



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
COLEGIO DE LETRAS HISPÁNICAS

SUA(y)ED  
Filosofía / Letras

DIÁLOGO SEMA ONOMASIOLÓGICO  
EN EL *DICCIONARIO DE LA  
REFORMA PROTESTANTE*

QUE PRESENTA:

GAMA SANDOVAL ALEF ZAIN

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN LENGUA Y LITERATURAS HISPÁNICAS

ASESOR: DR. GERARDO SIERRA MARTÍNEZ



Ciudad Universitaria, CD. MX.

Enero de 2024



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS

---

- A Aquel de quien toma sustento y sustancia la razón, y que da al hombre la capacidad de participar de ella: *Porque el Señor da la sabiduría, y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia.* Proverbios 2:6 (RV60)
- A Eli, mi esposa, por su comprensión y apoyo; y a Sofía, nuestra hija, por existir
- A mi familia y a mis amigos que, de uno u otro modo, me apoyaron y aconsejaron
- Al Dr. Gerardo Sierra. Su dirección en el Grupo de Ingeniería Lingüística (GIL) y proyectos como el CONAHCYT CF-2023-G-64 (Grafos conceptuales para la construcción de diccionarios inversos en áreas de especialidad) o PAPIIT IT100822 (Desarrollo del sistema de gestión de corpus GECO), fueron la luz intelectual cuando este proyecto de tesis aún era caos.
- A Ana Tsutsumi, Sylvia Ávila, Fernando Morales, Yosahandi Navarrete, Varinia Estrada, Norma Macías, Hugo del Castillo, Zacarías Ponce y todos los maestros que brindaron su conocimiento con amor y pasión, y aun pusieron más de sí mismos por vernos y verme avanzar. Son el alma de la UNAM
- A Juan Vázquez, del GIL, por el curso gratuito “Introducción al Procesamiento Natural con Python”; a W.J.B. Mattingly por el curso gratuito “*Introduction to spaCy 3*”; a BEDU, por la beca para cursar de forma gratuita “Ciencia de datos”; y a una legión de maestros que ofrecen sus cursos y soluciones por internet.

# ÍNDICE

---

Agradecimientos .....	1
Índice.....	2
Índice de gráficos .....	8
Índice de tablas .....	10
1 Introducción.....	11
2 Antecedentes. El Diccionario de la Reforma Protestante y su problemática .....	15
2.1 El Diccionario de la Reforma Protestante.....	15
2.1.1 Área bíblica teológica.....	17
2.1.2 Área histórico-política en el estudio de la Reforma Protestante .....	19
2.1.3 Área lexicológica en el estudio de la Reforma Protestante.....	21
2.2 Problemática en el orden de exposición .....	22
3 Elementos lingüísticos: desde la lexicología hasta la onomasiología para partir del y hacia el significado .....	25
3.1 Lexicografía y lexicología .....	25
3.1.1 Lexicología.....	25
3.1.2 Lexicografía .....	26

3.2	Semasiología en el orden de exposición de los diccionarios .....	27
3.2.1	Microestructura .....	29
3.2.2	Macroestructura .....	31
3.2.3	Limitaciones de la semasiología .....	32
3.3	Semántica .....	32
3.3.1	El significado y el significante .....	32
3.3.2	El triángulo de Odgen-Richards .....	33
3.3.3	El Trapecio de Heger .....	37
3.4	Lenguaje de especialidad y Reforma Protestante .....	43
3.5	Terminografía y terminología .....	48
3.5.1	Terminología .....	48
3.5.2	Terminografía .....	53
3.5.3	Términos sintagmáticos .....	53
3.6	Corpus .....	55
3.6.1	Definir el corpus .....	55
3.6.2	Propósito del corpus .....	56
3.6.3	Cualidades de un corpus .....	57
3.6.4	Clasificación de corpus .....	59

3.7	Historia e historiografía .....	61
3.7.1	Definir la historiografía .....	62
3.7.2	Método de investigación historiográfico .....	62
3.7.3	Fuentes históricas .....	66
3.8	Onomasiología.....	68
3.8.1	Dirección semasiológica – onomasiológica.....	69
3.8.2	Terminología y sema onomasiología.....	71
4	Metodología: una estructura para partir de y llegar al significado .....	72
4.1	Método terminológico – historiográfico del corpus.....	72
4.1.1	El trabajo de la terminología historiográfica .....	73
4.1.2	La recopilación de un corpus historiográfico .....	75
4.1.3	El corpus de la Reforma Protestante .....	77
4.2	Diálogo sema-onomasiológico .....	83
4.2.1	Direcciones semasiológica y onomasiológica.....	85
4.2.2	El Diálogo .....	85
4.2.3	Procesos estructurales.....	87
4.2.4	Lexicología y terminología (líneas punteadas) .....	88
4.2.5	Palabras y conceptos.....	89

5	Modelos para aplicar el método en el Diccionario de la Reforma Protestante y evaluaciones .....	90
5.1	Preparación previa .....	90
5.1.1	Delimitación .....	90
5.1.2	Herramientas previas.....	91
5.1.3	Mapa de relaciones léxicas .....	92
5.2	Modelo manual por coincidencia de tesauros .....	99
5.2.1	Explicación .....	100
5.2.2	Ejecución del modelo.....	104
5.2.3	Evaluación de la hipótesis .....	114
5.3	Modelo semiautomático por coincidencia de tesauros .....	116
5.3.1	Herramientas de trabajo.....	118
5.3.2	Ejecución del modelo.....	119
5.3.3	Evaluación de la hipótesis .....	124
5.4	Modelo automático por similitud de vectores .....	128
5.4.1	Herramientas de trabajo.....	128
5.4.2	Ejecución del modelo.....	132
5.4.3	Primera evaluación del modelo .....	134

