

1-1-2010

## Leguaje y método: arquitectura de la ciencia en Thomas Hobbes

Fabián Camilo Soto Duque  
*Universidad de La Salle, Bogotá*

Pedro Antonio Remolina Ramírez  
*Universidad de La Salle, Bogotá*

Follow this and additional works at: [https://ciencia.lasalle.edu.co/filosofia\\_letras](https://ciencia.lasalle.edu.co/filosofia_letras)

---

### Citación recomendada

Soto Duque, F. C., & Remolina Ramírez, P. A. (2010). Leguaje y método: arquitectura de la ciencia en Thomas Hobbes. Retrieved from [https://ciencia.lasalle.edu.co/filosofia\\_letras/265](https://ciencia.lasalle.edu.co/filosofia_letras/265)

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Filosofía y Humanidades at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Filosofía y Letras by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

**LENGUAJE Y MÉTODO: ARQUITECTURA DE LA CIENCIA EN  
THOMAS HOBBS**

**FABIÁN CAMILO SOTO DUQUE  
PEDRO ANTONIO REMOLINA RAMÍREZ**

**DIRECTORA  
DRA. CAROLINA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ**

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE  
FACULTAD FILOSOFÍA Y LETRAS  
BOGOTÁ, D. C.**

**2010**

**LENGUAJE Y MÉTODO: ARQUITECTURA DE LA CIENCIA EN  
THOMAS HOBBS**

**FABIÁN CAMILO SOTO DUQUE  
PEDRO ANTONIO REMOLINA RAMÍREZ**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Licenciatura en Filosofía y Letras**

**Directora**

**Dra. Carolina Rodríguez Rodríguez**

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE  
FACULTAD FILOSOFÍA Y LETRAS  
BOGOTÁ, D. C.**

**2010**

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

---

Firma presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

**Bogotá D. C.** \_\_\_\_\_

## TABLA DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>4</b>
<b>EL SIGNO LINGÜÍSTICO EN OCKHAM</b> .....	<b>4</b>
1.1. Introducción .....	4
1.2. El lenguaje y el signo en el pensamiento de Guillermo de Ockham .....	4
1.2.1. Las proposiciones y los elementos que componen los argumentos lógicos .....	6
1.2.2. El signo y su determinación semántica.....	8
1.2.3. Teoría de la significación .....	13
1.2.4. El orden de la significación .....	15
1.2.5. Otros elementos de la significación.....	21
1.2.6. Teoría de la suposición .....	23
1.3. Conclusiones .....	32
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>36</b>
<b>EL SIGLO XVII, EL SIGLO DEL MÉTODO</b> .....	<b>36</b>
2.1. Introducción.....	36
2.2. El método en el siglo XVII.....	36
2.2.1. El Método en Galileo (1564-1642).....	40
2.2.2. La Influencia de Guillermo Harvey (1578-1657).....	44
2.2.3. La Influencia de Francis Bacon (1561-1626).....	45
2.2.4. El Método en Descartes (1596-1650).....	49
2.3. Conclusiones.....	57
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>58</b>
<b>ANÁLISIS Y DEFINICIONES, SÍNTESIS Y DEMOSTRACIONES EN THOMAS HOBBS</b> .....	<b>58</b>
3.1. Introducción.....	58
3.2. Ontología hobbesiana .....	59
3.3. Gnoseología hobbesiana .....	63
3.4. Signo, nombre y lenguaje en Thomas Hobbes .....	67
3.4.1. Teoría de la composición proposicional.....	72
3.4.2. Teoría de la significación .....	79
3.4.3. El absurdo .....	83
3.4.4. Criterio de verdad .....	85
3.4.5. Razonar para computar oraciones, proposiciones y silogismos .....	87
3.5. El método en Hobbes.....	91
3.5.1 Descripción del método analítico-resolutivo y sintético-compositivo .....	92
3.5.2. Método analítico-resolutivo.....	93
3.5.3. Método sintético-compositivo .....	100
3.6. Conclusiones.....	107
<b>CONCLUSIONES GENERALES</b> .....	<b>110</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>113</b>

# LENGUAJE Y MÉTODO: ARQUITECTURA DE LA CIENCIA EN THOMAS HOBBS

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Estudios hobbesianos

## INTRODUCCIÓN

La producción filosófica de Thomas Hobbes sintetiza la preocupación de su época, por hallar un camino confiable que permita el avance de la ciencia, para el dominio de la naturaleza y el conocimiento del hombre. En el siglo XVII florecen diferentes propuestas que abandonan los resultados de la metafísica especulativa y lo dogmático del pensamiento escolástico. De esta manera, emergen teorías y posturas epistemológicas que centran su interés en la construcción de un nuevo método y en la revisión de las categorías utilizadas para la producción y transmisión del conocimiento científico.

Por consiguiente, diversas corrientes proponen según su sistema de pensamiento, reconstruir desde los fundamentos el saber científico. Prueba de esto es la disputa entre racionalistas y empiristas, quienes indagaban sobre el origen del conocimiento humano. Los primeros asegurando que éste residía *a priori* en la mente humana, mientras los segundos adjudicaban su fuente a los sentidos. Sin embargo, todos coincidían en la necesidad de reformular el método que llevara a un conocimiento de carácter universal y necesario.

Es así, como el sistema de pensamiento hobbesiano, examina con detenimiento la manera como el hombre produce conocimiento sobre los fenómenos y los hechos que lo rodean. En sus obras el filósofo inglés antecede a la exposición de los elementos constitutivos del Estado, una explicación pormenorizada de la forma

como el ser humano conoce. Este proceso gnoseológico posee como característica esencial el uso del lenguaje, como la herramienta que permite el recuerdo, la asociación de concepciones y la abstracción de signos.

En consecuencia, el conocimiento es posible gracias a la facultad de etiquetar las concepciones que residen en la mente. Cuando se busca que la descripción e interpretación de la realidad posea un carácter veraz, exacto y universal, el lenguaje debe ser sometido a un riguroso proceso de depuración. De esta manera, se garantiza que el contenido de la ciencia tenga sus cimientos en las concepciones que el hombre adquiere del mundo externo por medio de sus sentidos y no se pierda en discusiones estériles.

La facultad exclusiva del ser humano es la razón, entendida en el autor, como el cómputo de nombres y proposiciones. Por tanto, el razonamiento se inicia con el uso claro y transparente de los nombres y demás signos lingüísticos, para continuar operando a partir de la deducción lógica de las consecuencias de los nombres. Esta adición o sustracción de nombres en el contexto de un silogismo es producto de la correcta aplicación de unos pasos establecidos, que seguidos con disciplina garantizan la ciencia.

El método hobbesiano resolutivo - compositivo, instituye como primeros principios la definición de los nombres, de la misma manera como lo hace la geometría. A partir de ellos se componen demostraciones para la comunicación y enseñanza de las investigaciones, esbozando de esta manera una ciencia conocida actualmente como hipotética y deductiva.

La iniciativa de reformular los pilares sobre los cuales se erige la ciencia ya había sido objeto de análisis y discusión filosófica antes de Hobbes. Guillermo de Ockham, al defender la postura nominalista frente al problema de los universales, introduce un examen cuidadoso sobre las apelaciones, su naturaleza y sus conexiones lógicas como herramientas de la ciencia. Así mismo, Galileo y otros científicos exploran y aplican en sus investigaciones un método basado en la

experimentación y en la observación rigurosa de los fenómenos. Todas estas iniciativas preparaban paulatinamente la llegada de la modernidad y con ella el avance vertiginoso de la ciencia y la técnica.

Lo novedoso de la propuesta de Hobbes recae en la articulación que el autor realiza de estos dos elementos (lenguaje y método). De esta manera, no se puede llegar a la producción de ciencia sin esta integración. En efecto, la correcta definición de los nombres y la adecuada composición de silogismos (demostraciones) obedecen a una secuencia de reglas establecidas. Por lo que sigue, que el método es una sucesión de pasos diseñado para determinar las causas y las consecuencias de los nombres en el marco de una demostración.

Este trabajo indaga el siguiente cuestionamiento: ¿Cómo se articulan en Thomas Hobbes, sus teorías del lenguaje y del método en la construcción del conocimiento científico? Para ello se describe cómo la ciencia obedece a la correlación entre un método señalado y riguroso, y la depuración del lenguaje empleado.

Para la consecución de este objetivo se expone en el primer capítulo la propuesta lógico-lingüística de Guillermo de Ockham como antecedente de la teoría hobbesiana del lenguaje. En el segundo capítulo se identifican los antecedentes conceptuales del método científico que influyeron en la propuesta metodológica de Thomas Hobbes.

Finalmente, en el tercer capítulo se determinan los fundamentos ontológicos y gnoseológicos del pensamiento hobbesiano que permiten entender su teoría del lenguaje y del método, para mostrar la relación existente entre ellas como posibilidad del conocimiento científico.



# **CAPÍTULO I**

## **EL SIGNO LINGÜÍSTICO EN OCKHAM**

### **Un antecedente del lenguaje en Hobbes**

#### **1.1. Introducción**

Toda producción filosófica no sólo se debe entender en el contexto histórico en el que surge sino que obliga a establecer los legados conceptuales desde los cuales se debe comprender. Hobbes, no escapa a estas circunstancias y es por esta razón que este primer capítulo tiene como objetivo principal determinar los vínculos históricos desde dónde comprender la concepción hobbesiana del lenguaje.

Dentro de las autoridades intelectuales que mediaron en la formación de Hobbes podemos mencionar a: Francis Bacon, Herbert de Cherbury, Euclides, Descartes, Galileo, Duns Escoto, Marsilio de Padua y Guillermo de Ockham; este último se constituye en su principal maestro.

Por esta razón, la figura de Ockham en el pensamiento Hobbesiano representa un paradigma innegable y una abierta influencia en su concepción del lenguaje, especialmente en la concepción nominalista frente a los universales. En este capítulo explicaremos el andamiaje conceptual sobre el lenguaje que realiza Ockham para que en posteriores capítulos encontremos conexiones con Hobbes.

#### **1.2. El lenguaje y el signo en el pensamiento de Guillermo de Ockham**

En la lógica de Ockham el lenguaje adquiere importancia para entender los procesos mentales que lleva a cabo la especie humana cuando desea explicar la realidad que le rodea y más aun, cuando lo quiere hacer de manera sistemática y veraz; en otras palabras, cuando produce ciencia. En Ockham el conocimiento humano tiene un carácter estrictamente lingüístico, pues éste se construye a partir

de los conceptos concebidos o mentales y que tienen la disposición natural de hacer parte de una proposición verdadera acerca de las entidades que componen el mundo.

Esta filosofía del lenguaje se encuentra diseminada en la totalidad de su obra y sólo a partir de las recientes investigaciones sobre los aportes de este filósofo en campos como la filosofía de la mente, la lógica, la semántica y la semiótica, se le ha otorgado el lugar que le corresponde y se le han reconocido los créditos como precursor de la perspectiva lingüista y semiótica.

Dentro del ámbito latinoamericano, Alfonso Flórez nos muestra claramente la estructura y los elementos que intervienen en la teoría del lenguaje elaborada por Ockham. Esta teoría fue construida involuntariamente, pues no se constituía en un objetivo sustancial en la obra del franciscano inglés, pero no por ello deja de ser una propuesta sistemática y plausible.

Flórez logra en su texto *“la Filosofía del lenguaje de Ockham”* (2002) reconstruir de manera detallada y crítica el lenguaje mental ockhamiano, y aunque este lenguaje no se constituye en el propósito central del presente capítulo ni de este trabajo en general, su estructura nos permite entender la dialéctica y el camino trazado dentro de él, para comprender la noción de signo en Ockham.

Es claro que para el filósofo de la tardía Edad Media la lógica construida a partir de argumentos obedece a toda una jerarquización de los elementos del lenguaje mental y extramental. Esta compleja estructura de categorías se inicia con la proposición, como unidad lingüística básica y finaliza con el signo como término concebido mentalmente y expresado lingüísticamente.

### 1.2.1. Las proposiciones y los elementos que componen los argumentos lógicos

Sin apartarse de la tradición aristotélica y de la herencia académica que le antecede (San Agustín, Bacon y Escoto), Ockham en “*Summa Logicae*” (1994) reconstruye el edificio de la lógica a partir de argumentos compuestos por proposiciones que obedecen a la disposición u ordenación de un sujeto, una cópula y un predicado dentro de una oración.

La dialéctica como el método propio de la argumentación lógica se interesa por aquellas proposiciones que pueden ser objeto de ciencia, que para Ockham son las proposiciones declarativas o enunciativas, pues ellas son susceptibles de ser calificadas como válidas o falsas. Por ejemplo: lloverá mañana. De esta manera,

la proposición ocupa un lugar central dentro de la estructura general del lenguaje al ser la unidad mínima de referencia respecto de los argumentos, pero la unidad máxima de referencia respecto de los términos. La proposición se presenta entonces como la unidad lingüística básica, el punto de partida propio para todo estudio sobre el lenguaje (Flórez, 2002:11).

La proposición es el “átomo” del lenguaje en tanto que posibilita la construcción de argumentos, pero esta unidad, al igual que su metáfora, se compone de elementos más específicos; los términos, que a su vez pueden estar compuestos por palabras, siendo éstas las expresiones más simples de toda esta cadena de significación.

Así, una oración es “una disposición concordante de expresiones, donde el verbo concuerda, y el nombre o algo en lugar del nombre” (Flórez, 2002:13). Aunque para el pensamiento ockhamiano la diferencia entre oraciones *propositio* y *enuntiatio* no es importante, pues en ambos casos se presenta la ordenación de los elementos mencionados, sí es primordial tener en cuenta que las primeras, las *propositio*, se presentan en el contexto de un argumento, pues como ya lo hemos dicho tienen un valor de verdad.

La oración y los términos que la componen se presentan o poseen tres formas de ser, a saber: escrito, hablado y concebido (mente), lo que permite introducir en esta exposición una diferencia notable para el pensamiento de Ockham: la separación entre lenguaje mental y lenguaje extramental; de ahí que el lenguaje sea “una categoría neutra, útil a la hora de relacionar y comparar las lenguas o idiomas que se manifiestan en el plano externo al intelecto con el lenguaje mental” (Flórez, 2002:22). Este último se compone de un discurrir o habla completamente disímil al lenguaje verbal o escrito.

Teniendo en cuenta la anterior claridad, se constata que el lenguaje mental es común a todos los hombres y permanece en el entendimiento, mientras que el lenguaje extramental se presenta de forma hablada o escrita y se llama idioma o lengua. Las categorías lingüísticas, por tanto, deben su naturaleza al plano en el que se presentan u originan, de esta manera existen nombres mentales y nombres verbales o escritos, proposiciones mentales o verbales, etc.

Desde la esfera del lenguaje mental, las oraciones que aquí se muestran, son oraciones mentales o concebidas y por tanto los términos que las componen obedecen al mismo carácter; estos términos se convierten en conceptos cuando poseen la propiedad de componer o hacer parte de una proposición mental. La categoría de concepto, por tanto, es “una intención o pasión del alma que naturalmente significa o cosignifica algo, es apto por naturaleza para ser parte de una proposición mental, y es apto por naturaleza para suponer por aquello mismo” (Flórez, 2002:17).

El concepto ockhamiano es la construcción mental que los hombres realizan de las impresiones que tienen de las cosas. Este constructo significa porque referencia las cosas externas y cosignifica porque unidas con otras, en una proposición, notifican sobre un estado de cosas.

El término mental es un concepto, y recibe distintas etiquetas o menciones por parte del mismo Ockham en atención a sus características y determinación:

Pero aquello existente en el alma que es signo de una cosa, y de lo que se compone la proposición mental, tal como la proposición vocal se compone de palabras, a veces se llama intención del alma, a veces concepto del alma, a veces pasión del alma, a veces semejanza de la cosa, y Boecio en el comentario a “sobre la interpretación” lo llama intelecto (Ockham, 2000: I, c 12, 42.).

En otras palabras, la noción de concepto –exclusivamente mental- goza de dos características; la primera, es poseer la capacidad de significar o cosignificar y la segunda, la de suposición (características que tendrán un examen detallado en líneas posteriores); asemejando todo este proceso a la intelección, pero lo más importante de toda esta determinación del concepto es que se constituye como *signo* que cumple con estas dos funciones semánticas.

Hasta aquí tenemos los elementos que hacen posible la argumentación lógica y a partir de su enumeración hemos encontrado el lugar que ocupa el signo en este proceso.

### **1.2.2. El signo y su determinación semántica**

Para determinar el carácter y la naturaleza del signo según Ockham, debemos recordar que dentro de sus convicciones epistemológicas está la firme creencia que “los seres humanos no llegamos al conocimiento de las cosas mismas sino al conocimiento de las proposiciones sobre ellas” (Flórez, 2002:28). Esto pone en evidencia el carácter lingüístico del conocimiento, lo cual conecta explícitamente con la misma postura hobbesiana dónde nunca se conocen los cuerpos mismos sino los movimientos de estos, debidamente signados con palabras. El conocimiento humano es el conjunto de proposiciones que se hacen a partir de lo concebido de la realidad externa; en otras palabras, se conoce todo lo que es nombrado o etiquetado.

Desglosada la estructura y las categorías del lenguaje que llevan al conocimiento, encontramos que *el concepto* tal y como lo concibe nuestro autor es *signo natural* que significa o cosignifica; y es en este nivel del lenguaje, el del concepto que se manifiesta en el ámbito mental, donde aparece la categoría de signo. Todos los conceptos son signos porque suscitan o llevan al conocimiento de algo.

Ockham se enfrenta a una disyuntiva a la hora de definir el signo, pues puede ser entendido de dos maneras; en la primera de ellas cumple una función claramente evocadora y permite intuir una causa y/o un hábito que se torna en conocimiento, en consecuencia,

hay que saber que signo se toma de dos modos: De un modo, por todo aquello que aprendido, hace llegar al conocimiento de alguna otra cosa, aunque no haga llegar a la mente al conocimiento primero de eso - como se ha mostrado en otro lugar - sino al actual a partir del habitual de lo mismo. Y así la voz significa naturalmente como cualquier efecto significa por lo menos su causa; como también el círculo significa el vino en la taberna (Ockham, 1994: I, c. 1,8s).

En esta primera definición se toma el signo en un sentido general y se comprende como aquello que lleva a un re-conocimiento de algo que ya se había aprendido con anterioridad, ese volver a conocer está dado por la comprensión de una conducta o de un elemento que se vuelve repetitivo y que siempre hace referencia a alguna cosa o situación. En otras palabras, cuando se tiene conciencia de que “algo” me recuerda una situación habitual, ese “algo” se ha convertido en signo de dicha situación, y su función es estrictamente rememorativa. En esta primera noción el uso del signo se restringe a la identificación de un hecho o acto que me traslada a otro de manera causal o me hace suponer un efecto que se ha vuelto predictivo por la fuerza del hábito. De esta manera, este sentido de signo,

tiene una función gnoseológica, básicamente rememorativa, es decir, para que opere como tal tiene que haberse dado un conocimiento previo que ahora el signo actualiza. Así, por ejemplo, quien ignore que a la entrada de las tabernas se coloca un círculo para indicar que allí se sirve vino no podrá aunque vea el círculo, llegar al conocimiento de que se trata de un establecimiento tal (Flórez, 2002:25).

Una vez que identifica las limitaciones que ofrece esta primera definición de signo, pues el conocimiento que genera lo hace en virtud de otro ya existente, el filósofo propone un segundo sentido desde el cual entenderlo: “Se toma signo de otro modo por aquello que hace llegar al conocimiento de algo, y es apto naturalmente para suponer por ello o para ser añadido a signos tales en la proposición” (Ockham, 1994: I, c. 1,8s).

En esta segunda acepción de signo, Ockham advierte que esta definición motiva y propicia el conocimiento. Debido a que su naturaleza es estrictamente lingüística, hace parte de una proposición y

sigue cumpliendo una función gnoseológica, pues lleva al conocimiento de algo, aunque no se le da ninguna otra determinación en este respecto, con ello Ockham está reconociendo la nota más general de un signo como tal, cual es la de suscitar algún conocimiento que puede estar precedido de un hábito o puede ser fundamentalmente nuevo y que puede llevar más allá del signo o se puede quedar en él. (Flórez, 2002:13).

Como es evidente, esta última definición satisface los requerimientos de la reflexión gnoseológica, porque reconoce en el signo la partícula elemental para la formación de las proposiciones. Además confirma una postura ockhamiana completamente nominalista frente al lenguaje y a la existencia ontológica de los universales y de las demás categorías lingüísticas. Asegura Ockham que la realidad es individual y que lo único a lo que puede llamar universal son los nombres pues establecen relaciones entre los cuerpos existentes y posibilitan el análisis lógico. La realidad singular permite identificar la reiteración de cosas semejantes entre sí, pero estos elementos comunes son producto del entendimiento humano y no tienen una existencia real, por ejemplo: el término *hombre*, que logra concentrar el total de individuos que pueden ser nombrados como tal.

En *Summa Logicae* (1994), Ockham concentra su exposición en aquellos signos que:

- Pueden suponer el objeto conocido, reemplazando la entidad nombrada. Cuando un hablante explica a otro sobre las piedras no será necesario traer éstas para que el oyente sepa cual es el objeto al que se refiere quien habla.
- Pueden añadirse a signos comprendidos en la primera noción que mencionamos.
- Pueden componerse de signos de las dos nociones.

El término concebido (formado en la mente), se denomina concepto y éste a su vez es signo lingüístico en la medida en que presenta las tres cualidades anteriormente descritas de manera inherente, natural. Por lo tanto, concepto y signo en Ockham funcionan de manera equivalente en tanto que ambos contienen la capacidad de significar las cosas del mundo exterior. Así,

el contexto del primer capítulo de la *SL* deja en claro que la precisión que hace Ockham de qué entiende por signo la hace con el fin de diferenciar la forma natural como significa el concepto de la forma convencional como significan los términos hablados o escritos. Resulta entonces que, entendiendo así el signo, la voz no es signo natural de nada, *pero el concepto sí*, por lo que la alternativa planteada debe resolverse en el sentido explicativo, es decir que el concepto signifique naturalmente quiere decir que de suyo tiene una capacidad de suposición y de composición proposicional (Flórez, 2002:13).

Es importante en este momento introducir una aclaración; para Ockham el signo no es, bajo ninguna perspectiva, una especie de “palabra” mental que referencie de manera correspondiente un ente de la realidad exterior porque esto supondría un acto voluntario y convencional. Por el contrario, “el concepto como término concebido es una intención o pasión del alma que significa o cosignifica algo, es apto por naturaleza para ser parte de una proposición mental, y es apto por naturaleza para suponer por aquello mismo” (Flórez, 2002:17). Lo anterior supone



un trabajo del sujeto desprovisto de conciencia y revestido en su totalidad de plena naturalidad, de carácter formal e intelectual para lograr percibir el mundo objetivo y manifestarlo en forma de concepto mental.

De lo anterior se deriva una consecuencia que seguramente serviría como argumento para entender la posición de Ockham frente al problema de los universales y su disputa con el realismo: la capacidad humana de producir, elaborar o construir conceptos es de carácter universal. En otras palabras, la facultad de traducir las particularidades y la singularidad de los objetos del mundo en lenguaje es una habilidad de la cual participan todos los humanos. De esta manera, el lenguaje es el sistema que le proporciona las herramientas para extraer categorías mentales de carácter necesario y universal de la realidad singular.

La producción lingüística es innata y connatural al género humano, como en Descartes lo es el buen juicio. Y aunque resultase un poco temeraria esta analogía, la destreza inconsciente y deliberada de producir signos que potencian el conocimiento es en Ockham la capacidad que nos diferencia de otras especies mientras el buen sentido lo es para el racionalista francés, quien menciona en su *Discurso del Método* que “lo que llamamos buen sentido o razón es común a todos los hombres” (Descartes, 2001: 8). Para el filósofo francés esa capacidad racional consiste en distinguir lo verdadero de lo falso; esa “gracia” es la que nos diferencia del resto de animales. Para Ockham esta diferencia está dada por la capacidad de producir conceptos o la potencia intelectual de signar.

Hasta el momento hemos dicho que un signo es un acto de entender que cumple con las funciones semánticas (significar o cosignificar) de suposición y composición, pero es imprescindible aclarar cada una de estas categorías que permiten realizar una mejor y mayor caracterización del signo.

### 1.2.3. Teoría de la significación

La cadena semántica que se establece entre el término concebido y el signo lingüístico coinciden en que los dos tienen la capacidad de significar algo y esta significación que se da en el intelecto se asemeja al poder referenciar una cosa u objeto del mundo real y externo.

En la primera parte de *Summa Logicae* (1994), “*Sobre los términos*”, Ockham se dedica a examinar de manera extensa cada una de las categorías que integran su propuesta lógica, en la mayoría de los casos ofrece varias acepciones en cada elemento, para finalmente seleccionar aquella que se adecua a su sistema. Su teoría de la significación no escapa a este procedimiento, y después de examinar cuatro posibles definiciones opta finalmente por una comprensión del significar expresada de la siguiente manera:

Se toma de otro modo significar cuando aquel signo puede suponer por aquello en alguna proposición de pretérito o de futuro o de presente o en alguna proposición modal verdadera. Y así “blanco” no significa sólo aquello que ahora es blanco, sino también aquello que puede ser blanco; pues en esta proposición “lo blanco puede correr”, tomando el sujeto por aquello que puede ser, el sujeto supone por estos que pueden ser blancos (Ockham, 1994: I, c 33,95).

En líneas anteriores, cuando determinábamos las cualidades de un signo natural en virtud de las cuales se considera como tal, mencionábamos que el signo: significaba, suponía y componía, y aclarábamos de modo general que la suposición es la función de reemplazo o sustitución de la cosa por el signo, más adelante profundizaremos al respecto. En este momento, nos importa comprender que tanto la significación como la suposición, según lo expuesto por Ockham, es la capacidad semántica de sustituir o representar en el intelecto una realidad ontológica externa.

Es decir, que los términos del lenguaje, sean estos escritos, hablados o concebidos, signifiquen siempre las cosas mismas, sus referentes finales, por así decirlo, constituye, aunque no la única, sí una de las notas esenciales del lenguaje. Dicho de otro modo, es propio del lenguaje ser semánticamente extensional y, aunque se pueden identificar

algunas notas intencionales en el lenguaje ockhamiano, se descarta la existencia de un lenguaje estrictamente intencional (Flórez, 2002: 47).

