

4. Cualquier frase equivalente á un adverbio: "Los dividendos se pagan dos veces al año."

Se han ideado varios modos de poner de manifiesto la construcción de las oraciones por medio de símbolos y de nombres para sus diferentes partes; pero pienso que el modo más eficaz y sencillo es presentar la construcción en forma de diagrama. Las partes de la oración que están coordinadas ó que guardan la misma relación con respecto á las partes restantes, se escriben unas debajo de otras y se agrupan por medio de una llave. Así el diagrama:

|           |   |     |   |            |
|-----------|---|-----|---|------------|
| El fierro | } | son | { | metales    |
| El cobre  |   |     |   | útiles,    |
| El plomo  |   |     |   | abundantes |
| El zinc   |   |     |   | y baratos  |

claramente manifiesta que hay cuatro sujetos coordinados y cuatro predicados, también coordinados, en el ejemplo que se ha escogitado.

Cuando una parte de la oración esté subordinada á otra, la conexión se puede indicar por medio de una línea trazada en una dirección conveniente. Así, el análisis de la siguiente oración se indica prontamente por medio del diagrama que se pone debajo de ella:

"Ninguno de los que aman la gloria, el dinero ó el placer, ama á la humanidad; solamente la ama el que es amante de la virtud."

|                                |   |                           |
|--------------------------------|---|---------------------------|
| el que es                      | { | un amante de gloria       |
|                                |   | un amante de dinero       |
|                                |   | un amante de placer       |
| no es                          | } | un amante de la humanidad |
| sólo es                        |   |                           |
| el que es amante de la virtud. |   |                           |

Se ve que la oración es compuesta y complexa; es decir, que contiene dos proposiciones principales coordinadas con un predicado común "un amante de la humanidad." La primera proposición es negativa y su sujeto se describe por medio de tres cláusulas subordinadas; mientras que la segunda

proposición es afirmativa y tiene una sola cláusula subordinada.

Véanse: W. S. Dalglish, "Análisis gramatical." J. D. Morell, "Análisis de las oraciones." A. Bain, "Composición inglesa y retórica."

## LECCION XII.

### LOS PREDICABLES, LA DIVISIÓN Y LA DEFINICIÓN.

Antes de pasar adelante es conveniente que el lector adquiriera un conocimiento exacto del significado de los términos lógicos que se llaman predicables, y que significan las diferentes clases de atributos que se pueden predicar de un sujeto cualquiera. Son cinco los predicables: el género, la especie, la diferencia, el propio y el accidente. Cuando se emplean propiamente, son de uso considerable y de grande importancia en la ciencia lógica. No es posible ni deseable que nos esforcemos en dar en este libro una idea de los varios y sutiles significados atribuidos á los predicables por los escritores antiguos; y solamente podremos estudiar esta materia desde el punto de vista que ofrece más sencillez y utilidad.

Se puede llamar **género** (del griego *γένος*, raza ó especie) á toda clase que se considere formada por dos ó más especies. "Elemento" es un género cuando se considera dividido en dos especies, "metálico" y "no metálico." "Triángulo" es un género con respecto á las especies, "acutángulo," "rectángulo," "obtusángulo."

Por otra parte, la **especie** es la clase que se considera como formando parte de la próxima y más extensa clase; de modo que los términos género y especie son correlativos: el género es la clase más vasta que se divide y la especie está

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
"ALFONSO REYES"  
Apto. 1625 MONTERREY, MEXICO

constituída por las dos ó más clases en que se dividió el género.

Sin embargo, es indispensable considerar tanto el significado en extensión como el significado en intensión de las precedentes expresiones. De la explicación que se dió en la lección V de este doble significado, se desprende claramente que la extensión del género ó de la especie es lisa y llanamente el número de individuos incluidos en esas clases; y que siempre habrá menor número de individuos en la especie que en el género. En extensión, el género *libro* encierra toda clase de libros, cualquiera que sea su tamaño, su contenido ó el idioma en que estén escritos. Si se divide con respecto al tamaño el género *libro*, las especies serán: en cuarto, en octavo, en duodécimo, etc.; y, por de contado, cada una de estas especies contiene un número mucho menor de libros individuales que todo el género.

