

**CAPÍTULO I**  
**LÓGICA GENERAL**

# CAPÍTULO I

## LÓGICA GENERAL

Esta lógica también es conocida con los nombres de lógica aristotélica, lógica tradicional, lógica clásica, lógica formal o lógica de los enunciados. Esta ciencia fue obra de Aristóteles (384-322 antes de Cristo), quien la sistematizó y la estructuró, y le confirió el carácter de instrumento para la investigación y el conocimiento científico, reflejando desde sus inicios la utilidad de la misma en las diversas ciencias.

Lo que a continuación se expone no es en su totalidad fruto del trabajo intelectual de dicho filósofo, porque esta disciplina ha progresado a través de los años con las aportaciones, producto de las reflexiones, de muchos otros lógicos.

### A. DEFINICIÓN

#### 1. Definición nominal etimológica<sup>12</sup>

Mario Moro, Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes señalan que el término “lógica” viene del griego *logos*, que significa, para el primero: palabra o expresión del pensamiento<sup>13</sup>, y para el segundo y el tercero: “palabra, tratado, razón, etc.”<sup>14</sup>.

---

12 Juan José Sanguineti expresa que las definiciones pueden ser nominales, si expresan el significado de un término, o reales, si expresan la esencia de la cosa. Sanguineti, Juan José. *Op. cit.*, páginas: 85-88.

13 Moro, Mario. *Pensamiento, lenguaje y acción*. Guatemala, Impresos Industriales, 1978, página: 13.

14 Benlloch Ibarra, E., y, C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 23.

El contenido de la palabra griega aludida es más amplio según el diccionario de la lengua española, el cual determina que la palabra *logos* "...equivale a palabra, concepto, expresión, razón, inteligencia, etc."<sup>15</sup>.

De las nociones que integran los contenidos de las tres definiciones nominales etimológicas indicadas, sólo "concepto" constituye parte del objeto material de la lógica general, no obstante que en sus orígenes, según I. Durin, citado por Francisco Larroyo, el término lógico se inclinó a su raíz de *logos*-palabra por las reflexiones sobre el uso y sentido del lenguaje utilizado por los sofistas y retóricos<sup>16</sup>.

## 2. Definición real

La lógica aristotélica se ha concebido como ciencia y/o arte por diversos filósofos y/o lógicos, en efecto:

a. Jaime Balmes indica que la lógica es arte en cuanto prescribe las reglas para dirigir el entendimiento al conocimiento de la verdad, y es ciencia al justificar o fundamentar dichas reglas<sup>17</sup>;

b. Juan José Sanguineti determina que la lógica es arte y ciencia a la vez; como arte tiene un fin práctico: instrumento para conocer rectamente, y como ciencia tiene un fin especulativo: describir la manera de pensar del hombre, cuyo objeto son las propiedades o las relaciones lógicas, que las reputa como entes de razón<sup>18</sup>;

c. Antonio González expresa que la lógica es "...la disciplina que estudia las leyes que rigen el razonamiento correcto"<sup>19</sup>;

d. Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes manifiestan que la lógica como ciencia estudia las formas generales del pensamiento (concepto, juicio y raciocinio), y como arte estudia las normas para pensar rectamente<sup>20</sup>;

---

15 *Diccionario de la lengua española*. España, Grupo Editorial Océano, 1989.

16 Aristóteles. *El organon (tratados de lógica)*. Estudio introductorio, preámbulos a los tratados y notas al texto por Francisco Larroyo, México, Editorial Porrúa, Sociedad Anónima, 1982, séptima edición, página: XLII (del estudio introductorio).

17 Balmes, Jaime. *Op. cit.*, páginas: 5 y 6.

18 Sanguineti, Juan José. *Op. cit.*, páginas: 18-20.

19 González, Antonio. *Introducción a la práctica de la filosofía*. El Salvador, Editores UCA, 1995, octava edición, página: 108.

20 Benlloch Ibarra, E., y, C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 23.

e. Mario Moro expresa que la lógica es parte de la filosofía (ciencia) que estudia las normas para razonar rectamente y evitar el error<sup>21</sup>; y,

f. Sergio Custodio afirma que la lógica "...es una ciencia que estudia las formas del pensar, razonar o argumentar"<sup>22</sup>.

Las diferencias en las concepciones de la lógica general son claras:

a. Jaime Balmes, Juan José Sanguinetti, Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes la definen como ciencia y arte; y,

b. Antonio González, Mario Moro y Sergio Custodio la definen únicamente como ciencia.

En la concepción de la lógica clásica como ciencia, también existe divergencia sobre su objeto de estudio, porque o es fundamentar las reglas para dirigir el entendimiento al conocimiento de la verdad (Jaime Balmes), o las normas para razonar correctamente (Antonio González y Mario Moro), o las formas generales del pensamiento (Juan José Sanguinetti, Sergio Custodio, Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes).

Se considera, ante las diferencias señaladas, que la lógica general:

a. Es una ciencia y no arte, porque esta última es menos comprensiva de todo su objeto de estudio: la lógica clásica no son sólo normas para razonar correctamente, éstas son consecuencia del estudio reflexivo y sistemático de los elementos generales del pensamiento;

b. Tiene por objeto de estudio (objeto material) los pensamientos, desde la perspectiva (objeto formal) de su estructura: concepto, juicio y ratiocinio<sup>23</sup>. La lógica aristotélica se ocupa de todos y cada uno de los elementos (o formas) generales del pensamiento, y no sólo de uno,

---

21 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 13.

22 Es notorio el error de esta definición: no son una sola y misma cosa: a. las formas del pensar, que se refieren al concepto, al juicio y al ratiocinio; b. razonar, que es el acto complejo por el cual de varios juicios conocidos inferimos otro desconocido; y, c. argumentar, que es la manifestación verbal del ratiocinio. Custodio, Sergio. *Introducción a la lógica*. Guatemala, Editorial Oscar de León Palacios, 2003, segunda reimpresión de la segunda edición, página: 18.

23 Aristóteles, el padre de la lógica como ciencia, estudió todos y cada uno de los elementos generales del pensamiento: el concepto en su tratado denominado *Categorías*, la proposición (que se refiere al juicio) en el tratado *Peri hermeneias* y el silogismo (que alude al razonamiento) en su tratado *Primeros analíticos*.

verbigracia: el razonamiento, el cual se integra –de todos modos– de juicios, y éstos de conceptos; y,

c. Su finalidad es que el pensamiento sea válido, es decir, que el mismo sea congruente o coherente en sí mismo, porque la conformidad de éste con la realidad es el significado del término “verdad” que interesa a otra ciencia: teoría del conocimiento<sup>24</sup>.

## B. PRINCIPIOS LÓGICOS SUPREMOS

Aristóteles afirmó en su tratado de *Segundos analíticos*, que versa sobre la prueba y la ciencia, que los primeros o primitivos principios son términos cuya existencia no puede demostrarse, existen sin demostración<sup>25</sup>.

En lógica general se conciben como principios lógicos supremos, que existen sin demostración, los siguientes:

### 1. Principio de identidad

Mario Moro lo expresa de la siguiente manera: “*Todo sujeto puede ser predicado de sí mismo*”<sup>26</sup>.

Eduardo García Máynez lo formula así: “*El juicio que afirma la identidad de un objeto consigo mismo es necesariamente verdadero*”<sup>27</sup>.

24 Antonio González, al discernir entre lógica y teoría del conocimiento, afirma que ambas se ocupan de la corrección del pensamiento: la gnoseología desde la perspectiva de su verdad, la relación entre la inteligencia humana y la realidad, y la lógica desde la perspectiva de su validez, porque prescinde de los contenidos de la inteligencia humana para atender las leyes formales que rigen los razonamientos. Lo anterior constituye el fundamento para sostener que en la actualidad la lógica general, como disciplina formal, no busca dirigir el entendimiento al conocimiento de la verdad, entendida ésta como la conformidad del pensamiento con la realidad. González, Antonio. *Op. cit.*, páginas: 109 y 113.

25 Aristóteles. *Op. cit.*, página: 167.

26 Mario Moro manifiesta que la forma ontológica de este principio es: “*Todo ser es lo que es*”. Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 61.

27 Eduardo García Máynez, jurista, estudia paralelamente a cada forma del pensamiento jurídico los elementos que constituyen el objeto de estudio de la lógica clásica, y expresa que la forma ontológica de este principio es: “*Todo objeto es idéntico a sí mismo*”. García Máynez, Eduardo. *Introducción a la lógica jurídica*. México, Editorial Fondo de Cultura Económica, 1951, primera edición, página: 168.

La referencia de Mario Moro no establece la veracidad del juicio, sin embargo es evidente. Y aun cuando los términos de los autores en consideración son diferentes, semánticamente son lo mismo.

Solamente algunos filósofos aluden a la “idealidad” del principio de identidad, verbigracia: a. Luis Alberto Padilla, quien sostiene que: “...ningún proceso o concepto... puede ser considerado como absolutamente idéntico a sí mismo, es decir, como absolutamente constante en medio de la mutabilidad de los demás...”<sup>28</sup>; y, b. Antonio González, quien en uso de la lógica simbólica expresa: “...en un sistema formal hay que presuponer siempre que  $p \leftrightarrow p$  (se lee: “p” equivale “p”<sup>29</sup>). Pero en el mundo real, aquello que puede ser representado por p no es nunca algo fijo e inmutable, sino algo dinámico, sujeto a cambio, que puede llegar a ser algo totalmente distinto de lo que era... la lógica formal ... es insuficiente si se pretende que representa el mundo real”<sup>30</sup>.

Las observaciones de Antonio González son razonables, las de Luis Alberto Padilla tienen un error de generalización, ya que si bien no se puede suponer que el concepto de un ser existente en el plano de la realidad material será idéntico siempre, sí lo será aquellos conceptos de objetos o relaciones formales de una determinada ciencia –como la matemática– que estudian seres fijos e inmutables que existen únicamente en el plano de la realidad mental.

## 2. Principio de no-contradicción

Mario Moro determina que este principio consiste en: “Dos juicios, de los cuales uno afirma lo que el otro niega, no pueden ser simultáneamente verdaderos”<sup>31</sup>.

28 Padilla M., Luis Alberto. *Introducción a la lógica jurídica*. Guatemala, Editorial Universitaria, 1984, reimpresión de la edición de 1980, página: 17.

29 La letra “p” es una variable proposicional, por lo que representa una proposición determinada en dicha fórmula que simboliza el principio de identidad. Este tipo de expresiones se estudiarán en la lógica matemática.

30 González, Antonio. *Op. cit.*, página: 141.

31 El mismo filósofo dice que la formulación ontológica de este principio es la siguiente: “El ser, en cuanto ser, no puede no ser”. Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 61.

Por su parte, Eduardo García Máynez lo expresa en los siguientes términos: *“Dos juicios contradictorios no pueden ser verdaderos ambos”*<sup>32</sup>.

De la definición del principio aludido se infiere que solamente uno de los dos juicios es falso.

En la lógica general la ausencia de contradicción, o la concordancia del pensamiento consigo mismo, es la base de la verdad lógica.

### 3. Principio de tercio excluso (tercero excluido)

Mario Moro enuncia este principio de la siguiente manera: *“Entre dos juicios contradictorios, no se da un término medio”*<sup>33</sup>.

Eduardo García Máynez expone el principio de tercero excluido así: *“Dos juicios contradictorios no pueden ambos ser falsos”*<sup>34</sup>.

Las definiciones relacionadas se complementan, porque la primera explícitamente indica lo que la segunda rinde implícitamente: solamente uno de los dos juicios es verdadero.

### 4. Principio de razón suficiente

Este principio, según Mario Moro, fue enunciado por primera vez por Leibnitz y estudiado a fondo por Schopenhauer, y lo enuncia así: *“Todo ser tiene en sí mismo o fuera de sí la razón de ser”*<sup>35</sup>.

La formulación anterior corresponde a una perspectiva ontológica (habla del ser). Eduardo García Máynez, que también lo estudia, lo expresa de la siguiente manera desde la perspectiva lógica: *“Todo juicio, para ser verdadero, ha menester de un fundamento suficiente”*<sup>36</sup>.

32 Eduardo García Máynez manifiesta este principio con uso de ciertos elementos del lenguaje simbólico, desde la perspectiva ontológica, de la siguiente forma: *“Ningún objeto puede ser, al mismo tiempo, P y no P”*. García Máynez, Eduardo. *Introducción a la lógica jurídica*. Op. cit. Página: 168.

33 Moro, Mario. Op. cit., página: 62.

34 Eduardo García Máynez, con algunos elementos del lenguaje formal, afirma que el principio de tercero excluido en su formulación ontológica es: *“Todo objeto tiene que ser necesariamente P o no P”*. García Máynez, Eduardo. *Introducción a la lógica jurídica*. Op. cit., página: 168.

35 Moro, Mario. Op. cit., página: 62.

36 Dicho filósofo del derecho formula este principio, de manera ontológica, así: *“Todo tiene su razón suficiente”*. García Máynez, Eduardo. *Introducción a la lógica jurídica*. Op. cit., página: 168.

Este principio también ha sido objeto de observaciones por algunos filósofos: Francisco Romero y Eugenio Pucciarelli, citados por Luis Alberto Padilla, afirman que *“...el principio lógico de razón suficiente no es por completo un principio lógico: se refiere demasiado concretamente a la verdad del juicio para que lo sea, y el problema de la verdad es gnoseológico y no lógico... Aquellos tres principios (identidad, contradicción y tercero excluido) estatuyen algo sobre la verdad del juicio, pero constantemente, según sus relaciones puramente lógicas: nunca aluden a los objetos a los que los juicios se refieren. En el principio de razón suficiente entra en juego la correspondencia entre el juicio y la situación al que el juicio se refiere...”*<sup>37</sup>.