Si hemos de entender la significación de esta manera, pareciese que significar y suponer son facultades con una misma definición y función representacional dentro de los signos, pero no es así. El signo en su calidad de significar lo hace sin la necesidad de enmarcarse dentro de una proposición o sea que no necesita la asociación con otros signos para alcanzar su capacidad referencial.

Naturalmente significa porque remite a un objeto, de lo que se deduce que “el lenguaje se utiliza para hablar de la realidad misma, no de nuestro concepto sobre ella” (Flórez, 2002: 47). Independientemente del nivel donde se encuentre el signo: sea en lo mental, en lo verbal o en lo escrito, invariablemente acotará una cosa u objeto, el cual será su referente final.

Ahora bien, los signos que significan naturalmente, sólo se encuentran en el intelecto como términos mentales o conceptos concebidos, lo que implica que existen otros signos que significan pero ya no de forma natural, estos son denominados por Ockham como signos convencionales y hacen referencia a los signos utilizados en la verbalidad y en la escritura.

Esta tipología o taxonomía del signo le permite a Ockham establecer la diferencia entre los signos propios del intelecto, que como ya hemos dicho son el concepto mismo por su naturaleza mental o concebida y se manifiestan naturalmente, con aquellos signos que se expresan en lo hablado y en lo escrito, siendo estos de carácter convencional y obedeciendo a la arbitrariedad de la voluntad humana.

El contexto del primer capítulo de la SL deja en claro que la precisión que hace Ockham de que entiende por *signo* la hace con el fin de diferenciar la forma natural como significa el concepto de la forma convencional como significan los términos hablados o escritos (Flórez, 2002: 38).

La diferencia por tanto, entre los *signos naturales* y los *convencionales* es establecida por *el orden de su significación* pues los segundos se subordinan a los primeros. Miremos con mayor detenimiento esta distinción.

#### 1.2.4. El orden de la significación

**A. La significación natural:** Este tipo de significación es atribuida exclusivamente a los signos producidos en el intelecto, en el cual no arbitra la imposición de la voluntad humana y su discurrir es completamente ininteligible o por lo menos no obedece a la misma designación y actividad del lenguaje hablado o escrito. Por lo que este tipo de significación es propio y restringido sólo a los conceptos que instituye el habla mental, entonces los conceptos significan primera y naturalmente las cosas, constituyéndose en correlato de lo existente.

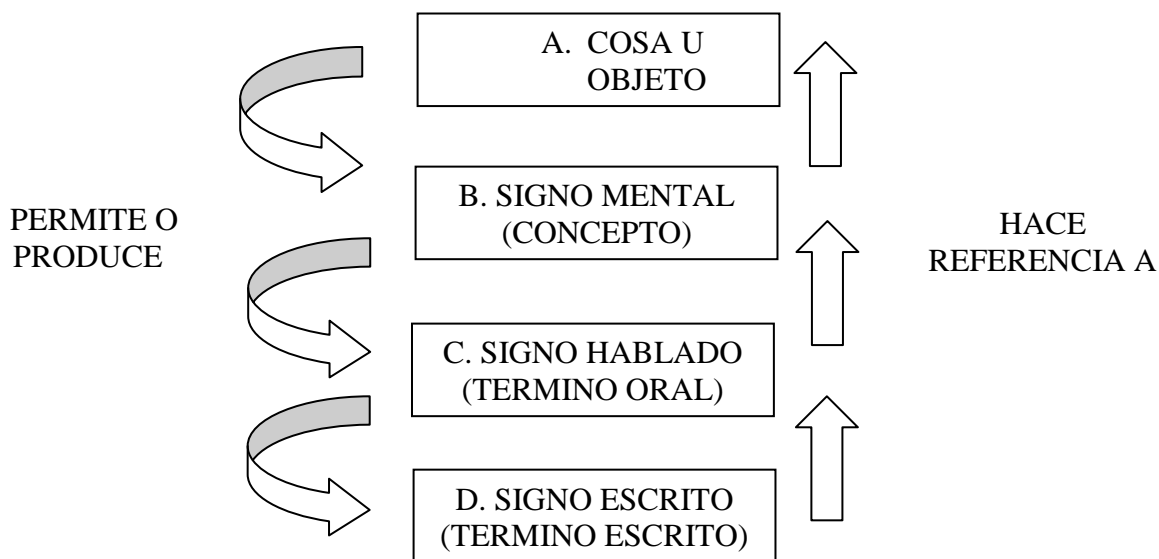
**B. La significación instituida:** Esta pertenece o es atributo de los signos convencionales propios del habla o de la escritura, precisamente porque la convención o el signo responde a la imposición y gravamen de la voluntad humana. Siendo creación de los hombres estos signos resultan claros para la comprensión por el uso habitual y concertado de las palabras, ya sean expresadas en la voz o en la grafía.

Mientras los conceptos significan primariamente, la voz y el manuscrito significan de modo secundario: “las voces son signos que significan secundariamente aquellas cosas que son significativas primariamente por las pasiones del alma” (Ockham, 1994: I, c. 1,8). Estableciendo de esta manera una cadena u orden de la significación, donde el significado instituido depende vitalmente de la significación primera, lo que implica que el concepto es el que permite y posibilita la existencia de la palabra vocal y la palabra escrita, de otra forma lo verbalizado sería un discurso vacío e inútil. Determinando una relación de correspondencia entre el

contenido de lo pensado y el contenido de lo mencionado, más no de las convenciones utilizadas a voluntad en la voz y en la escritura: “Que las voces signifiquen secundariamente quiere decir entonces que significan lo mismo que significan los conceptos correspondientes justamente porque su carácter significativo se ha instituido en dependencia del de aquellos” (Flórez, 2002: 49).

La institución de los signos hablados y escritos, las convenciones o los signos sensibles utilizados para designar las cosas significadas primariamente en los conceptos, obedecen a la dinámica entre la intelección y la voluntad. En otras palabras, la asignación de significado de un signo vocal (término hablado) es un acto de correspondencia de dicho signo con un concepto. Este ejercicio de concesión semántica se inicia en la voluntad “que decide libremente constituir aquella proposición mediante la que se asigna un significado a un cierto signo sensible” (Flórez, 2002: 51).

Esquematisando esta relación semántica se visualizaría de la siguiente manera:



A partir de lo mencionado hasta el momento sobre la significación confirmamos que la relación intelectual que se establece entre A y B es de carácter natural sin mediación de la voluntad porque “el concepto significa primariamente porque su carácter significativo no depende de un acto extrínseco a su misma naturaleza” (Flórez, 2002: 49). Mientras que la dependencia establecida entre B y C y éste con D obedece a la institución voluntaria. Lo último por acotar a partir del esquema, es que en la lógica ockhamiana no es posible establecer una relación directa entre B y D, pues todo aquello que se quiere externalizar del pensamiento se hace primero por el uso de la voz, por lo que la escritura obedece o depende de lo que se establezca como signo hablado.

Y como hemos dicho que todo signo es una intención o pasión del alma, la diferenciación entre signos naturales y signos instituidos permite a Ockham elaborar una sucinta tipología de los signos según el orden de su significación. Donde aquellos signos que referencian cosas serán conocidos como intenciones primeras o sea los conceptos mismos y estos obedecen a una naturaleza lingüística, mientras que aquellas intenciones segundas, intenciones en tanto signos, serán conocidas como signos de signos y son considerados como signos de palabras, pues “materializan” aquello que es una intención primera. De otra parte, el término utilizado como “materia” para significar los signos de cosas obedece a la arbitrariedad y conceso humano,

es decir, que las intenciones segundas son signos de signos de su misma naturaleza, mientras que las intenciones primeras son signos de cosas que no son signos de su misma naturaleza. Las intenciones segundas determinan, entonces, el nivel de la significación metalingüística, al tiempo que las intenciones primeras determinan el nivel de la significación lingüística (Flórez, 2002: 137).

Otra deducción respecto de la significación es la pérdida o no existencia de ésta, y sucede cuando el término o signo no referencia un objeto, se podría pensar que si la cosa es destruida el significado del concepto también se perdería, pero no es así. Cuestión que soluciona el Franciscano cuando toma una decisión sobre las

acepciones del significar, pues en la elegida, se tiene en cuenta que las proposiciones podrán ser verdaderas de pretérito, de futuro o modal, permitiendo de esta manera que el signo conserve su significado así el objeto que referencia haya dejado de existir o potencialmente pueda existir o suceder.

La correspondencia establecida entre el concepto y los términos instituidos es una relación 1:1 aunque existen dos situaciones en el lenguaje instituido que hacen parte de la excepción que miraremos más adelante, lo que sí hay que mencionar es que esta concordancia se patenta más que en los términos en las proposiciones:

.  
A cada proposición oral le corresponde una y solo una proposición mental. La proposición mental se formula antes de la oral, en un instante o lapso muy breve, en el que existe toda a la vez, pudiéndose determinar en este momento su valor de verdad; la proposición oral, por su parte se formula en un tiempo más largo, existiendo sus partes sólo sucesivamente (Flórez, 2002: 60 -61).

Ahora bien, cuando existe esta relación uno a uno, lo que traduce que una palabra se subordina a un solo concepto, se da un proceso de “univocidad” en la institución vocal, por ejemplo, la palabra *hombre* referencia a un único concepto mental que establece características precisas e inamovibles a toda entidad que pueda pertenecer a esta etiqueta. Cuando por el contrario, una sola palabra hace referencia a varios conceptos, conoceremos esta excepción del lenguaje hablado como “equivocidad”, por ejemplo, la palabra *mata*, puede referir al concepto de planta pero también puede referirse a la acción de asesinar. Esta propiedad es análoga a lo que la semántica moderna conoce como polisemia. Finalmente, cuando varias palabras están subordinadas a un mismo concepto, estamos ante un problema de sinonimia, por ejemplo, *obeso* y *gordo*, estas dos palabras se subordinan a un solo concepto o “pasión del alma” que referencia a toda persona que sufre de sobrepeso.

Es preciso aclarar que tanto la equivocidad como la sinonimia sólo se presentan en el segundo orden de la significación o sea en los signos instituidos: palabras y grafos, voz y escritura, por lo tanto sólo los signos mentales: los conceptos, poseen esa capacidad referencial tipo espejo o uno a uno con la realidad.

En esta estructura básica donde se manifiesta la forma como se organiza el sistema lógico-semántico de Ockham en sus diferentes niveles, subyacen temas de imprescindible mención, tales como, la cuestión de las intenciones y de las imposiciones, donde las primeras pertenecen al dominio exclusivo de la significación natural y las segundas, las imposiciones, evidentemente remiten a los dos últimos niveles de la significación: la oralidad y la escritura.

Respecto de las intenciones debemos decir que, no debemos entender bajo ningún motivo intención como sinónimo de voluntad, por el contrario, el problema de la intencionalidad versa sobre cómo los objetos del mundo exterior “impactan” tan significativamente en el intelecto que logran producir signos de manera natural constituyéndose como actos de entender. Estas intenciones que significan naturalmente poseen una jerarquización, si el signo o concepto referencia o significa una cosa, se llamará intención primera. Por el contrario, si la intención significa otro signo y no un objeto de la realidad, se llamará intención segunda.

Se llama primera intención aquel (signo natural) que es signo de alguna cosa que no es un signo tal, sea o no que signifique un signo tal al tiempo con esto (...) Pero intención segunda es aquella que es signo de tales intenciones primeras (Ockham, 1994: I, c 12,95).

De tal manera que las intenciones primeras son los signos de cosas y cuando la mente hace uso de ellos se manifiesta “el lenguaje objeto”, mientras que las intenciones segundas son los signos de signos y se constituyen como metalenguaje porque remiten a esa intención primera o sea a la significación lingüística. En estos últimos signos se encuentran los pronombres, los adverbios y los verbos, su importancia radica en que “estos términos hacen una contribución a



la significación, que es a lo que se refiere Ockham con la necesidad de la expresión” (Flórez, 2002: 68).

Las intenciones segundas son signos de signos de su misma naturaleza, mientras las intenciones primeras son signos de cosas que no son signos de su misma naturaleza. Las intenciones segundas determinan entonces el nivel de la significación metalingüística, al tiempo que las intenciones primeras determinan el nivel de la significación lingüística (Flórez, 2002: 137).

Los signos de signos son necesarios pues consienten la necesidad de formar proposiciones mentales, más adelante cuando analicemos la propiedad de suposición de los signos encontraremos con mayor claridad la importancia de la significación contextual dentro de una proposición.

La teoría de las imposiciones en Ockham guarda un perfecto paralelismo con las intenciones y así como un nombre remite a un concepto mental en la estructura general del lenguaje, un nombre de primera imposición referencia un concepto de primera intención. De lo que se deduce que los nombres de segunda imposición remiten inicialmente a un concepto de primera intención.

Para que se conciba con mayor claridad esta urdimbre de relaciones semánticas vamos a decir que la voz *animal* es un nombre de primera imposición y este nombre se subordina a su correspondiente concepto mental de primera intención, pero si en la necesidad de producir una proposición vocal yo reemplazo *animal* por la voz *aquel* este nombre se establece como de segunda imposición, pues es un nombre que remite a otro nombre. El término *aquel* mantiene de igual manera la relación con su correspondiente intención segunda en la mente,

y por eso, así como los nombres de segunda imposición significan a voluntad nombres de primera imposición; así la segunda intención significa naturalmente la primera. Y así como un nombre de primera imposición significa cosas diferentes de los nombres, así la primera intención significa cosas diferentes de las intenciones (Ockham, 1994: I, c 12,44).

La subdivisión de las dos grandes categorías de la significación (natural e instituida) complejizan el esquema semántico que finalmente se completará con otros elementos que debemos tener en cuenta en la teoría de la significación elaborada por Ockham.

### **1.2.5. Otros elementos de la significación**

Dentro de la teoría de la significación ockhamiana se reconoce una distinción de suma importancia para entender con mayor precisión la propiedad semántica de los signos: la diferencia entre signos *categoremáticos* y *sincategoremáticos*.

Los signos categoremáticos suponen por un objeto, lo que significa que estos signos reemplazan una entidad de la realidad, estos *categoremas* tienen su correspondiente nombre en la verbalidad o sea en el segundo orden de significación, y reciben la clasificación de nombres absolutos que referencian correspondientemente sustancias o cualidades. En consonancia con lo enunciado en líneas anteriores estos categoremas o bien pueden ser intenciones primeras o nombres de primera imposición de acuerdo al nivel de significación en el que se den, pues al final de la cadena remiten a un objeto que posee naturaleza completamente diferente al signo. “En sentido estricto, sólo son primeras intenciones aquellos signos aptos por naturaleza para suponer por su significado. Estos no son otros que los categoremas” (Flórez, 2002: 138).

Los signos sincategoremáticos no suponen directamente por un objeto, es decir, no son un categorema, pero sirven para añadir a signos categoremáticos y su correspondiente en la oralidad son los nombres connotativos o nombres de segunda imposición, que son los demás predicamentos que permiten establecer relación entre categoremas. De tal manera que,

el término connotativo *blanco* significa aquella relación que se da entre una sustancia y una cualidad, significa *algo que tiene blancura*, por lo que se puede añadir que el término

concreto *blanco* significa la sustancia y cosignifica la cualidad. El término *blancura* por el contrario, es un término absoluto, pues significa sólo la cualidad de la *blancura* y nada más (Flórez, 2002: 33).

De lo anterior se deriva otro elemento que Ockham ha mencionado en su definición de signo al decir que significa o cosignifica. Ya hemos aclarado qué está entendiendo el franciscano por significación pero nuevamente, cuando exponemos la diferencia entre nombres absolutos y connotativos, aparece el elemento de la cosignificación y hemos de entender ésta como “la significación adicional de un término connotativo, aunque también se entiende que cosignifican aquellos términos que no tienen una significación determinada o por sí solos, es decir, los sincategoremas, como *todo*, *ninguno*, etc.” (Flórez, 2002: 33).

Finalmente, si quisiéramos realizar un esquema que sintetice la compleja estructura semántica su bosquejo sería:

<b>NIVEL DE LA SIGNIFICACIÓN</b>	<b>TIPOS DE NOMBRES</b>	<b>REFERENCIA</b>	<b>TIPO DE CATEGORÍA</b>
SIGNIFICACIÓN NATURAL	Primeras Intenciones	Signos de cosas	Categoremas Mentales
	Segundas Intenciones	Signos de Signos	Sincategoremas Mentales
SIGNIFICACIÓN INSTITUIDA	Nombres de primera imposición	Nombres absolutos	Categoremas hablados o escritos
	Nombres de segunda imposición	Nombres connotativos	Sincategoremas hablados o escritos

### 1.2.6. Teoría de la suposición

Cuando se presenta una situación de equívocidad o polisemia del lenguaje hablado ¿cómo resolver el problema del significado de cada palabra?, y ¿cómo los sincategoremas sin referenciar un objeto de la realidad alcanzan un nivel de significación? Para responder a estos cuestionamientos es necesario trasladarse a la definición de otra característica de los signos, la capacidad de suposición.

Desde la perspectiva ockhamiana la suposición es la propiedad que tienen los términos de reemplazar o sustituir la cosa que significa, de tal manera que el signo, en uso de dicha facultad de suposición, ocupa en la mente el lugar del objeto o la entidad del mundo exterior. En términos más contemporáneos es la capacidad de referenciar un objeto del mundo real e imprimir su imagen en el intelecto humano, pero dicha propiedad sólo es posible en el marco de una proposición. Esta última característica se torna fundamental a la hora de establecer la diferencia entre la suposición y la significación. Lo que en otras palabras representa, que mientras en la significación el concepto mental referencia un objeto de la realidad sin necesidad de otros signos, en la suposición esta referencia se hace por medio del contexto de una proposición u oración y por tanto, la suposición implica la presencia de otros signos, ya sean signos de cosas o signos de signos:

Como la propiedad de la significación, la propiedad de la suposición tiene también una función referencial, pero a diferencia de aquella, requiere del contexto proposicional para darse; es decir, que la suposición es una propiedad que conviene a los términos de la proposición: “y así, tanto el sujeto como el predicado suponen; y de modo universal, cualquier cosa que pueda ser sujeto o predicado de una proposición supone” (Flórez, 2002: 144).

En la proposición *el hombre es animal* la cópula *es*, existe como signo mental y como signo verbal y aunque carece de referencia objetiva significa en la medida en que posibilita la relación entre la sustancia y su cualidad, otorgando significado a la proposición en general. De esta manera un sincategorema permite una

comprensión general de la proposición, convirtiéndose en un elemento indispensable en la composición de la misma.

Es precisamente la teoría de la suposición la que le permite a Ockham establecer una clasificación de los signos mentales en *categoremáticos* y *sincategoremáticos*. Si el signo supone (sustituye, referencia o reemplaza) por un objeto, hace parte del primer grupo, por el contrario si no supone directamente por un objeto, es decir no es categorema, pero sigue conservando su naturaleza de signo en la medida en que se puede añadir a dichos categoremas para componer una oración, se le denomina de la segunda manera.

Es entonces, en la suposición donde adquieren relevancia los signos sincategoremáticos, pues permiten adjudicar contenido a una proposición y precisamente aquí se resuelven los dos interrogantes iniciales. Cuando existe una palabra que remite a varios conceptos, o sea los nombres equívocos, su significado se determina por el contexto en el que se encuentre, o sea, por los demás signos que le acompañan, adquiriendo estos signos (categoremáticos o sincategoremáticos) un grado de significación proposicional. Esta facultad de suponer por los términos de una proposición permite una actividad elucidatoria de dichos términos, determinando con claridad el significado de una palabra de acuerdo a la relación establecida ya sea con el sujeto o con el predicado de la proposición:

Si la suposición es una propiedad semántica referencial que conviene a un término en el interior de una proposición, ello sólo puede ocurrir porque el contexto proposicional precisa de algún modo el significado del término aislado. Como la proposición está constituida básicamente de sujeto y predicado, unidos por la cópula, es de esperar que la suposición del sujeto se determine por su referencia al predicado, y la del predicado, por su referencia al sujeto (Flórez, 2002: 145).

Desde la suposición, también se comprende el carácter necesario de la composición, inherente a todo signo lingüístico, ya sea natural o sea convencional. Y aunque se mencione de manera secundaria o derivada, se requiere que estos

signos que propician el conocimiento tengan la capacidad de ordenarse sintácticamente para adjudicar significado completo en el intelecto y generar conocimientos nuevos del mundo.

Si el signo lingüístico no contara con la característica primordial de componer una proposición, los signos se limitarían a ofrecer una realidad etiquetada y estaríamos hablando de los primeros signos mencionados por Ockham, aquellos que cumple sólo una función rememorativa, pero no tendríamos la posibilidad de avanzar en el saber. Sería imposible establecer deducciones, comparaciones y todos los demás procesos propios del método científico. Cuando el sujeto de una proposición significa de acuerdo a lo contenido en el predicado y éste también adquiere sentido semántico por la estrecha relación que conserva con el sujeto, el conocimiento humano es posible porque las sentencias y los juicios que realizamos de manera proposicional acerca de la realidad pueden ser confirmados, negados, debatidos y/o falseados, es decir que,

la proposición, significa, entonces, un estado de cosas mediante la composición de sujeto y predicado. La referencia del sujeto queda fijada por aquello de lo que se predica el predicado, y la referencia del predicado queda fijada por aquello de lo que el sujeto opera como sujeto. Esta referencia intraproposicional de los términos sujeto y predicado es lo que se denomina *suposición* (Flórez, 2002: 146).

Por tanto, podríamos afirmar que mientras la significación es la capacidad que tiene un término de referenciar una cosa o entidad, la suposición, dada su característica lingüística (o sea su capacidad natural para hacer parte de una proposición), referencia un estado de cosas, al cual le puedo adjudicar un valor de verdad. Alfonso Flórez (2002) definirá esta capacidad de suposición en Ockham como la función denotativa de una proposición asemejándola con la función significativa de un término, es decir, “en la denotación la proposición entera opera como un signo que no remite esta vez, sin embargo, a una cosa sino a un estado de cosas” (Flórez, 2002: 146).

Hemos dicho que el problema o el fenómeno de la polisemia o equivocidad - en términos Ockhamianos- es solucionado por esta función denotativa de la proposición, al restringir la capacidad referencial del signo a la relación interna establecida entre los elementos de la proposición. Lo que en términos contemporáneos representaría que el significado de un signo lingüístico estaría determinado por el contexto. Por tanto, la solución al problema de la equivocidad de una palabra se da sólo en la suposición proposicional y no en el plano de la significación. La consecuencia de esta sentencia es que la ambigüedad de la significación es propia de la suposición y composición de una proposición, pues en el plano de la significación el término siempre significará lo mismo, o hará referencia a lo mismo.

Los varios modos de suposición que una palabra puede adoptar en una proposición hablada son equívocos respecto de la suposición, más no respecto de la significación. Así, en la proposición *hombre es bisílabo*, el término hombre es equívoco respecto de la suposición que puede tomar, pero no es equívoco según la significación, pues la palabra *hombre* está subordinada a un solo concepto y significa justamente todos los hombres (Flórez, 2002: 161).

Esta teoría de la suposición inherente al signo permite establecer o derivar una nueva tipología de los signos. Cuando mencionábamos que mientras la significación de un signo referencia una cosa y la suposición referencia un estado de cosas, inconscientemente delimitábamos unos signos de otros, a saber:

1. **Signos simples**, estarían en este grupo todos los términos independientemente de su naturaleza mental o instituida, y son denominados de esta manera pues ellos designan o referencia una cosa.
2. **Signos complejos**, hacen parte de este conjunto las proposiciones y han sido designados de esta manera porque significan un estado de cosas.

Esta división le permite introducir al franciscano los valores de verdad que atañen exclusivamente a la proposición, cuestión que observaremos más adelante, pero

la conclusión parcial que interesa ahora es que el autor está tomando la proposición como un signo complejo compuesto de varios signos simples o como mínimo de tres signos: el sujeto, la cópula y el predicado. Esta clasificación la realiza en virtud de que,

el término aislado significa algo, pero él mismo no puede ser verdadero o falso porque con él no se afirma que un estado de cosas es o no es, simplemente se hace referencia a él sin decir nada sobre la existencia o no existencia de tal estado de cosas. Solo con la proposición, que vincula dos significados mediante la cópula, se toma posición activa frente al estado de cosas, y es dicha toma de posición la que puede ser así o no ser así, y por ende, ser verdadera o falsa, la verdad y la falsedad es asunto, pues, que compete a un complejo, nunca a sus elementos (Flórez, 2002: 166).

Ahora bien, si la propiedad de suposición adjudica un nuevo significado al término quiere decir esto que ¿el signo perdería su capacidad de significar para cederla por la capacidad de suponer? La respuesta sin lugar a dudas es negativa y para argumentarla el autor realiza una clasificación de la suposición, citando dos tipos: la suposición personal o significativa y la suposición no significativa.

La suposición se divide, por lo tanto, en dos grandes ramas, según el término suponente esté ejerciendo su función significativa o no. Si la ejerce, la suposición se denomina personal. Si no la ejerce, la suposición se subdivide según la materialidad del signo tematizado: si se trata de un signo mental, la suposición se llamará *simple*; si se trata de un signo hablado o escrito, se denominará *material* (Flórez, 2002: 147).

Un término en el contexto de una proposición nunca dejará de referenciar algo, ya sea un objeto o un signo, por lo cual nunca se despoja de su capacidad de significación en sentido estricto. De tal manera que si el signo ejerce simultáneamente, dentro de la proposición su función significativa el tipo de suposición es llamado *Personal*, pero si por el contrario cuando supone una intención del alma o un signo hablado o escrito, que no remite a una cosa externa, la suposición en este caso se llamará *no significativa*.

Cuando el término supone una realidad ontológica la suposición es *personal* y es equivalente o bien a una intención primera o bien a un nombre de primera imposición ya sea porque hace parte de una proposición mental o de una verbal o



escrita respectivamente. Atendiendo a la taxonomía de los signos hecha por Ockham, obligatoriamente, este tipo de suposición es de uso restringido para los categoremas, lo que quiere decir que al momento de la construcción de la proposición, el signo no pierde su capacidad significativa pues a pesar de encontrarse en el contexto de una proposición sigue referenciando el elemento de la realidad que referencia como término, o sea el signo es signo de una cosa.

