresado en la primera

figura se presenta, por el contrario, en forma lánguida y forzada, como hecho á pedazos, con diversas piezas.

Ningún animal de sangre fría es una ballena,
Todos los peces tienen la sangre fría,
Luego ningún pez es una ballena,
Y por consiguiente, la ballena no es pez.

Véase ahora otro ejemplo de menor afirmativa:

Ningún mahometano es judío,
Algunos turcos son judíos,
Luego algunos turcos no son mahometanos.

El principio directivo en esta figura, para los casos de menor negativa, es: *cui repugnat nota, etiam repugnat notatum*, y para los de menor afirmativa: *notato repugnat id cui nota repugnat*. Lo cual se reduce á esto: Dos sujetos que tienen con el mismo atributo relaciones opuestas, están en relación negativa.

El tercer caso es aquel en que comparamos dos proposiciones á fin de hallar la relación que existe entre sus atributos: esta es la *tercera figura*, en la cual el término medio es sujeto en ambas premisas. Desempeña entonces el papel de *tertium comparationis*; de escala que se aplica á las dos nociones que estudiamos, ó, por decirlo así, de reactivo químico, por el cual las tratamos para descubrir su relación mutua en virtud de la relación que con aquél mantienen. Por consiguiente, la conclusión dirá si existe entre ellas una relación de sujeto á atributo y hasta dónde llega. En esta figura, el discurso versa sobre dos propiedades que estamos dispuestos á admitir como *inconciliables* ó bien como *inseparables*, y para convencernos de ello las ponemos como atributo del mismo sujeto en dos proposiciones distintas. Resulta entonces, ó bien que las dos propiedades convienen al mismo objeto, y, por

tanto, se demuestra su compatibilidad, ó bien que el objeto posee una y no admite la otra, ó sea la *incompatibilidad* de ambos. En el primer caso, las premisas son ambas afirmativas; en el segundo, son las dos negativas; ejemplo:

Algunos animales están dotados de lenguaje,

Todos los animales son seres que carecen de razón,

Luego algunos seres que carecen de razón están dotados de lenguaje.

Según Kant («La falsa sutileza», § 4), este silogismo sólo es concluyente porque añadimos con el pensamiento «luego algunos seres desprovistos de razón son animales». Esto me parece superfluo y no creo que esa sea la marcha natural del raciocinio. Para efectuar directamente la misma operación por medio de la primera figura, deberíamos decir:

Todos los animales carecen de razón,

Algunos seres dotados de lenguaje son animales,

Pero evidentemente no es esta la marcha natural del discurso; por el contrario, habría que alterar los términos de la conclusión que se deriva: «algunos seres dotados de lenguaje carecen de razón», para que resultase la proposición final que nos da inmediatamente la tercera figura, y que era el fin á que tendía el razonamiento.

Véase otro ejemplo:

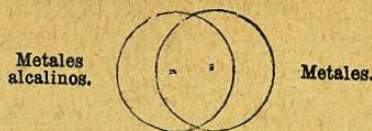
Todos los metales alcalinos son menos densos que el agua,

Todos los metales alcalinos son metales,

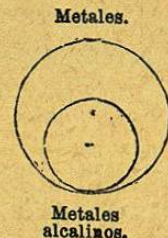
Luego algunos metales son menos densos que el agua.

Si trasladamos este silogismo á la primera figura, hay que invertir la menor diciendo: «algunos metales son metales alcalinos», y expresa entonces únicamen-

te que algunos metales están contenidos en la esfera de los metales alcalinos; la representación gráfica sería esta:



Cuando en realidad sabemos que todos los metales alcalinos están comprendidos en la esfera de los metales, de este modo:



Siguese de ahí que si la primera figura fuese la única normal, para pensar normalmente deberíamos pensar menos de lo que sabemos y pensar de un modo indeterminado lo que sabemos determinada-mente. Semejante suposición levanta muchas objeciones. En general, no podemos admitir que en los silogismos de la segunda y de la tercera figura invirtamos tácitamente una proposición. Estas dos figuras representan, por el contrario, procesos intelectuales tan conformes á la razón como el de la primera.

Veamos ahora un ejemplo de la segunda especie de la tercera figura, ó sea el caso de la incompatibilidad de los dos predicados, debiendo ser, por consiguiente, negativa una de las premisas:

Ningún budhista cree en Dios,

Algunos budhistas son sensatos,

Luego algunas personas sensatas no creen en Dios. Así como en los ejemplos anteriores lo que formaba el problema del raciocinio era la compatibilidad de dos propiedades, en éste lo que forma ese problema es la incompatibilidad. Se resuelve la cuestión aproximando al mismo sujeto ambas propiedades y demostrando que una le conviene y otra no; de este modo se llega al fin directamente, mientras que, valiéndonos de la primera figura, llegaríamos indirectamente. Para reducir á dicha primera figura el citado silogismo, habría que invertir la menor, diciendo: «Algunos hombres sensatos son budhistas», lo cual sería una enunciación defectuosa de lo que queremos significar, que es que «algunos budhistas son, sin embargo, personas sensatas».

