

**Segunda Parte**  
**De lo Apofántico y lo Noético de la Lógica**  
**Capítulo Primero: Concepto, Juicio y Razonamiento**

**1.- Comentarios preliminares**

En la segunda parte de este trabajo de investigación examinaremos con cierto detenimiento el aspecto apofántico de la lógica, así como aquella otra parte de esta ciencia que estudia las leyes fundamentales del pensamiento. En el primer caso, es decir, en la óptica de lo apofántico es indispensable revisar el *concepto*, porque este es el elemento con que se construyen los pensamientos. Del mismo modo, es un imperativo revisar el juicio, porque éste es la forma típica del pensamiento y se expresa a través de la proposición desde el punto de vista de la lógica. Vale decir, que los conceptos no son por sí solos, ni verdaderos ni falsos, ya que únicamente pueden expresar la verdad o el error, cuando al entrar en relación entre ellos constituyen un juicio. De aquí se desprende que los conceptos aislados podrán ser posibles o imposibles, y sus objetos o sus representaciones correspondientes podrán ser reales o irreales, pero la verdad o la falsedad, solamente la podemos encontrar en los juicios. Luego entonces, el juicio es esencial para la parte apofántica de la lógica, porque su característica precisamente, cuando afirma o niega algo de cualquier cosa es la de calificarla de verdadero o falso.

Ahora bien, ordinariamente un juicio provoca otro juicio, quedando en consecuencia establecida su interrelación. A esta vinculación o enlace entre los juicios, en que uno de ellos es la derivación de uno o más juicios se le llama razonamiento. Por lo tanto, la *inferencia* viene a constituir una forma superior de este razonamiento. Sin embargo, es prudente señalar que no necesariamente todo enlace de juicios constituye un raciocinio, porque para que verdaderamente exista el razonamiento es indispensable que un juicio sea una consecuencia del otro.

En cuanto a lo que concierne a la noética, es aquella parte de la lógica

que se encarga de revisar y estudiar las leyes fundamentales del pensamiento, esto es, los cuatro principios lógicos: de identidad, no contradicción, tercero excluido y el de la razón suficiente.

## 2.- El concepto

Para el lógico y psicólogo argentino Gregorio Fingermann la primera operación de nuestro espíritu dirigida al conocimiento es la simple aprehensión, los lógicos la describen como el acto aquel, por el cual la inteligencia toma posesión o concibe algo, sin afirmar ni negar nada de ese algo. Por ejemplo, si percibimos un objeto al que llamamos “hombre”, o “árbol”, o “mar”, además de la imagen sensorial de esos objetos, tenemos las ideas o conceptos correspondientes a dichos objetos, formados de acuerdo con determinados procesos psicológicos. <sup>65</sup> Sin embargo, al pensar en “hombre” en “árbol”, o en “mar” no se expresa ningún pensamiento, no se forma ningún juicio, es decir, no se niega ni se afirma nada de estos conceptos. Solamente se piensa, se concibe o se aprehende estos conceptos en forma aislada. Nos dice Gregorio Fingermann, que cuando nuestro espíritu se apropia del concepto de “hombre”, no pensamos si es alto o no es alto, si es blanco o no lo es, es decir, que no formulamos juicio alguno. <sup>66</sup> Esto significa que pensamos simplemente en “hombre” y nada más, se trata entonces de algo incompleto, de algo imperfecto. A esta forma elemental y primaria en que un objeto de pensamiento o idea, se ofrece o muestra espíritu en lo que se llama “simple aprehensión”

## 3.- Lógica del Concepto

Si analizamos una frase o una oración cualquiera podemos encontrar que está formada por palabras que a su vez, son sus elementos constitutivos. De igual modo si consideramos el pensamiento que es expresado por dicha oración, encontramos que está formado por ideas o conceptos. De aquí se sigue que los conceptos son los elementos con que construimos nuestros pensamientos. Sin embargo, así como no hablamos con palabras sueltas, tampoco pensamos con conceptos aislados. La forma

<sup>65</sup> Fingermann Gregorio. Lecciones de Lógica y Teoría del Conocimiento. Librería el Ateneo, Buenos Aires, 1968. p.50

<sup>66</sup> op. cit. P.51

fundamental del lenguaje es la proposición, es decir, una síntesis de un sujeto gramatical con un predicado gramatical. Del mismo modo la forma típica de pensamiento es el juicio, que es la síntesis de dos ideas o conceptos, de los cuales uno es el concepto sujeto y el otro el concepto predicado.

Ciertamente que hay algunos conceptos que carecen de todo contenido representativo, es decir, se forma a base de imágenes y de representaciones que en última instancia no son más que vestigios de sensaciones y representaciones individuales de los objetos que se han tenido con antelación. Sin embargo es conveniente hacer notar que en la construcción del objeto las impresiones comunes que se tienen del mismo se refuerzan, mientras que las impresiones accidentales se esfuman y se borran. Esto significa que de las diferentes percepciones que se tenga del objeto queda una especie de esquema formado por los caracteres esenciales de dicho objeto. Esta razón es suficiente para Fingermann para decir, que “el concepto es la reunión de los caracteres esenciales de un grupo de representaciones”.<sup>67</sup>

Se puede apreciar sin mucha dificultad, que en la formación del concepto, la palabra desempeña un papel fundamental porque sirve para dar una designación unitaria a una pluralidad de representaciones. Adicionalmente, una vez formado el concepto se observa que éste no puede conservarse sin el auxilio de la palabra puesto que es el medio de fijar y de dar estabilidad al pensamiento, que de otro modo sería vago y evanescente. Sin embargo, no debemos perder de vista que la palabra es solamente el soporte del pensamiento, y no el pensamiento mismo.

Por otra parte, debemos tener cuidado en no confundir el concepto con el objeto al que se refiere, para Pfänder, citado por Fingermann estos son los correlatos intencionales de los conceptos, entendiéndose por intencional, el acto mental de referirse a algo, de dirigirse a algo. Esto quiere decir, que no hay ninguna semejanza entre el concepto y el objeto al que se -

<sup>67</sup> Cfr. Fingermann Gregorio. op. cit. p. 52

refiere, a no ser, que el objeto sea a su vez, un concepto. Luego entonces el concepto no es la reproducción del objeto. Por ejemplo, el concepto “fuego” no reproduce el objeto “fuego”. Por lo tanto, el concepto “fuego” no tiene ninguno de los caracteres del objeto “fuego”, *ergo*: no quema, no brilla ni se apaga.

Sin embargo, muchas veces nuestro pensamiento conceptual va acompañado por las representaciones de los objetos. En algunas ocasiones ocurre que esas representaciones reflejan exactamente los conceptos a que se refiere, aunque lo más común es que esas representaciones no coincidan con los objetos a que se dirigen los conceptos, o no pueden representarse en absoluto. Verbigracia, si decimos la “templanza es loable”, el “espacio es inconmensurable”, el “concepto de ser es el concepto más vacío y se confunde con la nada”, en consecuencia no podemos tener, en ninguno de estos casos, una representación concreta o tangible, sino la comprensión de las palabras que son los soportes de las ideas o conceptos.

#### 4.- Caracteres de los Conceptos

El hombre no piensa con conceptos sueltos, si se analiza cualquier pensamiento, tal y como se manifiesta en un juicio, siempre se encontrará que hay una relación de conceptos. Si en una determinada circunstancia se pensara con un concepto aislado, esto siempre implica otro concepto u otros conceptos. Por ejemplo, si pensamos en el concepto “átomo”, necesariamente estamos implicando el concepto de “materia”, porque no se puede concebir el “átomo” sino formado de materia. Esto quiere decir, que siempre que hablamos y pensamos lo que estamos haciendo es relacionar ideas o conceptos; por lo tanto, esto lleva a inferir a Masci (cit. Por Fingermann) que el primer carácter del concepto es el encadenamiento o su *relacionalidad*. A su vez, la *universalidad* viene a ser un segundo carácter lógico del concepto, que puede tener un doble significado. En primer lugar, de un objeto no se puede tener más de un concepto, mientras que, de las imágenes o representaciones de dicho objeto se pueden tener muchas. Un

ejemplo nos permite ilustrar lo anterior: de un oso podemos tener muchas representaciones e imágenes, de sus diferentes posturas, sus diferentes tamaños, distintos colores, etc. pero el concepto “oso” es uno solo. Y en el segundo sentido, la universalidad significa que el concepto vale para todos los objetos a que hace referencia.