Lo valioso de las observaciones de Francisco Romero y Eugenio Pucciarelli radica en el análisis que efectuaron al principio lógico supremo de razón suficiente, del cual evidencian que el mismo se refiere a la “verdad gnoseológica” del juicio, consistente en la correspondencia entre dicho elemento del pensamiento y la situación que alude, por lo que no es un contenido estrictamente lógico. Y en efecto, el principio en consideración busca la razón del juicio fuera de las relaciones puramente lógicas de los elementos que lo integran, y la aclaración de Eduardo García Máynez lo constata: *“...Por razón de un juicio debe entenderse lo que es capaz de abonar lo enunciado en el mismo. “Esta razón es ‘suficiente’ cuando basta por sí sola para servir de apoyo completo a lo enunciado, cuando, por consiguiente, no hace falta nada más para que el juicio sea plenamente verdadero. La razón es ‘insuficiente’, cuando no basta por sí sola para abonar lo enunciado en el juicio, sino que necesita ser complementada con algo para que éste sea verdadero. Así, por ejemplo, en el juicio positivo universal: ‘Todos los dramas de Schiller son históricos’, el **hecho** de que los dramas Guillermo Tell y Wallenstein sean históricos, es una razón, porque puede servir de apoyo al juicio; pero no es suficiente, porque no basta por sí sola para hacerlo verdadero en todo lo que enuncia”*<sup>38</sup> (lo resaltado en negrillas y con subrayado es propio).

Se resaltó el término “hecho” porque denota que el fundamento del juicio se busca en la realidad, es decir, en los objetos a que el juicio se refiere.

37 Padilla M., Luis Alberto. *Op. cit.*, página: 24.

38 García Máynez, Eduardo. *Introducción a la lógica jurídica. Op. cit.*, páginas: 130 y 131.

## C. ESTRUCTURAS DEL PENSAMIENTO

En la definición real de la lógica general se estableció que la misma tiene por objeto material los pensamientos, los cuales se analizan desde la perspectiva de su estructura: concepto, juicio y raciocinio; elementos generales del pensamiento que se desarrollarán a continuación.

### 1. Concepto

Previo a establecer una definición de concepto se seguirá el método utilizado por varios filósofos y/o lógicos, consistente en determinar lo que no-es dicha forma del pensamiento, para discernir su naturaleza o esencia.

Los filósofos y/o lógicos en general, entre ellos Benlloch Ibarra, Tejedor Campomanes<sup>39</sup>, y Mario Moro<sup>40</sup>, están de acuerdo en que el concepto no es:

a. El acto de concebir, porque el concepto es el producto del pensar y no el pensar mismo<sup>41</sup>;

b. La palabra o el término, porque son la expresión verbal del concepto y no el concepto mismo; son un signo artificial de éste<sup>42</sup>; y,

c. La imagen sensitiva (o representación) de un objeto, porque este es un tipo de conocimiento derivado de los sentidos caracterizado por ser concreto (contiene todos los caracteres –esenciales y accidentales–) y singular (la imagen mental corresponde únicamente a un objeto), y no abstracto y universal como los conceptos. Además, no siempre se puede

---

39 Benlloch Ibarra, E., y, C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, páginas: 25, 26 y 33.

40 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 21.

41 El acto de concebir se denomina concepto formal, y es objeto de estudio de la psicología, en tanto que lo aprehendido en dicho acto se llama concepto objetivo, y es objeto de estudio de la lógica. Millán Puelles, Antonio. *Fundamentos de filosofía*. España, Editorial Rialp, 1981, onceava edición, página: 95.

42 Los signos, que representa algo distinto de sí, se suelen clasificar en naturales y artificiales. Los primeros son definidos como aquellos en los que la relación del signo con el objeto significado resulta de la naturaleza misma del signo, y los segundos, como aquellos en los que la relación del signo con el objeto significado es convencional. De estas definiciones se afirma que el término es signo artificial del concepto, porque el lenguaje es convencional, y el concepto es signo natural del objeto, por la naturaleza de aquél. Benlloch Ibarra, E., y, C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 33.

formar la imagen o representación del objeto de conocimiento, porque en muchos casos éstos no son seres corporales.

Eduardo García Máynez<sup>43</sup> y Luis Alberto Padilla<sup>44</sup>, quien sigue la línea de pensamiento del primero, agregan que el concepto no es:

a. El objeto al cual se refiere, porque éste, el correlato objetivo, es distinto del concepto, verbigracia: el objeto "casa" se encuentra en el plano de la realidad material (correlato objetivo) y el concepto "casa" radica en el plano de la realidad mental; y,

b. La suma de las notas esenciales del objeto, porque el objeto al que se refiere el concepto y las cualidades de aquél no se confunden con los elementos del contenido conceptual. Además, aún si se dice que el concepto es la suma de las "referencias mentales" de esas notas, faltaría, según Eduardo García Máynez, el elemento que se refiere al objeto mismo del cual se predicen las notas<sup>45</sup>. Lo afirmado en la literal "e." se entenderá con la definición de "concepto" y su "comprensión", porque el concepto es el concepto de algo y no solamente las referencias mentales de las características que revisten al objeto de conocimiento.

### a. *Definición*

Los filósofos cuyas doctrinas se han analizado conciben al concepto de la siguiente manera:

a.1. Benlloch Ibarra, Tejedor Campomanes<sup>46</sup> y Mario Moro<sup>47</sup> manifiestan que el concepto es la representación intelectual de un objeto, abstracta y universal; y,

---

43 García Máynez, Eduardo. *Lógica del concepto jurídico*. México, Editorial Fondo de Cultura Económica, 1959, páginas: 13-22.

44 Padilla M., Luis Alberto. *Op. cit.*, páginas: 26 y 27.

45 Sergio Custodio sí reputa el concepto como la suma de las notas esenciales o comunes de la cosa con las demás de su especie, porque lo define como "...el producto mental de un proceso lógico que consiste en sintetizar las características comunes de una clase de objetos, relaciones, procesos o fenómenos...". Custodio, Sergio. *Op. cit.*, página: 21.

46 Benlloch Ibarra, E., y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, páginas: 25 y 26.

47 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 21.

a.2. Eduardo García Máynez, en aplicación de la teoría de Edmund Husserl y Alejandro Pfander<sup>48</sup>, y Luis Alberto Padilla<sup>49</sup>, que sigue la línea de pensamiento del primer filósofo citado en esta literal, definen al concepto como la significación elemental referida a objetos.

Ambas definiciones son correctas, pero la primera es más explícita que la segunda, porque comprende las notas de “abstracto” y “universal”, las cuales están implícitas en el siguiente elemento de la segunda definición: “significación elemental”.

El juicio también es una significación en la que un concepto se afirma o niega a otro, pero en el elemento del pensamiento objeto de estudio en este sub-apartado no existe tal conexión (denominada apofántica) porque es una significación “elemental”.

Como resultado de las doctrinas analizadas, el concepto es un elemento general del pensamiento que representa intelectualmente un objeto en forma abstracta, sin afirmar ni negar algo del mismo.

### **b. Comprensión y extensión**

La comprensión del concepto también es denominada por Mario Moro como “contenido” o por Sergio Custodio como “intensión”.

Benlloch Ibarra, E. y Tejedor Campomanes definen la comprensión del concepto como el conjunto de notas o propiedades que constituyen la esencia representada por un concepto<sup>50</sup>. Ejemplo: el concepto referido por el término “hombre” contiene las notas “substancia”, “cuerpo”, “animado”, “sensitiva”, “animal” y “racional”<sup>51</sup>. En este punto Eduardo García Máynez<sup>52</sup>, siguiendo a Wundt, y Luis Alberto Padilla<sup>53</sup> agregan que el concepto tiene otra característica esencial, que es su conexión con otros conceptos, la cual se evidencia con su comprensión. En el ejemplo citado: “substancia”, “cuerpo”, “viviente”, etc., son palabras que aluden otros conceptos.

---

48 García Máynez, Eduardo. *Lógica del concepto jurídico*. Op. cit., páginas: 22 y 23.

49 Padilla M., Luis Alberto. Op. cit., página: 27.

50 Benlloch Ibarra, E. y C. Tejedor Campomanes. Op. cit., página: 27.

51 Las notas que contiene un concepto son el género supremo, géneros subalternos, género próximo y diferencia específica. Ver árboles lógicos en la página 24.

52 García Máynez, Eduardo. *Lógica del concepto jurídico*. Op. cit., páginas: 32 y 33.

53 Padilla M., Luis Alberto. Op. cit., página: 28.

La extensión del concepto es, como afirman Benlloch Ibarra, Tejedor Campomanes<sup>54</sup>, Mario Moro<sup>55</sup> y Sergio Custodio<sup>56</sup>, el conjunto de individuos, sujetos u objetos a los que se aplica el concepto. Por lo anterior, el concepto de "hombre" se aplicará únicamente a los seres que cumplan las notas que el mismo comprende. Sin embargo, y si se añade otra característica al concepto manifestado con la expresión "hombre", por ejemplo: el concepto de "blanco", únicamente se predicará a los individuos que cumplan las notas aludidas con los vocablos "substancia", "cuerpo", "animado", "sensitiva", "animal", "racional" y "color blanco". En virtud de lo anterior se habla de la relación inversa entre la comprensión y la extensión del concepto, porque a mayor comprensión del concepto corresponde menor extensión, y, a mayor extensión, menor comprensión. En el ejemplo citado, es claro que el concepto significado por las palabras "hombre blanco" tiene mayor comprensión pero menor extensión que el concepto indicado por el término "hombre", porque se aplicará únicamente a los hombres con tez blanca, excluyendo a cualquier otro con distinto tipo de color de piel.

### c. *Propiedades*

El concepto es una representación intelectual de un objeto, abstracta y universal. De esta definición se resalta que una de las propiedades del concepto es su universalidad, por la cual el concepto se cumple o realiza en varios individuos. Y de esta propiedad surge la segunda: su predicabilidad, por la cual el concepto puede predicarse, decirse o atribuirse de cada uno de los individuos en que se cumple. Los modos de predicación son varios, tal y como se analizará en el título denominado "los predicables" –numeral 3.1.5. de este capítulo–.

### d. *División*

Los conceptos se dividen por razón de su extensión, comprensión y relaciones entre sí<sup>57</sup>.

---

54 Benlloch Ibarra, E., y, C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 27.

55 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 22.

56 Custodio, Sergio. *Op. cit.*, página: 23.

57 Algunos filósofos dividen al concepto también por razón de su perfección en: a. oscuro, si no permite distinguirlo de los demás (verbigracia: el concepto de "león" simplemente como el concepto de "animal", ya que éste comprende más especies); b.

### d.1. Por su extensión

d.1.1. Universales: son los conceptos que se refieren a todos los individuos de una especie, género o clase<sup>58</sup>, verbigracia: los conceptos manifestados con las palabras “todos los hombres”, “la mujer” y “los árboles” son universales a pesar de sus diferencias: al primero lo antecede el adjetivo cuantitativo<sup>59</sup> “todos”, el segundo por el artículo que concuerda con el singular de su sustantivo: “la”, y el tercero por el artículo que concuerda con el plural de su sustantivo: “los”; lo anterior debido a que la extensión del concepto no resulta modificada aún por términos o palabras en singular, sin que exista otro concepto que sí la cambie.

Los conceptos universales se clasifican en:

i. Unívocos: el concepto universal se predica o atribuye de modo idéntico a varios conceptos-sujetos. Por ejemplo: el concepto aludido con las palabras “animal irracional” se dice de modo idéntico a los conceptos

---

confuso, si el concepto se distingue de los demás a bulto (el concepto de “león” como el concepto de “cuadrúpedo”); y, c. distinto, si se conoce a perfección (el concepto de “león” como el concepto de “animal irracional”). Benlloch Ibarra, E. y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 29.

- 58 Los conceptos universales han generado profundas discusiones filosóficas en torno a su existencia. Varias corrientes filosóficas han tratado el tema de la siguiente manera: a. el realismo exagerado, iniciado por Platón, sostiene que las palabras y conceptos universales son naturalezas eternas, inmutables e inteligibles que subsisten con independencia de los individuos que pueden poseerlas; b. el realismo moderado, que inició Aristóteles, afirma que los conceptos universales son una propiedad de nuestros conceptos, y que existen de manera individualizada en las cosas; c. el nominalismo predica la universalidad únicamente de los términos o palabras, negando tal carácter a los conceptos y a las esencias, porque solo existen seres o propiedades individuales; y, d. el conceptualismo admite que los universales son conceptos aplicables a la experiencia para unificarla pero sin que implique una estructura inteligible de las cosas. Sanguineti, Juan José. *Op. cit.*, páginas: 50 a 55. Este problema ha sido compilado por José Antonio Robles, desde la postura del realismo y la de sus críticos. Robles, José Antonio (compilador). *El problema de los universales (el realismo y sus críticos)*. México, Editorial de la Universidad Nacional Autónoma de México, 1980, primera edición.
- 59 Mario Moro clasifica los términos por razón de su significación en categoremáticos, si tienen significado propio, y sincategoremáticos, si tienen significado sólo si están unidos a otro término. Entre los términos sincategoremáticos están los artículos, los adjetivos y los pronombres. Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 26. A dicha clasificación también corresponde otra de los conceptos por el mismo criterio, las cuales son denominadas por Edmund Husserl, citado por Eduardo García Maynez, como significaciones categoremáticas y sincategoremáticas. García Máynez, Eduardo. *Lógica del concepto jurídico*. *Op. cit.*, páginas: 107-112.

expresados con los vocablos “león”, “leopardo” y “ballena”, porque tienen la misma naturaleza.

ii. Análogos: el concepto universal se atribuye de un modo que no es totalmente idéntico ni diferente, sino análogo. Verbigracia: el concepto significado con la expresión “saludable” se predica de un modo análogo a los conceptos indicados con los términos “hombre”, “comida” y “hábito”, porque no se dice en una forma totalmente diferente (los tres son saludables) ni idéntica (ya que el hombre es sano, el alimento es bueno para la salud y el hábito es motivo de salud).