El género significa en **intensión**, no las cosas individuales que contiene, sino la suma de las cualidades comunes á todas ellas y que son suficientes para distinguir las claramente de las demás clases. De un modo análogo, la especie significa la suma de las cualidades comunes á todos los individuos que forman parte del género, y suficientes para distinguirlos, tanto de las partes restantes del género, como también de las demás cosas. De consiguiente, es evidente que hay un número mayor de cualidades implicadas en el significado de la especie que en el del género; pues la especie debe contener todas las cualidades del género, así como ciertas cualidades adicionales que permitan distinguir entre sí las diferentes especies. Ahora bien, estas cualidades adicionales forman la **diferencia**, que se puede definir como la cualidad ó la suma de cualidades que sirven para distinguir entre sí las diferentes partes de un género. La diferencia (en latín *differentia*, en griego *διαφορά*) no puede tener más que el significado en intensión; y cuando se usen todos los términos en intensión, se puede decir: que *la diferencia agregada al género forma la especie*. Así,

si "edificio" es el género y si añadimos la diferencia "usado para habitación" obtenemos la especie "casa." Si tomamos como género "triángulo" que significa la suma de las cualidades de "las figuras cerradas por tres lados rectilíneas" y si añadimos la cualidad de "tener dos lados iguales" se obtiene la especie "triángulo isósceles."

Se ve fácilmente que la misma clase de cosas puede ser, al mismo tiempo, género y especie, según se considere dividida en clases más pequeñas ó formando parte de una clase más vasta. Así, triángulo, que es un género con respecto á triángulo isósceles, es una especie con respecto á las figuras geométricas rectilíneas. Casa es una especie de edificio, mas es un género con respecto á mansión, cabaña, quinta y otras especies de casas. De hecho puede existir una interminable cadena de géneros y especies, siendo cada clase, especie con respecto á la clase inmediatamente superior, y género con respecto á la inmediatamente inferior. Así, el género "súbdito británico" tiene las especies: "nacido en el Reino Unido," "nacido en las colonias," "naturalizado." Cada una de estas especies se convierte en género con respecto á varón y hembra; estas nuevas especies se pueden todavía dividir en adultos y menores, educados é ineducados, empleados en alguna ocupación ó no empleados, mantenidos por sí mismos, mantenidos por los amigos ó pobres; y así en seguida. Se puede proseguir la subdivisión hasta que se llegue á una clase de extensión tan limitada, que solamente pueda dividirse en individuos; en este caso la especie se llama **especie más baja** ó **ínfima especie**. Todos los géneros y especies intermedias de la cadena se llaman **subalternos** (del latín *sub*, debajo, y *alter*, el otro de los dos), porque están dispuestas unas debajo de otras. Si hay un género que no se considere como especie, es decir, como parte de un género más elevado, se llama **summum genus**, el género más alto, ó *genus generalissimum*, el género más general. Es cuestionable el que se puede poner un límite á la cadena de las clases. La clase súbdito

británico no es ciertamente un absoluto *summum genus*, puesto que no es sino una especie de *hombre*, que es á su vez una especie de animal, de ser viviente, de habitante de la tierra, de substancia, y así en seguida. Si hubiere un *summum genus* real, sería probablemente "ser," ó "cosa" ú "objeto concebible;" pero podemos emplear útilmente el término, para significar la clase más elevada de cosas comprendida en una ciencia ó en una clasificación. Así, "substancia material" es el *summum genus* que se estudia en la ciencia química; "habitante del Reino Unido" es el *summum genus* enumerado y clasificado en el censo británico. Los términos lógicos son una especie de palabras ó frases, mas son en lógica el *summum genus*, pues esta ciencia no tiene nada que ver con las diferentes partes de la oración, ni con las relaciones de las palabras, sílabas y letras que examina el gramático.

De las palabras género y especie se han derivado varias expresiones muy útiles. Se dice que una cosa es **sui generis**, ó de su propio género, cuando por ser tan peculiar y tan disemejante á otras cosas, no puede incluirse con éstas en una misma clase. Así, los anillos de Saturno son tan diferentes de cualquiera otra cosa entre los cuerpos celestes, que pueden llamarse propiamente *sui generis*. El ornitorinco, animal australiano que tiene un pico como de ánade, el anfibio y algunos otros animales son en zoología tan peculiares, que pueden llamarse **sui generis**. Cuando una substancia es la misma en sus diferentes partes, ó cuando varias cosas se asemejan, se dice que son *homogéneas* (del griego *ὁμοσ*, semejante; *γένος*, especie), es decir, de la misma naturaleza; de otro modo se pueden llamar *heterogéneas* (del griego *ἕτερος*, otros).

Es necesario distinguir cuidadosamente el uso puramente lógico de los términos género y especie, de su uso peculiar en la historia natural. Una especie es en esta ciencia una clase de plantas y animales que se supone han descendido de padres comunes y que es la clase más reducida que tiene una forma fija. Pero si aceptamos la teoría de Darwin sobre el

origen de las especies, la precedente definición es enteramente ilusoria; puesto que diferentes géneros y especies deben de haber descendido, conforme á esta teoría, de padres comunes. La especie, pues, denota una suma de semejanza enteramente arbitraria, escogitada y fijada por los naturalistas y que no es posible definir con mayor exactitud. Este uso, pues, del término, no tiene conexión ninguna con el uso lógico, según el cual una clase cualquiera es una especie, siempre que se considere como una parte de una clase más vasta ó género.