## 5.- Clasificación de los Conceptos

El concepto “hombre” tiene una extensión muy grande, porque se refiere a todos los hombres del mundo, sin importar las posibles diferencias que pueda haber entre ellos. No sucede lo mismo con el concepto “hombre europeo”, ya que solamente comprende a los que hayan nacido o vivan en este continente, esto quiere decir, que la extensión del concepto “hombre” disminuyó. Lo mismo se puede decir del concepto “hombre europeo escandinavo” porque ha reducido todavía más su extensión si se le compara con los conceptos anteriores. Luego entonces, para los lógicos la extensión de un concepto es el número de casos que abarca y a ésta también se le llama “*denotación*” cuando hacer referencia a los casos señalados o abarcados por el concepto.

En lo que concierne al *contenido* de un concepto, Carlos Di3n Mart3nez nos dice que aqu3l (el contenido), es la intenci3n manifestada por 3ste (por el concepto). Por lo tanto, al contar con un mayor n3mero de datos y con un n3mero mayor de notas distintivas, se clarifica la “*intencionalidad*” del concepto, tambi3n llamada por algunos l3gicos *su esencia referente*, o *su suma de cualidades*, como prefieren denominarla otros autores. 68 Por ejemplo, en los siguientes conceptos:

ser vivo,

ser vivo animal vertebrado,

ser vivo animal vertebrado cuadr3pedo,

ser vivo animal vertebrado cuadr3pedo rumiante.

Se puede observar que al ir aumentando la suma de cualidades se va clarificando su esencia y en consecuencia es m3s notoria su intencionalidad

Esto equivale a decir, que el concepto ha aumentado su contenido y con ello se puede distinguir con mayor precisión. Adicionalmente se puede señalar, que así como a la extensión del concepto también se le conoce como “denotación”, de la misma manera, al contenido del concepto al que nos hemos referido, también se le puede llamar “connotación”

Ahora bien, si nos detenemos un poco en los ejemplos que han sido descritos en los párrafos precedentes, se puede notar que al ir disminuyendo la extensión de un concepto aumenta su contenido, y viceversa. Esto significa que al aumentar una cosa disminuye la otra, esto le permite a los lógicos inferir que: “la extensión y el contenido de los conceptos se encuentran en relación inversamente proporcional”.

Luego entonces, atendiendo a este modo de ser de los conceptos y a sus propias leyes que nos explican su extensión y contenido, pero entendidos como algo fijo o definitivo, la lógica tradicional suele clasificarlos de la siguiente manera:

**A) Por su contenido**

- b) simple, el que consta de una sola nota; por ejemplo: ser, uno, algo.
- c) Compuesto el que tiene varias notas; por ejemplo: ser vivo, línea recta.
- d) Abstracto, el que se refiere solamente a la cualidad, sin el sujeto que la soporta; por ejemplo: belleza, virtud.
- e) Concreto, el que comprende cualidad y portador a la vez; por ejemplo: mamífero, ovíparo.
- f) Absoluto, el de representación inteligible, unívoca, que designa varios objetos distintos, pero del mismo género, con el mismo sentido; por ejemplo: dinero, vejez.
- g) Relativo, el de inteligibilidad que se corresponde; por ejemplo: mayor, menor, y padre.
- h) Homogéneo, el que se refiere a un mismo género o clase; por ejemplo: pentágono y hexágono.

- i) **Heterogéneo, el que se refiere a distintas clases genéricas; por ejemplo: mamíferos y aves.**

**B) Por su extensión**

- a) **Singular, el que se aplica a la individualidad; por ejemplo: César, gas, avión.**
- b) **Particular, el que comprende más de la unidad sin llegar a la totalidad; por ejemplo: animal bípedo.**
- c) **Universal, el que abarca la totalidad de las cosas indistributivamente; por ejemplo: naturaleza, mineral**
- d) **Colectivo, el que comprende una unidad de la pluralidad; por ejemplo: manada, cardumen.**

## **6.- El juicio**

Los conceptos se presentan siempre en una conexión determinada, en una síntesis que les da unidad. Esta unidad del pensamiento, en su forma más sencilla es el juicio. Sin embargo, para Fingermann, desde el punto de vista de la psicología y por supuesto, prescindiendo de toda consideración lógica, tiene igual valor el juicio de un demente, el de un niño o el de un sabio. <sup>69</sup> Afirma este estudioso argentino que a la psicología no le interesa ni la corrección, ni la veracidad del juicio. Lo único que le importa a esta disciplina es la formación o constitución de éste.

La psicología nos enseña que los procesos sensoriales ocasionan fenómenos concomitantes de la conciencia. Por ejemplo, cuando se ve por primera vez “una mesa verde”, se tiene una percepción del objeto, pero cuando esta percepción se repite quedan de ella disposiciones en la memoria que se ligan a las palabras “mesa verde”. De este modo, al oír las palabras, evocamos la imagen del objeto enunciado. Sin embargo, esto todavía no constituye un juicio, esto es así, porque cuando leemos un pasaje difícil, podemos entender las palabras, pero no su conjunto. Tal vez, después de un gran esfuerzo podamos encontrar el sentido de las palabras en su conjunto, entonces quiere decir, que hay otro factor a considerar en el

<sup>69</sup> Cfr. Fingermann, Gregorio. op. cit. p. 69

juicio, este es el *significado*, que en realidad no es otra cosa que ideas que acompañan a otras ideas.

A su vez, los elementos del juicio, es decir, el sujeto y el predicado, se nos dan simultáneamente en la percepción misma. Volviendo al ejemplo: “una mesa verde”, en este juicio no vemos por separado la mesa de su color verde, por el contrario, ambas partes se perciben a la vez, aunque un poco después de esta percepción, mediante un proceso de análisis, estemos en condiciones de separar ambos elementos y aislarlos artificialmente. En esto consiste la “teoría analítica del juicio”. Esta doctrina sustentada por Wundt (citado por Fingerhann), es la base para que algunos lógicos consideren el juicio como la forma fundamental del pensamiento, cuando en realidad el juicio desde el punto de vista de la lógica, representa el vínculo entre dos o más conceptos, significando en consecuencia que el concepto es la parte elemental del pensamiento y no el juicio.

#### 7.- Estructura del Juicio

Ya tomamos debida nota que en el juicio se establece una relación entre conceptos. Pero en este vínculo siempre se enuncia algo de algo, ya Aristóteles decía y muchos otros juntos con él, que el juicio era un discurso en el cual se afirma o se niega algo de algo. Luego entonces, en un juicio siempre encontramos dos miembros por más complicada que se nos presente la forma gramatical del juicio: el sujeto, de quién se enuncia algo, y el predicado, es decir lo que se enuncia.

Por otra parte, los miembros del juicio, o los conceptos que son lo mismo, solamente son verdaderos o falsos, cuando al entrar en relación entre ellos constituyen un juicio. De aquí se colige, que estos mismos conceptos pero aislados, podrán ser posibles o imposibles, según la composición de su contenido, y los objetos o las representaciones correspondientes podrán ser reales o irreales, pero en lo que concierne a las cualidades de verdad o falsedad, éstas son las que caracterizan al juicio.

Siguiendo con la estructura del juicio, nos encontramos con un con---



cepto funcional, este es la *cópula* y cumple con dos propósitos: “referir al sujeto un predicado y el de enunciar, porque si no existe la *cópula* el juicio no puede ser expresado. Por lo que respecta al sujeto, que es el miembro del juicio a quién se le aplica el predicado, hay que hacer notar que es desde el punto de vista de la lógica una unidad, aunque gramaticalmente conste de varias proposiciones. No olvidamos que es el objeto de la enunciación y como se trata de un concepto puede ser éste, de cosa, de propiedad o de relación.