No existen conceptos universales equívocos, sólo las palabras o los términos pueden entenderse en varios sentidos porque son signos artificiales de los conceptos, y estos son signo natural de un objeto, no existe en ellos ambigüedades.

d.1.2. Particulares: son los conceptos que expresan a muchos o varios individuos de una especie, género o clase, por ejemplo, de manera indeterminada: los conceptos referidos con las palabras “algún hombre”, “varios vehículos”, “algunas mujeres”, y de modo determinado: el concepto expresado con los términos “estos animales”.

d.1.3. Singulares: son los conceptos que se refieren a un individuo o ser, verbigracia: los conceptos indicados con las expresiones “Aristóteles”, “esta mesa” y “el carro de Javier”.

No existen, en oposición a lo que dice Juan José Sanguineti, conceptos singulares en modo indeterminado<sup>60</sup>. Dicho filósofo cita como ejemplo el concepto de “algún hombre”, sin embargo, tal forma del pensamiento también la emplea como concepto sujeto de un juicio particular afirmativo<sup>61</sup>. Es incongruente afirmar que el concepto indicado con las palabras “algún hombre” por su extensión es singular, y a la vez decir que el mismo es un concepto sujeto de un juicio particular afirmativo: se diría que es un concepto singular y particular al mismo tiempo.

Sobre este tipo de concepto se ha generado en la lógica clásica discusiones sobre la validez de los mismos: i. Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes, afirman que el concepto singular es un “*concepto universal*”

---

60 Sanguineti, Juan José. *Op. cit.*, páginas: 47, 112 y 113.

61 Ver páginas 26, 27, 30.

*muy complejo acompañado de una imagen sensible*<sup>62</sup>; y, ii. Mario Moro duda la existencia de conceptos singulares partiendo de la definición de concepto (es un elemento abstracto)<sup>63</sup>.

La solución del problema indicado corresponde a la filosofía de la lógica, por lo que sólo se indicará que la denominación “concepto singular” es incompatible, ya que por definición el “concepto” es universal, no singular.

#### *d.2. Por su comprensión*

d.2.1. Simples: Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes determinan que son simples los conceptos que expresan “una sola esencia”<sup>64</sup>. Un ejemplo de concepto simple por su comprensión es el referido con el vocablo “hombre”. Tal elemento general del pensamiento, a pesar que contiene varias notas, los conceptos declarados con los términos “substancia”, “cuerpo”, “animado”, “sensitiva”, “animal” y “racional”, todas y cada una de ellas constituyen una esencia, la representada por el concepto de “hombre”.

Por su parte, Mario Moro establece que son simples los “términos” que “comprenden” una sola propiedad<sup>65</sup>.

d.2.2. Compuestos: Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes afirman que son compuestos los conceptos que “comprenden” varias esencias<sup>66</sup>, verbigracia: el concepto aludido con las palabras “hombre blanco”. En dicho ejemplo, el concepto significado con la expresión “hombre” representa una esencia, y el concepto indicado con el término “blanco” la otra, no obstante que cada uno contiene varias propiedades.

Y Mario Moro precisa que son compuestos aquellos “términos” que “comprenden” varias propiedades<sup>67</sup>.

Las divisiones desarrolladas por los filósofos indicados no son iguales:

---

62 Benlloch Ibarra, E. y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 28.

63 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 26.

64 Benlloch Ibarra, E. y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 29.

65 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 26.

66 Benlloch Ibarra, E., y, C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 29.

67 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 26.

i. Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes tratan de una división de los “conceptos”, en cambio Mario Moro de una de los “términos”; y,

ii. Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes versan sobre “esencias de los conceptos”, pero Mario Moro lo hace de “propiedades de los términos”.

No son una sola y misma cosa: i. el concepto y el término, porque éste es la manifestación verbal de aquél; y, ii. la propiedad y la esencia, ya que ésta es una especie de propiedad más no a la inversa, porque existen también propiedades accidentales.

Las divisiones estudiadas y comparadas reflejan un constante problema en las obras que versan sobre la lógica, ya que tratan indistintamente los elementos generales del pensamiento (que son el objeto material de la mencionada disciplina) con las formas mediante las cuales se manifiestan. Es importante resaltar que la división del concepto por su comprensión puede dar lugar a muchas imprecisiones lógicas, pero es un problema que se deriva de una equivocada definición de la comprensión del concepto, ya que algunos filósofos y/o lógicos la reputan simplemente como el conjunto de propiedades que contiene, y, si esta división alude a la cantidad de esencias que expresan o contienen los conceptos, erróneamente se puede inferir que casi ningún concepto es simple porque la mayoría comprende más de una nota que es esencial. Por tanto, es una determinación primordial en la definición de la comprensión del concepto que todas las notas que contienen “constituyen la esencia representada por el concepto”, porque así definida resulta clara esta división.

### *d.3. Por sus relaciones*

d.3.1. Idénticos: son conceptos que significan lo mismo, verbigracia: el concepto referido con la palabra “hombre” significa lo mismo que el concepto aludido con las expresiones “animal racional”, o el concepto de “pentágono” significa lo mismo que el concepto de “polígono de cinco lados”.

d.3.2. Subordinados: en la relación entre conceptos, uno está contenido en la extensión de otro, por ejemplo: el concepto representado con el vocablo “hombre” está contenido en la extensión del concepto indicado con la palabra “animal”, o el concepto de “número par” en la extensión del concepto de “número”.

d.3.3. Coordinados: en la relación entre conceptos, hay unos cuyas extensiones están igualmente contenidas a un mismo nivel en un concepto con mayor extensión, verbigracia: el concepto expresado con los vocablos “número par” y el concepto declarado con las palabras “número impar”, son conceptos coordinados, y están contenidos en el concepto representado con el término “número”, o el concepto de “animal racional” y el concepto de “animal irracional” son conceptos coordinados, y están contenidos en el concepto de “animal”.

d.3.4. De esferas cruzadas<sup>68</sup>: en la relación conceptual las extensiones de los mismos se incluyen parcialmente, por ejemplo: el concepto manifestado con la palabra “justo” y el concepto expresado con la expresión “hombre”, son conceptos cuyas extensiones se comprenden parcialmente porque algún hombre es justo.

d.3.5. Conceptos que se excluyen mutuamente: entre los conceptos sus extensiones no se cruzan, abarcan, comprenden o contienen, por ejemplo: entre los conceptos significados con los vocablos “número par” y “número impar”, sus extensiones no se incluyen. En este ejemplo en particular los conceptos son también coordinados, porque están comprendidos en la extensión del concepto de “número”.

### ***e. Los predicables***

Los filósofos definen de la misma manera “los predicables”: Benlloch Ibarra, Tejedor Campomanes<sup>69</sup> y Juan José Sanguineti<sup>70</sup> afirman que son los “*distintos modos de atribuir un concepto a un sujeto*”.

Los predicables han sido estudiados desde Aristóteles, quien en su tratado de las *Categorías*, que versa sobre el concepto, desarrolla –entre otras– las nociones y relaciones entre género, especie y definición: “...*La relación entre las sustancias primeras y todas las demás es precisamente la de la especie al género; porque los géneros se atribuyen a las especies; y las*

---

68 El nombre de esta relación entre conceptos se deriva de su representación gráfica: cada concepto se representa con una circunferencia, y cada área de los círculos (que son sus extensiones) se contienen parcialmente.

69 Benlloch Ibarra, E., y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 30.

70 Sanguineti, Juan José. *Op. cit.*, página: 75.

*especies no se atribuyen recíprocamente a los géneros, y por esto la especie sirve de fundamento al género...<sup>71</sup>.*

Con Porfirio, en su libro *La isagoge*, los predicables adquieren más perfección, pues el contenido de dicho tratado, que tiene por objeto hacer comprensible el texto de las *Categorías* de Aristóteles, es una doctrina de los predicables: género, diferencia específica, especie, propio y accidente. Dichos predicables, detallados y desarrollados minuciosamente por Porfirio, se estudian en la actualidad, y se dividen y definen de la siguiente manera:

*e.1. Predicables esenciales: atribuyen a un ser una característica, nota o propiedad esencial:*

e.1.1. Género: es un concepto universal que representa la esencia común con otras especies. Como afirma Juan José Sanguineti, el género es un concepto que se ha obtenido por abstracción de muchas especies que convienen en algo en común<sup>72</sup>. Por ejemplo: el concepto aludido con el término "animal" se predica al expresado con la palabra "Héctor", ya que Héctor es un animal, pero el concepto de "animal" también se puede atribuir a otros significados con las siguientes expresiones: "leopardo", "delfín" y "elefante".

e.1.2. Diferencia específica: es un concepto universal que representa la parte de la esencia que diferencia a esa especie de las demás del mismo género. Porfirio ya había indicado que la diferencia específica se emplea para dividir los géneros y para formar las definiciones<sup>73</sup>. Verbigracia: el concepto indicado con el vocablo "racional" es lo que diferencia esencialmente al hombre de los demás animales, y se utiliza junto con el concepto de "irracional", para dividir al género de "animal" en los conceptos referidos con los términos "animal racional" y "animal irracional".

e.1.3. Especie: es un concepto universal que representa la esencia total o completa de un ser<sup>74</sup>. Por ejemplo: la esencia total de "Javier" está representada por el concepto significado con el vocablo "hombre".

---

71 Aristóteles. *Op. cit.*, página: 25.

72 Sanguineti, Juan José. *Op. cit.*, página: 77.

73 Aristóteles. *Op. cit.*, página: 11.

74 Porfirio definió la especie de varias maneras, pero todas hacen alusión al mismo predicable: a. la forma de cada cosa; b. lo que está colocado bajo un género dado; y, c. lo que está clasificado bajo el género. Por ejemplo: la especie expresada por el concepto de "hombre" esta colocada o clasificada bajo el género expresado por el concepto de "animal". *Ibid.*, página: 7.

Como se puede apreciar el concepto de “hombre” es idéntico al del género y al de la diferencia específica: hombre (significa la especie) es un animal (representa el género) racional (expresa la diferencia específica). Esta fórmula de definición (real), ya había sido determinada por Aristóteles, quien afirmó que para definir es necesario expresar el género (lo que es la cosa) y la diferencia específica<sup>75</sup>.

e.2. *Predicables no esenciales o accidentales*: dicen de un ser una característica o nota no-esencial o accidental:

e.2.1. *Propiedad*: es un concepto universal que se refiere a una característica que no es esencial, pero sí necesaria<sup>76</sup> para la especie porque se deriva de su esencia. Por ejemplo: el concepto de “capaz de reírse” es un predicable que se atribuye al concepto de “Aníbal” porque se deriva de la esencia de su especie.

i. *Clases de propiedad*

i.1. *Propiedad genérica*: corresponde a todas las especies del mismo género; y, i.2. *Propiedad específica*: conviene solo a una especie del mismo género.

e.2.2. *Accidente*: es un concepto universal que representa una cualidad o característica de un ser que no es esencial ni necesaria sino contingente (puede o no estar en el ser). Por ejemplo: el concepto referido por el término “cabello castaño claro” es un predicable que se “puede” decir del concepto de “Luis”.

De lo anterior es notorio que entre los predicables existan relaciones: un género comprende varias especies, divididas según las diferencias específicas entre éstas, partición que se puede seguir formulando hasta las especies ínfimas, las cuales ya no admiten división porque sólo comprenden individuos (no existe otra especie inferior o de menos extensión). Pero el inicio de los géneros no es infinito, existen géneros

---

75 Aristóteles no sólo estableció la forma de definir, ya que indicó además que la misma no está bien formulada si: a. se extiende más de lo necesario, porque el exceso es inútil; y, b. se emplean expresiones oscuras. Estas observaciones constituyen en la actualidad reglas para definir correctamente el definiendum (concepto definido). *Ibid.*, páginas: 289, 290 y 295.

76 No es lo mismo una característica esencial que una necesaria: por la primera un ser es lo que es, y la segunda es una característica que está presente en el ser, pero no por ella es el ser. Benlloch Ibarra, E., y, C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 30.

generalísimos finitos<sup>77</sup>, sobre el cual no hay género más extenso, es decir, que no están contenidos en un concepto superior. De estas relaciones surgen los árboles lógicos, que a continuación se analizarán.

### f. Árboles lógicos

El árbol lógico es un conjunto de conceptos relacionados entre sí por su comprensión y extensión. Esta estructura lógica surgió del estudio del tratado de Porfirio, denominado *La isagoge*, porque en el mismo, dicho filósofo neoplatónico del siglo tres después de Cristo, expresa la relación entre los predicables esenciales de la siguiente manera: “...En cada categoría hay ciertos términos que son generalísimos, otros especialísimos; luego, entre estos dos extremos, los más genéricos y los más específicos, hay otros términos que son a la vez géneros y especies. El término generalísimo es aquel por encima del cual no puede haber género que le supere; el término especialísimo es aquel por bajo del cual no puede haber especie que le sea inferior... La sustancia es género. Por bajo de ella está el cuerpo; por bajo del cuerpo, el cuerpo animado bajo el cual está el animal; por bajo del animal, el animal racional bajo el cual está el hombre; bajo el hombre, Sócrates, Platón, y todos los hombres en particular...”<sup>78</sup>.

La división efectuada por Porfirio es denominada dicotómica, porque el género se fragmenta en dos diferencias específicas.