Contrariamente a lo que sucede con el tipo de suposición *no significativa*, donde el signo por el sentido global de la proposición de la cual hace parte, pierde su capacidad de referenciar lo que inicial y primariamente significaba. De tal manera que cuando supone ya no significa una realidad ontológica sino, bien una pasión del alma que no remite a una cosa externa o bien un nombre vocal o un nombre escrito. Este tipo de suposición permite una subdivisión de la suposición *no significativa*, donde el criterio de separación es el ámbito donde se produzca la proposición, a saber: si el signo supone por una intención del alma y este no remite a un objeto, el signo será “no significativo simple”, en cambio, si el signo es hablado o escrito y tampoco referencia una cosa el tipo de suposición será “no significativa material”. También se debe tener en cuenta que “para que algo pueda tener suposición no significativa debe haber tenido primero un uso significativo del lenguaje, la suposición no significativa es la tematización de signos lingüísticos, no expresiones arbitrarias cualesquiera” (Flórez, 2002: 146); de lo que se confirma la naturaleza metalingüística de los sincategoremas, donde el concepto es signo de otro concepto.

Al igual que la suposición *significativa*, la *no significativa*, es posible que se presente en los dos órdenes de la significación, tanto en el natural o como en el instituido, pero su uso o aplicación sí se restringe a las intenciones segundas cuando es una suposición simple y a los nombres de segunda imposición cuando la suposición es material, lo que podría simplificarse a que su manifestación es propia de los sincategoremas.

En orden a lo cual hay que saber que sólo un categorema, que sea extremo de una proposición, tomado significativamente, tiene suposición personal. Con lo primero se excluyen. Todos los sincategoremas, sean nombres, sean conjunciones, sean adverbios, sean preposiciones, sean cualesquiera otros, si los hay. Con lo segundo se excluye todo verbo, porque nunca puede un verbo, cuando se toma significativamente, ser extremo de la proposición (Ockham, 2004: I, c.69, 208, 209).

Para que se visualice con mayor claridad y precisión esta diferenciación, apliquemos estas definiciones a un ejemplo. En la proposición *el hombre es un animal* el signo *hombre* que cumple la función de sujeto, supone y significa al mismo tiempo a Juan, a Pedro, a Milena, o sea, a todos los individuos que comparten esa condición y por tanto remite a algo existente, en este caso el tipo de suposición es personal, pues el término conservó su significado. Por el contrario, en *vino es una conjugación del verbo venir* el signo *vino* no se está tomando como aquella intención o pasión del alma que designa alguna planta, animal u objeto existente, sino al signo mismo o sea al nombre o etiqueta y por tanto *sustantivo* en esta ocasión específica es signo de un signo, donde el sujeto ya no supone por lo que significaba como término aislado, en esta proposición el signo tiene una suposición no significativa simple. Finalmente, en la proposición *hombre es bisílabo* aquí el término *hombre* tampoco supone por lo que significa de manera aislada, o sea por todos los individuos que comparten esta condición, sino significa por la palabra misma, supone por un segmento del discurso del cual se predica que es bisílabo en este caso el tipo de suposición es no significativa material.

De esta manera queda caracterizada la función semántica de la suposición y sus posibles variaciones o manifestaciones dentro de la proposición, que en la propia voz de Ockham es,

la suposición personal, en general, es aquella en la que el término supone por su significado, sea aquel significado una cosa fuera del alma, sea una palabra, sea una intención del alma, sea escrito, sea cualquier cosa imaginable; así cuando quiera que el sujeto o el predicado de la proposición suponen por su significado, y se toman

significativamente, siempre la suposición es personal (...) la suposición es simple cuando el término supone pero no se toma significativamente (...) la suposición es material cuando el término no supone significativamente, sino que supone por la palabra o por lo escrito (Ockham, 1994: I, c 64,195,196).

De lo expuesto sobre la teoría de la suposición podemos concluir que en el momento de la configuración proposicional la significación de un término se subordina a la suposición proposicional y de esta manera, los términos equívocos adquieren su nuevo significado de acuerdo a lo que quiera expresar la proposición.

Esta teoría de la suposición determina un nuevo elemento del signo y es que no solamente posee una capacidad referencial en el nivel de lo significativo sino que también es auto- referencial en el nivel proposicional. Cuando el signo adquiere una suposición no significativa ya sea simple o material, el signo es signo de un concepto o sea es signo de signo, autoreferenciándose. La segunda significación que adquiere todo signo es lo que le confiere al lenguaje su carácter metalingüístico, donde los signos hablan y describen otros signos estructurándose paralelamente a su uso.

Nótese también como el referente que el término toma cuando tiene suposición personal se determina como su significado primario mientras que en el significado secundario es el referente del término en los otros modos de suposición. Este significado secundario no es otro que el signo mismo en cuanto tal, sea una intención del alma, o una palabra hablada o escrita. Todo signo es, entonces, no sólo referencial, sino también autoreferencial, según apunte a su significado primario o a su significado secundario, a la “cosa” significada misma o sí mismo (Flórez, 2002: 161).

En líneas anteriores habíamos mencionado rápidamente cómo las proposiciones son los elementos del lenguaje que admiten valores de verdad, en tanto que estos describen “estados de cosas” de los cuales se puede afirmar o desmentir que tal y como son descritos en la proposición suceden o acontecen en la realidad percibida por el hombre. La suposición así como resuelve el problema de la equivocidad, permite una nueva clasificación de los signos y adjudica un carácter autoreferencial al signo, también permite –como función primordial para la

generación de conocimiento – establecer las condiciones de verdad de una proposición.

Cuando iniciábamos la descripción del sistema lógico de Ockham decíamos que la proposición era el átomo del lenguaje en cuanto posibilitaba la construcción de argumentos que permitían el avance del saber y el conocimiento humano, la razón fundamental para conferirle dicha responsabilidad frente al proceso gnoseológico humano es que ella, la proposición, es el elemento que admite, en el sistema ockhamiano, la posibilidad de predicar si algo es verdadero o no, pues

el término aislado significa algo, pero él mismo no puede ser verdadero o falso porque con él no se afirma que un estado de cosas es o no es, simplemente se hace referencia a él sin decir nada sobre la existencia o no existencia de tal estado de cosas. Sólo con la proposición, que vincula dos significados mediante la cópula se toma una posición activa frente al estado de las cosas, y es dicha toma de posición la que puede ser así o no ser así y, por ende, ser verdadera o falsa. La verdad y la falsedad es asunto, pues, que compete a un complejo, nunca a sus elementos (Flórez, 2002: 166).

La operación de suposición permite también establecer un valor veritativo a dichas relaciones sintácticas y semánticas. Si una proposición habla o referencia un estado de cosas, de ella potencialmente se podrá decir que es cierta o no, en la medida en que la relación entre sujeto y predicado describan con precisión, tal y como se encuentran dichos estados en la realidad percibida.

Cuando otorgamos valor de verdad no estamos afirmando que lo verdadero o falso corresponde a una cualidad ontológica de los elementos de la realidad. La verdad o falsedad es una característica de las proposiciones y no de los objetos de la realidad, por eso lo que se predica de una proposición se hace en virtud de ella, que puede ser falsa o verdadera, de tal manera que el criterio de verdad se aplica a la manera como están dispuestos los elementos de una proposición que advierten un estado de cosas.

Este criterio de verdad confirma la postura nominalista de Ockham frente al lenguaje, lo que no excluye que para que una proposición sea verdadera el estado de cosas que describe debe presentarse tal y como lo está representando la proposición.

Claro que “El hombre es animal” no puede ser verdadera si no es porque el estado de cosas se da tal como ella dice, pero la verdad no es algo que se diga de la realidad misma sino de las proposiciones en cuanto proposiciones.

Que los predicados verdadero y falso sean nombres de segunda intención quiere decir que no pueden predicarse sino de otros signos intencionales en cuanto signos intencionales, a saber, las proposiciones (Flórez, 2002: 172).

Por eso para ser más justos con la teoría semántica y lógica de Ockham no se debe hablar de verdad y falsedad, sino de proposiciones falsas y proposiciones verdaderas. Entonces algo será verdad si “logra decir que la situación es tal como la proposición la significa” (Flórez, 2002: 174).

Los nombres verdad y falsedad hacen parte del sistema Ockhamiano como signos de signos, lo que significa que se encuentran en el plano de lo metalingüístico. Lo que obliga a entender que no se enuncian de un objeto de la realidad sino de los conceptos lingüísticos, en este caso de las proposiciones.

### **1.3. Conclusiones**

El sistema lógico propuesto por Guillermo de Ockham permite elaborar una teoría semántica, en la medida en que sus planteamientos se fundan en una idea del conocimiento humano explícitamente lingüística. Donde la realidad ontológica opera en la mente como signos producidos de forma natural, signos de naturaleza también lingüística, que poseen tres características imprescindibles para la generación de conocimiento:

1. La capacidad de significar un objeto de la realidad, entendida esta significación como la función referencial y de reemplazo del ente por un concepto.
2. La cualidad de componer una proposición, en otras palabras, esta composición es la facultad de los signos para establecer relación con otros signos y describir una realidad o situación.
3. Finalmente, la facultad de suponer, que es la característica que se deriva de la anterior y referencia un estado de cosas, restringiendo la función significativa a las relaciones internas de los términos y permitiendo establecer valores de verdad si el sentido global significado por la proposición corresponde con la realidad descrita.

Los signos que se producen en la mente y responden a una significación natural comparten estas mismas especificaciones con los signos instituidos –las palabras orales o escritas-, que son posibles en la medida en que se derivan y dependen de los conceptos concebidos; esta diferenciación entre signos naturales y signos instituidos permite establecer los límites y funciones del lenguaje mental y del lenguaje extramental y la mutua correspondencia entre ellos de tal manera que,

la isomorfía entre los distintos niveles del lenguaje no es solo estructural sino también funcional, lo que hace que, como sistema semántico, el lenguaje sea muy poderoso pues sus propiedades no dependen del medio en que se constituye (Flórez, 2002: 157).

Como la realidad que se torna conocimiento es de carácter semiótico y lingüístico, la valoración que se hace de él no escapa a esta determinación y los juicios de verdad o falsedad se hacen respecto de las proposiciones y no de la realidad misma.

Con esta claridad sobre el valor veritativo de una proposición concluye la exposición de la teoría del lenguaje de Ockham, donde queda expuesta de forma general su propuesta lógica y lingüística. El lenguaje como el sistema que permite las operaciones mentales propias del conocimiento científico es un preludio al razonamiento hobbesiano, por ello,

sin duda, es fundamental para la semántica Ockhamiana la propuesta de un sistema de signos mentales estructurados lingüísticamente que sirve de base explicativa y funcional para los otros sistemas lingüísticos compuestos de signos sensibles. Pero esta propuesta tiene sentido, sólo si los signos mentales están en operación, son significativos y están actuantes. Entonces sus relaciones con los demás signos podrán estudiarse en la dinámica de su devenir, en su influjo real para determinar el pensamiento y la constitución semántica de la lengua (Flórez, 2002: 149).

Tanto en el franciscano inglés como en Hobbes es patente que los signos que permiten el conocimiento científico deben su carácter cognoscitivo a su capacidad operativa; en otras palabras, al poder computarse con otros signos. Encontraremos en la exposición de la teoría hobbesiana del lenguaje que el significado de los términos estará estrechamente ligada a la proposición y de esta manera, un término aislado no permite ningún conocimiento y éste sólo es posible gracias a la sumatoria o sustracción de signos. En Ockham esto se entenderá como la función de suposición de los signos y en Hobbes a su capacidad significativa.

Así mismo, la postura nominalista que comparten plenamente Hobbes y Ockham les permite establecer un evidente distanciamiento con posturas metafísicas precedentes, dejando en claro que el conocimiento humano es limitado y claramente lingüístico. Es decir, los objetos de la realidad son conocidos por medio de la impresión sensible que éstos dejan en los sentidos, pero estas imágenes no corresponden de manera exacta a la realidad. El acervo de concepciones son marcadas por signos inicialmente mentales que posteriormente se materializan a través de convenciones arbitrarias, los juicios o valores de

verdad por tanto no corresponden a las cosas de la realidad misma sino a las proposiciones que se hacen de ella.

De igual modo, el nominalismo les permitirá defender que las categorías universales sólo tienen un valor lingüístico porque permiten la generalización y abstracción de características comunes entre los objetos que son siempre singulares. Así, *los universales* no poseen una realidad ontológica, lo que les adjudica una posición crítica frente al abuso del lenguaje para las explicaciones que se realizan de la realidad.

Esta preocupación por la depuración del lenguaje con el que se construye la ciencia se muestra en Hobbes por medio de su postulado sobre el absurdo (ver 3.4.3) que consistirá en evitar el uso de palabras contradictorias que no remiten a ningún concepto en la mente y en el franciscano estará expuesta en la formulación de su principio de economía conocido como *navaja de Ockham*, donde se debe privilegiar los juicios más simples respecto a los más complejos que abusan del lenguaje y favorecen la confusión en una explicación.

Otra cercanía entre ambas teorías semánticas es la jerarquización de los tipos de lenguaje que se originan a partir del ámbito en el que se den, coincidiendo en la caracterización del lenguaje mental como el discurrir de concepciones ininteligibles que se elaboran a partir de las sensaciones y que serán incompresibles mientras no se materialicen como signos hablados o escritos. La diferencia entre el maestro y el alumno respecto a los conceptos mentales está en que para Ockham la creación de signos mentales marca la separación entre los hombres y los demás animales, mientras en Hobbes los contenidos mentales son una característica compartida con las bestias, pues tanto los unos como los otros realizan asociaciones entre hechos. La diferencia para Hobbes estará determinada por el uso de la memoria y por la invención de los nombres que son exclusivamente de uso humano.



## **CAPÍTULO II**

### **EL SIGLO XVII, EL SIGLO DEL MÉTODO Antecedentes metodológicos de Hobbes**

#### **2.1. Introducción**

Una vez desglosada la estructura del lenguaje en Ockham, nos corresponde ahora en este segundo capítulo convocar las nociones y definiciones que tanto en el siglo XVII como en los filósofos representativos de la época, se realizaron respecto a los procedimientos, reglas y/o planes que deberían seguirse para que todas las conjeturas en relación a la naturaleza obtuvieran un estatus científico confiable.

Dentro del ámbito filosófico el siglo XVII es reconocido como el siglo del método, así mismo se le reconoce a este período de la historia su infatigable preocupación por elaborar un camino que condujera con certeza a verdades irrefutables. Hobbes se une con su propuesta filosófica a la inquietud de otros pensadores como Galileo, Descartes y Francis Bacon, de instituir un método científico de plausibles características. Por tanto, este capítulo expone los elementos particulares no sólo del siglo sino de sus pensadores frente al problema del método, para encontrar, en el tercer capítulo, cómo la propuesta hobbesiana sobre el tema refleja, cataliza y traduce peculiarmente todas estas iniciativas.

#### **2.2. El método en el siglo XVII**

Etimológicamente, la palabra método se deriva de la palabra griega *μετα* (meta) que significa, “más allá”, y la palabra griega *οδος* (odos) que traduce “camino”, es decir, método significa más allá del camino. El método se entiende por tanto, como un camino a seguir por el cual se transita dando una serie de pasos diseñados y trazados, bien sea con anterioridad o mediante el transcurso de éste.

En filosofía es común que se utilice el método en la elaboración de teorías que posteriormente den explicación o comprensión a fenómenos del conocimiento. Para ello, los filósofos establecen los pasos que se deben seguir en el camino que permiten la consecución del conocimiento o la elaboración de sus teorías filosóficas, buscando explicar los vacíos gnoseológicos en los diferentes saberes y disciplinas del conocimiento humano.

De lo que podemos deducir que el correcto razonar y los pasos que conducen a este propósito, ha sido un desvelo recurrente en toda la historia de la Filosofía. Pero todas las propuestas que se habían elaborado antes del siglo XVII carecían al parecer de elementos que garantizaran el éxito científico, ya sea porque obedecían a posturas dogmáticas o porque engendraban dentro de sí posiciones subjetivas y sesgadas:

En efecto, del mismo modo que hubo, en corto número plantas de cereales y vides dispersas en los campos y en los bosques, antes de que los hombres conocieran sus virtudes o hicieran uso de ellas para su nutrición, o las plantas deliberadamente, formando campos o viñedos (época en la cual se alimentaban de ballas y bebían agua), así también existieron desde el principio diversas especulaciones verdaderas, generales y provechosas, que viene a ser los fundamentos naturales de la razón humana. Fueron sin embargo, en un principio escasas en número; los hombres vivieron a base de una tosca experiencia y no existía método, es decir, no había siembra, ni cultivo del conocimiento por sí mismo, a parte de los brotes espontáneos y de las plantas propias del error y de la conjetura (L, XLVI, p. 548).

El método escolástico garantizaba la confrontación de ideas entre interlocutores, algunas veces en igualdad de condiciones, otras donde alguna de las partes sólo escuchaba y aprendía de manera dogmática desembocando en un ejercicio interminable de retórica y ornato. Impedía de esta manera la producción de conocimiento nuevo o por lo menos uno del cual no hallara objeción alguna. El dialogo infértil de la *lectio*, la *disputatio* y/o los *opisculos* encontraron en el pensamiento renacentista una fuerte oposición, pues claramente truncaban toda aspiración a interactuar y sondear el mundo natural de forma directa.

Los fundamentos sobre los que se sustenta entonces el método escolástico es el discurso y la contraposición de opiniones y aunque se parte de intuiciones

racionales, tal y como lo propone Aristóteles, la deducción de éstas sólo llevan un procedimiento dialógico y erístico.

El siglo XVII permitió el surgimiento de la ciencia moderna porque en él asistió un cambio de mentalidad en el pensamiento europeo, cambio motivado por la consecución de algunos inventos que confirmaron el poder de la razón humana, la efectividad de los cambios en los procedimientos y la confirmación de que los errores tanto del mundo clásico como el medieval, llevaron a la construcción de una ciencia llena de grandes incertidumbres y pocas certezas.

Algunos de los acontecimientos que marcaron este cambio de paradigma fueron: el abandono de una mentalidad teocéntrica para dar paso a una realidad secularizada, donde se entroniza el poder humano a razón de su capacidad de raciocinio, impulsando el avance de la ciencia, la iniciativa por nuevos conocimientos y descubrimientos como:

- La divulgación de la numeración arábica, que permitió y facilitó la masificación del proceso operacional. Adjudicándole a la matemática un lugar exclusivo para los procesos científicos, pues se constituyó en la herramienta fundamental y en el lenguaje por el cual se expresaron las disciplinas de la filosofía natural.
- La circunnavegación de todo el globo terrestre, que amplió no sólo los límites y horizontes cartográficos sino que de manera análoga y metafórica aumentó los límites trazados para la mente humana, pues confirmó una nueva estructura geométrica de la tierra y puso a prueba los inventos sobre la navegación.
- El perfeccionamiento de instrumentos ya existentes que empoderaron la utilidad de la técnica y motivaron la búsqueda de artefactos que mejorarán las condiciones y calidades de vida.

- Gutenberg inventó la imprenta, lo que mejoró la longevidad de los textos y la rápida y eficaz transmisión de conocimientos.
- En el ámbito específico de la ciencia, se produce un inusitado espíritu por el conocimiento y sondeo de los fenómenos físicos, corroborando la necesidad de un método matemático experimental.

Todo lo anterior se sumó a un descontento generalizado entre la comunidad académica por los lineamientos metodológicos propios del escolasticismo, que perpetuó durante toda la edad media el modelo aristotélico que propugnaba por la construcción de conocimiento a través del método dialéctico.

Sólo con Galileo y Harvey se materializa la iniciativa del Renacimiento de apartarse de la tradición aristotélica y los dogmas impuestos por el modelo escolástico. El primero, haciéndolo desde sus investigaciones y logros en astronomía, el segundo con sus aportes a la ciencia médica. Es el mismo Hobbes quien indica la influencia de estos dos científicos en su pensamiento:

Galileo, ya en nuestro tiempo, enfrentándose a esa dificultad, (movimiento de la tierra y caída de los cuerpos), fue el primero que nos abrió la puerta principal de toda la Física, a saber, la naturaleza del movimiento. De tal forma que el comienzo de la Física no deba situarse más allá de él. Por último, la ciencia del cuerpo humano, parte utilísima de la Física, la descubrió y demostró con admirable sagacidad Guillermo Harvey, (...) el único, que yo sepa, que logró en vida establecer una doctrina y superar todas las envidias (DCo, Introd., p.29).

A partir del texto anterior se establece que los estudios de la Física de Galileo tuvieron gran impacto en la formación científica de Hobbes. De igual modo éste acepta fervientemente la existencia del movimiento que postula Galileo con sus investigaciones, de la misma manera se reconoce la influencia que tuvo Harvey con sus estudios de medicina, cuyo tema principal fue la circulación de la sangre a través del cuerpo humano. No obstante, su influencia metodológica no se limita a estos dos científicos sino que se puede rastrear en una comunidad académica la cual se conoció como la Escuela de Padua. A continuación se describe en qué consistió esta escuela.

En la Escuela de Padua estuvieron inscritos Galileo y Harvey, en ella desarrollaron sus estudios correspondientes. Galileo influyó de manera determinante en Hobbes, ya que propugnaba por una investigación que se alejara de la especulación religiosa para de esta manera lograr prestar la atención necesaria a los fenómenos sensibles. En este círculo académico se utilizaba un método propio para las investigaciones, éste era el método descompositivo-compositivo que consistía en:

Redescribir un fenómeno político, fisiológico o astronómico remontándose hacia una instancia teórica ideal. El resultado de la aplicación de este método es la formulación de proposiciones que sirven como premisas elementales por vía de una descomposición del fenómeno observado en partes simples desde las cuales se lo reconstruye, volviendo a armarlo como el mecanismo de un reloj del que ahora conocemos todas sus partes (Palacios, 2001: 134).

En otras palabras, el método paduano se encarga de analizar; es decir, descomponer el todo en sus partes para de esta forma lograr establecer las relaciones que guardan las piezas con respecto al todo. Haciendo posible el establecimiento de la función que cumple cada parte y qué la distingue de la otra.

Este proceder metódico paduano no sólo garantizaba la asignación de tareas respectivas a cada parte para entender el funcionamiento general del todo. También comprendía la descomposición como el proceso deductivo que me lleva de lo más general a lo particular, permitía anticiparse a los errores y fallas de los mecanismos para así evitarlos.

### **2.2.1. El Método en Galileo (1564-1642)**

Para Hobbes, Galileo representa el investigador ideal. Esto se debe a que Galileo logra romper con todo paradigma impuesto por la fuerza y la tradición. Se aparta del postulado aristotélico que imperaba en las observaciones de la naturaleza y su obstinación investigativa le permite descubrir realidades que están ocultas para el resto de los hombres. La invención del telescopio es para Galileo la forma de abrir una visión al macrocosmos, por esta razón Hobbes encuentra en Galileo un

espíritu revolucionario y obstinado en la investigación de la naturaleza. El legado de Galileo a Hobbes es la explicación del movimiento y su método resolutivo-compositivo, tomado, como ya hemos visto de la Escuela de Padua, pero llevado con pleno éxito a explicaciones de la mecánica y la dinámica de los cuerpos.

Para Galileo el estudio de la naturaleza debía empezar por la experiencia sensible que se tiene de ella, es decir, se debe prestar atención a los fenómenos y hechos que aparecen en la naturaleza por medio de nuestros sentidos. A partir de ello, sería posible pasar al campo de la razón donde la argumentación desempeña un papel igualmente importante en la elaboración de hipótesis de trabajo, que permiten corroborar lo previamente postulado por la disertación teórica. Este postulado contradecía al tradicionalmente aceptado desde la antigüedad, donde se planteaba que la única forma de acercamiento que se tenía a la naturaleza era la simple contemplación, y para lograr explicar los fenómenos naturales se acudía a las explicaciones religiosas. Galileo mediante estudios elaborados formula que los fenómenos naturales son susceptibles de explicación y experimentación racional.

Por tanto, en el método galileano se pueden y deben reconocer dos momentos plenamente identificados: la etapa de la experiencia sensible y el momento de las demostraciones necesarias. En el primero, la construcción de ciencia se fundamenta sobre la experiencia sensitiva a partir de la atenta observación de los fenómenos de la naturaleza. Esta experimentación por medio de los sentidos debe fijarse o atender a las cualidades cuantificables de los cuerpos -cualidades primeras- que componen el mundo natural, es decir, aquellos atributos que se pueden medir de los cuerpos, como la capacidad, cantidad, movimiento, extensión. Este primer momento del método de Galileo deja explícita una concepción de la ciencia: una ciencia que busca el conocimiento objetivo a partir del desciframiento del lenguaje de la naturaleza, el lenguaje matemático y de manera ideal la comprensión de las figuras en las que se manifiesta la naturaleza, lo que implica un pensamiento de tipo geométrico.

En el segundo momento, se parte de las hipótesis para proceder de manera argumental y deductiva a establecer con rigor las consecuencias de los accidentes expuestos conjeturalmente en dicha hipótesis que deben finalmente contrastarse con la realidad. Este proceder de las hipótesis a las conclusiones necesarias y contrastables obligará a Galileo a reconocer la importancia de los silogismos en la construcción de pensamiento científico. De tal manera que, si la naturaleza se expresa por medio de un lenguaje matemático exacto y geométrico, el razonamiento humano lo hace por medio de la lógica y ésta será el instrumento de la investigación filosófica, Reale y Antiseri en su *Historia del pensamiento filosófico y científico* (1995) señalan:

En opinión de Galileo, este método no consiste sino que en las experiencias sensibles y en las demostraciones necesarias (...) Por lo tanto se da por un lado una llamada a la observación, a los hechos, a las experiencias sensorias y sensibles, mientras que por otro se produce una acentuación del papel de las hipótesis matemáticas y de la fuerza lógica que sirve para extraer las consecuencias a partir de ellas. (...) en resumen, el método de Galileo consiste en una síntesis muy adecuada de observación organizada y de razonamiento riguroso, que ha contribuido mucho al posterior desarrollo de la ciencia de la naturaleza (Reale, Antiseri, 1995: 252).

Una de las consecuencias visibles de este doble proceder del método es “la imposibilidad de confundir deducción matemática con demostración física” (Reale, Antiseri, 1995: 253). Más adelante, Hobbes identificará el proceso analítico con el razonamiento - que no es otra cosa que el cómputo de signos - y el proceso sintético lo equiparará con la demostración silogística que genera nuevos conocimientos.