En cuanto al predicado, que es el miembro del juicio que se enuncia, puede constar gramaticalmente de varias palabras o de una combinación de palabras. Al igual que el sujeto, también es una unidad, y representa la parte enunciativa del juicio. Se pueden distinguir dos clases de predicados. Los de la primera clase enuncian algo del sujeto como una cualidad inherente al mismo, o una característica que le es propia. La segunda clase de predicados es aquella en que este miembro del juicio, indica alguna relación con el sujeto de manera que los dos miembros pueden considerarse como independientes o distintos.

#### 8.- Clasificación de los Juicios

Se puede leer en la “crítica de la razón pura”, de que en todos los juicios en donde se piensa la relación de un sujeto con el predicado, esta es posible de dos maneras: “O el predicado B pertenece al sujeto A como algo contenido en ese concepto, o el concepto B, está absolutamente fuera del conjunto A, aunque sí en enlace con el mismo”. En el primer caso el filósofo alemán le llama juicio *analítico*, mientras que en el segundo caso viene a ser el juicio *sintético*.<sup>70</sup> A los juicios *analíticos*, el pensador a quién aludimos también les llama de *explicación*, y los describe como aquellos en los cuales el enlace del predicado con el sujeto es pensado mediante el principio de identidad. Estos juicios se distinguen porque no añaden nada con el predicado al concepto del sujeto, sino que lo dividen solamente, por medio de análisis en sus conceptos – partes, pensados ya en él. En cambio

<sup>70</sup> Kant Manuel. Crítica de la Razón Pura, Editorial Porrúa, Sepan Cuántos México, 2000. p.31

los juicios sintéticos, también llamados *juicios de ampliación*, son aquellos en que su vínculo o enlace, es pensado sin el principio de identidad. Esta clase de juicios añaden al concepto de sujeto un predicado que no estaba pensado en él y no hubiera podido sacarse por ningún análisis.

Por otra parte, los *juicios de experiencia*, como tales, son juicios sintéticos porque sería absurdo fundamentar en la experiencia un juicio analítico, porque no es necesario salir del concepto para formular el juicio, y no se requiere testimonio alguno de la experiencia. Por ejemplo, la proposición: “un cuerpo extenso”, es una proposición que subsiste *a priori* y no es juicio alguno de experiencia, porque antes de ir a la experiencia ya se tiene en el concepto todas las condiciones del juicio, y del concepto se puede sacar el predicado por medio del principio de contradicción, pudiendo de la misma manera tomar conciencia a la vez, de la necesidad del juicio, cosa que la experiencia no puede enseñar.

Ahora bien, los juicios matemáticos son todos ellos sintéticos, para Kant esta proposición parece habersele escapado (en su tiempo) a los analíticos de la razón humana, y en ocasiones llegó a estar en directa oposición a todas sus sospechas, aunque la citada proposición es cierta irrefutablemente y muy importante en sus consecuencias. Habiéndose encontrado que las conclusiones de las matemáticas se hacen todas según el principio de contradicción, cosa que es menester a la naturaleza de toda certeza apodíctica, estos matemáticos se persuaden de que también los principios eran conocidos por el principio de contradicción. Para el pensador alemán constituyó un error, porque una proposición sintética, si bien puede ser conocida por medio del principio de contradicción, no lo es nunca en sí misma, sino sólo presuponiendo otra proposición sintética de la cual pueda ser deducida.

El filósofo en cuestión, nos advierte que las proposiciones propiamente matemáticas son siempre juicios *a priori* y no empíricos, pues

llevan consigo la “necesidad”, la cual no puede ser derivada de la experiencia. Sin embargo, si esto no se quiere admitir, nos dice Kant, entonces limita su proposición a la *matemática pura*, cuyo concepto lleva ya consigo solamente un conocimiento puro *a priori*.

Ahora bien, la ciencia de la naturaleza física contiene juicios sintéticos *a priori*. Con dos proposiciones como ejemplos Kant nos ilustra lo anterior: “en todas las transformaciones del mundo corporal la cantidad de materia permanece inalterada, o que en toda comunicación del movimiento tienen que ser siempre iguales la acción y la reacción”. En ambas proposiciones no tan solo la necesidad y en consecuencia el origen *a priori* está claro, sino que ve con toda transparencia también que son proposiciones sintéticas. La explicación a esto, que se nos da en la “crítica de la razón pura”, es que en el concepto de materia no se piensa en la permanencia de la materia, sino solamente en la presencia de esta en el espacio. Luego entonces, así sí se puede salir realmente del concepto de materia, para pensar *a priori* unido a él, algo que no era pensado en él. La proposición no es por lo tanto, analítica sino sintética, y sin embargo, pensada *a priori*. Esto mismo sucede para el autor de la “crítica de la razón pura” con las demás proposiciones que constituyen la parte pura de la física. <sup>71</sup>

En lo que concierne a la metafísica y considerando a la naturaleza de la razón humana, se afirma por el pensador aludido que esta ciencia debe tener conocimientos sintéticos *a priori* en su contenido. Sin embargo esto no quiere decir, que la metafísica trate de analizar solamente y explicar así, analíticamente los conceptos que nos hacemos *a priori* de ciertas cosas, sino que se quiere ampliar el conocimiento *a priori*, para lo cual tenemos que servirnos de principios que añaden al concepto dado algo que no estaba contenido en él, saliendo del concepto por medio de juicios sintéticos *a priori*, y llegando tan lejos, que la experiencia misma no puede seguir. Por ejemplo, la proposición: “el mundo tiene que tener un primer comienzo”. Y así como está proposición hay muchas otras, luego entonces la *metafísica consiste, al menos según su fin, en proposiciones sintéticas a priori*.

<sup>71</sup> Kant, Manuel. op. cit. p. 35

Ahora bien, este discernimiento del filósofo de Königsberg sobre las diferentes clases de juicios, lo llevó a puntualizar que el problema de la razón pura está encerrado en la siguiente pregunta: ¿Cómo son posibles los juicios sintéticos a priori? Kant sostiene, que si la metafísica había permanecido hasta ese momento en un estado vacilante de inseguridad y de contradicciones, era porque el pensamiento no se había planteado este problema, y tal vez ni siquiera la diferencia entre los juicios analíticos y los sintéticos.

La razón humana va impulsada por necesidad propia, a cuestiones tales que no pueden ser contestadas por ningún uso empírico de la razón, ni por principios sacados de la experiencia; y así, realmente en cuanto a la razón en los hombres, se extiende hasta la especulación. Kant, de esto deduce la idea de una ciencia particular que puede llamarse “*crítica de la razón pura*”. Porque razón es la facultad que proporciona los principios del conocimiento a *priori*. En consecuencia para Kant, un *organón* de la razón pura sería un conjunto de los principios según los cuales todos los conocimientos puros a *priori* pueden ser adquiridos y realmente establecidos. 72

## 9.- La expresión del Juicio

Los juicios que en realidad son vivencia porque ocurren en la conciencia individual, hayan su expresión en las proposiciones. Por lo tanto, se puede decir, que la proposición es la expresión de un juicio. Luego entonces, la proposición viene a ser algo así como el vehículo del pensamiento y es al juicio lo que la palabra es al concepto. Esto quiere decir, que llegamos al pensamiento, al juicio, a través de las proposiciones. En consecuencia, hay que establecer la diferencia entre la proposición verbal y el juicio que constituye el sentido de la proposición. A la proposición le corresponde ser una especie de vestimenta, la parte exterior, mientras que el juicio es lo interior, lo que anima con el pensamiento dicha forma exterior. Pfänder, citado por Fingerhann nos hace notar, que la relación que existe entre el juicio y la proposición, es que dicha relación no -

72 Cfr. Kant, Manuel. op. cit. p. 38

puede invertirse: “la proposición es la expresión de un juicio, pero el juicio no expresa a la proposición”.