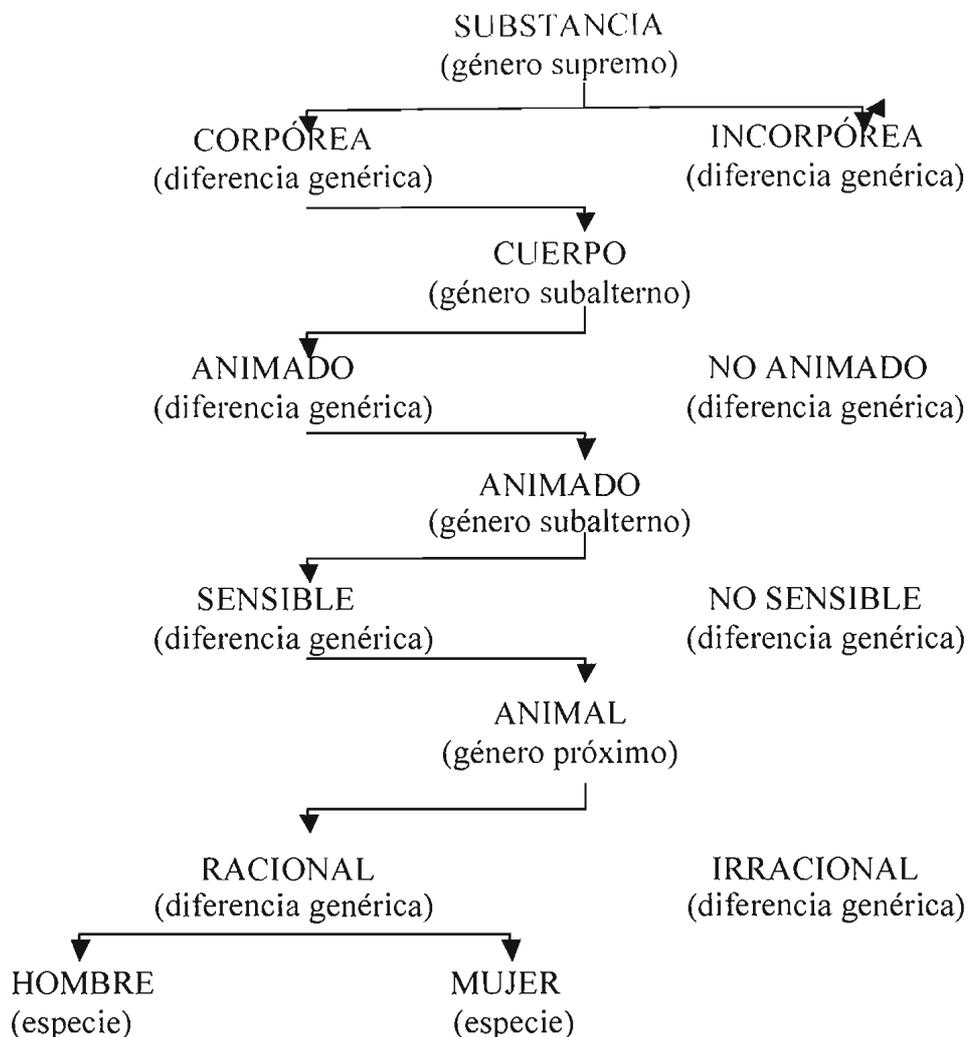
Al analizar los predicables se evidenció las relaciones entre los mismos, los cuales, al estar estructurados en un árbol lógico, demuestran que sus conceptos por sus relaciones son subordinados (el concepto de “cuerpo” está subordinado al de “sustancia”), coordinados (el concepto de “cuerpo animado” está coordinado al de “cuerpo inanimado”) o excluyentes recíprocamente (el concepto de “animal racional” por su extensión se excluye mutuamente con el de “animal irracional”).

La representación gráfica del árbol de Porfirio<sup>79</sup> es la siguiente:

77 Porfirio afirma que los géneros generalísimos son diez: sustancia, cantidad, cualidad, relación, acción, pasión, lugar, tiempo, situación y hábito. Estos géneros son las categorías que desarrolla Aristóteles en su tratado designado *Categorías*. Aristóteles. *Op. cit.*, página: 8.

78 *Ibid.*, página: 7.

79 Elaborado del estudio de *La isagoge* de Porfirio y la representación del árbol lógico por Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes. Fuentes: a. Aristóteles. *Op. cit.*, páginas: 5-18; y, b. Benlloch Ibarra, E., y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 32.



## 2. Juicio

Del mismo modo que el concepto, antes de definir el juicio se establecerá lo que no es dicha forma del pensamiento:

a. Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes manifiestan que el juicio no es el acto por el cual el entendimiento une o separa dos ideas o conceptos, mediante la afirmación o la negación, porque el juicio es el producto de dicho acto y no el acto mismo<sup>80</sup>;

80 El acto por el cual el entendimiento une o separa dos ideas o conceptos, mediante la afirmación o la negación, se denomina "juicio psicológico", y es objeto de estudio de la psicología, pero el pensamiento que resulta de dicho acto se designa "juicio lógico", y es objeto de estudio de la lógica. Benlloch Ibarra, E., y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 37.

b. Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes<sup>81</sup> y Mario Moro<sup>82</sup> están de acuerdo en que el juicio no es la enunciación o la proposición, porque ésta son la expresión verbal o lingüística del juicio; y,

c. Alejandro Pfander, citado por Eduardo García Máynez<sup>83</sup>, y Luis Alberto Padilla<sup>84</sup> agregan que el juicio no es la situación o el contenido objetivo al cual se refiere el juicio, porque éste corresponde al plano de la realidad mental.

### a. Definición

Esta forma del pensamiento ha sido definida de la siguiente manera:

a.1. Mario Moro: *"Juicio es la operación mental con la cual afirmamos o negamos algo"*<sup>85</sup>;

a.2. Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes: *"Juicio lógico es el pensamiento en el cual se afirma o niega algo"*<sup>86</sup>;

a.3. María Cristina Campagna y Adriana Lazzeretti: *"El juicio es una representación más compleja, es la unión entre dos o más conceptos, que compone al afirmar y divide (o descompone) al negar"*<sup>87</sup>; y,

a.4. Kurt Joachim Grau, citado por Eduardo García Maynez: *"El juicio consiste en afirmar de un objeto, como sujeto lógico, algo que de algún modo le conviene como predicado lógico"*<sup>88</sup>.

De las definiciones citadas, la de Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes, así como la de María Cristina Campagna y Adriana Lazzeretti, comprenden los mismos elementos, empero, la de Mario Moro confunde el juicio con el acto mediante el cual se formula (ver literal "a.1." que

---

81 *Ibid.*, página: 38.

82 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 29.

83 Pfander distingue tres planos en los juicios enunciativos: a. el de las proposiciones; b. el de los juicios; y, c. el de los contenidos objetivos a que los juicios se refieren. García Máynez, Eduardo. *Lógica del juicio jurídico*. México, Editorial Fondo de Cultura Económica, 1954, página: 19.

84 Padilla M., Luis Alberto. *Op. cit.*, página: 38.

85 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 29.

86 Benlloch Ibarra, E. y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 37.

87 Campagna, María Cristina; y Adriana Lazzeretti. *Lógica, argumentación y retórica*. Argentina, Editorial Biblos, 1998, primera edición, página: 45.

88 García Máynez, Eduardo. *Lógica del juicio jurídico*. *Op. cit.*, página: 26.

identifica lo que “no-es” el juicio), y la de Kurt Joachim Grau únicamente reputa el juicio de un modo: la afirmación o conveniencia de un concepto a otro, sin considerar la negación.

El juicio es, sin incurrir en confusiones u omisiones, un elemento general del pensamiento que se constituye de conceptos, en el que uno se afirma o niega a otro.

### *b. Elementos*

El juicio se compone de los siguientes elementos:

b.1. *Concepto-sujeto*: es el concepto del que se afirma o se niega algo<sup>89</sup>.

b.2. *Concepto-predicado*: es el concepto que se atribuye o niega al concepto-sujeto<sup>90</sup>.

b.3. *Concepto-cópula*: es el concepto que determina la relación de conveniencia o no conveniencia entre el concepto-sujeto y el concepto-predicado (los une o los segrega). La cópula se expresa por el verbo ser. Este elemento denota, como afirma Eduardo García Máynez<sup>91</sup>, las relaciones entre concepto-sujeto y concepto-predicado desde el punto de vista de su extensión y comprensión. Desde el primero, el concepto-sujeto está comprendido en la extensión del concepto-predicado, pero desde el segundo el concepto-predicado está contenido en el concepto-sujeto.

Enumerados y explicados los elementos del juicio, éstos se esquematizan de la siguiente manera:

b.1 En el juicio referido por la proposición “Fernando es estudioso”, la palabra “Fernando” alude el concepto-sujeto (S), el vocablo “es” expresa el concepto-cópula, y el término “estudioso” representa el concepto-predicado (P). En el ejemplo citado, con la forma “S es P”, el mismo, por la cópula, es afirmativo.

89 Juan José Sanguineti expresa en diversos órdenes el concepto-sujeto: a. en el orden lógico-gramatical es el término que recibe la atribución; y, b. en el orden real es un individuo, una parte suya, una especie, un grupo, un accidente sustantivado (adjetivo), etc. Sanguineti, Juan José. *Op. cit.*, página: 99.

90 Juan José Sanguineti manifiesta que en el orden real el predicado puede consistir en una esencia, cualidad, acción, movimiento, u otro. *Loc. cit.*

91 García Máynez, Eduardo. *Lógica del juicio jurídico*. *Op. cit.*, páginas: 87.

b.2 En el juicio expresado por el enunciado “Ulises no es imprudente”, el vocablo “Ulises” alude el concepto-sujeto (P), el término “no es” expresa el concepto-cópula, y la palabra “imprudente” representa el concepto-predicado (P). En el ejemplo relacionado, con la forma “S no es P”, el mismo, por la relación de no conveniencia del concepto-predicado al concepto-sujeto, es negativo.

Como se puede apreciar, el concepto-cópula determina la relación entre los otros conceptos, es por ello que la misma constituye el elemento formal del juicio, y el concepto-sujeto y el concepto-predicado su materia.

Además de la función del concepto-cópula de unir o separar el concepto-sujeto y el concepto-predicado, los filósofos y /o lógicos señalan que la misma tiene una función enunciativa, la cual consiste, como expresan Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes<sup>92</sup>, en la correspondencia entre lo que dice el juicio y la realidad. Es por esta última función del concepto-cópula, que motiva la calificación del juicio en verdadero y falso, por la que algunos lógicos modernos señalan que la lógica clásica: b.1. no estudia la verdad en el sentido que interesa a la teoría del conocimiento; y, b.2. se le vincula con la ontología y la gramática, debido al uso de un lenguaje natural, por el cual se clasifica los juicios en base a un modelo gramatical, y se pretende que los mismos reflejan la estructura de la realidad<sup>93</sup>. En efecto, como se estableció al definir la lógica general y al desarrollar los principios lógicos supremos de no-contradicción y de razón suficiente, la verdad lógica no es la correspondencia o la conformidad del pensamiento con la realidad de las cosas, no obstante que tal fue su acepción, ya que la lógica, como ciencia formal, encuentra su verdad en la congruencia, coherencia o ausencia de contradicción en el pensamiento mismo.

Los elementos del juicio no siempre figurarán íntegros en una proposición, a veces no estará presente alguno de los componentes señalados. Juan José Sanguineti<sup>94</sup>, desde una perspectiva gramatical, expresa la excepción a la integridad del juicio, el cual se produce en las “frases” con verbo impersonal (verbigracia, los juicios significados con los enunciados “hace mucho calor” y “está oscuro”), las cuales no contienen

92 Benlloch Ibarra, E. y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 38.

93 González, Antonio. *Op. cit.*, página: 109.

94 Sanguineti, Juan José. *Op. cit.*, páginas: 100 y 101.

concepto-sujeto e indican la producción de un acto o un fenómeno, pero en ellas, o el acto o el fenómeno, figuran como concepto-sujeto.

La relación de los elementos del juicio desarrollados constituyen lo que se denomina juicio simple: integrado por un concepto-sujeto, un concepto-cópula y un concepto-predicado. Y la relación de varios juicios simples, por medio de otros conceptos, denominados gramaticalmente como “conjunciones”, constituyen los juicios denominados “compuestos”, por ejemplo el juicio indicado con la proposición “si Juan estudia para su examen entonces Juan ganará su evaluación”, es un juicio compuesto, ya que está integrado por dos simples: el juicio referido por el enunciado “Juan estudia para su examen” y el juicio aludido por la proposición “Juan ganará su evaluación”, relacionados entre sí por la conjunción condicional “si...entonces...”.

### c. *División*

Los juicios se dividen por razón de su cantidad, cualidad, el concepto-cópula o forma de relación entre concepto-sujeto y concepto-predicado, y su modalidad.

#### c.1. *Por su cantidad*

c.1.1. Universales: son los juicios que tienen por concepto-sujeto un concepto universal. Aristóteles simplemente expresó que son universales aquellos que “*por su naturaleza puede atribuirse a muchos...*”<sup>95</sup>. Por ejemplo, los juicios manifestados por los enunciados: “todos los hombres” son sabios, “la mujer” es bella y “los árboles” eliminan el dióxido de carbono.

c.1.2. Particulares: son los juicios que tienen por concepto-sujeto un concepto particular, verbigracia, los juicios representados con las proposiciones: “algunos paisajes” son hermosos, “algún hombre” es honesto, “varios libros de lógica” son útiles y “estos lápices” no sirven.

c.1.3. Singulares: son los juicios que tienen por concepto-sujeto un concepto singular<sup>96</sup>. Lamentablemente Aristóteles no fue preciso al definir este tipo de juicios, porque expresa que son aquellos en los que no puede

95 Aristóteles. *Op. cit.*, página: 51.

96 Mario Moro no desarrolla los juicios singulares por el problema que expresa sobre la validez de los conceptos singulares. Ver página 16.

atribuirse del mismo modo que los universales<sup>97</sup>. Si no son universales o pueden ser particulares o singulares, la definición no es clara, pero a través de su ejemplo apunta la naturaleza del juicio, ya que el mismo tiene por concepto-sujeto el expresado con el término "Callias", el cual alude a un concepto singular. Ejemplo de juicios singulares son los declarados con los enunciados: "Aristóteles" es el padre de la lógica, "esta mesa" es redonda y "el avión de Javier" es muy rápido.