La plena identificación de los dos momentos señalados le permitió a Galileo en primer lugar, distanciarse de los postulados fideistas propios de la ciencia escolástica y adicionalmente, plantear una ciencia moderna sobre tesis claramente realistas.

En las Ciencias Naturales, como la Física, la Biología o la Química es fundamental que las ideas se pongan a prueba y son sólo los resultados de los experimentos los que pueden determinar la validez o la falsedad de las hipótesis planteadas. Esta forma de proceder que puede parecer natural en nuestra época

era desconocida en la época de Galileo y fue él quien desarrolló los cimientos de lo que hoy conocemos como método científico.

Como se ha dicho con anterioridad, para Galileo la experimentación tuvo un papel crucial en la comprensión de los fenómenos, prueba de ello son sus estudios sobre el movimiento y la caída de los cuerpos. El interés que Galileo despertó por este asunto lo colmó mediante la experimentación y confrontación de sus hipótesis iniciales con los sucesos y hechos reales proporcionados por la experiencia sensible.

En el siglo XVII Galileo modifica el paradigma científico como también el método utilizado de manera tradicional en la ciencia. Esto crea una revolución científica que abarca todo campo del conocimiento humano. La política y la moral no escapan a este cambio, de esta manera se pretende analizar y explicar la naturaleza humana por medio del nuevo paradigma. Hobbes en respuesta a este contexto busca adecuar las deliberaciones de la filosofía práctica en correspondencia con los principios recién modificados de la ciencia.

El método compositivo-resolutivo sería en términos contemporáneos, un método de tipo experimental que complementa procedimientos inductivos y deductivos, de tal manera que los hechos de la realidad objetivamente observados me permiten elaborar abstracciones o hipótesis para nuevamente ir a los fenómenos y confirmar leyes y principios.

Otra de las influencias significativas en el pensamiento científicista de Hobbes es Guillermo Harvey. Para Hobbes, Harvey era un estudioso de la medicina que había superado toda clase de oposición y que había sabido sortear la envidia producida por sus colegas, es explícita la admiración que profesa Hobbes por Harvey.



### 2.2.2. La Influencia de Guillermo Harvey (1578-1657)

Alternamente al auge de la investigación científica se acudió al florecimiento de las investigaciones anatómicas, Harvey fue una de las figuras más relevantes de este período. Él logró adelantar estudios concernientes al movimiento de la sangre a través del cuerpo humano y describió la importancia del corazón en la impulsión de la sangre. La descripción de Harvey constituyó un suceso sin precedentes puesto que contradecía al médico francés Jean Fernel, quien al examinar unos cadáveres encontró que el ventrículo izquierdo del corazón se hallaba vacío, para dar explicación a este fenómeno postuló que en este lugar habitaba un espíritu vital el cual desaparecía cuando la persona fallecía. Harvey refutó este postulado arguyendo el método experimental, diciendo que por medio de las experiencias de sus estudios nunca había registrado tal fenómeno, de igual manera Harvey otorgó un proceso mecanicista en la función del aparato circulatorio, este suceso fue descrito por él en su obra llamada *Exercitatio Anatomica de Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus* (*Ensayo anatómico sobre el movimiento del corazón y la sangre en los animales*):

Comencé a pensar si no existía un movimiento, por así decir circular. Más tarde descubrí que ello era cierto y finalmente vi que la sangre, expelida por acción del ventrículo izquierdo hacia la aorta, era distribuida en todo el cuerpo y en sus distintas partes, de la misma manera en que era enviada a través de los pulmones, impelida por el ventrículo derecho hacia la arteria pulmonar, y que luego pasaba a través de las venas y a lo largo de la vena cava, dando un rodeo, llegaba al ventrículo izquierdo en el modo indicado. A este movimiento, nos hemos permitido llamarlo circular (Harvey, 1965: 115).

El mecanicismo que postulaba Harvey para explicar su teoría acerca del movimiento de la sangre le permitió develar el hecho que la sangre corría en constante flujo y que era el corazón el cual proporcionaba tal movimiento. Este mecanismo va ser aceptado por Hobbes y Descartes de esta manera se asiste al paradigma mecanicista de la biología, para Hobbes este paradigma mecanicista que postula que todo organismo viviente es y se asemeja a una máquina resultará de gran importancia en la fundamentación de su antropología, postulando que en el ser humano se manifiestan movimientos de la mente como el apetito, la aversión, el amor, el miedo, la ira, entre otros movimientos.

Otra de las grandes influencias de Hobbes es el empirista inglés Francis Bacon. De él Hobbes rescata la importancia de la experiencia para dar explicación a los fenómenos acaecidos en la naturaleza, pero será Hobbes quien adaptará este precepto a la explicación de la naturaleza humana.

### **2.2.3. La Influencia de Francis Bacon (1561-1626)**

La influencia de Bacon en Hobbes no es doctrinal pero sí ideológica. Bacon renuncia de manera tajante a los postulados científicos que imperan en su tiempo aduciendo que estos no permiten la comprensión total de la Naturaleza y la realidad; a su vez son postulados autoritarios y dogmáticos que no permiten ningún juicio que provenga de la experimentación, en inconformidad con la tradición, Bacon postula que a través de la observación y experimentación se logra conocer adecuadamente las claves de la Naturaleza:

21. La inteligencia, abandonada a sí misma en un espíritu prudente, paciente y reflexivo, sobre todo cuando no está cohibido por las doctrinas recibidas, intenta también tomar el otro camino, que es el cierto; pero con poco éxito, pues el espíritu sin regla ni apoyo es muy desigual y completamente incapaz de penetrar las sombras de la naturaleza (Bacon, 1991: 39).

22. Uno y otro método parten de la experiencia y de los hechos, y se apoyan en los primeros principios; pero existe entre ellos una diferencia inmensa, puesto que el uno sólo desflora de prisa y corriendo la experiencia y los hechos, mientras que el otro hace de ellos un estudio metódico y profundo; el uno de los métodos, desde el comienzo, establece ciertos principios generales, abstractos e inútiles, mientras que el otro se eleva gradualmente a las leyes que en realidad son más familiares a la naturaleza (Bacon, 1991: 39).

A Bacon se le atribuye el haber postulado que el conocimiento científico debía ser aplicado a la vida del ser humano en función de mejorar su calidad de vida. Su postulado consistía en que todos los descubrimientos científicos debían ser puestos en la práctica para de esta manera asegurar el progreso de la humanidad, es así como con Bacon se da inicio a una era de la técnica, donde todo conocimiento humano debe servir para el diseño y elaboración de herramientas que permitan el avance, de esta manera se crea la tecnología moderna.

El pensamiento de Bacon postula que una vez conocida la realidad es posible aprehenderla para posteriormente ser modificada a las necesidades del hombre, por ejemplo una enfermedad, ésta se debe estudiar e investigar de tal manera que sea posible identificar los mecanismos que la sustentan y establecer los mecanismos para combatirla. Para Bacon, la realidad y la Naturaleza pueden ser modificadas al antojo del hombre si se logra su completa aprehensión.

Históricamente se le ha reconocido a este autor como uno de los promotores e iniciadores de la ciencia moderna no sólo por su aferrada fe en la capacidad de los hombres para comprender y transformar su contexto, sino por buscar con rigor un método estricto para producir ciencia.

Es para Bacon una convicción epistemológica que el delineamiento del nuevo método sólo es posible si se derrotan los prejuicios y los vicios con los que la tradición ha ensombrecido la producción de conocimiento, por lo que el canciller inglés contempla un proceso previo a la aplicación del método, que consiste en derrotar y desterrar de la mente humana los ídolos que han dinamitado dicha producción:

39. Hay cuatro especies de ídolos que llenan el espíritu humano. Para hacerlos inteligibles, los designamos con los siguientes nombres: la primera especie de ídolos, es la de los de la tribu; la segunda, los ídolos de la caverna; la tercera, los ídolos del foro; la cuarta, los ídolos del teatro (Bacon, 1991: 42).

40. La formación de nociones y principios mediante una legítima inducción, es ciertamente el verdadero remedio para destruir y dispar los ídolos; pero sería con todo muy conveniente dar a conocer los ídolos mismos. Existe la misma relación entre un tratado de los ídolos y la interpretación de la naturaleza, que entre el tratado de los sofismas y la dialéctica vulgar (Bacon, 1991: 42).

En este interés de plantear nuevas estrategias metodológicas, la observación, como primer paso de el método, ocupa un espacio privilegiado, no sólo porque ella es la condición de posibilidad para el conocimiento que es evidentemente empírico, sino porque en Bacon, esta observación de la naturaleza no es una simple expectación, también se convierte en un proceso de examen de los

fenómenos, lo que implica un cómputo, una operación entre los diferentes abordajes del mundo natural a través de las experiencias sensibles.

Ahora bien, para el autor la atenta vigilancia de los hechos debe estar seguida de un riguroso análisis cognoscitivo, en otras palabras, el empirismo baconiano equilibra percepción con operación mental, para entender bien este postulado, el mismo Bacon ofrece a manera de metáfora una ilustración de cómo opera observación y análisis mental:

91. las ciencias han sido tratadas o por los empíricos o por los dogmáticos. Los empíricos semejantes a las hormigas, sólo saben recoger y gastar; los racionalistas, semejantes a las arañas, forman telas que sacan de sí mismo; el procedimiento de la abeja ocupa el término medio entre los dos; la abeja recoge sus materiales en las flores de los jardines y los campos, pero los transforma y los destila por una virtud que le es propia. Esta es la imagen del verdadero trabajo en la filosofía, que no se fía exclusivamente de las fuerzas de la humana inteligencia y ni siquiera hace de ella su principal apoyo; que no se contenta tampoco con depositar en la memoria, sin cambiarlos, los materiales recogidos en la historia material y en las artes mecánicas sino que los lleva hasta la inteligencia modificados y transformados. Por esto debe esperarse de una alianza íntima y sagrada de esas dos facultades experimental y racional, alianza que aún no se ha verificado. (Bacon, 1991: 67).

De lo que se deduce que después de la observación, donde se ha jerarquizado de manera racional las impresiones sensibles y se han gradado de acuerdo a su pertinencia, el siguiente paso en el método baconiano es la experimentación; que debe continuar un cause, siguiendo reglas y avances graduales.

Dentro de los procedimientos propios del nuevo método se debe: recoger material y elaborarlo, dirigirlo mentalmente para someterle a las operaciones del entendimiento. Ahora bien, es necesario aclarar que para este filósofo inglés los parámetros por los cuales debe guiarse este procedimiento no han de ser los parámetros matemáticos, porque aunque considera que las matemáticas permiten ordenar racionalmente las experiencias, éstas no conducen a la generación de nuevo conocimiento, convicción que por el contrario para los racionalistas continentales no presenta refutación alguna; de tal manera que las matemáticas adquieren un papel auxiliar y no fundamental en la nueva ciencia y en su método.

Prima en Bacon una perspectiva inductiva del método, pues en el primer paso, en el de la observación, lo que se hace es recoger y acumular datos particulares suficientes que en conjunto y de acuerdo a la cantidad de experiencias no sólo permitan hacer asociaciones sino también discriminar aquellas que no sean pertinentes para la futura experimentación.

Paso seguido el insumo recogido en la observación debe ser según Bacon ordenado y dispuesto de manera taxonómica, para proceder de manera escalonada a comprensiones generales; advierte Bacon que el proceso de generalización no debe darse de manera apresurada,

le pareció que el movimiento e ímpetu –natural, pero malo- del entendimiento que consiste de saltar de los casos particulares a las comprensiones supremas y generalísimas, debe ser absolutamente reprimido: más bien hay que sacar y descubrir, primero, las comprensiones próximas y, después, las medias, procediendo por grados continuos y por una verdadera escala. Le pareció que había que hallar una forma tal de inducción que, partiendo de algunos datos, concluya generalmente, de tal modo que se demuestre que no se puede hallar instancia contradictoria (Bacon, 1991: 20).

Con lo anterior, Bacon procura distanciarse del proceso deductivo propio de la lógica dialéctica, no admitiendo premisas sin estar sustentadas por la debida práctica sensible y experimentación, de aquí su objetivo de replantear el método para corregir el poco rigor del procedimiento inductivo.

Este pensamiento tendrá eco en Hobbes pues para él la naturaleza es susceptible de modificación, y todo conocimiento que se haga de un objeto podrá ser aplicado en la transformación de él. Este pensamiento se devela a lo largo de la obra de Hobbes, pues postula que para una modificación del Estado es necesario entender la naturaleza de sus integrantes, es decir, el hombre.

No obstante, Hobbes discrepa con Bacon en lo concerniente al método inductivo propuesto por el canciller inglés. Para Hobbes la sola inducción no garantiza la aprehensión total de la naturaleza ya que dicho proceso se limita al registro sensible de los fenómenos y su posterior formulación de teorías. Para Hobbes, el método científico no sólo debe tener una dimensión analítica o inductiva sino

también un componente sintético deductivo, debido a que la experiencia también debe ser racionalizada.

#### **2.2.4. El Método en Descartes (1596-1650)**

Bien pareciera por todo lo anterior que los postulados metodológicos del siglo XVII son empiristas y tienen una concepción inductiva, anteponiendo la observación y la experimentación como pasos previos para la construcción o elaboración de teorías. Si bien es cierto que los autores tratados con anterioridad comparten con Hobbes esta concepción empirista, no es menos cierto que el método en esta época también fue tratado por filósofos con una concepción racionalista de la realidad, ejemplo de ello es Descartes.

La motivación que llevó a Descartes a elaborar un método propio de investigación fue la insatisfacción que sentía con respecto a los conocimientos existentes en aquel entonces. Para Descartes, el panorama gnoseológico de su época era desalentador ya que muchos postulados no explicaban la realidad de manera coherente. Pues se basaban en la autoridad de algún particular o eran construcciones conceptuales compuestas por la opinión y los razonamientos de muchos y por tanto:

No hay tanta perfección en las obras compuestas de varios trozos y hechas por las manos de muchos maestros como en aquellas en que uno sólo ha trabajado. Así vemos que los edificios que un solo arquitecto ha comenzado y rematado suelen ser más hermosos y mejor ordenados que aquellos otros que varios han tratado de componer y arreglar, utilizando antiguos muros contruidos para otros fines (Descartes, 2001: 14).

En su obra *Discurso del Método* el autor compara el conocimiento con un edificio, considerando que el edificio del conocimiento que él ha adquirido no le proporciona un saber real con respecto a la realidad sino una mera aproximación dogmática de ella. Por esta razón, Descartes decide derrumbar ese edificio de conocimientos, para luego poder construir uno nuevo que contenga los discernimientos pertinentes para fundar una epistemología. A esta acción

reformadora se le conoce como *nihilismo epistemológico*, y consiste en derrumbar algo que se encuentra estructurado para lograr discernir cuales son las partes que conviene preservar o desechar de una estructura gnoseológica.

Las fallas percibidas por Descartes en los anteriores métodos eran dos:

- 1) Los conceptos que se utilizaban para plantear y resolver problemas eran oscuros.
- 2) No existía un método universal que se pudiera aplicar a la diversidad de los datos científicos.

Conforme a estas falencias metodológicas Descartes elabora un método propio. El primer requisito de su método es dudar. Se debe someter a duda todas las certezas que han existido. De este modo, es posible despojarse de todos los dogmas e ideas que han sido implantadas bien sea por la tradición o por la fuerza. A este ejercicio se le conoce como *duda metódica*, cuya regla es dudar de todo menos de que se está dudando.

En Descartes, tanto los sentidos como el mundo exterior no proporcionan la confiabilidad necesaria para construir conocimiento. Es por esto que acude a la razón como criterio de validez en la elaboración de su nuevo edificio gnoseológico. A partir de la razón funda su única certeza que es el *cogito ergo sum* (pienso luego existo). Este postulado se explica de la siguiente manera: si se adquiere conciencia de que se está pensando es por que se afirma la existencia de quien piensa, luego entonces la única forma de validar la existencia es por medio de la razón.

Demostradas las falencias de las cuales adolece el método y la ciencia elaborada hasta ese momento, Descartes emprende la tarea de estructurar un nuevo método que responda a las nuevas exigencias de la ciencia cartesiana. Ciencia que es escéptica a los datos proporcionados por los sentidos y por ende finca sus fundamentos en el uso de la razón. Aclara que lo que busca no es ignorar o

derribar la metafísica sino crear una nueva, que permita dirigir correctamente el espíritu para llegar a verdades claras y contundentes, no sólo para la física sino también para las demás disciplinas.

De tal manera que el andamiaje del conocimiento humano se encuentra fundado por una metafísica correcta de la cual proceder hacia la física y los demás campos del saber. Pero ninguna de ellas es posible si no se aplica un método correcto, para establecer un orden y disponer el espíritu de tal manera que se lleguen a razonamientos verdaderos:

El método en su totalidad consiste en el orden y la disposición de las cosas hacia las cuales es preciso dirigir la fuerza del espíritu para descubrir alguna verdad. Lo seguiremos exactamente si reconducimos gradualmente las proposiciones complicadas y observar hasta las más simples y si a continuación, partiendo de las intuiciones más simples nos elevamos por los mismos grados al conocimiento de todas las demás (Reale, Antiseri, 1995: 318).

Si para Hobbes el método consiste en ir de lo conocido a lo desconocido, en el filósofo francés significará pasar de lo simple a lo complejo y sólo de esta manera se llegará al acceso de las cosas que se muestran inteligibles a la razón humana.

El método es la consecución de pasos que seguidos con atenta disciplina garantizan que los razonamientos productos de dicho proceso se tornen tan claros y evidentes para el entendimiento humano que no admitan duda alguna. En *Reglas para la dirección del espíritu* (1628), Descartes enuncia 21 criterios que de ser aplicados garantizarían alcanzar el objetivo propuesto. Pero cuando escribe *El Discurso del Método* (1637) simplificará el método a 4 grandes principios que permiten comprender con mayor facilidad su propuesta metodológica.

Antes de iniciar una breve exposición de las cuatro reglas que componen el método cartesiano es importante tener en cuenta que la aplicación de éste no busca cosa diferente a la de hallar conocimiento claro y evidente. Por tanto, el criterio para establecer si algo es verdadero o falso será aquel pensamiento que se muestre tan claro y evidente a la razón que pueda tomarse como verdad. Otra claridad necesaria es la definición de la categoría “espíritu” en Descartes. Hemos



de entender que dicho espíritu no es una designación de tipo ideal-platónico sino hace referencia a la capacidad cognoscente del ser humano que encierra tanto el entendimiento como la imaginación y tanto la memoria como la percepción:

Pero lo que más contento me daba en este método era que, con él tenía la seguridad de emplear mi razón en todo, si no perfectamente, por lo menos lo mejor que fuera en mi poder. Sin contar con que aplicándolo, sentía que mi espíritu se iba acostumbrando poco a poco a concebir los objetos con mayor claridad y distinción (Descartes, 2001: 18).

Las reglas del método racional de Descartes son cuatro: la primera de ellas es *la evidencia*, en segundo lugar se encuentra *la reducción*, *la reconstrucción* hace parte de la tercera regla, y por último se encuentra *la enumeración*. Sin embargo, más que unas reglas que se deben obedecer son unas condiciones que permiten el éxito de la investigación.

El primer paso del método denominado “evidencia” es el mismo criterio de verdad para la ciencia. Es el acto intuitivo que Descartes describe así en las reglas “no es el testimonio fluctuante de los sentidos o el vicio falaz de la imaginación, erróneamente combinadora, sino un concepto de la mente pura y atenta tan fácil y distinto que no queda ninguna duda alrededor de lo que pensamos; o lo que es lo mismo, un concepto no dudoso de la mente pura y atenta, que nace de la sola luz de la razón y que es más cierto que la deducción misma” ( Descartes, 2001: 129).

El concepto evidente tiene dos cualidades que le otorgan el status de no dudoso y por tanto verdadero, a saber: la claridad y la distinción. Por la primera el concepto se muestra con tal transparencia al espíritu y por la segunda, por la distinción, no se confunde con otros productos de la mente, es clara su diferencia. Estos tipos de conceptos son el punto de partida del razonamiento y el punto de llegada.

Teniendo claro que gracias a la primera regla sólo admitiremos como verdadero aquel concepto evidente porque no ofrece duda, la segunda pauta propone o estipula que se hace necesario fragmentar o dividir el concepto para su mejor comprensión. En *El Discurso* (2001) Descartes lo expresará de la siguiente

manera: “Dividir todo problema que se someta a estudio en tantas partes menores como sea posible y necesario para resolverlo mejor” (Descartes, 2001: 17).

Este segundo momento del método cartesiano es claramente un momento analítico. Pues procede de las generalidades a sus partes, y la razón fundamental para razonar de esta manera es que facilita el entendimiento sobre el fenómeno estudiado y permite la eliminación de aquello que aparezca como dudoso o ambiguo, disipando duda alguna y permitiendo que el conocimiento de las partes nos lleve a conocimientos evidentes del problema u objeto de estudio.

La pregunta que se debe hacer necesariamente al autor es ¿hasta dónde dividir? Su respuesta se encuentra en el texto de las reglas “en partes elementales hasta el límite mínimo posible” (...) “solo llamamos simples a aquellas cosas cuyo conocimiento sea tan claro y distinto que la mente no pueda dividirlos aun más, cuyo conocimiento sea todavía más distinto” (Descartes, 2001: 113)

La resolución de lo complejo a sus elementos más simples garantiza la certidumbre que se deriva del estudio de las partes. Pero muestra el problema estudiado como un conjunto desarticulado y desmembrado. Por lo que se hace necesario un nuevo momento para nuevamente componer lo que se ha dividido:

La tercera regla es la de conducir con orden mis pensamientos comenzando por los objetos más simples y más fáciles de conocer, para ascender poco a poco como a través de escalones, hasta el conocimiento de los más complejos; suponiendo que hay un orden, así mismos, entre aquellos cuyos objetos no preceden naturalmente a los objetos de otros (Descartes, 2001: 115).

Mientras en el momento analítico se dividió, en esta tercera regla se recomponen los elementos a manera de síntesis: partiendo de partes que no dependen una de otra para proceder hacia elementos o intuiciones dependientes entre si, que muestran las relaciones y los nexos del conjunto. Lo anterior permite tener la seguridad que esta cadena de intuiciones esta libre de cualquier ambigüedad y por ende está libre de error alguno.

Finalmente, “la ultima regla es de efectuar en todas partes enumeración tan compleja y revisiones tan generales que se esté seguro de no haber omitido nada” (Descartes, 2001: 115). Este ultimo paso del método cartesiano lo que busca es garantizar que tanto el análisis como la síntesis se han efectuado de manera correcta. Cuando se realizan enumeraciones controlo y audito que el análisis es completo y cuando reviso, verifico y corrijo el proceso de síntesis. Por lo tanto “es preciso reconocer con un movimiento continuado e ininterrumpido del pensamiento todas las cosas que se refieren a nuestro fin, y abrazarlas mediante una enumeración suficiente y ordenada” (Descartes, 2001: 118).

Cuando empezamos a exponer el método propuesto por Descartes en sus cuatro reglas fundamentales, dijimos que el objetivo de éste era llegar a conocimiento evidente y claro para poder catalogarlo como verdadero. El último paso, el de la enumeración y revisión, traza dos objetivos específicos para alcanzar el general propuesto: primero eliminar nociones verosímiles o aproximativas para garantizar intuiciones y segundo, evitar paralogismos en los razonamientos de la composición o síntesis.

El problema de las nociones verosímiles y el de los paralogismos se soluciona por medio de “los actos por los cuales el espíritu llega al conocimiento verdadero y se aleja del error son dos: intuición y deducción” (Descartes, 2001:114) por lo que las nociones contingentes deben ser eliminadas y reemplazadas por intuiciones que no son más que conceptos evidentes y simples según el autor:

Entiendo por intuición, no la creencia en el variable testimonio de los sentidos o en los juicios engañosos de la imaginación – mala reguladora- sino la concepción de un espíritu sano y atento, tan distinta y tan fácil que ninguna duda quede sobre lo conocido; o lo que es lo mismo, la concepción firme que nace en un espíritu sano y atento por las luces naturales de la razón (Descartes, 2001:114).

Es comprensible por tanto que para garantizar que el análisis sea correcto este debe partir de intuiciones que son concepciones de presente y para garantizar la correcta síntesis se debe confirmar con deducciones, que son concepciones que surgen de la memoria y que consisten en “una operación por la cual conocemos

todas las cosas que son consecuencia necesaria de otras conocidas por nosotros con certeza” (Descartes, 2001:114).

Finalmente, si buscamos continuidades y separaciones conceptuales entre el pensamiento cartesiano y las propuestas epistemológicas de Hobbes, encontraremos que a estos autores se les reconoce como pensadores modernos porque coinciden en postulados angulares que marcan el paso a una nueva etapa del pensamiento humano: el compartido rechazo por el método y la ciencia escolástica, la búsqueda obstinada por la construcción de una nueva ciencia fiable y verídica, y en consecuencia, un afán por establecer un nuevo método riguroso de investigación.

Sin embargo, Descartes encuentra en Hobbes a un gran contradictor, no sólo en sus diferencias gnoseológicas sino también en sus posturas ontológicas y mecanicistas. Según el filósofo francés existen dos tipos de entidades reales, a saber: *res cogitans* y *res extensa*, a la primera le adjudica un carácter espiritual y a la segunda uno de tipo espacial. Hobbes refuta a Descartes y manifiesta su desacuerdo con el postulado metafísico de la *res cogitans*. Para el inglés no existe en el universo cosa ajena a los cuerpos y no le es posible concebir que el pensamiento del hombre radique en una sustancia incorpórea. Se crea de esta manera una disyuntiva ontológica en Descartes ya que no es posible que dos realidades tan distintas se encuentren en un mismo ser, esta dicotomía será el principal fundamento de la antropología cartesiana. La solución que postula el racionalista se basa en la comunicación de las substancias gracias a la glándula pineal la cual las conecta.

Para Hobbes, la razón humana obedece a funciones mecánicas (como se verá en el apartado 3.3) y ésta tiene una naturaleza material que se rige según las leyes del movimiento. Es así, como el autor supera el dualismo cartesiano porque no es posible el pensamiento o los contenidos mentales sin la existencia de cuerpos externos que por medio de estímulos sensoriales en un continuo movimiento

generen imágenes de la realidad. De esta manera, se confirma la diferencia entre el empirismo y materialismo hobbesiano respecto del racionalismo e idealismo de Descartes.