Otra diferencia que debe consignarse, es que la proposición verbal consta de palabras, y estas a su vez, constan de letras que producen sonidos. En cambio, el juicio no está formado de palabras, sino de conceptos, que por supuesto, no constituyen elementos de la proposición, ya que en esta se habla de términos o vocablos.

#### 10.- Teoría de la Cuantificación del Predicado

Según la lógica tradicional, el sujeto de toda proposición tiene cierta extensión... quiere decir, que posee una cantidad, o es universal o particular, lo que significa que el sujeto está “cuantificado”. Pero no se puede decir lo mismo del predicado. A este respecto Fingermann cuando nos dice: “que todos los hombres son mortales, o que todos los monos son cuadrumanos, nos hace notar que a los predicados “mortales” y “cuadrumanos”, no se les atribuye ninguna cantidad determinada. Sin embargo el filósofo escocés Guillermo Hamilton (1788 – 1856) al construir su “teoría de la cuantificación del predicado” postula que en toda proposición también el predicado es pensado como el sujeto con cierta cantidad y extensión. Fingermann regresa a su ejemplo para explicar esta teoría cuando nos dice, que todos los hombres son mortales, en realidad pensamos que todos los hombres, son algunos mortales, y que esto es así, porque hay seres mortales que no son hombres. Del mismo modo, Fingermann nos explica que cuando decimos “todos los monos son cuadrumanos”, queremos significar que “todos los monos son todos los cuadrumanos”, porque no hay cuadrumano que no sea mono. <sup>73</sup>

Ahora bien, para ser consecuentes con el pensar lógico debemos expresar mediante las palabras, lo que en realidad pensamos. Por ejemplo, si pensamos el predicado como una totalidad, debemos hacerlo preceder del calificativo todo, y por el contrario, si lo pensamos como una parte, debe llevar el calificativo alguno. Siguiendo con esta misma línea de pensamiento, cuando se atribuye un predicado a un sujeto, se piensa en di—

<sup>73</sup> Cfr. Fingermann, Gregorio. op. cit. p. 85

cho sujeto subordinándolo a otro concepto. Verbigracia, cuando se dice “el hombre es un animal” se coloca el concepto “hombre” bajo el concepto “animal”, aunque esto no es suficiente, porque es preciso saber adicionalmente, qué porción ocupa un concepto dentro de otro concepto.

## 11.- El Razonamiento

Desde el punto de vista psicológico cuando se expresan pensamientos no se emiten juicios aislados. Por lo general un juicio sugiere otro juicio, estableciendo en consecuencia una relación entre ellos. A este encadenamiento de juicios, en que uno de ellos es la consecuencia del otro, o de otros, se le llama *razonamiento*. Luego entonces, el mecanismo del razonamiento consiste en una verdadera sustitución de conceptos, en donde se pone un concepto en lugar de otro, porque se ha encontrado que hay entre ellos una relación de identidad. Simbólicamente se puede representar este proceso de la siguiente forma:  $A=B$ ;  $B=C$ ; entonces  $A=C$ . Fingermann nos dice en el texto al que hemos venido aludiendo, si “todos los metales son buenos conductores de la electricidad”, fácilmente surge a la conciencia el juicio de que el cobre será un buen conductor del fluido eléctrico. Se ha encontrado así una relación entre dos ideas que antes eran desconocidas. Sin embargo, en la vida real no se efectúan los razonamientos en forma tan clara y progresiva. Muchos de nuestros juicios ya están hechos por una larga experiencia de la humanidad. A nosotros nos llegaron a través de la herencia, pero con toda certeza se puede afirmar que a las generaciones pasadas les costó un gran esfuerzo su elaboración.

La forma más simple del razonamiento es la que va de lo particular a lo particular. La psicología nos informa que tanto los niños como los animales, sustituyen o trasladan los hechos de una situación conocida a una nueva. Por ejemplo, si un niño se quema con una plancha caliente, ya no se acercara a ésta aunque carezca de la conexión eléctrica. Fingermann nos dice que esto es un ejemplo típico de un razonamiento por imágenes, porque una imagen particular suscita otra imagen particular. Por lo tanto, el material

con el que razonamos pueden ser las ideas o los conceptos, así como las percepciones o las imágenes, porque el resultado que se busca es llegar a situaciones nuevas o conclusiones.

## 12.- La Doctrina del Razonamiento

La forma más perfecta y la más compleja a la vez con la que se puede razonar, es el razonamiento conceptual. Esto se logra cuando de uno o de varios juicios se deriva otro juicio. Este nuevo juicio sería la conclusión. A esta forma superior de razonamiento se le conoce con el nombre de *inferencia*. Inferir será entonces una operación lógica que consiste como ya se ha asentado en derivar de uno o varios juicios otro juicio. Sin embargo, hay que insistir que este nuevo juicio debe ser una consecuencia necesaria de los anteriores. La lógica del razonamiento debe darnos así la teoría de la inferencia, para estudiar los fundamentos de esta operación y sus clases así como las condiciones que deben cumplirse para que la conclusión sea correcta.

Es recomendable no perder de vista, que no todo enlace de juicios constituye un raciocinio. Por ejemplo, cuando decimos “el águila es una ave y la bicicleta es un vehículo” estamos enlazando dos juicios, pero no hemos realizado un raciocinio. Esto es así, porque para que haya raciocinio es necesario que un juicio sea una consecuencia del otro.

Por lo demás, los requisitos o condiciones que debe reunir todo raciocinio para que en realidad lo sea, son los siguientes: a) debe haber un orden lógico entre los juicios, de tal manera que primeramente estén dadas las premisas y que en segundo término esté la conclusión. b) el raciocinio debe ser concluyente, esto quiere decir, que la conclusión debe surgir de las premisas. Esto debe ser así, porque no se trata de un proceso arbitrario sino que la razón suficiente de la conclusión descansa en la relación de los juicios entre sí. Además, para que un raciocinio sea concluyente, es de necesidad que haya un vínculo de verdad entre las premisas y la conclusión. También es necesario para que el raciocinio exista realmente, que la conclu-

sión debe ser distinta a las premisas, porque de no ser así, no habría progreso del pensamiento, porque la conclusión se convertiría en repetidora de los mismos juicios que contienen las premisas de los mismos juicios que contienen las premisas.

### 13.- Inferencias Inmediatas

Esta clase de conclusión o inferencia, se obtiene cuando la consecuencia fluye directamente de un solo juicio. Esto quiere decir que entre el juicio que sirve de premisa única y la conclusión no hay un juicio intermediario. Por ejemplo, si del juicio “todos los hombres son mortales” derivamos directamente que “algunos mortales son hombres” tenemos una inferencia inmediata.

Las inferencias inmediatas se clasifican en atención a las modificaciones formales que las afecten o a la transformación que sufren los juicios de las cuales se deduce la conclusión de las premisas. Las principales formas que adopta esta clase de inferencias son las siguientes:

- a) por subalternación. Esta conclusión se obtiene cuando de un juicio universal se infiere otro particular, sin variar la cualidad. Ahora bien, el juicio universal toma el nombre de *subalternante*, mientras que el juicio particular se llama *subalterno*. Sin embargo al efectuar el tránsito de un juicio al otro, hay que someterse a ciertas reglas: en primer término, de la verdad del juicio subalternante se puede inferir la verdad del subalterno, pero de la verdad del subalterno no se puede concluir la verdad del subalternante. Esto lo explica Fingermann al afirmar: “lo que es verdad para una clase es verdad con respecto a una parte de la misma, pero no a la inversa”. Por ejemplo, si es cierto que todos los mamíferos son vertebrados, también es cierto que algunos mamíferos son vertebrados. En cambio, si es verdad que algunas repúblicas son unitarias, de ello no se puede inferir que to—



das las repúblicas son unitarias. 74

- b) **Por obversión o equipolencia.** Con esta inferencia también llamada equivalencia formal, se obtienen conclusiones cuando de un juicio dado y sin variar la posición de sus miembros, se deduce otro juicio que sólo es diferente del anterior en cuanto a la forma. Estas transformaciones pueden ser de varias especies. Luego entonces, de un juicio afirmativo se puede inferir otro de igual valor por efecto de la doble negación, por ejemplo, “sí todo héroe es valiente”, se puede concluir que “ningún héroe es no valiente”.
- c) **Por oposición.** Estas inferencias inmediatas son aquellas por las cuales de la verdad o de la falsedad de un juicio, de una cantidad determinada, se puede inferir la falsedad o la verdad del juicio correspondiente a la cualidad contraria. Esto quiere decir que son opuestas aquellos juicios que teniendo el mismo sujeto y el mismo predicado, difieren en su cualidad, o en su cualidad y cantidad a la vez.