El cuarto predicable **propiedad ó propio** (latín, *proprium*, griego, *ἴδιον*, propio), es altamente difícil definirlo, de manera que la definición no suscite ninguna dificultad ni dé margen á objeción ninguna; la manera mejor de definirlo es diciendo que es una cualidad común á toda una clase, pero que no es necesaria para distinguir á esa clase de las demás. Así, es una propiedad del género "triángulo," el que tenga los tres ángulos iguales á dos rectos; ésta es una circunstancia notable, que es siempre cierta de los triángulos, pero que no forma parte del género, en este sentido: que no se emplea al definir el triángulo, porque la posesión de tres lados es una señal suficiente. Las propiedades de las figuras geométricas son muy numerosas; el segundo libro del Euclides trata de unas cuantas propiedades de los rectángulos, el tercero de los círculos. El término propiedad, como se usa habitualmente, no pertenece exclusivamente á los objetos en cuestión, puede pertenecer ó no á otros objetos; algunas de las propiedades del círculo pueden pertenecer también á la elipse; algunas de las propiedades ó de los propios del hombre, como por ejemplo, el poder de la memoria ó el de la cólera, pueden pertenecer á otros animales.

Los lógicos han ideado varias divisiones sutiles de las propiedades; baste decir que una *propiedad peculiar* es la que pertenece á toda la clase y á esta clase solamente, como por ejemplo la risa, que se supone que pertenece solamente á la hu-

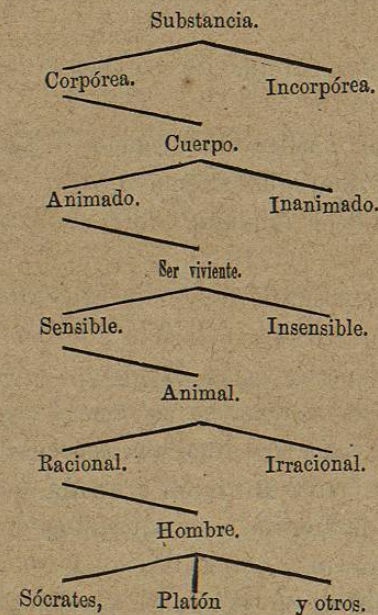
manidad; la propiedad de contener el mayor espacio dentro de una línea de longitud dada, es peculiar al círculo. Cuando una propiedad no es peculiar, puede pertenecer á clases diferentes de aquella clase de la que se llama propio. Podemos distinguir además la **propiedad genérica**, que es la que pertenece á todo el género, de la **propiedad específica**, que es la que pertenece á toda especie *más baja*.

Por último, un **accidente**, (latín, *accidens*, grigo, *συμβεβηχός*), es una cualidad que puede indiferentemente pertenecer á una clase, ó no pertenecer á ella, según sea el caso, sin que se afecten las cualidades restantes de la clase. La palabra significa lo que sucede por casualidad, y no tiene conexión necesaria con la naturaleza de la cosa. Así, el tamaño absoluto de un triángulo es un puro accidente en lo que respecta á sus propiedades geométricas; pues ya sea que el lado del triángulo tenga  $\frac{1}{10}$  de pulgada ó un millón de millas, lo que Euclides demuestre que es verdad del uno, lo es también del otro. El lugar de nacimiento de un hombre es un accidente concerniente á él, como lo son también los vestidos con los que está ataviado, la posición que haya alcanzado y así sucesivamente. Algunos escritores dividen á los accidentes en separables y en inseparables. Así, los vestidos que tiene puestos un individuo, constituyen un **accidente separable**, porque los puede cambiar, como puede cambiar de posición, y como puede cambiar muchas otras circunstancias; pero el lugar de su nacimiento, su altura, su nombre cristiano, etc., son **accidentes inseparables**, porque no pueden cambiarse, aun cuando no tienen ninguna relación necesaria ó importante con su carácter en general.