Por tal razón, se hace evidente otra marcada diferencia entre estos dos pensadores, que se origina en sus postulados ontológicos y tendrá marcadas consecuencias en sus teorías sobre el conocimiento, a saber: según el filósofo francés existen ideas innatas en el pensamiento humano, en contraposición a ello, Hobbes postula que no puede haber ningún tipo de conocimiento en el intelecto en el cual no hayan mediado los sentidos. Este aferrado empirismo en Hobbes proscribía cualquier escepticismo frente a lo existente. El ser humano posee contenidos mentales porque hay un mundo externo en constante movimiento que los suscita, mientras en Descartes es latente el interrogante por la existencia de lo real, esta duda es explícita en sus cuestionamientos por el sueño y por el genio maligno que habita en nuestros sentidos.

A pesar del escepticismo introducido por Descartes, éste sostiene un ideal de correspondencia entre el pensamiento y la realidad, adjudicando un isomorfismo entre estos dos elementos del conocimiento. Por el contrario, el filósofo inglés defenderá la idea de que los pensamientos no son representaciones fidedignas de la realidad, y en el caso de que fueran de esta manera no contamos con las herramientas suficientes para demostrarlo. Por ello, la verdad y la falsedad serán conceptos que no se le atribuyen a las cosas mismas sino a lo que se predica de ellas.

Hasta aquí una breve exposición de los filósofos y sus planteamientos acerca del método, que influyeron directamente en la construcción que Hobbes realiza de su método resolutivo- compositivo.

### **2.3. Conclusiones**

Al revisar los antecedentes conceptuales que influyeron en la construcción del método científico de Hobbes, se establece que en el siglo XVII existieron diversas preocupaciones sobre el método indicado para la construcción de la ciencia. Distintas concepciones filosóficas postularon perspectivas metodológicas que respondían particularmente a sus sistemas epistemológicos, pero que tenían en común la preocupación de elaborar un nuevo método en oposición al propuesto por la escolástica.

Esta nueva herramienta que buscaba la verdad en el estudio de la naturaleza debía apartarse de las concepciones retóricas y religiosas de la Edad Media. De esta manera se abandona el paradigma de la contemplación y de la confrontación como método para la investigación y se sientan las bases para que científicos como Galileo demuestren que un nuevo método basado en la experimentación garantizaría mayores y mejores avances en la ciencia.

Se incorpora de esta manera al método científico, procesos como la inducción y la deducción, que buscan conducir la razón humana a demostraciones que tengan su fundamento en la experiencia sensible (empirismo) o en los procesos mentales (racionalismo). En consecuencia, se introduce una nueva perspectiva para entender la ciencia, abandonando la mera descripción para dar paso a una ciencia hipotética que sondea y confronta la naturaleza a partir de experimentos.

Los resultados que deben arrojar las investigaciones científicas persiguen la exactitud y la claridad de la matemática y la geometría. La escuela de Padua logra sintetizar estas iniciativas metodológicas y se convierte en el gran referente para Hobbes al momento de elaborar su propuesta sobre el método.

## **CAPÍTULO III**

### **ANÁLISIS Y DEFINICIONES, SÍNTESIS Y DEMOSTRACIONES EN THOMAS HOBBS**

#### **Lenguaje y Método como requisitos para la producción de ciencia**

##### **3.1. Introducción**

El presente capítulo tiene como propósito describir la teoría del lenguaje y el método que subyacen a los planteamientos del pensamiento hobbesiano. El objetivo es evidenciar la conexión entre estas dos propuestas, como planes que se complementan para alcanzar el objetivo trazado por Hobbes: Garantizar la producción de conocimiento científico fiable y exacto, tanto para la Filosofía Natural como para la Filosofía Civil o Política. La exposición de los lineamientos tanto del método como de la teoría del lenguaje permitirá hacer notorias las conexiones existentes entre Hobbes y los antecedentes expuestos en los dos capítulos anteriores.

Para entender cómo proceden en el autor la construcción de sus postulados sobre el lenguaje y sobre el método, se hace necesario presentar su concepción de la realidad. Por ello, iniciamos este capítulo con una síntesis de la ontología propuesta por el filósofo inglés. Posteriormente y a partir de ella, se describirá el proceso de adquisición del conocimiento por parte del ser humano. Establecida tanto la idea de realidad como la gnoseología del autor, es posible explicar la relación entre lenguaje y método y su articulación en la producción de ciencia; esta última parte se constituye en el objetivo principal del capítulo.

### 3.2. Ontología hobbesiana

La ontología es la disciplina filosófica que elabora una teoría de la realidad, al identificar qué clases de objetos existen. También se ocupa de la definición del ser y de establecer las categorías fundamentales o modos generales del ser de las cosas a partir del estudio de sus propiedades. El fundamento ontológico hobbesiano es materialista. Según el autor, la única realidad posible es la material; es decir, todo lo real es material. En el materialismo las categorías metafísicas y teológicas como dios, espíritu, alma, entre otras, no son objeto de estudio por no poseer un referente real. Ahora bien, para Hobbes lo único real es la materia y el movimiento. La interacción entre materia y movimiento es lo que permite que la realidad se manifieste en diversos estados. Según el autor, “una cosa puede considerarse como materia o cuerpo; como viva, sencilla, racional, caliente, fría, movida, quieta; bajo todos esos nombres se comprende la palabra materia o cuerpo; todos ellos son nombres de materia” (L, I, p.28).

Como es evidente, Hobbes formula explícitamente su postura materialista de la realidad, aduciendo que todo aquello que se presente ante nosotros conlleva implícitamente el nombre de cuerpo y materia. Puesto que para Hobbes la realidad se encuentra constituida por cuerpo y movimiento, se hace necesario establecer el concepto de *cuerpo* y *movimiento* en el autor, una vez entendidos éstos, se hace más sencilla la comprensión del postulado hobbesiano acerca de la realidad.

Hobbes define la categoría cuerpo como aquello que ocupa un lugar debido a su extensión, no depende de la imaginación y es una parte de lo real, es decir de lo material. En otras palabras, la existencia de los cuerpos no necesita de la intervención de los sujetos; de igual modo, el cuerpo es una parte del todo denominado *Universo*. Según Hobbes,



la palabra *cuerpo*, en su acepción más general, significa aquello que llena u ocupa un determinado espacio o lugar imaginado, y que no depende de la imaginación, sino que es una parte real de lo que llamamos *Universo*. En efecto, siendo el *Universo* un agregado de todos los cuerpos, no existe tampoco una parte real del mismo que no se [*sic*] cuerpo, ni hay cosa alguna que propiamente sea un cuerpo, que no sea, además, parte de ese agregado de todos los cuerpos que es el Universo (L, XXXIV, p.323).

La idea de que todo lo que compone el mundo son cuerpos permite entender su ontología como una filosofía corpuscular<sup>1</sup> y la manera como se comportan esos cuerpos, siguiendo el modelo de una máquina: donde cada uno necesita de otro para imprimirle movimiento, de modo que todo movimiento se realiza según una ley causal. Por lo anterior, algunos estudiosos de su obra lo consideran un mecanicista, entre ellos Commers, (1979) y Sorell, (1999). El mecanicismo es una teoría filosófica que pretende explicar y describir la realidad y los fenómenos de la Naturaleza como si fueran obras mecánicas. Compara la Naturaleza con una máquina y la denomina como *mecanismo universal*. Por ende, el mecanicismo parte de una postura exclusivamente material, no hay lugar para aquello que sea espiritual, incorpóreo e inmaterial. El mecanicismo es una generalización de la mecánica (ciencia que estudia el movimiento) y se compone de dos teorías: la *cinemática* y la *dinámica*.

La *cinemática* es una teoría que describe el movimiento de los cuerpos sin tener en cuenta la fuerza que en ellos inciden para realizar algún movimiento, es decir, la cinemática se encarga de describir el desplazamiento de un cuerpo de un punto X a un punto Y, pero no pretende establecer cuál fue la causa para que tal cuerpo realice tal movimiento, ni tampoco si la fuerza que se imprimió es necesaria para realizar tal recorrido. En contraposición la *dinámica* estudia las causas y los efectos de los movimientos que tienen los cuerpos, también se ocupa de estudiar el cambio y alteración que sufren los cuerpos en determinado recorrido. El máximo representante en la modernidad de esta teoría fue Galileo Galilei, quien desarrolló

---

<sup>1</sup> La filosofía corpuscular sustituyó la física cualitativa de Aristóteles por un modelo de partículas con propiedades cuantitativas, las leyes de las cuales podían formularse matemáticamente y el cumplimiento de las que podía observarse en laboratorio. Según el filósofo inglés Robert Boyle, (1627-1691), quien formula un sistema de "filosofía corpuscular", según el cual solamente existe una materia, común a todos los cuerpos. Los corpúsculos, se agrupan en cuerpos compuestos secundarios, es decir, en moléculas. En cuanto a las "cualidades secundarias" (sabor, olor, color, etc.) están basadas únicamente en nuestros sentidos, es decir, son cualidades subjetivas que el observador atribuye al objeto observado.

experimentos que permitieron la formulación de las leyes del movimiento y sus aportes sirvieron para entender la manera cómo unos cuerpos pueden afectar a otros en sus recorridos. La diferencia de estas dos disciplinas la introdujo Galileo en su penúltima obra titulada *Consideraciones y demostraciones matemáticas sobre dos ciencias nuevas relacionadas con la mecánica* (1638).

Aunque en Hobbes no se encuentra distinción alguna en el estudio de estas dos ramas de la mecánica, es evidente que existe un estudio prioritario de la dinámica. Pues en su definición de ciencia establece que ésta es la investigación de la causa y los efectos a partir de la inferencia bien de la primera para llegar a los segundos, o bien partiendo de los segundos para encontrar su generación. Todo movimiento genera movimiento, de tal manera que es posible entender una moción presente desde su causa o anticipar una consecuencia desde el conocimiento de un movimiento pasado porque “no se puede entender que algo cambie de estado o de movimiento a no ser por el movimiento mismo” (DCo, VI. 5. p. 79).

De lo que se deduce que, la realidad es susceptible de ser explicada a partir del movimiento de los cuerpos, bien sea como antecedentes o como consecuentes de otras mociones. Hobbes recibe el legado de Galileo, por ello la concepción materialista de la realidad. Prueba de ello es la siguiente cita donde se puede ver de manera explícita el postulado material y mecánico de la realidad y el conocimiento:

Una cosa se conoce mejor a partir de aquello que la constituye. Ya que como sucede en un reloj mecánico o en cualquier otra máquina algo más complicada, que sólo se puede conocer cuál sea la función de cada pieza y de cada rueda si se desmonta y se examina por separado la materia, la forma y el movimiento de cada parte (DCo, I. p. 8).

Hobbes postula que quien pretenda conocer un objeto o fenómeno debe descomponerlo en sus partes constitutivas y observar con atención la forma como se interrelacionan las partes así como también se relacionan con el todo y entender cuál es la función de cada parte por separado, de igual forma se debe

examinar el movimiento que cada parte ejecuta. En Hobbes “el movimiento es la privación de un lugar y la adquisición de otro” (DCo, VI. 6. p. 79). Ello se da gracias al desplazamiento que un cuerpo realiza de un lugar hacia otro, es decir, se priva de permanecer en un lugar luego entonces se efectúa un movimiento que permite que el cuerpo adquiera otro lugar.

Las distintas combinaciones de los movimientos y los cuerpos permiten que la realidad sea cambiante y se transforme. Es común observar que la materia y la realidad continuamente sufran cambios o modificaciones. Prueba de esto es la misma naturaleza donde es posible percibir un continuo cambio en su apariencia,

porque la variedad de todas las figuras surge de la variedad de movimientos con los que se generan, y del movimiento no se puede comprender que tenga otra causa más que otro movimiento, ni la variedad de las cosas percibidas por los sentidos, como los olores, los sonidos, los sabores, etc., tienen otras causas aparte del movimiento, que se esconde, parte en los objetos agentes y parte en los mismos sentientes; de tal forma que aunque no se pueda, sin razonar, saber cómo sea ese movimiento, está claro que el movimiento existe (DCo, VI. 5. p. 79).

Del mismo modo, el ser humano se afecta por el movimiento de los cuerpos externos, los cuales dan lugar a los movimientos de la mente, porque las sensaciones son producidas por las variaciones de los cuerpos que motivan movimientos internos en el sujeto que las percibe. Pero dejemos que el mismo Hobbes sea quien ilustre su posición al respecto:

De la Física hay que pasar a la Moral, en la que se consideran los movimientos de las mentes, como el apetito, la aversión, el amor, la benevolencia, la esperanza, el miedo, la ira, la emulación, la envidia, etc., qué causas tienen y de qué cosas sean causa ellas mismas, porque hay causas que proceden de los sentidos y de la imaginación, y que son objeto de estudio de la Física (DCo, VI. 6. p. 80).

Es importante aclarar que en el estudio de la ciencia natural no se pueden establecer leyes que describan con rigor y determinismo los fenómenos de la realidad externa. La naturaleza, que no es invención del hombre como el Estado, desborda la capacidad humana para describirla con exactitud. Lo que no impide que la ciencia pueda abordarla de manera hipotética y condicional a partir de los

conceptos que el hombre elabora de ella, mientras en la Filosofía Civil es posible describir con leyes el comportamiento del Estado y sus elementos, en tanto que son creaciones artificiales hechas por el hombre.

En conclusión, Hobbes se basa en el paradigma mecanicista para explicar la realidad del mundo circundante, no sólo de la Naturaleza sino también de los seres humanos, en tanto cuerpos. Y es la continua moción la que posibilita la aprehensión de la realidad externa por parte de los hombres. De ahí surge la pregunta ¿Cómo se produce este conocimiento?

### **3.3. Gnoseología hobbesiana**

La gnoseología es la disciplina filosófica que se encarga del estudio del conocimiento en general y se pregunta por el proceso intelectual del ser humano; describe cómo conoce y representa la realidad.

Hemos dicho que la característica esencial de los cuerpos que componen el universo es la moción. Esta tesis fundamental en la ontología de Hobbes permite que el hombre perciba y conozca los cuerpos que le son externos y le circundan, de lo cual podemos deducir que la teoría del conocimiento que elabora el autor parte o inicia en dichos movimientos de la materia que afectan los sentidos del hombre. Por tanto dirá Hobbes que lo que realmente llega a conocer el ser humano no son las cosas mismas sino sus movimientos. Esto evidencia el vínculo con la postura de Ockham, quien consideraba que el hombre no conoce las cosas tal y como son sino las proposiciones que se hacen respecto de ellas (Ver Capítulo 1, 1.1.3).

Las afectaciones producidas por los cuerpos en los órganos sensoriales de los hombres producen *sensaciones*. El movimiento del “objeto del sentido” produce movimiento en los sentidos, pero estos movimientos en los órganos tanto externos

como internos sólo son transmisores de esa moción y únicamente cuando nuevamente se exterioriza dicha traslación al exterior podemos decir que se tiene una *concepción*, que son las imágenes o representaciones de las cualidades de las cosas mismas y son producto de los movimientos de éstas. Esta sensación la expresamos con categorías como color, sonido o figura que son producto del sujeto y no hacen parte de las cualidades objetivas de la cosa:

nada puede hacer una cosa por sí misma; el badajo no tiene sonido, sino movimiento, y produce movimiento en las zonas internas de la campana; así pues, la campana tiene moción que se transmite al aire pero no sonido, y el aire tiene movimiento, pero no sonido. El aire transmite el movimiento mediante el oído y los nervios al cerebro; y el cerebro tiene movimiento, pero no sonido. Desde el cerebro es reenviado a los nervios externos, y aquí se convierte en una sensación exterior (*apparition*), a la cual llamamos sonido (EL- I, II. 9. p 98 - 99).

Ahora bien, para Hobbes la interacción inmediata, es decir, la relación presente del ser que conoce con la cosa conocida se denomina *sentido* y a la cosa le adjudica el nombre de *objeto*; cuando el objeto se aparta del sujeto permanece la concepción que se va degradando convirtiéndose en *fantasía* o *imaginación*.

Cuando los hombres adquieren conciencia de que esa imaginación por efecto del tiempo se va degradando y establecen relaciones entre la sensación y la imaginación que conserva de ella, e identifica los elementos que se han ido tornando borrosos se llama *memoria*. En palabras de Hobbes “cuando llegemos a expresar ese decaimiento y significar que la sensación se atenúa, envejece y pasa, la llamamos MEMORIA” (L, II, p. 11). De tal manera que, “la memoria avanza sobre la imaginación porque permite establecer relaciones tipo antecedente y consecuente a partir de signos sensibles” (Rodríguez, 2008: 42).

De lo anterior podemos concluir que las concepciones o nociones que tenemos de las cosas, según Hobbes, son el resultado de la suma de los movimientos de los objetos más los movimientos de tipo fisiológico o anatómico producidos en el

sujeto, por lo que la capacidad de retener una imagen de los objetos será para el autor el poder de la mente conocido como *cognición*.

A partir de la concatenación de las acciones de la cosa misma, de las sensaciones que ésta produce y de las concepciones que permanecen en la mente humana se elaboran nociones de la realidad; estas ideas tienen un evidente carácter empirista:

Gracias a nuestros distintos órganos, tenemos diversas concepciones de las cualidades de los objetos; por la vista tenemos una concepción o imagen compuesta de color o figura, que es toda la noción y conocimiento que nos imparte el objeto acerca de su naturaleza por medio del ojo. Al oír tenemos una concepción llamada sonido, que es todo el conocimiento que tenemos de la cualidad del objeto gracias al oído; y, de la misma manera, el resto de los sentidos son también concepciones de diversas cualidades o naturalezas de sus objetos (EL- I, II. 9. p 94).

De la anterior cita también se deduce que el sujeto cognoscente elabora varias versiones o imágenes de un mismo objeto, tantas como sentidos tiene. Por lo tanto, su aprehensión de la realidad significa una innumerable serie de concepciones; esta secuencia incontable de “fantasías” o “imaginaciones” constituirá para el filósofo inglés un *discurso*, que inicialmente es de carácter mental. Podría pensarse que múltiples concepciones en un determinado lapso de tiempo se presentan en el sujeto de manera desordenada, y efectivamente para Hobbes es así. En la explicación minuciosa sobre los movimientos que se generan en el sujeto y sobre la interacción que tiene el cerebro con el corazón y los demás órganos del cuerpo, el autor contempla una generación de impulsos imperceptibles pero voluntarios que denomina *esfuerzos*.

Esta moción interna inicial no perceptible cuando va dirigida a la cosa que la causa se llama *apetito* o *deseo*, y si por el contrario el esfuerzo se realiza para apartarse del objeto se llama *aversión*. Muchos son los apetitos o deseos que los hombres sienten, pero es preciso mencionar en esta etapa de la producción del conocimiento que el encadenamiento lógico y/o coherente de las concepciones se

realizan motivados por estos apetitos y por tanto, los discursos se organizan de tres maneras, a saber: por *ordenación*, por *sagacidad* y por *reminiscencias*.

En los sentidos existen ciertas coherencias entre las concepciones, que podemos llamar ORDENACIÓN (...) Otro tipo de discurso tiene lugar cuando el apetito le da al hombre su impulso (...) a esto los latinos lo llamaron SAGACIDAD (...) Existe aún otro tipo de discurso que comienza con el deseo de recobrar algo perdido, partiendo del presente hacia atrás (...) a esto lo llamamos REMINISCENCIA (EL- I, IV. 6 p 121)

El recuerdo de que en los diferentes discursos se han identificado patrones tipo causa – consecuencia en ellos, es lo que el autor denominará *experimento*; expresado de otra forma, el recuerdo de que una concepción está precedida o ha seguido después de otra en reiteradas ocasiones es un experimento y de esta manera “haber tenido muchos experimentos, es lo que llamamos EXPERIENCIA, la cual no es sino el recuerdo de que ciertos antecedentes han sido seguidos de ciertos consecuentes” (EL- I, IV. 6 p 121).

Finalmente, debemos citar que la disposición que hace comprensible el mundo externo para el hombre, atiborrado de incontables concepciones surge de un apetito o pasión interna que le lleva a hilar o encadenar tales concepciones de manera lógica que permite el conocimiento. En otras palabras, los discursos son generados por una moción voluntaria específica,

así como el conocimiento empieza con la experiencia, así también una nueva experiencia da lugar a un nuevo conocimiento, y al aumentar la experiencia aumenta el conocimiento. Por tanto, cualquier cosa nueva que le acontezca a un hombre le proporciona esperanza y un tema de conocimiento que no tenía antes. A esta esperanza y previsión de conocimiento futuro que surge de algo nuevo y extraño es a lo que llamamos comúnmente ADMIRACIÓN; y considerado como apetito se llama CURIOSIDAD, que es el apetito de conocimiento (EL-I, IX. 18. p. 166).

De esta manera, el conocimiento es motivado por ese apetito llamado curiosidad que lleva al hombre a establecer relaciones entre una y otra experiencia. Para instituir asociaciones entre las experiencias y grabarlas en su mente el hombre apela al uso de marcas o notas sensibles y arbitrarias que le permiten el recuerdo de su pensamiento, y así marca de forma privada sus concepciones registrando

en la memoria sus recuerdos. Cuando se hace necesaria la comunicación de estos pensamientos se acude al signo lingüístico. Los nombres como denominaciones artificiales acordados por los mismos hombres, no sólo permiten la interlocución de las concepciones sino que posibilitan el razonamiento. De esta manera, la razón se entiende desde una perspectiva lingüística y matemática, porque razonar no es otra cosa que computar apelaciones, proposiciones y silogismos. Las categorías que hacen referencia al lenguaje y a la razón se expondrán con mayor detalle en el apartado siguiente.

Todo lo dicho hasta el momento resume la manera como Thomas Hobbes concibe la realidad y cómo, según él, el ser humano aprende sobre ella. A continuación presentamos los postulados que realiza sobre los signos, los nombres y el lenguaje en general.

#### **3.4. Signo, nombre y lenguaje en Thomas Hobbes**

El apartado anterior finalizó con la definición de experiencia para el autor, constituyéndose ésta como el estadio o etapa de la adquisición del conocimiento donde los hombres recuerdan la consecución de antecedentes y consecuentes, de tal manera que el ser humano a lo largo de su existencia percibe innumerables experiencias, con esta fase se inicia de igual manera el esbozo de los postulados sobre el lenguaje.

Cuando un hombre después de percibir que habitualmente una concepción precede a otra de manera recurrente, este hombre podrá anticipar en otra ocasión dicha sucesión, o bien para determinar un posible antecedente de un hecho o imaginación presente, o bien para anticipar un posible consecuente de la misma concepción presente. Esta “conciencia” y posibilidad de suponer, predecir, intuir o establecer dichas conexiones, es para el autor la capacidad del ser humano de signar. Cuando los hombres desean recordar las relaciones establecidas en una



experiencia utilizan marcas o señas arbitrarias que cumplen una función recordativa, una *señal* es, por tanto, “un objeto sensible que un hombre puso voluntariamente, con el fin de recordar algo del pasado cuando aquél se presenta de nuevo ante sus sentidos” (EL- I, V. 1. p. 112).

De esta manera el ser humano marca con una señal arbitraria y privada los signos de la experiencia. Estas marcas sensibles residen en la memoria y “teniendo en cuenta que la función de la memoria es el recuerdo, su papel es muy importante, pues facilita la conservación del conocimiento adquirido a partir de *marcas* o *notas*, que son signos sensibles que ayudan a mantener la huella de las impresiones pasadas y a recuperar la cadena de pensamientos que acompañó al acaecimiento de estas impresiones” (Rodríguez, 2008: 42).

De tal manera que, un *signo*, en su primera acepción se constituye en el referente que me permite establecer un vínculo entre un antecedente y un consecuente ó viceversa. La capacidad de establecer signos o extraerlos de la experiencia le confieren al hombre la potencia o posibilidad no sólo de concatenar concepciones para dar cuenta de lo que sucede de manera externa a él, sino que también le permite, predecir de manera incierta o probable el futuro respecto de un presente y con el conocimiento o fundamento de un antecedente en el pasado. Así, es posible establecer un carácter conjetural y predictivo a estos signos de la experiencia siendo estos generalizaciones sobre observaciones pasadas.

Esta noción de signo se mantendrá a lo largo del pensamiento de Hobbes, en tres de sus grandes obras: En *Elementos de Derecho Natural y Político* (1640):

Quando un hombre ha observado tan a menudo que antecedentes similares van seguidos de similares consecuentes, de forma que quando ve el antecedente espera de nuevo el consecuente; o bien quando ve el consecuente y se hace la cuenta de que ha existido el antecedente, llama a ambos, el antecedente y el consecuente, SIGNOS uno del otro, igual que las nubes son un signo de la lluvia que caerá y la lluvia de las nubes pasadas (EL – I, IV. 9. p. 122).

En *Leviathan* (1651):

Un signo es el acontecimiento antecedente del consiguiente; y por el contrario, el consiguiente del antecedente, cuando antes han sido observadas las mismas consecuencias. Cuanto más frecuentes han sido observadas, tanto menos incierto es el signo y por tanto, quien tiene más experiencia en cualquiera clase de negocios, dispone de más signos para avizorar el tiempo futuro (L, III, p. 19).

En *De Corpore* (1655): “Se suelen llamar signos a los antecedentes de los consecuentes y a los consecuentes de los antecedentes, al haber experimentado repetidas veces que preceden y siguen de igual modo” (DCo, II. 2. p. 43). Los signos que el hombre toma de la experiencia y que marca con notas de carácter privado para su recuerdo, le permiten establecer –de acuerdo a su frecuencia- con mayor o menor probabilidad, una consecuencia de algún fenómeno que ya ha percibido en el pasado. Esta capacidad de advertir un futuro probable o avizorar un posible antecedente lo hace un “hombre prudente”.

A partir de esta noción de signo, se evidencia la cercanía que este significado tiene con respecto a la de su maestro Ockham en su también primera noción de signo. Pues para este último la actividad de signar significaba una tarea cognoscitiva de carácter rememorativa, porque entendía que permitía recordar elementos que producían conocimiento de algo por la reiteración de experiencias. También aclaraba Ockham que esta definición del signo no permitía construir conocimiento nuevo pues se limitaba a establecer relaciones con lo ya conocido (Ver capítulo 1).