Ahora bien, las conclusiones por oposición pueden ser de tres clases: contrarias, subcontrarias y contradictorias. Las inferencias inmediatas son contrarias, cuando los juicios opuestos, siendo ambos universales, uno de ellos es afirmativo y el otro negativo. Estas conclusiones se ciñen a la siguiente regla: si uno de los juicios es verdadero, se puede inferir la falsedad del otro; pero ambos no pueden ser verdaderos al mismo tiempo. Se debe tener cuidado con este mismo planteamiento cuando la situación es a la inversa, porque este no tiene validez, ya que si uno de los juicios es falso no se puede concluir que el otro es verdadero, puesto que los dos pueden ser falsos. Por ejemplo, “todos los hombres son blancos (falso), “ningún hombre es blanco” —

(falso).

En lo que concierne a las inferencias inmediatas por oposición en su especie de *subcontrarias*, ambos juicios son particulares, y uno de ellos es afirmativo y el otro negativo. Estos juicios pueden ser los dos verdaderos, pero ambos no pueden ser falsos al mismo tiempo. Esto quiere decir, que de la verdad de uno de ellos no se concluye la verdad del otro. Por ejemplo son verdaderos los siguientes juicios: algunos hombres son mexicanos, algunos hombres no son mexicanos.

En lo que se refiere a la inferencia o conclusión *contradictoria*, es aquella en donde los juicios difieren a la vez en cantidad y cualidad. Esto significa que si un juicio es universal negativo el otro es particular afirmativo. Por ejemplo, “todos los vegetales son seres vivos”, algún vegetal “no es un ser vivo”; “ningún pez toma el oxígeno del aire, algún pez toma el oxígeno del aire”. Se puede observar que las conclusiones de ambos juicios son falsas.

- d) **Por conversión.** Esta inferencia consiste en obtener un juicio mediante el cambio del sujeto al lugar del predicado y viceversa, pero sin cambiar la cualidad del juicio. Sin embargo, cuando el juicio resultante tiene la misma cantidad del juicio primitivo se dice que la conversión es simple. Vgr. Todos los astros que tienen luz propia son estrellas, todas las estrellas son astros que tienen luz propia. En cambio, cuando hay diferencia en la cantidad, la conversión se hace por accidente o limitación. Por ejemplo, en el juicio: “todos los regiomontanos son mexicanos” “inferimos que algunos mexicanos son regiomontanos”, mediante la limitación del predicado “mexicano” que pasa a

**ser sujeto en la conclusión.**

- e) **Por contraposición.** Esta clase de inferencias inmediatas es el resultado de la combinación, de la obversión o equipolencia con la conversión. Esta inferencia se produce cuando los miembros de la premisa cambian entre sí de lugar y adicionalmente los juicios que eran afirmativos, se hacen negativos y los negativos se transforman en afirmativos, por ejemplo, en el juicio: todos los diálogos de Platón son profundos, se puede inferir por contraposición el siguiente juicio: ningún diálogo no profundo es de Platón.

Ahora bien, la contraposición pura o simple, es posible en los juicios universales afirmativos, como en el ejemplo del párrafo precedente, mientras que en los juicios particulares negativos sucede lo mismo. Por ejemplo, algunos países hispanoamericanos no se han desarrollado, de esto se puede inferir que, algunos países que no se han desarrollado son hispanoamericanos. A su vez, los juicios universales negativos admiten conclusiones por contraposición limitada o impura y se convierten con ello, en juicios particulares afirmativos. Vrg. Ningún juez prevaricador le hace bien a la justicia, se convierte este juicio a consecuencia de la contraposición impura en: algunos funcionarios jurisdiccionales corruptos son jueces prevaricadores.

#### **14.- Formas de Razonamiento**

Por el solo hecho de obtener nuevos juicios partiendo de otros ya conocidos, le da al razonamiento un carácter de conclusivo y progresivo. Es decir, mientras que la función del concepto es aprehensiva y la del juicio es predicativa, la del razonamiento es conclusiva porque de lo sabido se

obtiene una conclusión, y como esta conclusión se ignoraba, o representa algo nuevo, en ello radica también el carácter progresivo del razonamiento, que viene a constituir un avance en el conocimiento.

Ahora bien, cuando de un juicio universal llegamos a una conclusión particular, se dice que se ha efectuado un razonamiento deductivo. Por ejemplo, si sabemos que todos los hombres son mortales, podemos deducir que nosotros o nuestros padres vamos a morir también. Pero no siempre se razona de esta manera, las leyes científicas que son juicios universales no son producto de la intuición. Vrg. Newton para llegar a formular la ley que dice, “todos los cuerpos caen con la misma velocidad en el vacío”, observó varios cuerpos que puestos a una misma altura en un tubo vacío caían al mismo tiempo. A esta forma de razonar, en que se parte del examen de una serie de casos particulares para llegar a un juicio universal se le llama inducción.

Por otra parte, cuando se observa que dos cosas tienen caracteres comunes, se puede concluir con cierta facilidad que también el resto de sus caracteres deben ser comunes también. A esta forma de razonamiento se le denomina por *analogía*. Enseguida ampliaremos un poco más nuestras reflexiones por las formas en que están revestidos los razonamientos.

- a) La deducción. Al revisar la historia de las ciencias se puede verificar la importancia que esta forma de razonamiento ha desempeñado en la investigación científica, especialmente en las matemáticas y en ciertas ramas de la física. El razonamiento deductivo se aplica a los principios particulares descubiertos mediante la inducción para su explicación. Luego entonces, explicar un hecho significa fundamentalmente encuadrar a éste con la ley. Por esta razón se puede afirmar que la deducción consiste en partir de un principio general ya conocido para inferir de él consecuencias particulares. De esta misma suerte, se dice —

del razonamiento deductivo que en la investigación científica desempeña dos funciones que son de un gran relieve para el conocimiento:

- 1) una de sus funciones consiste en hallar el principio desconocido de un hecho conocido. En este caso se trata de referir el fenómeno a la ley que lo rige. Por otra parte, también puede consistir en reducir una ley secundaria a una ley más general y más vasta que la englobe. Por ejemplo, si se ve que la columna mercurial sube en el termómetro, se puede afirmar que hay calor porque este fenómeno particular está regido por el principio de que el calor dilata los cuerpos.
  
- 2) Una segunda función del razonamiento deductivo consiste en descubrir la consecuencia desconocida de un principio conocido. Esto quiere decir, que si conocemos cierta ley podemos aplicarla a casos particulares menores. Por ejemplo, si se sabe que la intensidad de la luz está en razón inversa al cuadrado de la distancia, nos dice Fingermann que con esta información es fácil saber mediante un simple cálculo a qué distancia debemos colocar un foco para obtener cierta intensidad luminosa. Sin embargo, es prudente señalar que el procedimiento deductivo presupone una inducción previa, mediante la cual se indagan las leyes más simples, que sirven de fundamento a la deducción. Luego entonces, las leyes más generales, que vienen a ser las *leyes causales*, sirven de premisas en la deducción. Vrg. en las matemáticas, que son las ciencias típicamente deductivas, se parte de ciertos principios generales, como los axiomas, los

postulados y las definiciones. Hoy se reconoce como un hecho la base inductiva de los axiomas, que vienen a ser realmente, las leyes más generales de la cantidad y del espacio. Estos axiomas que son considerados como verdades evidentes, sirven de fundamento a la demostración. De tal suerte, que una vez descubiertas las leyes más generales mediante la inducción, se puede “deducir” de ellas las leyes menos generales.