El principio directivo de esta figura, en su modo afirmativo, es: *Ejusdem rei notae, modo sit altera universalis, sibi invicem sunt notae particularis*; y para el modo negativo: *Notae rei competents, notae eidem repugnanti, particulariter repugnat, modo sit altera universalis*. O sea: si de un mismo sujeto se afirman dos atributos, uno de ellos al menos universalmente, se pueden afirmar el uno del otro particularmente, y por el contrario, se pueden negar particularmente el uno respecto del otro, desde el momento en que uno de ellos está en contradicción con el sujeto cuando se afirma que el otro le conviene, á condición de que la contradicción, ó la conveniencia, se afirme universalmente.

En la cuarta figura se trata de comparar el sujeto de la mayor con el atributo de la menor, pero en la conclusión es preciso que las dos cambien nuevamente de valor y de lugar, de suerte que lo que era sujeto en la mayor se convierta en atributo, y lo que era

atributo en la menor se cambie en sujeto. Resulta, pues, evidente, que esta figura no es otra que la primera arbitrariamente alterada, y no expresa bien un orden de pensamiento verdaderamente conforme á la razón.

En cambio, las tres verdaderas figuras son los tipos de tres operaciones reales del pensamiento, esencialmente distintas. Tienen de común entre sí dichas figuras que consisten en la comparación de dos proposiciones, que sólo puede ser fecunda cuando estas proposiciones tienen una noción común. Si nos representamos las premisas bajo la forma de dos bastones, podemos imaginarnos la noción común bajo la figura de un gancho que sirviera para juntarlos. Se podría emplear en la enseñanza este sistema gráfico. Lo que distingue á las tres figuras entre sí es que se comparan las dos proposiciones, ya desde el punto de vista de los dos sujetos y los dos predicados, ya del sujeto de la una y el predicado de la otra. Como una noción no tiene la propiedad de ser sujeto ó atributo sino en cuanto forma parte de una proposición, esto confirma mi parecer de que en el silogismo lo que se compara en primer término son las proposiciones, pues si bien se comparan las nociones es en cuanto forman parte de aquéllas.

En la comparación de dos proposiciones, lo que hay de esencial son los términos desde el punto de vista de los cuales comparamos aquéllas, y no el término por medio del cual se hace la comparación: los primeros son las nociones distintas, el segundo es el término medio, ó sea la noción idéntica ó común á las dos proposiciones.

Por consiguiente, Lambert, ó, si se quiere, antes de él Aristóteles y después casi todos los modernos, están

en terreno falso cuando para analizar el silogismo parten del término medio como el más importante y consideran el lugar que ocupa como el carácter esencial del silogismo. Por el contrario, su papel es secundario y su posición una consecuencia de la importancia lógica de las nociones que se comparan. Estas pueden ser asimiladas á dos sustancias que se trata de examinar químicamente y el término medio al reactivo de que nos valemos para analizarlas. Ocupa siempre este término medio el lugar que dejan vacío las nociones que se trata de comparar y no reaparece en la conclusión. Se le escoge atendiendo á que es conocida su relación con las dos nociones y es el propio para ocupar el lugar disponible; por eso se le puede cambiar, con frecuencia, sin que padezca el silogismo.

Por ejemplo, en el silogismo:

Todos los hombres son mortales,

Cayo es un hombre.

Se puede cambiar el término medio *hombre* por *ser animado*.

En este otro ejemplo:

Todos los diamantes son piedras,

Todos los diamantes son combustibles,

en lugar del diamante podemos poner antracita. Es indudable que el término medio es muy útil como signo exterior, que sirve para conocer en seguida la figura del silogismo. Mas el carácter fundamental de una cosa que deseamos explicar, debemos buscarlo en lo que hay de esencial en ella, y aquí lo esencial, cuando relacionamos dos proposiciones, es saber si lo que nos proponemos es comparar sus atributos, sus sujetos ó el atributo de la una con el sujeto de la otra.

Para que de las premisas pueda salir alguna conclusión es necesario que las dos proposiciones tengan

una noción común; además se necesita que no sean ni ambas negativas, ni ambas particulares; y, por último, cuando las dos nociones que se van á comparar son sujetos en las premisas, éstas no deben ser afirmativas ambas.

Como símbolo del silogismo puede tomarse la pila voltaica: su punto neutro central representa el término medio, que es el vínculo de unión de las dos premisas, por virtud del cual puede desprenderse de ellas una conclusión; las dos nociones diferentes objeto de la comparación, son los dos polos contrarios; al aproximar éstos por medio de los hilos conductores, que representan la cópula en las dos proposiciones, su contacto hace brotar la chispa, la nueva luz de la conclusión.