La primera noción de signo en Hobbes también permite establecer una diferencia notoria con la concepción de su maestro. A diferencia de Ockham, para el autor esta capacidad de colocar marcas a la experiencia o mejor a los experimentos que se tienen, no constituye una diferencia del hombre con los demás animales pues “no es la prudencia lo que distingue al hombre de la bestia. Hay animales que teniendo un año observan más, y persiguen lo que es bueno para ellos con mayor prudencia que un niño puede hacerlo a los diez” (L, III, p. 19). Por el contrario, para el franciscano inglés sí suponía una actividad estrictamente humana, en tanto

que signar era un primer paso para describir de manera lingüística una cosa o un estado de cosas.

De lo expuesto hasta este punto se identifican en Hobbes, al igual que en Ockham, dos clases de signos:

De los signos de la ciencia unos son inciertos e infalibles; otros ciertos. Ciertos, cuando quien pretende la ciencia de una cosa puede enseñarla, es decir demostrar la verdad, de modo evidente, a otro. Inciertos cuando sólo algunos acontecimientos particulares responden a su pretensión, y en ciertas ocasiones prueban lo que habían de probar. Todos los signos de prudencia<sup>2</sup> son inciertos, porque observar por experiencia y recordar todas las circunstancias que pueden alterar el suceso es imposible (L, V, p. 39).

Esta primera definición se limita a los signos que puede el hombre establecer con la información que le ofrece la naturaleza: “La memoria ayuda a recordar lo experimentado y lo pensado a través de signos que sirven para la evocación del pasado. Pero la tarea de la memoria no es sólo la elaboración de signos arbitrarios, sino que además da lugar a la experiencia, en tanto lectura de los signos que la naturaleza espontáneamente presenta” (Rodríguez, 2005: 42).

Ahora bien, si existen *signos de prudencia* que se derivan de la experiencia y forman hombres prudentes, existen otros que permiten la consecución de conocimiento fiable, científico y estos signos los denominará Hobbes como *signos de ciencia* “por eso es necesario, para la adquisición de la Filosofía, que existan algunos signos mediante los cuales se pueda mostrar y hacer manifiesto a los demás lo que otros han pensado” (DCo, II. 2. p. 43).

Esta nueva clase de signos orientan la capacidad cognoscitiva al recuerdo, manteniendo su carácter de nota o marca que nos permiten “grabar” de manera sensible los pensamientos. Pero adicionalmente, estos signos no sólo sirven de señas sensibles para recordar algún pensamiento porque su enlace con otros signos permite exteriorizar y comunicar los pensamientos. *Las palabras* reúnen

---

<sup>2</sup> El subrayado es nuestro.

estas dos características y por tanto son marcas porque recuerdan y signos porque muestran el pensamiento:

De esta forma, a las palabras humanas, al ser signos de los pensamientos, cuando están combinadas se les llama oración, y a cada una de sus partes, nombres. La filosofía necesita, como queda dicho, tanto de las notas como de los signos (de las notas para que podamos recordar nuestros pensamientos, y de los signos para que los pueda mostrar). Pues bien, los nombres sirven para ambas cosas (...) además los nombres, por ellos mismos, son notas singulares porque llaman a los pensamientos, aun estando solas, pero los signos no lo son sino en cuanto están situados en una oración y son partes de la misma (DCo, II. 3. p. 43).

Una vez identificada la concepción de signo en Hobbes y comparada con la de Ockham, podemos establecer una clara correspondencia entre los dos pensadores: una primera noción de signo (de experiencia) que refiere una estricta función recordativa de los enlaces que la mente puede establecer entre las concepciones y que son registradas por medio de marcas sensibles. En la segunda acepción al signo se le adjudica un carácter lingüístico pues permite la externalización del pensamiento en la medida que pueden componer oraciones. Para los dos pensadores ingleses esta última definición o tipo de signo es la que le importa a la producción científica pues permite la generación de nuevo conocimiento.

El interés de este capítulo está centrado en el uso del lenguaje que permite, junto con el método, la producción de la ciencia. Por lo tanto, es el signo lingüístico el que aquí interesa, pues permite, como ya hemos dicho, el recuerdo, la conexión entre concepciones y su transmisión. En este contexto, “el nombre es una palabra humana utilizada al arbitrio del hombre para que sirva de nota con la que se pueda suscitar en la mente un pensamiento semejante a un pensamiento pasado y que, situada en una oración pronunciada a otros, les sirva de signo de qué pensamiento precedió o no en el que la profiere” (DCo, II. 4. p. 44). A continuación profundizaremos en dos de sus características imprescindibles: significado y composición proposicional.

### 3.4.1. Teoría de la composición proposicional

Para precisar que entiende el autor por composición -proposicional- es necesario aclarar que también se puede establecer una conexión entre Ockham y Hobbes respecto al ámbito del discurso. En la mente se da una sucesión de pensamientos que tienen en el lenguaje verbal su correspondiente referente. Dicho de otra forma, en nuestro cerebro habitan concepciones que fueron elaboradas por toda la concatenación de movimientos y que el hombre para que no se olviden por efecto del tiempo, marca con señales sensibles que posteriormente corresponde con palabras. Gracias a ellas es posible la externalización del pensamiento y su comunicación:

El uso general de lenguaje consiste en trasponer nuestros discursos mentales en verbales: o la serie de nuestros pensamientos en una serie de palabras, y esto con dos finalidades: una de ellas es el registro de las consecuencias de nuestros pensamientos (...) Así, el primer uso de los nombres es servir como marcas o notas del recuerdo. Otro uso se advierte cuando varias personas utilizan las mismas palabras para significar (por su conexión y orden), una a otra, lo que conciben o piensan de cada materia; y también lo que desean, temen o promueve en ellos otra pasión. Y para este uso se denominan signos (L, IV, p. 22).

Con la cita anterior no sólo comprendemos que la categoría discurso cumple la misma función que la categoría "lenguaje" en Ockham y es una denominación neutra que permite distinguir el ámbito en el que se presentan los signos. El pensamiento es un discurrir de concepciones ordenado por el interés de conocimiento propio en los hombres. Los nombres conforman un nuevo discurso verbal que debe corresponder con lo concebido en la mente. De esta manera, la categoría discurso permite introducir la diferencia entre la ilación de concepciones como una actividad exclusiva de la mente y la composición de proposiciones característica propia de los nombres. Estableciendo así una cadena de significación similar a la propuesta por Ockham, dónde los nombres instituidos deben corresponder a las concepciones mentales. También permite entender que la palabra sólo cuando logra unirse a otras notas o marcas adquiere el valor de signo. En palabras ockhamianas, es la capacidad de unirse con otros signos, sin

ella no es más que una distinción o voz sensible que sirve para el recuerdo privado de nuestros pensamientos.

Los dos filósofos ingleses coinciden en la necesidad de que las palabras se unan para poder adjudicarle el valor agregado de signos. Es necesario que los nombres o palabras mantengan la condición de asociarse sintácticamente con otros. “Además los nombres, por ellos mismos, son notas singulares porque llaman a los pensamientos, aun estando solas, pero los signos no lo son cuando están situados en una oración y son partes de la misma” (DCo, II. 3. p. 43).

Es importante introducir una primera distinción entre los nombres, pertinente para comprender cómo procede o se materializa esta capacidad de conexión de las palabras. Al igual que Ockham<sup>3</sup>, Hobbes entiende que algunos términos refieren concepciones de cosas de la naturaleza, como por ejemplo: gato, flor, Andrés. Pero aclara que no todos obedecen a este criterio de referencia y que existen necesariamente otros términos que adquieren valor sólo en su uso proposicional, como: algunos, ciertos, todos, pues permiten la aclaración o la unión de palabras. Según el autor,

tampoco es necesario que todo nombre sea nombre de algo. Porque así como las palabras hombre, árbol, piedra, son nombres de las cosas mismas (...) También esta palabra: *futuro*, es un nombre, pero lo futuro aun no existe ni sabemos que aquello que llamamos futuro vaya a ser alguna vez; sin embargo, dado que solemos enlazar lo pasado con lo presente, significamos tal conexión con el nombre de futuro (DCo, II. 6. p. 45).

Un ejemplo de esto es la partícula negativa “no”, que permite convertir un nombre positivo en uno negativo. Por sí sólo el término “no” carece de significado, pues no comunica nada. Sin embargo, se hace necesario cuando se encuentra en el contexto proposicional, por ejemplo en la oración *todos los metales son conductores de calor* cuando se demuestra lo contrario se debe hacer uso de la

---

<sup>3</sup> Recordemos que Ockham en *Summa logicae* (1994: 96) distinguía entre signos categoremáticos y sincategoremáticos. Donde los primeros significaban cosas de la realidad y los segundos, como la cópula “ser” sólo adquirían significación porque permitan la unión de los categoremas (Ver capítulo 1).

partícula “no” para lograr comunicar que *no todos los metales son conductores de calor*. Adquiriendo significado de esta manera el término, pues permite expresar la carencia de una cualidad y posibilitando que el oyente recree en su mente esta negación.

Otros nombres que deben su valor sólo a la composición de oraciones pues permiten la comunicación del pensamiento son,

las palabras que indican universalidad, como *todo, cualquiera, algo*, etc., no son nombres sino partes de nombres” (...) Por lo cual se puede comprender que el hombre utiliza signos de esta clase no por sí mismo, o para adquirir la ciencia por propia meditación (ya que cada uno tiene determinado su propio pensamiento sin ellos), sino por los demás, es decir, para enseñar y para significar su concepto a otros; y no se idearon en orden a la memoria sino al dialogo con otros (DCo, II. 11. p. 48).

La anterior distinción entre nombres que referencian una concepción de cosas y nombres que no lo hacen, también le permite al autor confirmar su postura nominalista frente al problema de los universales. Cuando se refiere al valor de la cópula *ser*, dirá que este signo sirve exclusivamente en el ámbito de la proposición y no obedece a una entidad superior universal como lo defendían los metafísicos, que abusaban de las palabras y “por eso la polémica sobre si los nombres significan *la materia, la forma, el compuesto* y otras cosas semejantes de los metafísicos es de gente equivocada y que no entiende las palabras sobre las que discute” (DCo, II. 5. p. 44). La categoría *ser* o las palabras que en su reemplazo permiten la composición de proposiciones lo hacen uniendo un sujeto con un predicado y ahí radica su valor como signo.

Porque el uso de apelaciones para referenciar concepciones es un acto a voluntad, arbitrario y pactado. En consecuencia, los nombres no se han colocado porque estos contengan la esencia de la cosa designada y la universalidad de los nombres no implica la universalidad de las cosas, según Hobbes, “nada hay universal en el mundo más que los nombres, porque cada una de las cosas denominadas es individual y singular” (L, IV, p. 24). Los nombres le permiten

entender a los diferentes interlocutores lo que refiere un hombre al proferir un término. Cuando alguien menciona el nombre *piedra* sus oyentes entenderán que está designando aquella cosa que se ha pactado denominar de esa manera.

Ahora bien, se debe reconocer una novedad en el planteamiento semántico de Hobbes: las palabras no adquieren la categoría de signos sólo por su capacidad de componerse o unirse a otras, sino también pueden considerarse como tales cuando nombran o significan deseos, temores o pasiones. Esto da lugar a un lenguaje de las pasiones.

Un elemento importante que se debe tener en cuenta no sólo para la composición de la proposición, sino para su significación, es la clasificación que el autor realiza de los nombres. El criterio para realizar esta categorización es la función que cumple cada uno de estos tipos de nombres en la construcción de la proposición. Hobbes identifica diversos tipos de denominaciones, con algunas modificaciones entre sus obras. Presentamos la clasificación que se hace de los nombres en tres de sus obras más importantes, la descripción y ejemplo han sido tomados literalmente para mantener el sentido que el autor le adjudica a cada clase.

<b>TEXTO</b>	<b>TIPO DE NOMBRE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>EJEMPLO</b>
Elementos de Derecho Natural y Político (1640)	positivo	Designa los nombres que se le dan a las concepciones	justicia
	Negativo	Designan privaciones o defectos	Injusticia
	Universal	Se emplean para diversas cosas	Hombre (para todos los miembros de la humanidad)
	Singular	Denominaciones que se dan a una sola cosa	Homero ó el que escribió la Ilíada.
	Unívoco	Siempre referencian	Árbol



		la misma concepción	
	Equívoco	Su significación no es constante y sugieren pensamientos diferentes para los cuales fueron creados.	Todas las metáforas
Leviathan (1651)	Propio	Son peculiares a una sola cosa.	Pedro, Juan, este hombre, este árbol.
	Común	Muestran elementos comunes a diversas cosas.	Hombre, caballo, animal.
	Universal	Se aplica a varias cosas que se asemejan en ciertas cualidades u otros accidentes.	Cuerpo
	Nombre de materia	Designan cuerpos o materia	Caliente, fría, movida.
	Nombre de accidentes o abstractos	Designan accidentes de cuerpos	Calor, longitud, espesor.
	Nombre de imágenes	Designan propiedades de nuestro propio cuerpo	Visión, color, audición, sensación.
	Nombre de nombres o de expresiones	Se usan para referirse a los mismos nombres o expresiones	General, universal, especial, equívoco.
	Negativo	Significan que una palabra no es el nombre de la cosa en cuestión.	Nada, infinito, indecible
	Positivo o afirmativo	Los que se imponen por su semejanza, igualdad o identidad con las cosas pensadas	Hombre, filósofo.
	Negativo o privativo e infinito	Los que se imponen por la diversidad, desemejanza o	No hombre, no filósofo.

De corpore (1656)		desigualdad de las cosas pensadas.	
	Común o indefinido	Porque son nombres de muchas cosas. No tiene nota de universalidad o de particularidad.	Hombre, piedra
	Propio	Porque son propios de cada cosa	Este, aquel, Homero.
	De primera intención	Nombres de cosas	Piedra, hombre.
	De segunda intención	Nombres de nombres	Universal, particular, género, especie, silogismo.
	Individual	Nombre de una sola cosa y tiene el significado determinado y cierto	Homero, este árbol, aquel animal
	Universal	Nombre de cada una de todas aquellas cosas a las que es común. Tiene significado definido.	Todo Hombre
	Particular	Es acompañado por la expresión algunos, ciertos u otra equivalente	Algunos hombres
	Unívoco	En una misma serie de razonamiento significan siempre lo mismo.	Triángulo
	Equívoco	Algunas veces significan una cosa y otras veces otra.	Parábola puede significar una alegoría o semejanza ó figura geométrica.
	Absoluto	No se ponen para manifestar alguna comparación	
	Relativo	Se ponen para comparar	Parecido, diferente, igual.
Concreto	Designan cuerpos	Cuerpo, hombre	

	Abstracto	Designan accidentes de cuerpos	Movilidad, corporeidad.
	Simple	En cada género es el más común o más universal	Cuerpo
	Compuesto o combinado	Al que por la unión con otro nombre se hace menos universal	Hombre (cuerpo animado racional)

El autor cuando realiza la clasificación de los nombres en *De Corpore* (1656), establece que en filosofía y en gramática el concepto nombre no significa lo mismo. Puesto que en ésta el nombre hace referencia a un solo término y en filosofía el nombre se toma en su conjunto. Un nombre referencia una sola cosa, así para hacerlo haga uso de una expresión compuesta por varias palabras, “para los filósofos toda esta expresión *cuerpo animado sentiente* es un solo nombre porque lo es de una sola cosa, a saber: de cada animal” (DCo, II. 14. p. 48). Ahora bien, para el objetivo que nos ocupa es necesario explicar con mayor detalle qué son los *nombres simples* y *nombres compuestos*.

Los nombres simples son aquellos que poseen un carácter más universal, es decir, son comunes a muchas concepciones o cuerpos. Los compuestos son aquellos que asociados con otros nombres van perdiendo grado de universalidad. Esta clasificación será importante para entender el carácter resolutivo de las definiciones en el método analítico. De igual manera, se hace necesario hacer mención de algunos tipos de proposiciones también teniendo como criterio para mencionarlas su pertinencia en explicaciones posteriores.

En Hobbes es posible encontrar distintos tipos de proposiciones. No obstante, nos detendremos en el tipo de proposiciones que son necesarias para la formulación de silogismos. Según el autor pueden clasificarse, bien desde una perspectiva de cantidad o desde una de cualidad. Las *proposiciones universales* responden al

criterio de cantidad pues son aquellas “cuyo *sujeto* está afectado por un signo de nombre universal, como *el hombre es un animal*” (DCo, III. 5. p. 56).

Ahora bien, las *proposiciones necesarias* y *proposiciones contingentes* responden a un carácter cualitativo. Las proposiciones necesarias exigen una condición de necesidad atemporal y en ello recae su carácter de veracidad; es decir, este tipo de proposiciones son verdaderas en cualquier parte del mundo y en cualquier tiempo, ejemplo de este estilo de proposición es la siguiente: el triángulo posee tres lados.

Las proposiciones contingentes hacen referencia a las condiciones de posibilidad, esto se debe a que no son universales ni necesariamente verdaderas; es decir, pueden ser falsas como verdaderas, ejemplo de ellas es la siguiente: todas las mesas son cuadradas.

La clasificación aquí presentada se hace pertinente en el momento de observar cómo entiende el autor la definición. Por el momento es preciso anotar que la correcta composición de la oración permite adjudicarle un correcto significado. El significado se determina *a priori*, por la correcta composición de los nombres.

### **3.4.2. Teoría de la significación**

Tanto en la definición de signo como en la teoría de la composición hemos hallado similitudes conceptuales con la propuesta de Ockham. No obstante, cuando abordamos el problema de la significación encontramos postulados completamente disímiles<sup>4</sup>. Para Hobbes la significación o la capacidad semántica de un signo no depende solamente de una capacidad de referenciar concepciones que designan cosas de la naturaleza. También podrá poseer significado aquel signo lingüístico que no es nombre en tanto que no referencia concepto alguno,

---

<sup>4</sup> Para Guillermo de Ockham un signo significaba en cuanto poseía la capacidad de suponer por un objeto o cosa de la realidad (Ver capítulo, 1.1.4) y por tanto un signo tenía significado cuando reemplaza un objeto del mundo exterior.

pero lo es, porque permite designar pensamientos en el contexto de una proposición.

Palabras como *todo*, *aquel*, *algún*, *ciertos*, no son denominaciones de conceptos mentales pero limitan o amplían el campo de referencia de un nombre permitiendo de esta manera la correcta expresión de un pensamiento. Porque, “si todos los nombres son signos, no es cierto que todos los signos lingüísticos sean nombres” Zarka (1997: 82).

De modo que, no sólo tienen significación los nombres concretos que designan materia o cuerpos, sino que también la poseen aquellos signos que por su función sintáctica permiten la composición. Así pues, lo que designa un nombre puede ser existente o puede ser una propia invención del mismo lenguaje, permitiendo de esta manera su universalidad. Porque, por ejemplo la palabra *futuro* no posee referente en el orden de la naturaleza pero designa una abstracción posible de nombrar permitiendo de esta manera el razonamiento. Pues,

como todo *nombre* tiene relación con algo *nombrado*, aunque lo nombrado no sea siempre una cosa que exista en la naturaleza de las cosas, será lícito, en razón del sistema, llamar *cosa* a lo nombrado como si fueran lo mismo, ya exista tal cosa o sea fingida (DCo, II. 6. p. 45).

En efecto, los nombres de *apariencias*, las partes de nombres y los nombres de *nombres* poseen significación; pues, refieren algo pensado que no es un cuerpo o accidente de la realidad exterior pero permiten el uso del lenguaje como razonamiento. Al poseer la capacidad de agruparse con otras y permitir referenciar, comunicar o demostrar una concepción.

De lo anterior, podemos confirmar que significar no se limita a una función referencial. Los nombres aislados son denominaciones arbitrarias que referencian cosas de la realidad, o abstracciones que el hombre realiza de ella y que pueden ser nombradas. Al respecto Zarka postula que, “los nombres que forman el

discurso implican una doble relación: por una parte, con el pensamiento que significan y, por otra, con la cosa o las cosas que nombran, denotan o designan” (Zarka, 1997: 79). Ya habíamos enunciado en la teoría de la composición cómo el lenguaje, como discurso de palabras, corresponde a un discurso mental de concepciones, estableciendo –al igual que su maestro- unos niveles de significación, donde los nombres significan concepciones y éstas referencian la percepción que tenemos de las cosas de la realidad.

De esta manera la palabra como denominación referencia una cosa y allí cumple su función de señal, pero como nombre o signo lingüístico significa porque corresponde, a una concepción de la mente o a un nombre en tanto puede unirse con otros para significar dichos conceptos o discursos mentales, permitiendo así la comunicación. Según Hobbes,

porque a no ser que las señales que inventase para él fueran también comunes a los demás, su ciencia moriría con él. Pero si las señales o notas fueran las mismas para muchos, y lo que uno inventa lo comunicara a los demás, las ciencias progresarían para utilidad de todo el género humano. Por eso es necesario, para la adquisición de la Filosofía, que existan algunos signos mediante los cuales se pueda mostrar y hacer manifiesto a los demás lo que otros han pensado (DCo, II. 2. 43).

En resumen, el significado en Hobbes no se limita sólo a una función referencial de concepciones, ni a la correcta ordenación de los nombres en la oración. Una proposición debe su función semántica a tres aspectos:

- I. Que el discurso verbal contenga un discurso mental.
- II. Que los nombres que designan estas concepciones se encuentren ordenados correctamente, para que finalmente,
- III. dicha enunciación logre comunicar claramente el pensamiento.

De esta manera estaría completo el proceso semántico cuando el oyente *comprende* lo que el hablante quiere comunicar.

Que el discurso verbal tenga contenido, es decir, que designe un pensamiento, no significa que cada palabra deba corresponder a una sola concepción. Cuando pronuncio el nombre *árbol* en la mente se suscita una consecución de concepciones que agrupa este nombre, a saber: viviente, autótrofo, inmóvil. De igual forma, la composición de un discurso verbal que surge como expresión de uno mental, admite –como ya lo hemos dicho- que la enunciación pueda y deba utilizar términos que no corresponden directamente con un fantasma de la sensación pero que permiten su externalización. Ejemplo de ello la expresión *este* que adicionada al nombre *árbol* logra determinar con precisión a lo que se refiere el pensamiento.

La correcta ordenación de los términos de una proposición asegura la tercera condición de la significación: *La comprensión*. Cuando quien escucha el discurso de una persona logra captar con claridad la concepción de aquel que emite el mensaje, la o las proposiciones utilizadas son significativas. En otras palabras, cuando un hombre verbaliza un pensamiento, o sea razona, y logra que el otro comprenda lo que expresa, en ese proceso de comprensión se finaliza la función semántica de los signos. El autor establece que, “cuando un hombre, después de oír una frase tiene los pensamientos que las palabras de dicha frase y su conexión pretenden significar, entonces se dice que la entiende, comprensión no es otra cosa sino concepción derivada del discurso” (L, IV, p. 31).

Cuando una oración tiene significado, los términos de la proposición no solamente guardan una conexión sintáctica logrando una adecuación con el discurso mental y permitiendo su comprensión a otros. Lo que expresa la oración como discurso verbal debe concordar con las concepciones o conceptos que habitan en la mente en forma de imaginación o de recuerdo si es pasada; esta concordancia entre concepciones y palabras que la significan la llamará Hobbes *evidencia*.

Por eso en toda proposición hay que considerar tres cosas, a saber: dos nombres; sujeto y predicado, y la cópula. De esta forma, los nombres suscitan en la mente la correspondencia con una concepción.

Por consiguiente, la significación no es un atributo de los términos o palabras aisladas si no que se da exclusivamente en el ámbito de la proposición: “la proposición es una oración que consta de dos nombres unidos, con la que el que habla significa que concibe que el nombre posterior es nombre de la misma cosa de la que es nombre el primero” (DCo, III. 2. p. 54).

Es patente por tanto la separación entre Hobbes y Ockham respecto a sus teorías semánticas. Para el franciscano el significado es algo que se le puede atribuir a los términos, pues basta con que estos tengan su referente en la realidad. Para el filósofo del siglo XVII el significado es una característica preferencial de las proposiciones, en cuanto que corresponden a una sucesión de concepciones o discurso mental. En líneas posteriores cuando abordemos la explicación del método, encontraremos el momento en donde la adjudicación de significado adquiere una relevancia imprescindible.

### **3.4.3. El absurdo**

Cuando la proposición u oración no está ordenada y conectada de tal manera que lo enunciado no corresponde con un pensamiento o serie de concepciones nos hallamos frente a una oración absurda o carente de significado. Según Hobbes,

“también puede una oración ser completamente absurda y carente de significado, como es cuando a una serie de nombres no corresponde en la mente ninguna serie de conceptos; como sucede a menudo a los hombres que no entienden nada de cosas sutiles, pero que quieren parecer que entienden, que profieren palabras incoherentes. Porque la conexión de palabras aun incoherentes, aunque carezca del fin de la oración (esto es de significación) es oración sin embargo; y se da en los escritores metafísicos con no menos frecuencia que la oración significativa” (DCo, III. 1. p. 53).



El fin último de la significación es lograr suscitar en el otro la comprensión de la concepción a la que se refiere el hablante, “y hay significados ciertos por el hecho de que el que oye concibe en su mente la cosa de que el que habla querría que concibiese” (DCo, II. 11. p. 47) Para ello preliminarmente se ha acordado la asignación de nombres a sus respectivas concepciones. Si la oración proferida no logra expresar equivalentemente una serie de concepciones, ya sea por la ambigüedad de los términos (faltando así a los acuerdos establecidos) o por la indebida conexión entre ellos, el discurso resulta absurdo; o sea, no tiene significado.

Un ejemplo que resulta pertinente para entender como opera el absurdo o la falta de significado, que es lo mismo en el pensamiento hobbesiano, sería definiciones tales como el “día nocturno” o en las mismas palabras del autor:

Las palabras de las cuales no percibimos más que el sonido son las que llamamos absurdas, insignificantes e insensatas. Por tanto, si un hombre me habla de un rectángulo redondo; o de accidentes de pan en el queso; o de substancias inmateriales; o de un sujeto libre; de una voluntad libre o de cualquiera cosa libre, pero libre de ser obstaculizada por algo opuesto, yo no diré que está en un error, sino que sus palabras carecen de significación; esto es, que son absurdas (L, V, p. 35).