Esto es lo que ha pasado con las matemáticas, que ya prescindieron de la experiencia porque han llegado a la perfección, lo mismo ha ocurrido con la física, ya que algunos de sus capítulos como la óptica, la acústica y la electricidad, son casi enteramente deductivos gracias al empleo del cálculo.

- b) La inducción. Esta forma de razonamiento nos lleva a la consideración de los hechos particulares y a las leyes que los rigen. Pero en este caso qué se entiende por ley... ley es el juicio en donde se establece una relación constante y necesaria entre dos fenómenos. Al hombre de ciencia le preocupa precisamente esta relación causal, y todos sus esfuerzos se dirigen a resolverla, y cuando encuentra una relación que considera esencial la formula como una ley universal, sin detenerse a demostrar su validez mediante otros razonamientos. Esto es así, porque el problema de la validez de las leyes como tales, es de carácter filosófico, mientras que, al científico lo que le preocupa es determinar el fundamento de la inducción.

En el razonamiento inductivo, el pensamiento recorre diversas etapas entre las cuales se pueden distinguir las si-

guintes: la observación de los hechos, la formulación de una hipótesis o ley provisional, la verificación de la hipótesis mediante la experimentación, y la formulación de la ley definitiva.

Fingermann nos dice que es conveniente recordar que Aristóteles cuando habla de la inducción le llama *enumeración perfecta*, porque para el padre de la lógica, este es un razonamiento que afirma de un género lo que pertenece a cada una de las especies.<sup>75</sup> Se trata de una simple generalización en que se parte del hecho individual para llegar a la totalidad. Luego entonces, se enumeran todos los individuos de un grupo, se determina la propiedad común a cada uno de los individuos y se concluye que dicha propiedad pertenece también al grupo. Fingermann nos da el siguiente ejemplo para ilustrar lo precedente: “los fenómenos afectivos, intelectuales y volitivos se caracterizan por ser hechos de la conciencia. Los fenómenos afectivos, intelectuales y volitivos son todas las clases de fenómenos psíquicos; en consecuencia, los fenómenos psíquicas se caracterizan por ser hechos de conciencia”. Se puede apreciar que se ha hecho una enumeración completa de los hechos pertenecientes a un grupo, o de las especies de un género. Sin embargo, no siempre es posible hacer la enumeración total, por ejemplo, con esta inducción aristotélica para poder determinar que el calor dilata los metales, es necesario probar dicha propiedad en todos y cada uno de los metales, y no en algunos solamente. En cambio la inducción que propone Lord Bacon, es también llamada *enumeración imperfecta*. Esta inducción moderna, consiste en llegar a una proposición general por el examen de una serie de casos particulares. Pero esta proposición —

75 Fingermann, op. cit. p. 113

general no considera únicamente los casos observados, sino también un número indeterminado de otros casos semejantes a los primeros y todos aquellos que se puedan producir en el futuro.

- c) La analogía. Este razonamiento es el más frecuente y el más simple de los raciocinios, es el que va de lo particular a lo particular. Consiste en “esperar que si se dan circunstancias semejantes a otras que antes se dieron, las cosas continúen sucediendo del mismo modo que antes lo habían hecho en circunstancias semejantes.

Sin embargo, los lógicos nos advierten que este sencillo modo de razonar nos engaña muchas veces. Por lo tanto, el razonamiento analógico es considerado como una experiencia de probabilidad, porque su conclusión sólo tiene certidumbre aproximada. La analogía no es sinónimo de semejanza, en todo caso sería una semejanza imperfecta. Como forma de razonamiento que tiende a darnos nuevos conocimientos, puede considerarse la analogía como una inferencia que de la semejanza comprobada en algunos aspectos concluye por afirmar la semejanza con otros. Sin embargo, hay que ser muy cuidadosos en el uso de este razonamiento, porque una precisión escasa, acompañada por una observación poco rigurosa, hace que la analogía se fundamente en muy pocos caracteres comunes. No olvidemos que los mitos del hombre primitivo se deben entre otras cosas a estas falsas analogías. Por el contrario, el verdadero razonamiento analógico se fundamenta en el valor de los caracteres que se comparan.

Este razonamiento trata de eliminar los caracteres accidentales para tomar sólo en cuenta aquellos que son —



esenciales. Por ejemplo, al observar un murciélago un hombre lerdo dirá que es un ave, en tanto que, este mismo animal será un mamífero para un naturalista.

La analogía puede ser de dos clases, una de ellas se refiere a los *términos*, en tanto que la otra lo hace con las *relaciones*. De ahí que, si de la semejanza entre dos órganos se infiere la semejanza de sus funciones, se tiene en la primera semejanza una analogía relativa a los términos; mientras que, en la segunda de ellas se tiene una analogía que le concierne a las relaciones.

No es superfluo señalar que la analogía es siempre hipotética, y que incluye como ya se ha apuntado una probabilidad. Por ejemplo, si se comparan algunos tumores con el tumor canceroso y se encuentran caracteres comunes, se puede concluir que también el cáncer es producto de un bacilo. Pero no debemos pasar por alto, que esto es sólo una hipótesis, es decir, una probabilidad, que únicamente la verificación empírica debe comprobar.

## 15.- La Expresión del Razonamiento

Cuando nos referimos al concepto, dijimos que este se expresaba mediante la palabra, y de la misma manera, cuando abordamos el juicio quedó establecido que su expresión era una tarea de la proposición, así se dice, que *la argumentación* es la exteriorización del razonamiento. De aquí se sigue que la argumentación consiste en un conjunto de proposiciones que están vinculadas entre sí, y cuyo propósito es convencer a otro de lo que se afirma o se niega. Esta misma argumentación es útil también para demostrar la verdad o el error en una proposición.

De la misma manera que la inferencia o conclusión es inductiva o deductiva, la argumentación también lo puede ser. En todo caso, es inductiva cuando es la expresión de un razonamiento que, partiendo de

proposiciones particulares, llega a expresar mediante otra proposición un conocimiento de validez general. En cambio, la argumentación es deductiva si expresa un razonamiento que de una o varias proposiciones de mayor extensión, llega a una proposición de extensión menor.

Cuando se analiza una argumentación cualquiera, se encuentra en el sistema de proposiciones que lo integran, un antecedente o premisa, que viene a ser la proposición que sirve de punto de partida, así como una conclusión, que viene a ser la proposición que surge como consecuencia necesaria del antecedente.

Entre las diversas clases de argumentos se pueden enumerar dentro de los más importantes los siguientes: *a priori* o *a posteriori*, según que se fundamente o no sobre los hechos. También los hay ontológicos y teleológicos. Por ejemplo, la prueba ontológica de la existencia de Dios es *a priori*, porque consiste en decir que es contradictorio afirmar e imposible de concebir una perfección que no existiría. En cambio para Fingermann, la prueba teleológica es *a posteriori*, porque se funda en la comprobación de relaciones de finalidad en la naturaleza. <sup>76</sup>

Sin embargo, la expresión más perfecta del razonamiento la representa el silogismo, se trata de una inferencia mediata, porque de un juicio se llega a una conclusión a través de otro juicio que sirve de mediador. En consecuencia, esta expresión del razonamiento consta de tres juicios enlazados de tal modo que, sentados los dos primeros, se sigue necesariamente el tercero.

<sup>76</sup> Fingermann, Gregorio. op. cit. p. 117

## Capítulo segundo: Los Principios Lógicos

### 1.- Comentarios Preliminares

Las dos primeras acepciones del concepto principio fueron el punto de partida de algo y el fundamento de un proceso cualquiera. Ambos significados nos dice Nicola Abbagnano se encuentran estrechamente relacionados en la noción que tenía Anaximandro de este término, y que fue introducido por él mismo a la filosofía.<sup>77</sup>

Sin embargo, le corresponde a Aristóteles el crédito de haber enumerado por primera vez, los diferentes significados que se le han dado al concepto principio. Por ejemplo, como punto de partida de un movimiento como lo puede ser el inicio de una línea o como el mejor punto de partida, como por ejemplo, el de facilitar el aprendizaje de una cosa. Otro significado del término principio, es el punto de partida efectivo de una producción (cimientos de una cosa), o aquel otro como causa externa de un proceso o de un movimiento, o en su caso lo que con su decisión, determina movimientos o cambios, verbigracia, el gobierno o los magistrados de una ciudad. El término principio también significa aquello de lo cual parte un proceso de conocimientos como lo pueden ser las premisas de una demostración.