### c.2. Por su cualidad

c.2.1. Afirmativos: son los juicios en los que el concepto-predicado se dice, predica o atribuye al concepto-sujeto mediante el concepto-cópula referido con la palabra "es". Aristóteles definió la afirmación como "...la enunciación que atribuye una cosa a otra"<sup>98</sup>. Por ejemplo, los juicios indicados con las proposiciones: Todos los carros "son" medios de transporte y la lógica "es" un instrumento indispensable para dotar de validez a los razonamientos.

c.2.2. Negativos: son los juicios en los que el concepto-predicado se niega o no se predica al concepto-sujeto a través del concepto-cópula expresado con la palabra "no es", o mediante un concepto que antecede al concepto-sujeto referido con la palabra "ningún", que gramaticalmente es un adjetivo cuantitativo. Aristóteles definió la negación como: "la enunciación que separa una cosa de otra"<sup>99</sup>. Son ejemplos de juicios negativos los representados con los enunciados: la lógica "no es" solo para eruditos y "ningún" ser humano es inmortal.

Sergio Custodio además de dividir el juicio por su cualidad en afirmativos y negativos agrega el tipo "indeterminado", denominando así a los juicios que "...no afirman ni niegan algo específico, sino que dejan la relación, de un concepto con otro que pertenece a una esfera ilimitada de conceptos, indeterminada. Hace uso del complemento..."<sup>100</sup>. Tal filósofo cita como ejemplo el juicio indicado con la proposición "algunos cuerpos son no-sólidos", justificándolo con que el mismo no especifica algo porque el concepto de "no-sólidos" no señala con claridad a qué se refiere, más que a una clase con una cantidad de elementos indeterminada. Sergio

---

97 Aristóteles. *Op. cit.*, página: 51.

98 *Loc. cit.*

99 *Loc. cit.*

100 Custodio, Sergio. *Op. cit.*, páginas: 31 y 32.

Custodio no se percata que su ejemplo es de tipo afirmativo porque el concepto-predicado, a pesar del modo en que se expresa, se atribuye al concepto-sujeto.

c.3. *Por el concepto-cópula o forma de relación*<sup>101</sup>

c.3.1. **Categoricos:** son los juicios en los que el concepto-predicado se atribuye o excluye del concepto-sujeto mediante el concepto-cópula manifestado con el término “es” o “no-es”, respectivamente (la afirmación o negación es absoluta). Por ejemplo, los juicios aludidos con los enunciados: la computadora “es” una máquina creada por el hombre y el dinero “no-es” la felicidad.

c.3.2. **Hipotéticos:** son los juicios compuestos en los que un juicio está unido o vinculado a otro por el concepto que gramaticalmente es la conjunción condicional “si...entonces...”. Verbigracia, los juicios manifestados con las proposiciones: “si” los estudios de la ciencia cesan “entonces” el conocimiento humano se paraliza.

c.3.3. **Disyuntivos:** son los juicios compuestos en los que un juicio se relaciona con otro por medio del concepto que gramaticalmente es la conjunción disyuntiva “o”, por ejemplo, los juicios significados con los enunciados: María es una genio “o” María es muy constante en los estudios, los cuales son equivalentes a los juicios declarados con las proposiciones: María es una genio “o” es muy constante en los estudios.

---

101 Algunos filósofos y/o lógicos, como Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes, efectúan otra división de los juicios en: a. simples; y, b. compuestos. Son simples los juicios en los que se atribuye un concepto-predicado a un concepto-sujeto, e incluye los juicios categoricos. Y son compuestos los juicios siguientes: b.1. copulativos, en los que el concepto que une los dos juicios gramaticalmente es la conjunción copulativa “y”; b.2. disyuntivos, en los que el concepto que une los dos juicios gramaticalmente es la conjunción disyuntiva “o”; y, b.3. condicionales, en los que el concepto que une los dos juicios gramaticalmente es la conjunción condicional “si...entonces...”. Esta división es más completa, empero, se utiliza la clásica que los divide en categoricos, hipotéticos y disyuntivos porque se estudiarán los silogismos con el mismo nombre, ya que utilizan por premisa mayor proposiciones que significan juicios de esos tipos. Benlloch Ibarra, E. y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 39.

#### *c.4 Por la modalidad*

Esta división del juicio hace alusión, como manifiesta Alejandro Pfander, citado por Eduardo García Máynez, a la manera de la enunciación, la expresión del grado de certeza del juicio<sup>102</sup>. Por el modo los juicios pueden ser:

c.4.1. Apodícticos: son los juicios en los que el concepto-predicado necesariamente se atribuye o se separa del concepto-sujeto (por naturaleza). En este tipo de juicios el grado de certeza está potenciado, o como afirma Alejandro Pfander, citado por Eduardo García Máynez: el juicio tiene una pretensión exaltada de verdad<sup>103</sup>. Por ejemplo, los juicios representados con las proposiciones: el hombre “es necesariamente” un ser racional y todo animal “no es” cuadrúpedo, necesariamente.

c.4.2. Asertóricos<sup>104</sup>: son los juicios en los que el concepto-predicado efectivamente se predica o se excluye del concepto-sujeto. En este tipo de juicios el grado de certeza es pleno. Verbigracia, los juicios aludidos con los enunciados: Homero “es efectivamente” el autor de la *Ilíada* y los aviones “no son efectivamente” medios de transporte sin fallas técnicas.

c.4.3. Problemáticos: son los juicios en los que el concepto-predicado posiblemente conviene o no al concepto-sujeto. En estos juicios el grado de certeza no es pleno, sino atenuado. Por ejemplo, los juicios expresados con las proposiciones: Mario “es acaso” arquitecto y Mario “no es acaso” ingeniero.

#### *d. Formas típicas del juicio categórico*

Los diversos aspectos de los juicios señalados en su división pueden combinarse para formar otros juicios. Si se disponen dichas formas del pensamiento, según su cantidad y su calidad, se forman los siguientes juicios:

d.1. *Universal afirmativa*: son los juicios en los que el concepto-predicado se dice, predica o atribuye al concepto-sujeto que por su cantidad es universal, mediante el concepto-cópula manifestado con el

---

102 García Máynez, Eduardo. *Lógica del juicio jurídico*. Op. cit., página: 152.

103 *Ibid.*, página: 154.

104 Luis Alberto Padilla designa a esta forma del pensamiento como “juicios de existencia”, porque en los mismos se verifica una simple constatación. Padilla M., Luis Alberto. Op. cit., página: 50.

término “es”. Por ejemplo, el juicio declarado con el enunciado “todos los leopardos son animales”.

d.2. *Universal negativa*: son los juicios en los que el concepto-predicado se niega o no se predica del concepto-sujeto que por su cantidad es universal, a través del concepto-cópula expresado con las palabras “no es”, o mediante un concepto que antecede al concepto-sujeto manifestado con el término “ningún”, que gramaticalmente es un adjetivo cuantitativo. Verbigracia, el juicio aludido con la proposición “ningún hombre es un mineral”.

d.3. *Particular afirmativa*: son los juicios en los que el concepto-predicado se dice, predica o atribuye al concepto-sujeto que por su cantidad es particular, mediante el concepto-cópula indicado con el vocablo “es”. Ejemplo, el juicio expresado con el enunciado “algunos carros son perjudiciales para el ambiente”.

d.4. *Particular negativa*: son los juicios en los que el concepto-predicado se niega o no se predica del concepto-sujeto que por su cantidad es particular, a través del concepto-cópula declarado con los términos “no es”. Verbigracia, el juicio indicado con la proposición “algunos seres humanos no son honrados”.

Los juicios indicados se identifican con vocales: el juicio universal afirmativo y el juicio particular afirmativo con las letras “A” e “I”, respectivamente, y el juicio universal negativo y el juicio particular negativo con las vocales “E” y “O”, respectivamente. Dicha asignación surge, como señalan Benlloch Ibarra, Tejedor Campomanes<sup>105</sup> y Mario Moro<sup>106</sup> de las palabras latinas *Affirmo* y *nego* (se resaltó con negrillas y subrayado las letras mediante las cuales se identifican los juicios desarrollados).

### e. *Oposición entre juicios*

Aristóteles en su tratado denominado *Peri hermeneias* desarrolló la oposición contradictoria entre juicios de diverso tipo: “...Luego, si de una cosa universal se enuncia de una manera universal que es o que no es, las enunciaciones serán contrarias... por ejemplo: todo hombre es blanco, ningún hombre es blanco. ...No es posible que estas dos enunciaciones sean ambas

---

105 Benlloch Ibarra, E., y, C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 40.

106 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 31.

*verdaderas al mismo tiempo... Y lo mismo sucede respecto a las contradictorias individuales: Sócrates es blanco, Sócrates no es blanco. ... de esta proposición: todo hombre es blanco, es la proposición opuesta; algún hombre no es blanco; y de ésta: algún hombre es blanco, la proposición opuesta es: ningún hombre es blanco; y, por último de ésta: el hombre es blanco, la proposición opuesta es: el hombre no es blanco...*"<sup>107</sup>.

De lo expresado por Aristóteles se infiere que:

e.1 La oposición de juicios universales, en el que uno afirma lo que el otro niega, se llama contraria. Esta conclusión se deriva del siguiente extracto: "...si de una cosa universal se enuncia de una manera universal que es o que no es, las enunciaciones serán contrarias...". Actualmente esta oposición contradictoria entre juicios se designa con el mismo término.

e.2 La oposición de juicios individuales (singulares), en el que uno afirma lo que el otro niega, se llama contradictoria individual. Este enunciado resulta de lo siguiente: "...Y lo mismo sucede respecto a las contradictorias individuales: Sócrates es blanco, Sócrates no es blanco...". Actualmente este tipo de elementos del pensamiento no se desarrollan en el estudio de la oposición entre juicios. Una razón lógica es que el concepto-sujeto del juicio individual (singular) está comprendido en la extensión del concepto-sujeto del juicio universal.

e.3 Existe también oposición entre los juicios que difieren por su cantidad y cualidad, siendo uno afirmativo y el otro negativo respecto a la misma cosa. Esto se infiere del siguiente pensamiento de Aristóteles: "...de esta proposición: todo hombre es blanco, es la proposición opuesta; algún hombre no es blanco; y de ésta: algún hombre es blanco, la proposición opuesta es: ningún hombre es blanco...". Esta oposición de juicios señalada por el padre de la lógica se denomina "contradictorias".

En suma, dos juicios son opuestos si teniendo los mismos concepto-sujeto y concepto-predicado, difieren en cualidad, en cantidad o en ambas.

---

107 Aristóteles. *Op. cit.*, páginas: 51 y 52.

De la doctrina de Aristóteles y la de filósofos y/o lógicos de la actualidad: Benlloch Ibarra, Tejedor Campomanes<sup>108</sup>, Mario Moro<sup>109</sup> y Juan José Sanguinetti<sup>110</sup> los juicios opuestos pueden ser:

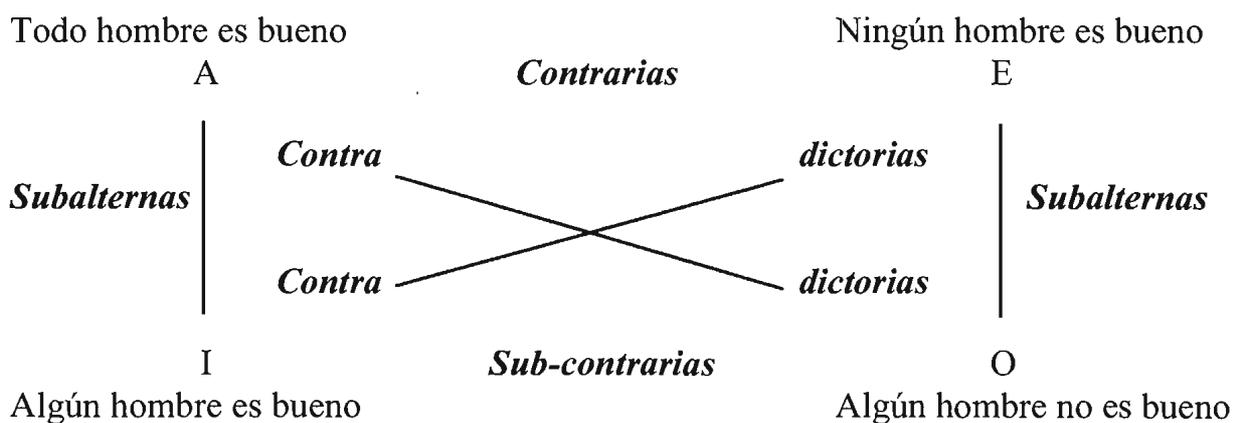
e.1. *Contradictorios*. Son los juicios que se oponen tanto en la cantidad como en la cualidad: el juicio universal afirmativo con el juicio particular negativo (A – O), y el juicio universal negativo con el juicio particular afirmativo (E – I).

e.2. *Contrarios*. Son los juicios universales que difieren por su cualidad: el juicio universal afirmativo y el juicio universal negativo (A - E).

e.3. *Sub-contrarios*. Son los juicios particulares que se oponen por la cualidad: el juicio particular afirmativo y el juicio particular negativo (I - O).

e.4. *Sub-alternos*. Son los juicios que teniendo la misma cualidad (ambos afirmativos o negativos), difieren por la cantidad (uno es universal y el otro particular): el juicio universal afirmativo y el juicio particular afirmativo (A - I), y entre el juicio universal negativo y el juicio particular negativo (E - O).