La Filosofía como constante búsqueda de la verdad bien sea sobre los cuerpos naturales o sobre los contruidos por el hombre como el Estado Político y Civil se erige sobre correctas definiciones o sea sobre proposiciones con significado, evitando siempre elaborar razonamientos a partir de oraciones absurdas; de tal manera que “los discursos que tienen una intencionalidad científica y que aspiran a la verdad requieren de un trabajo de análisis lingüístico centrado en el esclarecimiento de los nombres y proposiciones que emplean” (Rodríguez, 2008: 74).

#### 3.4.4. Criterio de verdad

De todas las oraciones que puede construir el hombre con el fin de comunicar su pensamiento o sus pasiones, existen unas que permiten la construcción de la ciencia. Estas oraciones son aquellas de las que se puede expresar sin son falsas o verdaderas, de tal manera que “la única clase de oración en Filosofía es la que unos llaman expresión, otros enunciado o declaración, pero los más preposición, esto es, oración que afirma o niega y que expresa verdad y falsedad” (DCo, III. 1. p. 54).

Para Hobbes la verdad o la falsedad no recae en la cosa u objeto mismo sino en las proposiciones que se hacen respecto de las concepciones de los objetos de la realidad. Es decir, lo verdadero o lo falso es algo que se predica de las proposiciones, pues estos calificativos no hacen parte de las cosas materiales que interactúan en el mundo. “En efecto: *verdad* y *falsedad* son atributos del lenguaje, no de las cosas. Y donde no hay lenguaje no existe ni *verdad* ni *falsedad*” (L, IV, p. 26).

Entonces, ¿Qué se debe tener en cuenta para decir que una proposición es verdadera? En el autor el criterio de verdad se determina a partir de dos momentos: uno analítico y otro demostrativo. El primero se ocupa del estudio de la proposición desde la perspectiva del significado y la correcta formulación de la misma. Para ello, examina que los términos utilizados susciten en los oyentes el mismo pensamiento del hablante y en el plano sintáctico determinará que la definición contenga la equivalencia entre sujeto y predicado; por tanto una oración será preliminarmente verdadera en tanto los nombres ubicados en el predicado sean nombres del sujeto o se puedan decir de él, de tal manera que la mente tenga evidencia de que tales palabras del predicado corresponden a la concepción del sujeto. En palabras del propio autor: “Es verdadera aquella cuyo predicado contiene en sí al sujeto, o aquella cuyo predicado es nombre de cualquier cosa cuyo nombre sea el sujeto” (DCo, III. 9. p. 57).

Si la proposición u oración declarativa corresponde con una concepción comunicada y comprendida tendrá significado, y si los nombres del sujeto y del predicado comparten un mismo campo de referencia se podrá decir que analíticamente es verdadera. Por tanto, en este primer momento falsedad y veracidad se predica de las proposiciones en relación con sus términos y de estos con la relación que guardan con concepciones que no son excluyentes. Según Hobbes,

un hombre que busca la *verdad* precisa tiene necesidad de recordar lo que significa cada uno de los nombres usados por él, y colocarlos adecuadamente; de lo contrario se encontrará él mismo envuelto en palabras, como un pájaro en el lazo y cuanto más se debata tanto más apurado se verá. Por eso en la Geometría (única ciencia que Dios se complació en comunicar al género humano) comienzan los hombres por establecer el significado de sus palabras; esta fijación de significados se denomina *definición* y se coloca en el comienzo de todas sus investigaciones (L, IV, p. 27).

En otras palabras, si los nombres que enuncio en el predicado establecen una relación correcta con la concepción de los nombres del sujeto la proposición será verdadera. Por ejemplo: *El hombre es animal* es una proposición verdadera porque todo lo que se llama *hombre* también se llama *animal*. Y *algún hombre está enfermo* es una proposición verdadera porque el nombre enfermo lo es de algún hombre. A la que no es verdadera o aquella cuyo predicado no contiene al sujeto, se le llama falsa, como *el hombre es una piedra* (DCo, III. 7. p. 57).

Pero como se indicó en líneas anteriores, el criterio de verdad no se limita al análisis *a priori* de la proposición. Es necesario completar este criterio recurriendo a la demostración *a posteriori*, donde se establece que lo enunciado en la proposición se pueda comprobar en los hechos y se logre consentimiento entre dos o más personas que asuman que lo expresado es así en la realidad percibida.

El propósito de toda demostración es la enseñanza, lo que significa suscitar en los otros las mismas concepciones que nosotros poseemos. Demostrar es

representar en la mente del otro nuestros conceptos de manera evidente; es decir, expresar la constante correlación entre lo dicho y lo concebido para buscar el consentimiento, que es según Hobbes la coincidencia de dos o más opiniones sobre una demostración, sean estas afirmativas o negativas. De tal manera que,

el primer uso del lenguaje consiste en la expresión de nuestras ideas, esto es, inspirar a otros las mismas concepciones que nosotros tenemos; a esto se llama ENSEÑANZA; por tanto, si las concepciones de quien enseña acompaña continuamente a sus palabras, empezando por algo de experiencia, entonces se transmite una evidencia similar al oyente que las entiende, y así se le hace conocer algo: a lo que se llama, pues, APRENDER (EL-I, XIII. 2. p. 165).

En consecuencia, la verdad o la falsedad se fijan por consenso, cuando a quien va dirigida una demostración percibe claramente que los juicios corresponden evidentemente a lo concebido de la realidad, pues así lo dicta su conciencia y así “cuando dos o más personas conocen uno y el mismo hecho, se dice que son CONSCIENTES de ello una respecto a otra, lo cual equivale a conocer conjuntamente” (L, VII, p. 52). Este conocer conjuntamente o coincidencia de pareceres respecto a algo es lo que permite establecer la verdad en la ciencia.

### **3.4.5. Razonar para computar oraciones, proposiciones y silogismos**

Utilizar marcas sensibles para recordar un hecho pasado no es una actividad exclusiva de los hombres, también los animales dejan un rastro de sus actividades pero no logran recordarlo porque carecen de memoria. De tal manera que asignar notas para el recuerdo no es la característica que nos diferencia de los animales, lo que significa que compartimos una clase de entendimiento con otras especies al marcar las experiencias pasadas. Según Hobbes,

la imaginación que se produce en el hombre (o en cualquiera otra criatura dotada con la facultad de imaginar), por medio de palabras u otros signos voluntarios es lo que generalmente llamamos *entendimiento*, que es común a los hombres y a los animales. Por el hábito, un perro llegará a entender la llamada o la reprimenda de su dueño, y lo mismo ocurrirá con otras bestias. El entendimiento que es peculiar al hombre, no es solamente comprensión de su voluntad, sino de sus concepciones y pensamientos, por la sucesión y

agrupación de los nombres de las cosas en afirmaciones, negaciones y otras formas de expresión. De este género de entendimiento he de hablar más adelante (L, II, p. 15).

Entiende Hobbes que los animales comparten un mismo entendimiento por el cual conciben la realidad externa. No obstante, adjudica un género o clase específica del entendimiento al ser humano, que ya no consiste en marcar sus experiencias para recordarlas sino en lograr computar nombres para comunicar sus pensamientos y pasiones.

Por tanto, lo que realmente nos distancia de las bestias es la posibilidad del lenguaje como adición y sustracción de nombres. El uso del lenguaje se constituye en el elemento diferenciador con los animales porque: permite el registro y el recuerdo de los pensamientos, permite la comunicación de ellos, admite la abstracción de las consecuencias de los mismos nombres y por ello es posible la ciencia, la sociedad civil y la organización política, “sin él no hubiera existido entre los hombres ni gobierno ni sociedad, ni contrato ni paz, ni más que lo existe entre leones, osos y lobos” (L, IV, p. 22).

El tipo de entendimiento exclusivo del ser humano es de carácter lingüístico y asignará el autor a este sistema de nombres y apelaciones, una definición de orden aritmético:

los latinos daban a las cuentas el nombre de *rationes* y al contar *rationatio* y lo que en las facturas o libros llamamos *partidas*, ellos llamaban *nomina*, es decir *nombres*: y de aquí parece derivarse que extendieron la palabra *ratio* a la facultad de computar en todas las demás cosas. Los griegos tienen una sola palabra, *λογος*, para las dos cosas: *lenguaje* y *razón*. No quiere esto decir que pensaran que no existe lenguaje sin razón; sino que no hay raciocinio sin lenguaje y al acto de razonar lo llamaban *silogismo*, que significa resumir la consecuencia de una cosa enunciada, respecto a otra (L, IV, p. 28).

Razonan los hombres cuando computan palabras para comunicar sus pensamientos. Razonar por tanto es computar, y es una actividad exclusiva del ser humano porque cuenta con las palabras para hacerlo. Estas tienen la capacidad de sumarse o restarse a otras y por ello son designadas como signos. Se suman o se restan términos para componer oraciones. Se computan oraciones para

construir silogismos y con estos, deducidos de un método correcto, producir ciencia.

Los lógicos enseñan lo mismo en cuanto a las consecuencias de las palabras: suman dos nombres, uno con otro, para componer una afirmación; dos afirmaciones para hacer un silogismo y varios silogismos para hacer una demostración y de la suma o conclusión de un silogismo. Sustraen una proposición para encontrar la otra (L, V, p. 32).

Cuando exponíamos en el primer capítulo todo el andamiaje de la lógica ockhamiana, encontrábamos que ésta respondía a la sumatoria de elementos lingüísticos, que tenían su inicio en la asignación de signos y terminaba en la construcción de silogismos propios del método dialectico. También mencionábamos que el núcleo o “átomo” de dicha lógica era la proposición, como resultado de la conexión de términos debidamente ubicados.

Hobbes mantiene esta perspectiva cuando iguala método, razonamiento y filosofía, pues las tres actividades llevan a lo mismo:

Cuando un hombre razona no hace otra cosa sino concebir una suma total por adición de partes; o concebir un residuo, por sustracción de una suma respecto a otra: lo cual (cuando se hace por medio de palabras) consiste en concebir a base de la conjunción de los nombres de todas las cosas, el nombre del conjunto, de una parte, el nombre de otra parte (L, V, p. 32).

Mencionábamos al principio de este apartado que uno de los privilegios de los que goza el ser humano por contar con el lenguaje, es la posibilidad de construir ciencia. De lo que se deduce que subyace en la concepción del autor una idea de la ciencia que se corresponde con su teoría del lenguaje.

La concatenación de experiencias proporciona a los hombres un conocimiento de hecho, permitiéndole la predicción. La conexión de nombres le suministra un conocimiento científico,

de este modo se revela que la razón no es, como el sentido y la memoria, innata en nosotros, ni adquirida por la experiencia solamente, como la prudencia, sino alcanzada por el esfuerzo: en primer término, por la adecuada imposición de nombres, y, en segundo lugar, aplicando un método correcto y razonable desde los elementos, que son los nombres, a las aserciones hechas mediante la conexión de uno de ellos con otro; y luego

hasta los silogismos, que son las conexiones de una aserción a otra, hasta que llegamos a un conocimiento de todas las consecuencias de los nombres relativos al tema considerado; es esto lo que los hombres denominan CIENCIA (L, V, p. 37).

El conocimiento científico es por tanto el conocimiento de todas las causas o efectos de los nombres en la composición con otros nombres respecto de un mismo tema. Lo que implica que esta ciencia debe responder a tres características: la deducción, la demostración y a un carácter condicional. Sólo puedo determinar causas a partir de efectos, por lo cual sólo puedo fijar tanto los unos como los otros dependiendo de los unos y de los otros.

Para el autor no existiría ciencia, o mejor Filosofía, si no se conjugaran dos elementos: un correcto uso de los términos y un método claro. No se puede concebir el pensamiento científico sin una estricta revisión de los nombres para evitar el absurdo o la falta de significado. De esta manera es posible la aplicación del método analítico – compositivo, el primero para generar investigación y el segundo para demostrar y enseñar los resultados de dicha investigación.

Debemos entender que la correcta definición de los conceptos es la función que le atribuye Hobbes a lo que denomina la “Filosofía primera” y ésta no se constituye sólo como un prerrequisito o un paso anterior al método. El método hobbesiano resolutivo - compositivo, es un recurrente uso de esta filosofía, porque para el primer momento analítico, se debe realizar una exhaustiva y correcta definición de los conceptos para establecer primeros principios. Y para el segundo momento sintético, se debe razonar correctamente y esto no es más que una eficiente y atenta construcción de silogismos. Para Hobbes:

En Filosofía las definiciones son anteriores a los nombres definidos, porque la enseñanza de la Filosofía comienza por las definiciones, y su progresión hasta la ciencia de las cosas compuestas es compositiva. Por lo tanto, al ser la definición una explicación del nombre compuesto por resolución, y al ir el proceso de lo resuelto a lo compuesto, las definiciones se han de comprender antes que los nombres compuestos; más aún, una vez explicados los nombres de las partes en la oración, no hace falta ya un nombre compuesto de ellos. Por ejemplo, una vez conocidos estos nombres: *equilátero*, *cuadrilátero*, *rectángulo*, la Geometría

no necesita del nombre de cuadrado, porque en Filosofía los nombres definidos se utilizan sólo en razón de la brevedad (DCo, VI. 15. p. 87).

### **3.5. El método en Hobbes**

Para Hobbes, el concepto de método es equivalente al concepto de filosofía, según él, tanto el uno como el otro se encargan de lo mismo y tienen la misma finalidad, a saber: ir de lo conocido a lo desconocido, bien sea por un camino analítico o sintético. La pertinencia sobre qué método es el adecuado se descubrirá a lo largo de la investigación propuesta; sin embargo, existen ocasiones en las que se debe recurrir a ambos. Según el autor,

para el conocimiento del método hay que traer de nuevo a la memoria la definición de Filosofía. (...) Filosofía es el conocimiento adquirido por la recta razón de los fenómenos o efectos aparentes a partir del conocimiento de alguna posible producción o generación; y de cuál fuera esa producción, a partir del conocimiento del efecto aparente (DCo, VI. 1. p. 76).

El proceder común de toda investigación es ir de lo conocido a lo desconocido. Las causas y los efectos se manifiestan de forma empírica y es por medio de los sentidos como se logra su conocimiento. Sin embargo, Hobbes señala que en el conocimiento de las cosas sensibles no siempre se opera de la forma señalada. Porque el conjunto del fenómeno es más conocido que sus partes. Es decir, si vemos un árbol conocemos el conjunto de éste pero no sus partes, como inmóvil, vegetal, autótrofo, entre otras. Si la finalidad es conocer la totalidad del árbol (fenómeno) es necesario conocer cada una de las partes señaladas por medio de un análisis, de alcance conceptual.

Es común a todo método proceder de lo conocido a lo desconocido, lo cual queda patente por la definición que hemos dado de Filosofía. Pero en el conocimiento de las cosas sensibles el conjunto del fenómeno es más conocido que cualquiera de sus partes; como cuando vemos un hombre, es más conocido, o conocido antes, el concepto o la idea completa de hombre que las ideas particulares de figurado, animado, racional, es decir, vemos todo el hombre y conocemos que existe antes de aplicar la mente a lo particular (DCo, VI. 2. p. 77).



La propuesta de Hobbes es utilizar bien sea el método sintético o el analítico o bien sea los dos, pues el analítico permite identificar las partes que conforman un todo y el sintético permite identificar el todo a partir de las partes. Sin embargo, se hace necesario una descripción más detallada de estos dos métodos, explicación que se proporciona a continuación.

### **3.5.1 Descripción del método analítico-resolutivo y sintético-compositivo**

En el siglo XVII las investigaciones científicas cambian de manera determinante y se abandonan las explicaciones aristotélicas y teológicas de la naturaleza como también las concepciones establecidas por la autoridad y la tradición. El fin de esto es lograr que el hombre pueda comprender y transformar la naturaleza. Así mismo, el método investigativo cobra auge gracias a los estudios realizados por Galileo, quien aplica el método analítico-resolutivo y sintético-compositivo en sus estudios de la realidad natural. Esto le permite obtener datos y fenómenos empíricos para posteriormente elaborar teorías de carácter científico.

En congruencia con lo anterior, Hobbes decide aplicar el método resolutivo-compositivo en las investigaciones de carácter civil y en la construcción de su filosofía práctica, con el fin de imprimir rigurosidad y fiabilidad en sus estudios. Para el autor también es necesario escapar de los dogmas y de los paradigmas establecidos por la autoridad ya que no permiten el avance del conocimiento. Según Hobbes, se “admitieron algunos dogmas de Platón, poco peligrosos. Pero después, aceptando también muchas cosas improcedentes y falsas de los libros de Aristóteles de la Física y de la Metafísica, traicionaron la ciudadela de la fe cristiana introduciendo en ella a los enemigos” (DCo, p. 30).

Con seguridad la aplicación de los dos pasos del método elaborado durante el siglo XVII, permitió el avance vertiginoso de la ciencia que tuvo lugar en la modernidad. Porque elimina de la producción científica discusiones vagas que no

tienen fundamento en la realidad, privilegia el análisis, la deducción y la demostración. Permitiendo “redescribir un fenómeno político, fisiológico o astronómico remontándose hacia una instancia teórica ideal” (Palacios, 2001: 134). Su aplicación llevó a descubrimientos innegables en campos como la Astronomía y la Física en Galileo.

### **3.5.2. Método analítico-resolutivo**

El método analítico es una estrategia investigativa cuyo fin es proporcionar la comprensión de las partes que constituyen un todo. Para ello es necesario realizar una descomposición o desarticulación en la que se logre identificar cada componente. Por otra parte, el método analítico busca las causas a partir de los efectos conocidos.

Hobbes indica el orden del análisis como también su pertinencia: “Porque la causa del todo se compone de las causas de las partes, pero hay que conocer primero las partes que se han de componer que el todo” (DCo, VI. 2. p. 77). La categoría *parte* influye de manera determinante en la comprensión de lo aquí expuesto, pues al comprender las partes de un todo, estamos entendiendo este último. Por esta razón es oportuno entender la concepción que tiene el autor de este concepto:

Por partes entiendo aquí no las partes de la cosa misma sino las partes de su naturaleza, como no entiendo por partes del hombre la cabeza, los hombros, los brazos, etc., sino la forma, la cantidad, el movimiento y otras semejantes, que son accidentes y que, combinadas, constituyen toda la naturaleza del hombre, no su físico (DCo, VI. 2. p. 77).

En el anterior fragmento Hobbes utiliza la idea de hombre para ejemplificar la relación existente entre el *todo* y sus *partes*. En el autor la categoría “parte” es entendida como aquellos conceptos singulares que son aprehendidos por el entendimiento y que hacen parte de la naturaleza - mas no de su extensión- de ese todo analizado. Por esta razón la descomposición física de un objeto no aporta gran cosa en la investigación, puesto que se limita a lo meramente tangible

y no abarcaría la totalidad de lo que puede ser conocido, si se utilizara el razonamiento en dicho objeto.

La importancia del método analítico radica en la necesidad de identificar las partes que componen el todo, contribuyendo de esta manera al análisis de los conceptos utilizados en la ciencia y a su depuración para llegar a principios evidentes. Según Rodríguez (2008: 88) en este momento analítico se pueden determinar tres actividades propias del método resolutivo que lo componen, a saber:

- 1) Invención sensible de principios.
- 2) Regreso demostrativo.
- 3) Resolución de conceptos.

La invención sensible de principios hace referencia a la primacía que se le da a la sensación. Ésta recoge las impresiones causadas por los fenómenos o datos externos que afectan al ser humano en su interacción con el entorno. La inducción hace parte del método analítico, donde se pretende determinar las condiciones o características específicas de la generalidad de las partes que componen el todo. De esta manera, se logra inferir hipótesis que permitan una explicación teórica de un fenómeno. En otras palabras, la inducción es un método de razonamiento en el cual se parte de unas sensaciones particulares para llegar a una conclusión más general, al recoger las apariencias inmediatas de los fenómenos. Hobbes postula que la sensación es el primer mecanismo por el que se conocen los objetos y sus afecciones de éstos en la subjetividad.

Dicho objeto actúa sobre los ojos, oídos y otras partes del cuerpo humano, y por su diversidad de actuación produce diversidad de apariencias.

El origen de todo es el que llamamos sensación (en efecto: no existe ninguna concepción en el Intelecto humano que antes no haya sido recibida, totalmente o parte, por los órganos de los sentidos). Todo lo demás deriva de este elemento primordial (L, I, p. 6).

Para el autor, los cuerpos externos al ser humano dejan concepciones o representaciones sensoriales que permiten aprehender empíricamente la realidad.

Este es el punto de partida tanto del método analítico y por lo tanto de la misma aprehensión que es posible gracias a los órganos sensoriales que interactúan con los cuerpos externos, estos últimos dejan un registro en el intelecto del ser humano que permite suponer los principios constitutivos de las cosas.

La causa de la sensación es el cuerpo externo u objeto que actúa sobre el órgano propio de cada sensación, ya sea de modo inmediato, como en el gusto o en el tacto, o mediatamente como en la vista, el oído y el olfato (L, I, p. 6).

En la anterior cita se demuestra la primacía que Hobbes le da a los sentidos como criterio único en la recolección de información que permita la aprehensión de la realidad por parte del ser humano.

Ahora bien, la actividad llamada “regreso demostrativo” (Rodríguez, 2008: 90) hace parte del método analítico; como se ha dicho con anterioridad la descomposición y búsqueda de causas son tareas propias de este método. No obstante, es necesario establecer un punto de regreso o cotejo con el principio para de esta manera lograr determinar hasta qué punto es pertinente continuar con el ejercicio analítico e impedir una descomposición al infinito en la que se pierda bien sea el objetivo o la ruta señalada.

En el regreso demostrativo se vincula el efecto con la causa y se indaga la causa desconocida por medio del efecto conocido. Las posibles causas se postulan a partir de un experimento mental, es decir, las causas en el principio del proceso se lanzan como meros supuestos que después serán avalados o desaprobados conforme a los resultados del cotejo entre el efecto y las causas. Por ejemplo, en Hobbes el hombre es un ser egoísta, éste es el efecto conocido, ahora se pretende indagar sobre las posibles causas de su egoísmo, estas causas son mencionadas de forma hipotética. Por medio de la observación de la naturaleza humana es posible inducir que su egoísmo se debe a que procura su autoconservación, de ser verdadera la causa hipotética ésta se plantea como postulado de veracidad. El anterior ejemplo ilustra la manera como opera el

regreso demostrativo cuyo ejercicio es cotejar las posibles causas con el efecto conocido.

La resolución de conceptos es la tercera actividad del método analítico. Consiste en descomponer de manera teórica un fenómeno o un concepto para comprender sus causas o notas esenciales que lo integran. Por ejemplo, el concepto de honradez, para entender dicho concepto es necesario descomponer e identificar cuales son los apelativos o notas esenciales que lo integran, como por ejemplo rectitud en el obrar, franqueza, frugalidad entre otras.

Por tanto, la resolución de conceptos para establecer principios no se trata de una descomposición física, como ya hemos dicho; esto no permitiría comprender cabalmente un fenómeno, pues si se pretendiera comprender el hombre no se debe acudir a su desmembramiento físico para su comprensión. No obstante, una descomposición teórica permitiría comprender y postular un principio como el de *naturaleza humana*, donde a su vez se pueden señalar las causas del por qué la naturaleza humana posee tal ser. En Hobbes, el análisis debe concluir cuando ya se han captado los conceptos más simples y universales que permitan la comprensión del efecto que se investiga. Dicho de otra manera, “la *resolución* que divide lógicamente los conceptos referidos a los cuerpos particulares, para poner en evidencia las notas en ellos contenidas” (Rodríguez, 2008:94).

De lo que se deduce que el lenguaje adquiere un protagonismo innegable, ya que es necesario conocer la perfecta definición de los conceptos y en esto consiste su resolución. Recordemos que definir es para el autor la resolución de un nombre en las partes que expresan su naturaleza. Por tanto, definir es expresar en una oración el *todo* como la unión sintáctica de sus partes.

En este último paso del método analítico se hace evidente con mayor claridad la función de esa “Filosofía Primera”, pues finalmente en la resolución de conceptos

se debe proceder de tal manera que las definiciones que se dan de ese sujeto dentro de una proposición no sean más que “la resolución de ese nombre en sus partes más universales” (DCo, I. VI. 14. p. 86). Por tanto y en resumen, esta última fase del método analítico no busca más que el rigor en la definición de los conceptos “la naturaleza de la definición consiste precisamente en mostrar con claridad la idea de la cosa; porque los principios; o se conocen por sí mismos o no son principios” (DCo, I. VI. 15. p. 87).

Definir correctamente un concepto es adjudicarle veracidad a la proposición. En tanto que lo que se predica del sujeto está contenido en él y ha sido confirmado en los dos pasos anteriores de este método analítico, pues la *evidencia* de que la definición es correcta está dada por la contrastación de la oración con las concepciones adquiridas por invención sensible, de tal manera que exista correspondencia entre el sujeto y lo que se predica de él. En el autor la definición significa lo siguiente:

La definición no será otra cosa que la resolución de ese nombre en sus partes más universales, como cuando definimos al hombre diciendo: *el hombre es un cuerpo animado, sentiente y racional*. Esos nombres: cuerpo animado, etc., son partes del todo de este nombre: *hombre* (DCo, VI. 14. p. 86).

De esta manera, la definición posee un papel crucial en esta actividad puesto que se pretende examinar cada concepto y delimitarlo para así lograr distinguir o distanciar un nombre, término o concepto de otro. Dicho proceso se efectúa por medio de la revisión rigurosa de los términos empleados y usando como criterios: el significado y la constante atención para evitar el absurdo.

Es tarea de la filosofía primera no permitir que se admitan como principios, enunciados dudosos o absurdos. Son primeros principios en la medida en que contengan y logren referenciar una concepción o un contenido mental con precisión, es decir, que contengan significado veraz. Hobbes entiende como principio aquella definición que muestra diáfano los pensamientos y allí la

importancia de construir oraciones declarativas verdaderas que permitan continuar con la investigación sobre fundamentos firmes e indubitables. Según el autor:

el orden de la contemplación será: *la razón, la definición, el espacio, los astros, la cualidad sensible, el hombre*. Y después, una vez el hombre se halla hecho adulto, *el ciudadano*. (...) En la segunda, que es la *Filosofía Primera*, distingo con definiciones precisas las ideas de las cosas más comunes para eliminar lo ambiguo y lo oscuro (DCo, Al Lector, p. 33).

El concepto hobbesiano de *principio* es diferente al aristotélico. Para el estagirita los principios hacen referencia a las causas de las cosas y a ciertos entes, mientras para Hobbes son las definiciones de los nombres más universales y simples. Este ejercicio aclaratorio consiste en “que primero se demuestre lo que está más próximo a las definiciones más universales (donde se encuentra aquella parte de la Filosofía que se llama Filosofía primera)” (DCo, VI. 17. p. 89).