Sin embargo, para Aristóteles el término “causa” es sinónimo o equivalente del término “principio”, porque todas las causas son principios y tienen éstos como factor común el de ser punto de partida del ser, del devenir o del conocer.

En lo que concierne a la filosofía moderna y contemporánea, la noción de “principio” tiende a disminuir su importancia, porque a partir de un punto privilegiado y no relativamente privilegiado, es muy difícil que sea admitido en el dominio de las ciencias. Por ejemplo, en el campo matemático y lógico, el término “principio” ha caído en desuso para indicar las premisas de un discurso, y ha sido sustituido por el de axioma o postulado.

### 2.- Principio de Identidad

<sup>77</sup> Abbagnano, Nicola. Diccionario de Filosofía. F.C.E. México, 2001 p. 948

Todo nuestro razonamiento está formado sobre ciertos principios o axiomas lógicos, que han sido considerados como verdaderas leyes del pensamiento. Sin embargo, estos principios valen para todo objeto, para todo *ser*, sin importar la esfera a la que pertenece, esto los convierte entonces en principios ontológicos. El principio de identidad fue formulado por Aristóteles en los siguientes términos: un concepto o una idea es igual a ella misma y no cambia en el momento en que se piensa. Dicho de otra manera, las cosas son idénticas solamente si es idéntica la definición de sus sustancias. De aquí se sigue, que la unidad de la sustancia y en consecuencia de la definición que la expresa, es desde este punto de vista el significado de la identidad.

Sin embargo, se debe estar muy atento con el principio de identidad, cuando en las dos partes del juicio es decir, en el sujeto y en el predicado se expresa la misma cosa. Por ejemplo, cuando el predicado repite lo que dice el sujeto, constituirá un juicio sin sentido, y a esta clase de juicios se suele denominar juicio tautológico, tal es el caso cuando se dice: una cosa es una cosa, o un árbol es un árbol, estos juicios son tautológicos porque no aportan ningún conocimiento nuevo.

En cambio, existen casos en que se formulan juicios en los cuales el sujeto y el predicado se expresan por términos absolutamente idénticos y no por eso, constituyen juicios tautológicos, por ejemplo, cuando se dice “la juventud es la juventud”, el primer término nos sirve para hacer notar la edad cronológica, mientras que con el segundo término se significan los caracteres inherentes a esa edad.

Por otra parte, al examinar a Nicola Abbagnano encontramos que el filósofo y matemático alemán Gottfried Wilhelm Leibniz, nos dice que idénticas son las cosas que pueden sustituirse una por otra. Verbigracia, si A entra en una proposición verdadera y al sustituirse en ésta B por A, y la nueva proposición continua siendo verdadera, y lo mismo acontece con cualquiera otra proposición, se dice entonces que A y B son idénticas, y a la

inversa si A y B son idénticas, la sustitución a que se ha hecho referencia puede efectuarse. <sup>78</sup>

### 3.- Principio de no contradicción

Escribe Aristóteles que hay un principio en los seres en el cual no se puede incurrir en error, por el contrario, siempre se está en lo cierto. <sup>79</sup> El padre de la lógica nos dice, que no cabe demostración real de este principio, pero que sin embargo se puede refutar al que lo niegue, porque no hay otro principio más cierto que éste, del cual pudiera deducirse por razonamiento, y esto era preciso que fuera así, para que se pudiera realmente demostrar. Precisamente, el profesor italiano Luigi Vero Tarca al examinar la metafísica de Aristóteles se expresa en los mismos términos: *“inoltre il principio di non contraddizione non può essere dimostrato, perché è impossibile che di ogni cosa si dia dimostrazione, perché altrimenti si andrebbe all’infinito. Si dimostra infatti solo ciò che non è per sé evidente, e nel nostro principio il predicato conviene per sé al soggetto.”*<sup>80</sup>

Nacido como principio ontológico, el principio de no contradicción pasó al campo de la lógica en el siglo XVIII, para convertirse en esa misma centuria, en una de las leyes fundamentales del pensamiento. Sin embargo, el filósofo de Estagira hace una doble formulación del principio. Una de ellas es la señalada por el párrafo precedente, en tanto que a la otra se le puede denominar lógica, y se expresa diciendo; “es imposible para la misma cosa y en el mismo tiempo ser inherente y no ser inherente a una misma cosa”.

El principio de no contradicción constituye el fundamento del silogismo porque, al poner la noción de hombre o el poner la noción de no hombre, en el entendido de que el hombre es animal, siempre resultará verdadero afirmar que Gorgias es animal y no no animal. En consecuencia, se afirma que la estructura queda sostenida, ya sea en su forma positiva o en su forma negativa, a través del principio de no contradicción, lo que no nos debe sorprender según Abbagnano, porque la estructura silogística reproduce la estructura sustancial del ser.

<sup>78</sup> Cfr. Abbagnano, Nicola. op. cit. p. 641

<sup>79</sup> Aristóteles. Metafísica. Editorial Porrúa. Sepan Cuántos. México. P. 232

<sup>80</sup> [www. filosofico. net/log/c710a.htm](http://www.filosofico.net/log/c710a.htm)

Ahora bien, le corresponde a Leibniz pasar definitivamente el principio de no contradicción a la esfera de la lógica, y adicionalmente lo consideró como fundamento exclusivo de las verdades de la razón, en tanto que en las verdades de hecho se fundaban a juicio de este pensador, en el principio de la razón suficiente. Para Leibniz, estos dos principios se encontraban como fundamento de todas las verdades y en consecuencia de todo el edificio del conocimiento humano.

Por otro lado, Kant nos dice que sea cual fuere el contenido de nuestro conocimiento y el modo como éste se refiera al objeto, es condición universal de todos nuestros juicios que no se contradigan a sí mismos, porque si este fuera el caso, estos mismos juicios serían nada. Por lo tanto, a la proposición: a ninguna cosa conviene un predicado que la contradiga, se le llama principio de no contradicción, y esto representa para Kant un criterio universal de toda verdad y en consecuencia pertenece solamente a la lógica, pues vale para los conocimientos como conocimientos en general, prescindiendo con ello de su contenido. <sup>81</sup> De aquí concluye Kant, que se debe de dar al principio de no contradicción el valor de principio universal y plenamente suficiente de todo conocimiento analítico, aunque por su importancia y utilidad como criterio suficiente a la verdad no va muy lejos, porque el que ningún conocimiento pueda contrariarlo, hace que este principio sea condición indispensable, pero no fundamento que pueda determinar la verdad de nuestro conocimiento.

#### 4.- Principio del Tercero Excluído.

Nos dice Aristóteles, que así como las afirmaciones opuestas no pueden ser verdaderas al mismo tiempo, de la misma manera es imposible que dos aseveraciones contrarias sobre el mismo objeto sean verdaderas al mismo tiempo, tampoco es posible que haya un término medio entre dos proposiciones contrarias, luego entonces es de necesidad afirmar o negar una cosa de otra. <sup>82</sup>

<sup>81</sup> Kant, Manuel. *Crítica de la Razón Pura*. Editorial Porrúa. Sepan Cuantos. p.102

<sup>82</sup> Aristóteles. *Metafísica*, Editorial Porrúa, Sepan Cuantos. México, 2002, p. 87

En cambio para Nicola Abbagnano las vicisitudes del principio del tercero excluído están muy vinculadas con las del principio de no contradicción. Como ejemplo nos explica este filósofo que la lógica medieval no se ocupó de aquél principio (del tercero excluído), mientras que la atención y cuidado se vino a dar con Leibniz porque fue el primero que empezó a distinguirlo del principio de no contradicción, al enunciar que lo opuesto o la negación de lo verdadero y de lo falso no son compatibles, o que no existe un medio entre lo verdadero y lo falso, o en su caso, que no es posible que una proposición no sea ni verdadera ni falsa.<sup>83</sup>

Sin embargo, según este principio cuando existen dos juicios que se contradicen, uno de ellos es verdadero si se ha reconocido que el otro es falso, quedando de esta manera excluída toda posibilidad de un tercer juicio o un tercer modo de ser... este es el origen o causa que le da el nombre a este principio. Ahora bien, hay que tener cuidado porque este principio no establece cuál de los dos juicios es el verdadero y cuál el falso, ya que únicamente señala que dos juicios contradictorios no pueden ser falsos a la vez.