La oposición entre los juicios se ha representado mediante el siguiente cuadro, cuya autoría se atribuye a Boecio (matemático romano del siglo seis después de Cristo)<sup>111</sup>:



108 Benlloch Ibarra, E., y, C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, páginas: 41 y 42.

109 Moro, Mario. *Op. cit.*, páginas: 34 y 35.

110 Sanguinetti, Juan José. *Op. cit.*, página: 113.

111 *Loc. cit.*

Al comparar dos juicios opuestos resulta que no siempre pueden ser ambos verdaderos o falsos, por lo que la solución a tal problema lógico (de la verdad o falsedad de los juicios opuestos) se funda en los principios lógicos supremos de no-contradicción y de tercero excluido, así como los siguientes<sup>112</sup>:

e.1. De la verdad de la universal se deduce la verdad de la particular, pero de la verdad de la particular no se sigue la verdad de la universal; y,

e.2. De la falsedad de la universal no se deduce la falsedad de la particular, pero de la falsedad de la particular se saca la falsedad de la universal.

En efecto, con la aplicación de dichos principios se han formulado las siguientes reglas sobre la verdad o falsedad de los juicios opuestos:

e.1. En el caso de los juicios contradictorios, uno de los dos juicios tiene que ser verdadero y el otro falso, ya que por aplicación del principio lógico supremo de no-contradicción no pueden ser ambos verdaderos ni falsos.

e.2. En el caso de los juicios contrarios, los dos juicios pueden ser ambos falsos, o uno verdadero y el otro falso, pero no ambos verdaderos, porque si fuera verdadero el juicio universal afirmativo entonces sería verdadero el juicio particular afirmativo (por aplicación del principio “de la verdad del universal se deduce la verdad de la particular”) pero tendría que ser falso el juicio contradictorio universal negativo (por aplicación de la regla estatuida en la literal anterior que se funda en el principio lógico supremo de no-contradicción).

e.3. En el caso de los juicios sub-contrarios, los dos juicios pueden ser verdaderos, pero no los dos falsos, porque en el caso que fuera falso el juicio particular negativo, su juicio contradictorio, el universal afirmativo, sería verdadero (por aplicación de la regla estatuida en la literal “e.1” que se funda en el principio lógico supremo de no-contradicción) , y en consecuencia sería verdadero el juicio particular afirmativo (por aplicación del principio “de la verdad del universal se deduce la verdad de la particular”).

---

112 Hermanos maristas. *Introducción a la filosofía*. Guatemala, Editorial Textos E.H.M., 1971, séptima edición, página: 17.

e.4. En el caso de los juicios sub-alternos, en base a los principios enunciados en las literales "e.1" y "e.2." que constituyen el fundamento para solucionar el problema lógico de la verdad o falsedad de los juicios opuestos, si el juicio universal es verdadero, también lo será el respectivo juicio particular, pero no por ser éste verdadero aquél también lo será, y, si el juicio particular es falso, también lo será el respectivo juicio universal, pero no por ser éste falso aquél también lo será<sup>113</sup>.

### 3. Razonamiento

Es la forma del pensamiento más compleja, y la misma también se defiere de otras nociones:

a. Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes manifiestan que el razonamiento no es el acto de la inteligencia por el cual de uno o varios juicios conocidos inferimos otro desconocido, porque el razonamiento es el producto de dicho acto, llamado razonar, y no el acto mismo<sup>114</sup>;

b. José A. Díez Calzada, a pesar que no le interesa discernir entre razonamiento, argumentación o inferencia, expresa que argumento es un tipo especial de acto de habla, de carácter pragmático, con una determinada pretensión: una secuencia de proposiciones<sup>115</sup>; a partir de dicha definición es claro que el argumento no es lo mismo que razonamiento, porque éste es un elemento del pensamiento y no un acto del habla; y,

c. Juan José Sanguinetti define la inferencia como el "...paso de las premisas a la conclusión"<sup>116</sup>, ese paso no es más que "la derivación" de un juicio de otros, pero el razonamiento no es solamente eso, sino que es un complejo pensamiento compuesto de varios juicios.

---

113 Algunos filósofos resumen estas reglas de la siguiente manera: a. en materia necesaria los juicios afirmativos son verdaderos y los negativos falsos; b. en materia imposible los juicios negativos son verdaderos, los afirmativos son falsos; y, c. en materia contingente los universales son falsos y los particulares verdaderos. *Ibid.*, páginas: 18 y 19.

114 Razonar es objeto de estudio de la psicología y el razonamiento de la lógica. Benlloch Ibarra, E., y, C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 44.

115 Díez Calzada, José A. *Iniciación a la lógica*. España. Editorial Ariel, Sociedad Anónima, 2002, primera edición, página: 14.

116 Sanguinetti, Juan José. *Op. cit.*, página: 128.

**a. Definición**

La naturaleza del razonamiento se ha determinado de la siguiente manera:

a. Luis Alberto Padilla: *“El razonamiento es una operación lógica por medio de la cual, a partir de uno o más juicios, se deriva la verdad o falsedad... de otro distinto”*<sup>117</sup>;

b. María Cristina Campagna y Adriana Lazzeretti: *“El razonamiento es la operación en la que, a partir de dos o más proposiciones, se afirma, se infiere otra proposición a modo de conclusión”*<sup>118</sup>;

c. Mario Moro: *“El razonamiento es el acto con el cual el entendimiento parte de unos conocimientos, para llegar a otros nuevos”*<sup>119</sup>; y,

d. Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes: *“El razonamiento es un pensamiento complejo que consta de juicios ya conocidos para obtener otro nuevo”*<sup>120</sup>.

Las diferencias en las definiciones en consideración son las siguientes: a. en la denominación de sus elementos: María Cristina Campagna y Adriana Lazzeretti afirman que el razonamiento se integra de proposiciones; Luis Alberto Padilla, Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes de juicios; y Mario Moro de conocimientos. Es evidente que juicio y proposición no son una sola y misma cosa: la proposición es la manifestación verbal del juicio, por lo que radica en otro plano y no puede integrar una forma del pensamiento. Además, el juicio sí es un conocimiento, pero no es algo tan genérico, sino un elemento general del pensamiento que se constituye de conceptos, en el que uno se afirma o niega a otro; y, b. en la designación del juicio resultante de la relación formal de los que le sirven de fundamento: María Cristina Campagna y Adriana Lazzeretti son las únicas que llaman “conclusión” al juicio que se infiere de los que le anteceden, empero tal nombre se atribuye a dicho juicio en la enunciación del razonamiento.

---

117 Padilla M., Luis Alberto. *Op. cit.*, página: 52.

118 Campagna, María Cristina; y Adriana Lazzeretti. *Op. cit.*, página: 55.

119 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 37.

120 Benlloch Ibarra, E., y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 44.

En consecuencia, el razonamiento es un elemento general del pensamiento conformado de juicios, de los cuales uno es inferido de otros que le sirven de fundamento por su relación.

La relación o el enlace lógico entre todos los juicios que integran el razonamiento constituyen la forma del mismo, y su materia los juicios y los conceptos.

### **b. Clases o tipos**

Aristóteles en su obra llamada *El organon* ya había desarrollado dos tipos de razonamientos, el deductivo y el inductivo.

#### **b.1. Deductivo**

Es el tipo de razonamiento que de una verdad universal se infiere una particular o singular, o que del género se deriva algo respecto a la especie o el individuo, o que del todo se infiere algo respecto a sus partes, en fin, es un tipo de razonamiento que parte de algo general para concluir algo menos general. Se citarán ejemplos al estudiar el silogismo, en la literal "c" de este capítulo.

Aristóteles afirmó válidamente que los primeros principios de las ciencias, que sirven para la demostración, se obtienen por inducción, que es el otro tipo de razonamiento.

#### **b.2. Inductivo**

Es el tipo de razonamiento que Aristóteles describe así: "...De la experiencia o sea de todo lo universal que se ha depositado en el alma, unidad que subsiste siempre, además de los objetos múltiples, y que es una e idéntica en todos estos objetos, viene el principio del arte y de la ciencia; del arte, si se trata de producir las cosas; la ciencia, si se trata de conocer las cosas que existen... Por tanto, estos conocimientos de los principios no están en nosotros completamente determinados; no proceden tampoco de otros conocimientos más notorios que ellos; vienen únicamente de la sensación... Desde el momento en que una de estas ideas, entre las que no hay ninguna diferencia, se detiene en el alma, en seguida ésta concibe lo universal; hay sensación del ser particular, pero la sensibilidad se eleva hasta lo general..."<sup>121</sup>.

De lo anterior se observa que este tipo de razonamiento es inverso al deductivo, porque de lo concreto o singular de los seres se abstrae lo que

---

121 Aristóteles. *Op. cit.*, página: 215.

es común entre ellos, conformando un conocimiento universal o general. Y una vez obtenido dicho pensamiento, se puede aplicar o predicar de modo deductivo a los individuos contenidos en el mismo, por ende, los tipos de razonamientos aludidos se complementan.

Por ejemplo:

b.2.1. Los ángulos interiores del triángulo equilátero suman dos rectos (180 grados);

b.2.2. Los ángulos interiores del triángulo isósceles suman dos rectos (180 grados); y,

b.2.3. Los ángulos interiores del triángulo escaleno suman dos rectos (180 grados).

De los juicios singulares referidos por los enunciados anteriores, se abstrae lo común entre ellos, y se concluye el siguiente juicio universal declarado con la proposición:

Los ángulos interiores de todos los triángulos suman dos rectos (180 grados).

El juicio significado en la conclusión anterior constituye el punto de partida en un razonamiento deductivo, porque se puede aplicar a cualquier triángulo en particular, y predicar del mismo que sus ángulos interiores suman dos rectos (180 grados).

#### b.2.1. División

El razonamiento inductivo se suele dividir, como afirma Juan José Sanguineti<sup>122</sup>, en esencial o experimental: esencial (o inducción en materia necesaria o inducción abstractiva) si el intelecto con la experiencia evidencian un vínculo necesario y universal entre un sujeto y una propiedad, porque ésta conviene por naturaleza al sujeto; y experimental si tal vínculo no es evidente ni la conexión entre el sujeto y la propiedad es necesario, sino contingente, ya que se basa más en la repetición de un fenómeno que en la comprensión de una esencia. El filósofo en relación comprende en este último tipo de razonamiento inductivo, la división efectuada por muchos otros filósofos, entre ellos Benlloch Ibarra, Tejedor

---

122 Sanguineti, Juan José. *Op. cit.*, páginas: 148-157.

Campomanes<sup>123</sup> y Mario Moro<sup>124</sup>, en completo o incompleto, ya sea que se observen la totalidad de casos, verdades o individuos particulares, o algunos que se consideren suficientes para inferir –evitando la casualidad– un juicio de carácter general, respectivamente.

El ejemplo de la suma de los ángulos de los triángulos es un razonamiento inductivo esencial, porque se evidencia un vínculo necesario y universal entre un sujeto y su propiedad. A continuación se formulará un ejemplo de un razonamiento inductivo experimental incompleto, que se funda en la repetición de algunos fenómenos para formular un juicio universal:

i. Una piedra sumergida en el agua experimenta una pérdida de peso igual al peso del volumen del fluido que desaloja;

ii. Un pedazo de hierro sumergido en el agua experimenta una pérdida de peso igual al peso del volumen del fluido que desaloja;

iii. Un perro sumergido en el agua experimenta una pérdida de peso igual al peso del volumen del fluido que desaloja; y,

iv. Un ser humano sumergido en el agua experimenta una pérdida de peso igual al peso del volumen del fluido que desaloja.

De los juicios singulares referidos por los enunciados anteriores, se abstrae lo común entre ellos, y se concluye el siguiente juicio universal declarado con la proposición:

Todo cuerpo sumergido en un fluido experimenta una pérdida de peso igual al peso del volumen del fluido que desaloja.

El juicio significado en la conclusión anterior es la expresión de la ley de hidrostática, formulada por Arquímedes de Siracusa (matemático, físico, ingeniero e inventor griego que vivió en los años doscientos ochenta y siete a doscientos doce antes de Cristo).

---

123 Benlloch Ibarra, E., y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, páginas: 51 y 52.

124 Este filósofo, como nota histórica, expresa que el razonamiento inductivo completo se desarrolló con Aristóteles, pero el incompleto desde Francis Bacon. Moro, Mario. *Op. cit.*, páginas: 48 y 49.

### b.2.2. Objeciones

Lo que se objeta de los conocimientos obtenidos por el razonamiento inductivo es su limitada validez, pues a pesar de que filósofos como Stuart Mill, citado por Mario Moro<sup>125</sup>, justifican o fundan la inducción en el principio de la “uniformidad de la naturaleza” (que equivale, según Mario Moro, al postulado de la existencia de un orden natural y de leyes naturales), los científicos día a día muestran que lo que se creía que era ley, o lo que suponía que una cosa era por esencia, resulta siendo algo distinto de lo concebido. Esta realidad ha generado, como indica el último filósofo citado, el reconocimiento de: i. la relatividad de las leyes científicas; ii. los alcances del método inductivo como el medio para aproximarse al “orden objetivo de la naturaleza”; y, iii. la tarea filosófica de resaltar los límites del método y el conocimiento científico.