Si el significado de una proposición está determinado porque su correcta composición permite su comunicación, de tal manera que en el oyente se suscite su comprensión. Una definición será verdadera en virtud de la correlación existente de lo definido (Sujeto) con su definición (predicado). Es preciso aclarar cómo deben darse dichas definiciones para que sean tomadas como principios.

Definir es “una proposición cuyo predicado es resolutorio del sujeto, si puede ser, y si no, ejemplificador” (DCo, VI. 14. p. 87), pero dicha resolución debe contener las siguientes normas:

- a. Que el universal definido sea el sujeto de la proposición y este a su vez sea un nombre concreto simple (designa cosas más comunes) y el predicado esté compuesto de nombres concretos compuestos (designan cosas que por la unión se hacen menos universales) que denotan la causa del nombre concreto. De esta manera se fijan correctos significados.

- b. De la anterior norma se deduce que la proposición debe unir nombres de la misma clase, a saber: nombres de cuerpos con nombres de cuerpos, nombres de accidentes con nombres de accidentes, etc.

Si se procede de la forma enunciada el resultado es una proposición necesariamente verdadera, es decir, la unión del sujeto con el predicado referencian una misma cosa. En Zarka se encuentra que “la condición general de validez de una proposición supone, por consiguiente que el sujeto y el predicado puedan tener un campo de referencia común: es necesario que el predicado designe todo lo que designa el sujeto” (Zarka, 1997: 84).

De aquí que, las definiciones no son otra cosa que proposiciones necesarias y universales, en otras palabras, su valor de verdad será siempre verdadero y no se necesitará analizarla porque su veracidad no es contingente en la medida en que todo lo que expresa el predicado está contenido en el sujeto y será así siempre. Según Hobbes:

Es necesaria cuando se puede concebir o fingir cosa alguna en ningún tiempo cuyo nombre sea sujeto sin que al mismo tiempo sea a la vez predicado. Así, *el hombre es un animal* es una proposición necesaria porque siempre que supongamos que a alguna cosa le conviene el nombre de hombre, a esa misma cosa le convendrá también el de animal (DCo, III. 10. p. 58).

La proposición necesaria en tanto definición es innegablemente verdadera porque tanto los signos del sujeto como los del predicado referencian indisociablemente una misma concepción. El sujeto está contenido en el predicado y este último sigue de manera inmediata al pensamiento del sujeto.

Se confirma de esta manera que los principios que Hobbes menciona al finalizar el proceso analítico no responde a generalizaciones que referencien causas –de modo aristotélico- sino son primeros principios en tanto definiciones universales, siempre verdaderas y a partir de su indiscutida veracidad se inicia el proceso de la demostración. Al respecto sentenciará Hobbes:



Aparte de las definiciones no hay ninguna proposición que se deba llamar primera ni adscribirse al número de los principios, si queremos proceder con rigor, porque los axiomas que se encuentran en Euclides, al poder demostrarse, no son principios de demostración, pero al no necesitar demostración han conseguido, por el consenso de todos, la autoridad de principios (DCo, VI. 13. p. 85).

Para concluir con la descripción del momento analítico es importante precisar que en esta etapa del método se propicia la investigación y la generación de nuevos conocimientos y que debe finalizar con éxito si se llega a principios de carácter universal que permitan la transmisión de estos en virtud de la claridad alcanzada tarea exclusiva que le atribuye Hobbes a la Filosofía Primera.

### **3.5.3. Método sintético-compositivo**

La construcción de proposiciones como cómputo de dos o mas nombres en una oración supone ya una tarea del razonamiento humano, pero sólo con la construcción de silogismos, es decir con la elaboración de demostraciones, se finaliza y se llega al fin último del conocimiento científico que es – como ya quedo expuesto en el apartado 3.5- el conocimiento de todas las consecuencias de los nombres respecto de un tema. De esta manera, la composición de silogismos supone un cómputo más complejo que la elaboración de definiciones, que permiten usar los nombres sujetos a cómputo con la certeza de su correcta significación y veracidad. Al respecto enuncia Hobbes que “ya es suficiente sobre la proposición que es el primer paso del camino de la Filosofía, como avanzar el primer pie; y si a este se añade otro de la forma adecuada, seguirá el silogismo como un paso completo” (DCo, III. 20. p. 62). Es el método sintético- compositivo el que conduce este razonar a correctas demostraciones y por tanto a la construcción de la ciencia.

El método sintético es un proceso por el cual la razón pretende reconstruir un todo a partir de sus partes constitutivas, operando de manera acumulativa o sumatoria. Por ejemplo, punto, trazo, circularidad, son partes que integradas constituyen el

concepto *círculo*. La herramienta lógica por la cual se sintetiza el razonamiento y se re-compone el *todo* a partir de las *partes* es *el silogismo*. Herramienta que es explicada en la última actividad de este método sintético.

Así mismo, el método sintético es utilizado por Hobbes como una estrategia de demostración donde se tiene como fin el conocimiento de los efectos a partir de las causas conocidas, la explicación de los primeros principios obtenidos en el momento analítico y la demostración, como enseñanza de lo investigado,

dato que enseñar no es otra cosa que conducir la mente del alumno al conocimiento de las cosas investigadas por el camino de la investigación propia. (...) Por lo tanto todo el método para demostrar es sintético y consiste en el orden de la oración que comienza por las primeras proposiciones o más universales comprendidas por sí mismas, que sigue por una continua composición de las proposiciones en silogismos, hasta que el alumno comprenda la verdad de la conclusión que se busca (DCo, VI. 12. p. 85).

En Rodríguez (2008: 94) se encuentran descritas cuatro actividades del método sintético-compositivo que son las siguientes:

- 1) Estipulación y esclarecimiento de los nombres vinculados a los primeros principios.
- 2) Indagación sobre los efectos generados por cada clase de movimiento.
- 3) Composición del todo mediante la relación entre las partes.
- 4) Razonamiento deductivo (silogístico).

En la primera actividad señalada se pretende delimitar y distinguir unos elementos de otros. En el método sintético es necesario establecer cuáles son las partes que sirven en la constitución de un todo, porque no todos los resultados arrojados por el análisis son aptos para el ejercicio compositivo.

La investigación se hará de este modo: en primer lugar se dividirá toda la materia en partes, (...) con alguna división que parezca la más acomodada a la cuestión propuesta; después cada una de las partes se ha de examinar según la definición del sujeto, y las que no sean capaces de aquel accidente se han de excluir (DCo, VI. 9. p. 82).

De lo que se deduce que en esta etapa inicial del método sintético se inspecciona qué nombres son aptos y pueden vincularse a los primeros principios para componer un razonamiento, es decir, un silogismo. En otras palabras el esclarecimiento de estos nuevos términos debe realizarse teniendo como criterio la condición de que estos nombres puedan computarse (sumarse o restarse) con las proposiciones necesarias y universales (principios).

Es importante aclarar que este primer momento del método sintético no atiende ya a las definiciones de los primeros principios, porque como hemos enunciado en el momento analítico, los principios que son proposiciones de carácter necesario y universal no necesitan de comprobación o análisis alguno porque son evidentes para el conjunto de todos los hombres y de allí su universalidad. Los que requieren aclaración por tanto son aquellos términos o nombres que se agregan a dichos principios en el marco de la construcción de un silogismo. Por ejemplo, el nombre *hombre* no requiere aclaración pues su resolución o definición es evidente para todos. Los nombres que se añadan a este nombre en un silogismo requerirán aclaración como por ejemplo el término *justo*, deberá explicarse que se ha de entender por la idea de justicia, pues su delimitación conceptual depende del tiempo y del espacio que lo enmarca.

Recordemos que el método sintético busca hacer comprender a otro el resultado de nuestras investigaciones y esto no es posible si todos los términos, principios o no, utilizados en él son comprendidos tal y como el que realizó la investigación los concibió.

Las definiciones, de las que hemos dicho que son principios o proposiciones primeras, son oraciones, y ya que se utilizan para suscitar en la mente del alumno la idea de alguna cosa, si a esa cosa se le ha impuesto algún nombre, entonces la definición no puede ser más que la explicación de ese nombre por medio de una oración (DCo, VI. 14. p. 86).

De esta manera, definir sigue siendo en esta primera actividad del método sintético una tarea imprescindible, aunque estas definiciones ya no buscan

determinar principios, como en el momento analítico. Buscan aclarar nombres que aunque no siendo universales su comprensión es necesaria para la demostración.

La indagación de los efectos generados por cada clase de movimiento es la segunda actividad del método sintético, que busca identificar los tipos de movimiento y el conjunto de efectos específicos que cada uno genera. Esta taxonomía, según Hobbes, determina el tipo de conocimiento científico; así, la geometría estudia las figuras que generan los cuerpos en movimiento a lo largo de un recorrido. La física investiga lo que el movimiento de un cuerpo produce en otro, como la colisión, el reposo y la afección.

De esta manera, geometría y física permiten una comprensión de la realidad, no sólo complementaria sino secuencial, mediante una visión de sistema. Hobbes demuestra ésto de modo contundente en el siguiente fragmento:

El método de esta investigación es el compositivo, ya que en primer lugar hay que observar qué es lo que hace el cuerpo movido si no se considera en él más que el movimiento(...); después se considerará qué hace un cuerpo largo al moverse(...), y así sucesivamente hasta ver qué hace el movimiento sin más (DCo, VI. 6. p. 79).

En la tercera actividad se realiza la determinación de la función que tiene cada parte en relación con otra y este proceso es netamente sumatorio o silogístico ya que se coteja una proposición con otra para de este modo lograr establecer si su conclusión es verdadera o falsa. Es estrictamente necesario conocer el nexo o relación que tiene cada parte con otra para de esta manera lograr componer un todo que sea armónico y guarde un vínculo estrecho con cada parte; de igual manera permite identificar qué función tiene cada parte en el todo. Ejemplo de esto nuevamente es el concepto de hombre proporcionado por Hobbes: si quisiéramos comprender la naturaleza del hombre tendríamos que descomponerlo en sus partes constitutivas, como lo son: figurado, animado, racional, para después realizar una síntesis que permita descubrir la función que tiene cada parte y cual es su relación funcional con otra.

La cuarta actividad del método sintético es la aplicación del razonamiento deductivo, que no es más que la construcción final del silogismo como razonamiento. En líneas precedentes hemos dicho que razonar es computar y que la elaboración de silogismos es la actividad culmen del razonamiento humano,

por eso de lo que antecede queda claro que el silogismo no es otra cosa que el conjunto de las suma de dos proposiciones unidas entre sí (por el término común al que llaman medio); y de esta forma el *silogismo* es la suma de tres nombres, como la *proposición* lo es de dos (DCo, IV. 6. p. 65).

Etimológicamente la palabra silogismo proviene del griego Συλλογισμος sus componentes son un prefijo *syn* que significa con y la unión de la expresión *logos* que denota razón. Por tanto silogismo es entendido como un razonamiento que va acompañado de otro y permite la consecución de uno concluyente.

El cálculo se efectúa a partir de la conjunción de dos proposiciones llamadas premisas para obtener una tercera denominada conclusión. Por ejemplo: todo hombre es animal, todo animal es cuerpo, luego todo hombre es cuerpo. “De estos términos se llama *mayor* al que hace de *predicado* en la conclusión, y *menor* al que hace en la conclusión de *sujeto*; al otro se llama *medio*” (DCo, IV. 3. p. 64).

De esta manera la deducción se garantiza porque el resultado del razonamiento es producto del cómputo de tres términos presentes en las tres proposiciones, de esta manera la conclusión no puede tener un término que no esté contenido en las premisas. Según Hobbes,

de dos proposiciones que no tengan un término común no se puede seguir ninguna conclusión y, en consecuencia, no hay silogismo. Sean dos premisas cualesquiera: *el hombre es animal* y *el árbol es planta*; como de ellas no se deduce que *planta* sea nombre de hombre ni *hombre* de planta, no es necesario que sea verdadera el hombre es planta. Corolario: en las *premisas* del silogismo sólo puede haber tres términos (DCo, IV. 2. p. 63).

Así como para que una definición sea correcta se deben seguir normas en su composición, de igual manera, para que la construcción del silogismo corresponda a un correcto razonar se debe tener en cuenta que:

- a. El término medio debe estar determinado en cada una de las premisas a una y a la misma cosa singular.
- b. Como consecuencia, el término medio debe ser un nombre común garantizando de esta manera que ya sea como sujeto o como predicado hará referencia a la misma cosa.
- c. Para que la conclusión sea verdadera las premisas deben por obligación ser verdaderas, de lo que se sigue que si alguna de las premisas es falsa no se podrá obtener una deducción o conclusión correcta aunque sea verdadera.

De este último criterio se deduce que no toda ordenación de proposiciones es un silogismo o razonamiento correcto. Lo que se comprueba en el siguiente ejemplo:

Todo hombre es piedra                   ( F )  
 Toda piedra es animal                   ( F )  
 Luego, todo hombre es animal       ( V )

Aunque la conclusión es verdadera se observa con claridad que no es producto de un razonamiento válido, lo que confirma que para que el resultado del silogismo sea verdadero y correcto debe antecederle dos premisas verdaderas y una correcta conexión de los nombres en las proposiciones.

La clasificación que considera el autor sobre los silogismos la hace teniendo como criterio la distinta colocación de los términos y el orden en los que se presentan en las proposiciones, constatando que sin importar el género del silogismo, éste siempre será una demostración de carácter científico. Según Hobbes:

Dos definiciones cualesquiera que puedan componerse en un silogismo producen una conclusión que, al derivarse de principios, esto es, de definiciones, se dice demostrada, y la propia derivación o composición, demostración. De igual modo, si de dos proposiciones de las cuales una es definición y la otra una conclusión demostrada se construye un silogismo,

o si ninguna es una definición sino que ambas son previamente demostradas, a ese silogismo también se le llamará demostración, y así sucesivamente. Por lo tanto la definición de la demostración será la siguiente: la demostración es un silogismo o una serie de silogismos derivados de las definiciones de los nombres hasta llegar a una última conclusión. De donde se deduce que todo razonamiento legítimo que parte de principios verdaderos es una demostración científica y verdadera (DCo, VI. 16. p. 88).

Se cumple de esta manera la concepción hobbesiana de ciencia como conocimiento de las consecuencias de los nombres. Pues el esclarecimiento de los nombres, dado por las definiciones, permite demostrar con claridad el camino recorrido en la investigación, “de donde se deduce que todo razonamiento legítimo que parte de principios verdaderos es una demostración científica y verdadera” (DCo, VI. 16. p. 88).

La demostración silogística como computo lingüístico permite comunicar los resultados de la investigación. Si estos al ser transmitidos logran la comprensión en el otro el razonamiento es significativo y la demostración ha cumplido su objetivo. Buscando explicar y/o describir el sistema que ha resultado de la síntesis, el ejemplo citado en la tercera actividad explicaría qué es el hombre y cómo es su movimiento en general, partiendo de lo singular para después relacionarlo y llegar a una definición que integre las partes contenidas.

Lo que hay que investigar primeramente es qué movimiento produce en el todo otro movimiento, es decir, al colisionar un cuerpo con otro en reposo o que ya está moviéndose, en qué dirección y con qué velocidad se moverá éste después del encuentro, y a su vez qué movimiento generará este segundo en un tercero, y así sucesivamente; de cuya consideración nacerá aquella parte de la Filosofía que trata del movimiento (DCo, VI. 6. p. 80).

De esta manera, la correcta disposición de las proposiciones en el razonamiento silogístico permite el avance del conocimiento científico. Partiendo de los primeros principios o definiciones para continuar con la composición de nuevas proposiciones de tipo contingente, y finalizar con la premisa concluyente que da cuenta del proceso lógico sintético.

Así como la definición, como construcción de proposiciones necesariamente verdaderas, suponen una referencia a concepciones, el silogismo como razonamiento supone de igual manera un proceder mental. Incluye una contrastación con la realidad y una verificación de los nombres que se han adjudicado arbitrariamente a los fantasmas de la realidad ya sea como sujeto o predicado para establecer una relación lógica entre ellas. Según Hobbes:

El pensamiento que responde en la mente al silogismo directo es el siguiente: primero se concibe el fantasma de la cosa nombrada con el accidente o afección por el cual se la llama con el nombre que en la proposición mayor hace de *sujeto*; después aparece en la mente el fantasma de la misma cosa con el accidente o afección por el que se la llama con el nombre que en la proposición mayor hace de *predicado*. En tercer lugar vuelve el pensamiento a la cosa nombrada, con la afección por la que se la llama con el nombre que en la proposición mayor hace de predicado. Y por último al recordar que esas afecciones son todas de una y la misma cosa, se concluye que esos tres nombres lo son también de una y la misma cosa (DCo, IV. 8. p. 66).

Las cuatro actividades expuestas en el método sintético compositivo garantizan el conocimiento de los efectos porque posibilitan y verifican la reunión de tres conocimientos parciales, a saber: el conocimiento de las causas (definiciones), la determinación de en que sujeto residen (premisas) y en que sujeto se produce el efecto (conclusión).

### **3.6. Conclusiones**

Al término de este tercer y último capítulo se puede concluir que:

- El entendimiento es común en el hombre y en los animales porque poseen la capacidad sensible de captar los movimientos de los cuerpos y establecer por la experiencia marcas sensibles para no olvidarla. La razón es una facultad exclusiva del ser humano en virtud del uso de los nombres y apelaciones, que computados unos con otros permiten la ciencia.
- El método hobbesiano para la consecución de la ciencia es una propuesta lógica donde la herramienta es el lenguaje, como cómputo de signos,



nombres, proposiciones y silogismos. En consecuencia, la ciencia es producto del conocimiento de todas las posibles combinaciones de nombres y sus consecuencias.

- La ciencia por medio de su demostración silogística permite comunicar los resultados de las investigaciones de los hombres permitiendo de esta manera el avance del conocimiento humano por caminos fiables e inequívocos, pues es producto del cómputo racional de los nombres y de la estricta definición de las apelaciones utilizadas en los razonamientos.
- Los métodos analítico-resolutivo y sintético-compositivo, evidencian un uso disciplinado del lenguaje a partir de la estricta definición de los conceptos en el primero, y el riguroso establecimiento y vínculo de las proposiciones en un silogismo en el segundo. En el método de la investigación (analítico), se definen con claridad los nombres más simples (universales) por medio de su resolución, descomponiéndolos en nombres menos universales (compuestos) que obedezcan a la misma naturaleza del sujeto, para llegar a establecer primeros principios. Y se componen silogismos, en el método de la demostración (sintético), para comunicar y enseñar los resultados de las investigaciones elaboradas.
- En Hobbes, estos métodos proporcionan la forma más precisa de elaborar una investigación y la forma de enseñarla, bien sea en el plano de la filosofía Natural o bien en el de la Filosofía civil, y los integra para así conformar un: “Método que, en cuanto se divide en partes, es analítico, y en cuanto se comparan las propiedades del sujeto y del accidente con el accidente mismo cuyo sujeto buscamos, es sintético” (DCo, VI. 9. p. 83).
- El conocimiento que se genera de la aprehensión de los fenómenos naturales es de carácter condicional y se construye a partir de proposiciones

hipotéticas. Pues lo que se puede conocer de la naturaleza se conoce por sus causas o por sus efectos, y a partir de las concepciones que se tienen de las cosas. Por el contrario el conocimiento de los cuerpos artificiales (creados por el hombre) es de carácter absoluto y se puede expresar por medio de leyes positivas que el mismo hombre conoce pues es su artífice.

## CONCLUSIONES GENERALES

El objetivo propuesto al iniciar esta investigación era elucidar la manera cómo el lenguaje y el método en el autor estudiado se articulan y permiten la construcción del conocimiento científico. Al finalizar este estudio se puede establecer que no es posible pensar en ciencia sino se clarifica el uso de sus fundamentos: el lenguaje y el método.

Es posible determinar que Hobbes no inaugura, en el contexto del siglo XVII, los cuestionamientos sobre los elementos mencionados, pero sintetiza y establece los parámetros de su uso y aplicación desde los cuales se debe producir ciencia. Retoma propuestas de autores precedentes, como Ockham y los filósofos y científicos de la escuela de Padua, para extender y puntualizar en el rigor que se debe seguir en la imposición de los nombres y en la secuencia de las reglas para la construcción de silogismos.

En consecuencia, Hobbes contempla una relación indisoluble y dependiente entre el lenguaje y el método científico, porque el contenido del método es el lenguaje en tanto que sus prescripciones son reglas para computar nombres. De igual manera, el método no es una secuencia de pasos experimentales como manipulación de fenómenos, sino una sucesión de normas para definir y componer demostraciones.

El tipo de ciencia que subyace a esta propuesta es de carácter deductivo e hipotético, donde lo que se conoce son las consecuencias de los nombres respecto de otros nombres. De tal manera que, el conocimiento de la filosofía natural es condicional, pues los criterios de verdad se establecen a partir de la relación del sujeto con el predicado, en una proposición. En un silogismo este criterio se evidencia cuando la conclusión es producto de la correcta deducción de las premisas.

Esta posibilidad de computar nombres en una proposición y proposiciones en un silogismo, sólo es posible porque la naturaleza de los términos responde a dos condiciones: como señas que permiten el recuerdo y como signos porque posibilitan la comunicación de los pensamientos, la operación con otros signos y suscitan la comprensión en otros hombres.

Los signos lingüísticos pueden adicionarse a otros signos, admitiendo de esta manera la composición de oraciones. Cuando a estas oraciones se les puede adjudicar un valor de verdad se llaman proposiciones y su significado radica en la capacidad de suscitar en un oyente los mismos pensamientos que el emisor desea transmitir.

Es tarea de la Filosofía Primera esclarecer la definición de los términos que entran en cómputo en una demostración, para que el punto de partida del conocimiento científico sean los primeros principios. Este objetivo depende del método resolutivo, donde se descomponen los nombres simples (más universales) en nombres complejos (menos universales o comunes). Ahora bien, en cuanto al método compositivo, que parte de estos primeros principios o definiciones, computa deductivamente dos proposiciones llamadas premisas, para obtener una conclusión que contenga los términos de las premisas.

Los nombres y los signos lingüísticos son impuestos arbitrariamente para designar concepciones o para que ayuden en su determinación de cantidad o de cualidad. De esta manera el autor reitera su postura nominalista. Defiende que no existe en la realidad más que cuerpos singulares y a lo único que se le puede designar como universal es a los nombres, pues éstos logran extraer notas comunes de las concepciones. Asimismo, los nombres se imponen a voluntad y su convención no obedece a que las apelaciones contengan la esencia o la naturaleza de la cosa nombrada. Por el contrario, la adjudicación de los nombres sigue el arbitrio y consenso de los hombres.

Para finalizar, la propuesta epistemológica que postula Thomas Hobbes resulta objetiva y consciente frente a los alcances del conocimiento humano, porque éste presenta limitaciones pues no logra conocer las notas más esenciales de la realidad. Basa su saber en las concepciones que elabora a partir de las impresiones sensibles que le proporcionan los movimientos de los cuerpos. En consecuencia, se conoce todo aquello que puede ser nombrado, o sea que puede entrar en cuenta con otros nombres. De ahí que la ciencia exige un riguroso examen de los términos que utiliza y los parámetros de dicha evaluación se los otorga el método diseñado para ello: el método científico.

## BIBLIOGRAFÍA

### Del autor

Hobbes, Thomas (1640). *Elementos del derecho natural y civil*. Madrid: Alianza Editorial, 1994.

\_\_\_\_\_ (1642). *Tratado sobre el ciudadano*. Edición e introducción de Joaquín Rodríguez Feo (1999). Madrid: Trotta.

\_\_\_\_\_ (1651). *Leviathan. O la materia, forma y poder de una República Eclesiástica y Civil*. Traducción y prefacio de Manuel Sánchez Sarto (2001). México: Fondo de Cultura Económica.

\_\_\_\_\_ (1656). *Tratado sobre el cuerpo*. Introducción, traducción y notes de Joaquín Rodríguez Feo (2000). Madrid: Trotta.

### General

Bacon, Francis (1991). *Instauratio Magna, Novum Organum, Nueva Atlántida*. Traducción Marja Ludwica Jarocka, Cristóbal Litran. México, Porrúa.

Burniston, Brown (1954). *La Ciencia. Su Método y Su Filosofía*. Barcelona. Ediciones Destino.

Commers, R. (1979). *Thomas Hobbes and the idea of mechanics in social sciences and ethics. Some preliminaries in the history of the idea of mechanics*. *Philosophica* 24, (2), p.

Descartes, René (2001). *Discurso del método, Meditaciones metafísicas, Reglas para la dirección del espíritu, Principios de la filosofía*. México, Porrúa.

Flórez, Alfonso (2002). *La filosofía del lenguaje de Ockham*. Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana.

Harvey, William (1995). *Del movimiento del corazón y de la sangre en los animales*. Traducción J.J. Izquierdo. México. UNAM, 1965.

Negro, Dalmacio (1994). Estudio introductorio. En: Hobbes , Thomas. *Elementos del derecho natural y civil*. Madrid: Alianza Editorial.

Ockham, Guillermo (1994). *Suma de lógica*. Traducción Alfonso Flórez. Bogotá, Editorial Norma.

Palacios, Víctor (2001). *Lenguaje y Pacto en Thomas Hobbes*. Buenos Aires, Trama Editorial / Prometeo Libros.

Reale, Giovanni y Antiseri (1995). *Historia del pensamiento filosófico y científico*. Barcelona, Herder.

Rodríguez, Carolina (2008). *Epistemología y lenguaje en Thomas Hobbes. Construcción de conceptos y unidad epistémica*. Bogotá, Ediciones Unisalle.

Rodríguez Feo, Joaquín (2000). Estudio introductorio. En: Hobbes, Thomas. *Tratado sobre el cuerpo*. Madrid, Trotta.

Sorell, Tom (1999). "Hobbes's scheme of the sciences". In: Sorell, *Cambridge companion to Hobbes*. Cambridge University Press.

Tönnies, Ferdinand de, (1988). *Hobbes: Vida y doctrina*. Madrid, Alianza Universidad.

Zarka, Yves Charles (1997). *Hobbes y el pensamiento político moderno*. Versión castellana de Luisa Medrano. Barcelona, Herder.