##### 5.- Principio de la Razón Suficiente o el Fundamento

La causa en su sentido de la razón de ser, es uno de los principales significados de este término, a este respecto nos dice Aristóteles citado por Abbagnano: “creemos conocer absolutamente un objeto en particular, cuando creemos conocer la causa por la cual la cosa es, conocer que ella es causa de la cosa y que, por lo tanto, ésta no puede ser de otra manera”.<sup>84</sup> No obstante, es por obra de Leibniz que la noción de causa adquiere un significado distinto y específico, por el cual se distingue claramente del significado de causa esencial o sustancia necesaria. Esto lo traduce Abbagnano como el paso para designar una relación privada de necesidad, e inclusive aquella que da a entender o que justifica la cosa. Al principio que sirve para enunciar esta relación, Leibniz lo llama el “principio de razón suficiente”.

<sup>83</sup> Cfr. Abbagnano, Nicola. op. cit. p. 1130

<sup>84</sup> Abbagnano, Nicola. op. cit. p. 578

Ahora bien, este pensador alemán llega a la formulación de este principio al plantear la oposición entre la relación libre, pero determinante y la relación necesaria. Esto quiere decir, que la relación o concatenación es de dos especies: una es absolutamente necesaria de tal manera, que su contrario implica contradicción, y esta relación se verifica en las verdades eternas como son las de la geometría. En cambio, en la segunda especie no es necesaria sino que es en cierta manera por accidente, y es contingente en sí misma, porque su contrario no implica contradicción.

Para Leibniz, el fundamento o razón suficiente tiene una capacidad explicativa diferente de la causa o razón de ser de Aristóteles, porque mientras que para este último pensador la causa o razón de ser, explica la necesidad de las cosas, es decir, el por qué la cosa no puede ser de otra manera de como es, el principio de la razón suficiente explica la posibilidad de la cosa, esto es, explica el por qué la cosa puede ser o comportarse de determinada manera. De aquí parte Leibniz para afirmar que el principio de la razón suficiente es el fundamento de las verdades contingentes, en tanto que, al igual que Aristóteles, siguió considerando al principio de no contradicción como base de las verdades necesarias.

## 6.- La Verdad

La verdad es una palabra muy seria que expresa una cosa que todavía es más seria. Escribe Hegel que esta palabra y esta cosa debe hacer vibrar lo más íntimo que hay en nosotros si nuestro espíritu y nuestro corazón están sanos. <sup>85</sup> Pero con la verdad surge también la duda, si se nos es dado conocerla, aunque nos dice el maestro de la Universidad de Berlín, que hay una gran desproporción entre nuestra naturaleza humana limitada y la absoluta verdad, y esto trae como consecuencia la cuestión de la relación de lo finito y del infinito, del mismo modo que para este filósofo la idea es lo verdadero en sí y para sí, la unidad absoluta del concepto y de la objetividad.<sup>86</sup>

<sup>85</sup> Hegel Georg, W. F. Biblioteca de Filosofía, Lógica I. Ediciones Folio. Barcelona. p. 20

<sup>86</sup> Hegel, G. W. F. Enciclopedia de las Ciencias Filosóficas, Editorial Porrúa, México, 2004, p. 138



Sin embargo, en el problema de la verdad la historia de la filosofía registra diferentes puntos de vista, tales como: a) la verdad como correspondencia o relación. Este concepto es el más antiguo y difundido, Platón fue el primero en formularlo explícitamente al definir el discurso verdadero, como aquel que dice las cosas como son, y falso, aquél discurso que las dice como no son. A su vez, Aristóteles nos dice, que negar lo que es y afirmar lo que no es, es falso, en tanto que afirmar lo que es y negar lo que no es, es lo verdadero. El padre de la lógica al enunciar los dos teoremas fundamentales de esta concepción de la verdad, nos dice que ésta se encuentra en el pensamiento o en el lenguaje, pero no en el ser o en la cosa. En cambio en el segundo teorema explica Abbagnano que la medida de la verdad es el ser o la cosa, pero no el pensamiento o el discurso, de tal manera que una cosa no es blanca porque se afirma con verdad que es así, sino que afirma con verdad que es así porque es blanca.<sup>87</sup> b) en una segunda acepción la verdad es considerada como *revelación* o *manifestación*. Esta concepción tiene dos formas fundamentales, la empirista que consiste en admitir que la verdad es lo que se le revela al hombre en forma inmediata, y por ese hecho, es sensación, intuición o fenómeno. La otra forma es la metafísica o teológica que sostiene que la verdad se revela en modos de conocimiento excepcionales o privilegiados, a través de los cuales se hace evidente la esencia de las cosas, su ser o su principio mismo, es decir, Dios. La característica fundamental de esta segunda acepción de la verdad es la importancia que se le concede a la evidencia, entendida obviamente como revelación o manifestación. c) una tercera concepción de la verdad es aquella que la considera como la *conformidad* con una regla o con un concepto. El primero que concibió la verdad de esta manera fue Platón, cuando decía que el concepto que juzga el más sólido, todo lo que le parece que está de acuerdo con él lo considera verdadero, ya se trate de causas o de otras cosas existentes. En cambio, lo que le parezca que no está de acuerdo con aquel concepto sólido, por ese —

87 Abbagnano Nicola. op. cit., p.1180

motivo no lo considerará como verdadero. d) una cuarta acepción de la verdad es la que nos la presenta como *coherencia*. Esta concepción aparece en el movimiento idealista inglés y se expresa por vez primera en la lógica o morfología del conocimiento de B. Bosanquet. Sin embargo, apunta Abbagnano que la difusión de esta concepción de la verdad se debe a F. H. Bradley.<sup>88</sup> La crítica que se le hacía al mundo de la experiencia humana partía del principio de que lo contradictorio no puede ser real y en consecuencia la verdad o realidad es coherencia perfecta. Pero la coherencia atribuida a la realidad última, es decir, a la conciencia infinita o absoluta, no es simple ausencia de contradicción, es abolición de toda multiplicidad relativa y forma de armonía que no es posible entender en los términos del pensamiento. e) y finalmente tenemos la concepción de la verdad como *utilidad*. Esta definición es inherente a algunas formas de la filosofía de la acción y muy particularmente. Nietzsche citado por Abbagnano en su diccionario de filosofía decía: “lo verdadero no significa en general sino lo apto para la conservación de la humanidad”. Esto quiere decir para el filósofo alemán, “lo que me hace perecer cuando creo que no es verdadero para mí, es una relación arbitraria e ilegítima de mí ser con las cosas externas”. Sin embargo, un de los más notables impulsores del pragmatismo fue William James, este pensador identificó la utilidad con la verdad, solamente para los límites de las creencias no verificables empíricamente o no demostrables como lo podrían ser, las creencias morales y religiosas. La ecuación entre utilidad y verdad, nos permite entender que una proposición que pertenezca a cualquier campo es verdadera exclusivamente por su utilidad efectiva, la cual por lo demás, es útil para extender el conocimiento mismo, o para extender mediante el conocimiento el dominio del hombre sobre la naturaleza, así como la solidaridad y el orden del mundo humano.

<sup>88</sup> Ídem, p. 1184