La discusión filosófica que se genera con los señalamientos adversos u objeciones al empleo del razonamiento inductivo como método para formular leyes y determinar la esencia de las cosas, tiene un fondo que concierne a la metodología o lógica especial y la teoría del conocimiento, y no a la lógica general, porque corresponde a la primera perfeccionar el método científico, y a la segunda, el conocimiento mismo: su origen, su posibilidad, su esencia, así como su correspondencia con la realidad de las cosas.

### c. Silogismo

#### c.1. Definición

El silogismo se ha definido de diversos modos:

c.1.1. Aristóteles, su autor, precisó su naturaleza como “...una enunciación, en la que, una vez sentadas ciertas proposiciones, se concluye necesariamente en otra proposición diferente, sólo por el hecho de haber sido aquéllas sentadas. Cuando digo sólo por el hecho de haber sido sentadas las primeras proposiciones, quiero decir que a causa de ellas resulta probada la otra proposición...”<sup>126</sup>;

c.1.2. Mario Moro lo define como la formulación lógica del razonamiento deductivo<sup>127</sup>;

---

125 *Ibid.*, páginas: 49-51.

126 Aristóteles. *Op. cit.*, páginas: 71 y 72.

127 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 37.

c.1.3. Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes expresan que es "...la expresión verbal de un razonamiento deductivo"<sup>128</sup>; y,

c.1.4. Otros filósofos lo definen como: "...un conjunto de tres juicios, el último de los cuales se saca la relación que existe entre los otros dos"<sup>129</sup>.

Entre las primeras tres definiciones citadas existen similitudes, y entre éstas con la última hay diferencias: i. similitudes: i.1. Aristóteles, Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes afirman que el silogismo es una enunciación o expresión verbal de un razonamiento de tipo deductivo, aunque Aristóteles no manifieste explícitamente el último elemento en su definición, pero del estudio de su tratado de *Primeros analíticos* es obvio que se refiere a dicha especie de razonamiento; y, i.2. Mario Moro también coincide, aunque con otros términos, con la definición de los filósofos citados en la literal "i.1." de este párrafo, porque al expresar el razonamiento deductivo se le está formulando y dotando de estructura lógica; y, ii. diferencias: ii.1. en la denominación de los elementos del silogismo: Aristóteles es el único que acierta en nombrarlos como proposiciones, porque si el silogismo es la enunciación, formulación o expresión verbal del razonamiento deductivo, el mismo no está integrado de juicios; y, ii.2. en la cantidad de proposiciones que integran el silogismo: La última definición es limitada, ya que por el basto contenido y formas del razonamiento deductivo es absurdo reducir el mismo a sólo tres juicios, y en consecuencia es equivocado generalizar que el silogismo consta solamente de tres proposiciones.

Analizado lo anterior, se define el silogismo como la enunciación o expresión del razonamiento de tipo deductivo, el cual está conformado de varias proposiciones, de las cuales una es inferida de las otras que le sirven de fundamento por su relación; la primera se llama conclusión y las otras premisas.

## c.2. Clases o tipos

Los primeros tres silogismos a desarrollar se denominan según el tipo de juicio que constituye el fundamento o punto de partida del raciocinio que manifiestan.

---

128 Benlloch Ibarra, E., y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 45.

129 Hermanos maristas. *Op. cit.*, página: 20.

### c.2.1. Categórico

Es el silogismo que se conforma de tres proposiciones que representan juicios de tipo categórico; las primeras dos proposiciones se llaman premisas, en ellas está la explicación o el fundamento de la última proposición, denominada conclusión.

Así como el juicio está constituido de conceptos, las proposiciones están integradas de términos. El término o palabra ya se había definido como la expresión verbal del concepto, y Aristóteles lo puntualiza como: *"...elemento de la proposición; es decir, al atributo al sujeto a que aquél se atribuye, ya se una a él, ya se separe, la idea de ser o de no ser..."*<sup>130</sup>.

A pesar que existen tres proposiciones, en todo el silogismo únicamente hay tres términos, que representan a tres conceptos, que figuran como sujeto o predicado en los enunciados. Los términos se llaman por la extensión de los conceptos que significan: término mayor, término medio y término menor. En efecto, Aristóteles explica la denominación de los términos en el silogismo de la siguiente manera: *"...tres términos están entre sí en tal relación, que el último esté en la totalidad del medio, y el medio esté o no en la totalidad del primero, es de necesidad que se forme silogismo completo con los extremos. Llamo medio al término que, estando él mismo encerrado en otro, encierra él igualmente otro término, y se hace entonces medio por su misma posición. Los extremos son el término que está contenido en otro término y el término que contiene igualmente otro término..."*<sup>131</sup>. Lo que el creador de la lógica da a entender con la frase *"...encerrado en..."*, es la extensión del concepto representado por el término.

Una vez determinados los términos ya se puede explicar la designación de las premisas. La premisa mayor es la que comprende el término mayor, y la premisa menor es la que contiene el término menor. En ambas proposiciones se relaciona dichos términos con el medio.

Para la representación esquemática del silogismo usualmente se utilizan en la actualidad las letras P, M y S, según simbolizan el término mayor, el término medio y el término menor, respectivamente. Tal asignación se hace en función de la conclusión: porque en ella el sujeto es representada por el carácter "S", y el predicado con la letra "P" (Aristóteles

130 Aristóteles. *Op. cit.*, página: 71.

131 *Ibid.*, páginas: 73 y 74.

usaba las letras A, B y C, para representar el término mayor, el término medio y el término menor, respectivamente).

Un ejemplo del silogismo de tipo categórico es el siguiente:

Premisas:

Mayor: Los números son seres de razón.

Menor: El siete es un número.

Conclusión: El siete es un ser de razón.

Con base en las letras expresadas para representar los términos del silogismo, éste tiene la siguiente forma o estructura:

Premisas:

Mayor: M es P

Menor: S es M

Conclusión: S es P

Algunos filósofos, como Benlloch Ibarra y Tejedor Campomanes, expresan que el silogismo categórico se funda en los siguientes principios: "...1. Principio lógico de identidad: Dos cosas iguales a una tercera son iguales entre sí... 2. Principio lógico de discrepancia: Dos cosas, una de las cuales es idéntica a una tercera y la otra no, son distintas entre sí... 3. Principio "Dictum de omni, dictum de nullo": Todo lo que se dice del universal hay que afirmarlo de cada individuo; y todo lo que se niega del universal hay que negarlo de cada individuo..."<sup>132</sup>.

El primer principio, el de identidad, no se tiene que entender literalmente, porque en el silogismo categórico, que es expresión de un razonamiento deductivo y que tiene por términos representaciones de conceptos (unos con más extensión que otros), es claro que no hay identidad entre los mismos ("ser abstracto", "número" y "siete" no son términos que aludan a conceptos idénticos), pero sí la hay en cuanto que un concepto se atribuye a los otros dos (el concepto de "ser abstracto" se atribuye o predica a los de "número" y "siete"). El segundo principio también ha de entenderse con la aclaración del primero, porque si el concepto de "ser abstracto" se predica o atribuye al de "número", pero el de "número" no al de "este escritorio", entonces el concepto de "ser abstracto" no se dice del de "este escritorio". Y el tercer

---

132 Benlloch Ibarra, E. y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, página: 46.

principio es el único que es claro literalmente, y que representa perfectamente el razonamiento de tipo deductivo.

### i. Reglas del silogismo

Del estudio del silogismo y sus elementos se han formulado reglas. Las mismas harán alusión a los términos y las premisas del silogismo, pero a la vez también de las formas del pensamiento que representan, porque no son una sola y misma cosa, y así se evitan imprecisiones en las que han incurrido varios filósofos y/o lógicos al tratar tales elementos como idénticos.

#### i.1. Referente a los términos

i.1.1. Los términos, que aluden a conceptos, en todo el silogismo sólo son tres: mayor, medio y menor. En caso de que un mismo término se utilice en sentido o significado diverso (términos equívocos) en las proposiciones se incurriría en un razonamiento inválido.

i.1.2. Los conceptos representados por los términos menor y mayor no deben tener más extensión en la proposición denominada conclusión que en las premisas, porque este tipo de silogismo es la expresión verbal de un razonamiento de tipo deductivo: de lo universal a lo particular, por lo que no puede ir en otro sentido.

i.1.3. El concepto significado por el término medio debe tomarse universalmente o en toda su extensión al menos en uno de los juicios representados por las premisas, para determinar que en él está o no contenido el concepto referido como término menor.

i.1.4. El concepto representado por el término medio no debe figurar en el juicio designado en el silogismo como conclusión, porque el mismo desempeña la función en los juicios significados por las premisas de establecer una relación (de conveniencia o no conveniencia) entre los conceptos simbolizados con el término mayor y el término menor.

#### i.2 Referente a las premisas

i.2.1. Si los juicios que sirven de fundamento en el raciocinio son de tipo afirmativos, expresados mediante proposiciones denominadas premisas en el silogismo, no puede derivarse un juicio de tipo negativo, proposición llamada conclusión en el silogismo.

i.2.2. Si los juicios que sirven de fundamento en el raciocinio son de tipo negativos, que se representan mediante proposiciones llamadas

premisas en el silogismo, no se infiere algún juicio, proposición designada conclusión en la enunciación del raciocinio, porque no hay relación en ninguno de los conceptos referidos por los términos del silogismo.

i.2.3. Si en el silogismo una premisa representa un juicio de tipo particular, la conclusión significará un juicio de tipo particular, y si en el silogismo una premisa representa un juicio que por su cualidad es negativo, la conclusión significará un juicio que por su cualidad será negativo.

i.2.4. Si los juicios de los que se derivan otro juicio, llamadas premisas en el silogismo, son por su cantidad de tipo “particular”, de los mismos no se infiere otro juicio, llamado conclusión en la enunciación del raciocinio, porque este representa un razonamiento de tipo deductivo.

### c.2.2. Hipotético

Tanto el silogismo hipotético como el disyuntivo no fueron tratados por Aristóteles, sino, tal y como indica Mario Moro, por los estoicos<sup>133</sup>.

El hipotético es el tipo de silogismo que tiene por premisa mayor una proposición que representa un juicio de tipo hipotético: la enunciación del primero de los juicios unidos mediante la cópula “si...entonces...”, se llama antecedente, condición o prótasis, y la expresión del segundo juicio se le designa consiguiente, condicionado o apódosis. La premisa menor es una proposición que significa un juicio en el que se afirma o se niega la condición.

Un ejemplo de este tipo de silogismo es el siguiente:

Premisas:

Mayor: Si Pedro estudia lógica, entonces  
Pedro es capaz de argumentar.

Menor: Pedro estudia lógica.

Conclusión: Pedro es capaz de argumentar.

Las reglas para el silogismo de tipo hipotético son las siguientes:

i. Si se afirma el juicio representado por el antecedente, entonces se debe afirmar el juicio significado por el consiguiente.

---

133 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 16.

ii. Si se niega el juicio simbolizado por el antecedente, entonces no se debe negar el juicio figurado por el consiguiente.

iii. Si se afirma el juicio simbolizado por el consiguiente, entonces no debe afirmarse el juicio representado por el antecedente.

iv. Si se niega el juicio significado por el consiguiente, entonces se debe negar el juicio figurado por el antecedente.

### c.2.3. Disyuntivo

Es el tipo de silogismo que tiene por premisa mayor una proposición que significa un juicio de tipo disyuntivo. Y la premisa menor es una proposición que representa un juicio que afirma una de las alternativas contenidas en el juicio de tipo disyuntivo, o niega todas las alternativas menos una.

Un ejemplo de este tipo de silogismo es:

Premisas:

Mayor: Aristóteles estudió la lógica, la química o la economía.

Menor: Aristóteles estudió la lógica.

Conclusión: Aristóteles no estudió la química ni la economía.

Para este tipo de silogismo se han formulado las siguientes reglas:

i. El juicio cuya representación constituye la premisa mayor es de tipo disyuntivo.

ii. Si se afirma en el juicio que constituye la premisa menor una de las alternativas contenidas en el juicio de tipo disyuntivo, expresada como premisa mayor, entonces en el juicio denominado en el silogismo como conclusión hay que negar las otras alternativas.

iii. Si se niega en el juicio que constituye la premisa menor todas las alternativas contenidas en el juicio de tipo disyuntivo menos una, entonces en el juicio denominado en el silogismo como conclusión hay que afirmar la alternativa no negada.

### c.2.4. Entinema

El entinema es el tipo de silogismo que se conforma de dos proposiciones que representan juicios de tipo categórico; la primera proposición es una premisa, ya sea la mayor o la menor, y la otra es la

conclusión. Es una especie de silogismo categórico abreviado, en el que no es explícita, pero sí implícita, la relación entre los tres términos que integran el silogismo. Verbigracia:

Premisa: Las ciencias son construcciones del intelecto humano.  
Conclusión: La lógica es una construcción del intelecto humano.

En el silogismo expuesto como ejemplo no existe un juicio, el expresado con la proposición denominada como premisa menor que establecería la relación de conveniencia entre el término medio que alude al concepto de “ciencias”, y el término menor que significa el concepto de “la lógica”, empero, es una conexión implícita reflejada en la conclusión.

### c.2.5. Epiquerema

Es el tipo de silogismo que se integra de tres proposiciones que representan juicios de tipo categórico, las primeras dos proposiciones son las premisas, y la última proposición la conclusión. Este silogismo se caracteriza porque una o las dos premisas están explicadas o razonadas. Por ejemplo:

Premisas:

Mayor: Un bien escaso es costoso, porque la oferta es menor a la demanda.

Menor: El combustible es un bien escaso.

Conclusión: El combustible es costoso.