Para elucidar algunas de las partes del esquema de clasificación descrito bajo el nombre de los predicables, se acostumbra exponer en los manuales usuales de lógica, y lo propio se hará en éste, el *árbol de Porfirio*, especie de ejemplo sobre clasificación, ideado por Porfirio, uno de los lógicos griegos primitivos. He simplificado la forma común en la

que se expone, traduciendo los nombres latinos y suprimiendo palabras superfluas. Se observa, en este árbol, una sucesión de géneros y especies: substancia, cuerpo, ser viviente, animal y hombre. La substancia es el *summum genus*, porque no se considera como una especie de una clase más elevada; hombre es la *infima especie*, porque es una clase no dividida en clases más bajas; solamente se divide en individuos, y se acostumbra especificar á Sócrates y á Platón. Cuerpo, ser viviente y animal, se llaman géneros subalternos y especies subalternas; porque cada una de esas clases es especie con respecto al género próximo más elevado, y género con respecto á la especie próxima más baja. Las diferencias sucesivas que motivan la división de cada género en especies, son las cualidades implicadas en los adjetivos corpóreo, animal,

ARBOL DE PORFIRIO.



sensible (es decir, capaz de sentimiento), y racional. Es evidente que las partes negativas de los géneros, á saber: substancia incorpórea, cuerpo inanimado, etc., son susceptibles

de subdivisión, que no se ha efectuado á fin de evitar que la figura saliese confusa.

**División lógica** es el procedimiento por medio del cual distinguimos las diferentes especies que forman un género. Así, se dice que se divide el género "libro," cuando se considera formado por los grupos libros en folio, en cuarto, en octavo, en duodécimo, etc., y en este caso, la base ó el principio de la división, llamado comunmente **fundamentum divisionis**, es el tamaño de los libros. Para que se pueda tomar una cualidad ó circunstancia como base de la división, es necesario que esté presente en algunas de las especies comprendidas en el género, y ausente en las restantes, ó que varíe en esas diferentes especies. Por supuesto que una propiedad genérica, estando presente en todo el género, no podrá servir como base de la división. Se pueden establecer tres reglas á las que se tiene que conformar toda división útil y completa.

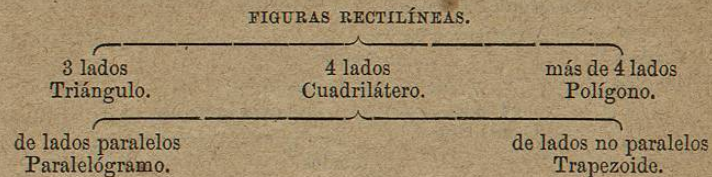
1. Las especies constituyentes se deben de excluir mutuamente.

2. Las especies constituyentes cuando se agregan entre sí deben de dar un total igual al género.

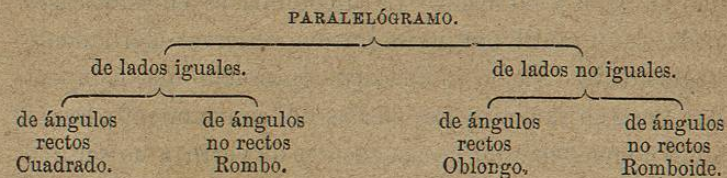
3. La división debe fundarse sobre una sola base ó principio.

Es obviamente absurdo el dividir los libros en libros en folio, en cuarto, franceses, alemanes y diccionarios; porque estas diferentes especies no se excluyen y puede haber diccionarios franceses ó alemanes, en cuarto ó en folio, y que pertenezcan á la vez á tres diferentes especies. Una división de este género se llama **División cruzada**, porque hay más de un principio de división, y de consiguiente, las diferentes especies se cruzan entre sí y producen confusión. Si dividiera las figuras rectilíneas en triángulos, paralelógramos, rectángulos y polígonos de más de cuatro lados, en una sola división cometería todas las faltas posibles. Las especies paralelógramo y rectángulo no se excluyen; pues todos los rectángulos

tienen que ser paralelógramos; las especies constituyentes no son enteramente iguales al género figuras rectilíneas; puesto que se han omitido las figuras irregulares de cuatro lados, que no son paralelógramos, y hay tres principios de división, á saber: el número de lados, la dirección de los mismos y los ángulos contenidos. Pero cuando se emplea la subdivisión y se puede considerar cada una de las especies como un género susceptible de separación ulterior, se puede emplear y de hecho se emplea, cada vez que se realice esa división ulterior, un nuevo principio de división. Así, las figuras rectilíneas se pueden dividir con arreglo á los tres principios mencionados, de la manera siguiente:



En este caso, los principios de la división son: el número de lados de las figuras rectilíneas consideradas, y en el caso de figuras de cuatro lados su paralelismo. Desde este punto de vista, los triángulos no admiten subdivisión ulterior. Podemos hacer una nueva división de los paralelógramos, adoptando como principios la igualdad de los lados y la magnitud de los ángulos, de esta manera:



Las divisiones más perfectas desde el punto de vista lógico, se realizan dividiendo por medio de una diferencia, cada género en dos especies; de esto se ha dado ya un ejemplo en el árbol de Porfirio. Este procedimiento se llama **dicotomía**