### c.2.6. Dilema

Es el tipo de silogismo que se integra de cuatro proposiciones: la primera es una proposición que representa un juicio de tipo disyuntivo; la segunda y la tercera juicios de tipo hipotético, que tienen por prótasis cada una de las alternativas contenidas en el juicio de tipo disyuntivo, y por apódosis otro juicio distinto con el mismo significado; y la cuarta, la conclusión, que es el consiguiente de los juicios hipotéticos. Las primeras tres proposiciones son las premisas. Verbigracia:

Premisas:

Tu hermano está sano o está enfermo.

Si tu hermano está sano, entonces que agradezca a Dios por darle salud.

Si tu hermano está enfermo, entonces que agradezca a Dios por darle la oportunidad de acercarse a él en esa condición.

Conclusión:

Tu hermano siempre debe agradecer a Dios.

Este silogismo se rige con base en las siguientes reglas:

i. El juicio disyuntivo representado por la primera premisa debe presentar una división completa, es decir, que no admita otra opción.

ii. Los juicios hipotéticos representados por la segunda y la tercera premisas deben tener por consiguiente el mismo juicio.

iii. El juicio denominado en el silogismo como conclusión comprenderá el consiguiente o apódosis de los juicios hipotéticos significados en las segunda y tercera premisa.

#### *d. Figuras*

Aristóteles en su tratado *Primeros analíticos* estudió las figuras del silogismo y las describió así:

d.1 La primera figura: "...Cuando tres términos están entre sí en tal relación, que el último esté en la totalidad del medio y el medio esté o no en la totalidad del primero, es de necesidad que se forme silogismo completo con los extremos. **Llamo medio al término que, estando él mismo encerrado en otro, encierra él igualmente otro término, y se hace entonces medio por su misma posición.** Los extremos son el término que está contenido en otro término y el término que contiene igualmente otro término..."<sup>134</sup> (lo resaltado en negrillas es propio).

d.2 La segunda figura: "Cuando un mismo término se atribuye de una parte a todo el primer término, y de otra no se dice en manera alguna del segundo, o bien cuando a la vez se atribuye a los dos por entero, o no se dice de ninguno de los dos, tiene lugar lo que llamo la segunda figura. **Llamo medio en esta figura al término que se atribuye a los otros dos.** Llamo extremos a los términos a que el medio es atribuido; extremo mayor el que está colocado cerca del medio, y extremo menor el que está más distante del medio..."<sup>135</sup> (lo resaltado en negrillas es propio).

134 Aristóteles. *Op. cit.*, páginas: 73 y 74.

135 *Ibid.*, página: 75.

d.3 La tercera figura: “Cuando, respecto a un mismo término, los demás términos son, el uno atribuido universalmente, y el otro negado en igual forma, o cuando ambos son o no son universalmente atribuidos a este mismo término, llamo a esta figura la tercera. **Denomino aquí medio el término a que atribuimos los otros dos; extremos, a los términos atribuidos; extremo mayor, el que está más distante del medio, y extremo menor el que está más próximo...**”<sup>136</sup> (lo resaltado en negrillas es propio).

Como se puede apreciar, las figuras son las diferentes formas o estructuras del silogismo categórico por la función que desempeña el término medio en cada una de las premisas: d.1. como concepto-sujeto en el juicio expresado por la proposición llamada premisa mayor y como concepto-predicado en el juicio manifestado por el enunciado denominado premisa menor; d.2. como concepto-predicado en los juicios referidos por las proposiciones designadas como premisa mayor y premisa menor; y, d.3. como concepto-sujeto en los juicios aludidos por los enunciados llamadas premisa mayor y premisa menor.

Aristóteles no desarrolló la cuarta figura del silogismo categórico, en la cual el término medio figura como concepto-predicado en el juicio representado por la proposición denominada “premis mayor” y como concepto-sujeto en el juicio indicado por el enunciado designado “premis menor”.

Las figuras descritas se representan de la siguiente forma:

Primera figura	Segunda figura	Tercera figura	Cuarta figura
Premisas: Mayor: M - P Menor: S - M Conclusión: S - P	Premisas: Mayor: P - M Menor: S - M Conclusión: S - P	Premisas: Mayor: M - P Menor: M - S Conclusión: S - P	Premisas: Mayor: P - M Menor: M - S Conclusión: S - P

#### e. *Modos*

Aristóteles al desarrollar cada una de las tres figuras del silogismo que estudió, aplicó en éstos variantes atendiendo a la cantidad y cualidad de las proposiciones que los integran. En la actualidad esta noción lógica

<sup>136</sup> *Ibid.*, página: 77.

se mantiene: Benlloch Ibarra, Tejedor Campomanes<sup>137</sup>, Mario Moro<sup>138</sup> y Juan José Sanguinetti<sup>139</sup>, definen los modos del silogismo como las combinaciones que pueden hacerse con las premisas y conclusión de cada figura del silogismo por razón de su cantidad y su cualidad.

Considerando que son cuatro las formas típicas del juicio categórico atendiendo su cantidad y su cualidad (las representadas con las letras A, E, I, O), y son tres las proposiciones en cada figura: cuatro elevado al cubo, resultan sesenta y cuatro posibles combinaciones por una sola figura, por lo que tal cantidad multiplicada por las cuatro figuras existentes resultan doscientos cincuenta y seis combinaciones posible en totalidad. No obstante lo anterior, solo diecinueve combinaciones en las cuatro figuras producen silogismos válidos, porque están de acuerdo a las reglas.

Las diecinueve combinaciones válidas en las cuatro figuras son las siguientes:

Primera figura	Segunda figura	Tercera figura	Cuarta figura
AAA, EAE, AII, EIO	EAE, AEE, EIO, AOO	AAI, EAO, IAI, AII, OAO, EIO	AAI, AEE, IAI, EAO, EIO

Cada literal representa una de las tres proposiciones del silogismo, y las mismas desde la época medieval<sup>140</sup> han sido representadas mediante las siguientes palabras nemotécnicas:

Primera figura	Segunda figura	Tercera figura	Cuarta figura
<u>BARBARA</u> <u>CELARENT</u> <u>DARII</u> <u>FERIO</u>	<u>CESARE</u> <u>CAMESTRES</u> <u>FESTINO</u> <u>BAROCO</u>	<u>DARAPTI</u> <u>FELAPTON</u> <u>DISAMIS</u> <u>DATISI</u> <u>BOCARDO</u> <u>FERISON</u>	<u>BAMALIP</u> <u>CALEMES</u> <u>DIMATIS</u> <u>FESAPO</u> <u>FRESISO</u>

137 Benlloch Ibarra, E. y C. Tejedor Campomanes. *Op. cit.*, páginas: 48 y 49.

138 Moro, Mario. *Op. cit.*, página: 39.

139 Sanguinetti, Juan José. *Op. cit.*, páginas: 138 y 139.

140 *Ibid.*, página: 138.

Ejemplos:

Del modo DARII (primera figura):

Premisas

Mayor: Todos los argumentos lógicos son válidos.

Menor: Algunos argumentos jurídicos son argumentos lógicos.

Conclusión: Algunos argumentos jurídicos son válidos.

Del modo CESARE (segunda figura):

Premisas

Mayor: Ningún acto del juez es un acto de parte procesal.

Menor: Todo acto del demandante es un acto de parte procesal.

Conclusión: Ningún acto del demandante es un acto del juez.

Del modo FERISON (tercera figura)<sup>141</sup>:

Premisas

Mayor: Ningún sofista es creíble.

Menor: Algún sofista es abogado.

Conclusión: Algún abogado no es creíble.

## D. APLICACIONES DE LA LÓGICA GENERAL

El estudio de esta disciplina no concierne únicamente a eruditos o expertos en la misma, ya que sirve a varias personas como instrumento para diversas aplicaciones de gran utilidad, por ejemplo:

1. De la doctrina del concepto: a. el concepto en sí proporciona claridad del objeto de conocimiento; b. las características del concepto (comprensión y extensión) tienen íntima relación con la interpretación del lenguaje, porque una vez determinada la comprensión del concepto referido por el signo a interpretar, se podrá establecer los alcances de éste por la extensión de dicha forma del pensamiento; y, c. la división del concepto por sus relaciones entre sí, los predicables y los árboles lógicos facilitan el entendimiento y proporcionan claridad de los nexos o vínculos

---

141 Tomado literalmente de Juan José Sanguinetti. Sanguinetti, Juan José. *Op. cit.*, página: 138.

que se producen entre las nociones que integran el objeto material de todas las ciencias o entre conocimientos estructurados y sistemáticos que no constituyen ciencia;

2. De la doctrina del juicio: a. los elementos del juicio y sus divisiones por la cantidad, la cualidad y la cópula facilitan su análisis para establecer los alcances del concepto-sujeto, su relación con el concepto-predicado, y la forma del juicio, lo cual coadyuva a una correcta interpretación de una proposición, que es el modo como se manifiesta dicho elemento del pensamiento; y, b. La oposición entre juicios así como el conocimiento de los principios para determinar su verdad o falsedad, agudizan el intelecto para evitar oposición entre dichas significaciones y determinar si es válido o no inferir un juicio de otro atendiendo a la extensión de su concepto-sujeto; y,

3. De la doctrina del razonamiento: a. los diferentes tipos de silogismos, que son la enunciación de un razonamiento deductivo, son de gran utilidad en las discusiones o en las argumentaciones para demostrar que la postura que se defiende es válida, ya que la proposición que la representa es producto de la relación de las que le sirven de apoyo; b. las reglas de las diversas formas de los silogismos constituyen criterios para juzgar, en los debates o en las reflexiones sobre cualquier tema, si la enunciación de un razonamiento deductivo es válida o inválida; y, c. el razonamiento inductivo válido permite demostrar en las deliberaciones que un juicio universal o general tiene fundamento suficiente para considerarse verdadero o correcto, evitando de tal forma argumentaciones en contra que tiendan a señalar defectos de generalización.

Las aplicaciones señaladas no son las únicas, y las mismas no quedan reducidas a una enunciación teórica derivadas de un estudio comparativo, analítico y sintético de diversas doctrinas sobre las formas del pensamiento que estudia la lógica general. Como muestra de la afirmación anterior, se cita las siguientes opiniones de Luis Enrique Pérez, publicadas en un diario de Guatemala:

1. La denominada “Confusión mental de un político hiperversátil”, la cual tiene por objeto señalar las falacias en que incurrió el columnista Edgar Gutiérrez en su artículo designado “Entre el criterio y el dogma”, en el que ataca a Armando de la Torre. Luis Enrique Pérez expresa: “...Mi propósito es delatar la profunda confusión mental y la fecunda

ignorancia que Edgar Gutiérrez exhibe cuando, en un ridículo alarde de rigor conceptual, distingue entre "criterios y principios", y "principios y dogmas". Afirma, por ejemplo, que Armando de La Torre "encarna... la contradicción entre criterio y dogma", y que la "batalla de Armando de La Torre no es de principios, sino de dogmas. Estrictamente una contradicción es la oposición entre una proposición universal afirmativa (por ejemplo, "Todos los diputados son ignorantes") y la correspondiente proposición particular negativa (es decir, "Algún diputado no es ignorante"). No toda oposición es contradicción... Un "criterio" es una norma que sirve para juzgar, por ejemplo, sobre aquello que es verdadero o falso, bueno o malo, útil o inútil. Un principio es el fundamento hipotéticamente original a partir del cual se derivan otras cosas, que son consecuencias del principio... "<sup>142</sup>; y,

2. La llamada "Confusión conceptual de un magistrado", en la que destaca el desorden conceptual de un magistrado de la Corte de Constitucionalidad en los siguientes términos: "...magistrado de la Corte de Constitucionalidad, suministró un lúcido ejemplo de confusión conceptual sobre una simple cuestión esencial: la distinción entre Estado y municipio. El magistrado... afirmó que el Estado es una unidad; "pero para atender toda la problemática estatal, encarga a las municipalidades cierta cosa, de tal manera que las municipalidades son el Estado". Esta afirmación es absurda porque el Estado de Guatemala es un todo, y el municipio es una parte, y por implacable definición e imperativa evidencia axiomática, el todo no puede ser igual a la parte... Si el Estado fuera el municipio, entonces el Estado sería, no un ente que tiene instituciones, una de las cuales es el municipio, sino que él mismo sería una institución, y hasta una institución autónoma. ¿No sería absurdo?... El municipio es, pues, una parte territorial. Si el Estado fuera el municipio, entonces el Estado residiría en una parte de su propio territorio ¿No sería absurdo?... Precisamente el artículo 134 (se refiere de la Constitución Política de la República) declara que el municipio actúa "por delegación del Estado". Empero, la delegación de funciones no crea una identidad entre el ente que delega y el ente en el cual se delega, sino que necesariamente presupone la diferencia entre ambos... "<sup>143</sup>.

142 Pérez, Luis Enrique. "Confusión mental de un político hiperversátil". *Siglo Veintiuno*. Guatemala, 5 de junio de 2004, página: 11. Ver anexo 1.

143 Pérez, Luis Enrique. "Confusión conceptual de un magistrado". *Siglo Veintiuno*. Guatemala, 16 de julio de 2005, página: 15. Ver anexo 2.

Como se puede apreciar, Luis Enrique Pérez en la primera opinión se funda en las definiciones de los conceptos de criterio, principio y dogma, para aclarar las diferencias entre los mismos, y la oposición de juicios para demostrar que, en términos de lógica, no toda oposición entre dichas formas del pensamiento es contradicción; y en la segunda opinión se basa en el concepto de Estado y de municipio, y la relación entre los mismos: no son conceptos idénticos.

Lo anterior resalta la importancia de la lógica clásica, y en consecuencia de su objeto de estudio: concepto, juicio y razonamiento, como instrumento para argumentar correctamente.