5.4.4	Segunda evaluación del modelo. Preguntas complejas .....	135
5.4.5	Evaluación de la hipótesis .....	136
6	Conclusiones .....	139
6.1	Evaluación de la hipótesis .....	140
6.2	Trabajo futuro .....	141
6.2.1	Recopilar todo el corpus .....	142
6.2.2	Limitantes actuales .....	144
6.2.3	Hacer un proyecto colaborativo.....	145
6.2.4	Apoyarse en la extracción automática de términos.....	145
	Bibliografía .....	147
	Anexos.....	158
1.1	Diccionario de la Reforma Protestante .....	158
1.2	Filosofía del lenguaje y diálogo sema-onomasiológico .....	160
1.2.1	Introducción.....	160
1.2.2	Crátilo y la capacidad de nombrar .....	161
1.2.3	El legislador .....	165
1.2.4	Gnoseología e hilemorfismo .....	167
1.2.5	Diálogo y filosofía .....	172



1.3 Comunicación y diálogo sema-onomasiológico ..... 174

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

---

Para poder visualizarlos con mayor resolución y en color, los gráficos más complejos se pueden consultar en la siguiente liga:

<https://tinyurl.com/tesisgraficos>

Gráfico 1. Significado y significante (elaboración propia) .....	33
Gráfico 2. Triángulo de Odgen-Richards (Berruto).....	33
Gráfico 3. El triángulo en los diccionarios (elaboración propia).....	35
Gráfico 4. Triángulo y microestructura (elaboración propia).....	36
Gráfico 5. Trapecio de Heger (elaboración propia).....	38
Gráfico 6. Trapecio y microestructura (elaboración propia).....	42
Gráfico 7. Trapecio y lenguaje especializado (elaboración propia).....	45
Gráfico 8. Terminología y lingüística (elaboración propia).....	51
Gráfico 9. Tipos de corpus (basado en Sierra) .....	60
Gráfico 10. Diálogo sema-onomasiológico (elaboración propia) .....	85
Gráfico 11. Mapa de relaciones léxicas (elaboración propia) .....	94
Gráfico 12. Esquema de relaciones léxicas (elaboración propia).....	97
Gráfico 13. Proceso sema-onomasiológico y corpus (elaboración propia).....	100
Gráfico 14. Consulta y diagrama arbóreo (elaboración propia).....	105

Gráfico 15. Tesouro para Statenvertaling (elaboración propia) .....	108
Gráfico 16. Statenvertaling y proceso sema-onomasiológico (elaboración propia) .....	111
Gráfico 17. Comparación de tesauros (elaboración propia) .....	113
Gráfico 18. Ejemplo de tesouro en JSON (codificación propia).....	120
Gráfico 19. Distancia lineal entre Biblia y Corán (elaboración propia).....	129
Gráfico 20. Distancia bidimensional entre Biblia y Corán (elaboración propia) .....	130
Gráfico 21. Distancia tridimensional entre Biblia y Corán (elaboración propia) .....	131
Gráfico 22. Vectores en spaCy de “Biblia” (elaboración propia).....	132
Gráfico 23. Almacenamiento de un corpus (GECO) .....	143
Gráfico 24. ‘Metafísica’ (Puché) .....	169
Gráfico 25. ‘Gnoseología’ (Puché).....	170
Gráfico 26. Diálogo y filosofía del lenguaje .....	173
Gráfico 27. Comunicación y diálogo.....	176

## ÍNDICE DE TABLAS

---

Tabla 1. Partes que componen el artículo lexicográfico (Dorantes) .....	29
Tabla 2. Ejemplo del Diccionario de lingüística (elaboración propia y Traill) .....	29
Tabla 3. Diccionarios de la Reforma Protestante (elaboración propia).....	30
Tabla 4. Ejemplo del diccionario especializado (elaboración propia y Mullet) .....	31
Tabla 5. Diferencia entre sema, semema y significado (elaboración propia) .....	39
Tabla 6. Sobreposición entre sema, semema y significado (elaboración propia) .....	41
Tabla 7. Investigación histórica. (Hernández Ocha) .....	64
Tabla 8. Crítica de fuentes (Meléndez y ejemplo propio) .....	67
Tabla 9. Terminología y corpus historiográficos (elaboración propia) .....	76
Tabla 10. Tesauro para statenvertaling en tipo tabla (elaboración propia) .....	107
Tabla 11. Tesauro para consulta hipotética en tipo tabla (elaboración propia) .....	112
Tabla 12. Primera evaluación modelo automático (elaboración propia) .....	134
Tabla 13. Segunda del modelo automático (elaboración propia) .....	136

# 1 INTRODUCCIÓN

---

En el 2017, en la materia de “Lexicología y semántica”, el profesor Ramón Zacarías pidió, como trabajo final, la elaboración de un diccionario de 70 términos de cualquier tema. Como estudiante de teología reformada, comencé el *Diccionario de la Reforma Protestante*. En el 2018 presenté la tesis *Metodología para la elaboración de un diccionario de la Reforma Protestante y muestra*, en el Seminario Teológico Presbiteriano de México. El diccionario fue sumando más de 700 términos pendientes, muchos de los cuales eran generalmente desconocidos pero relevantes, mientras que, en aquellos ya definidos, ocasionalmente me encontraba con un conocimiento limitado o parcialmente preciso de la comunidad hispanohablante, incluso entre especialistas.

El *Diccionario de la Reforma Protestante* tiene un orden alfabético por sus términos, cada uno seguido de su definición. Es un orden de exposición que permite llegar a un conocimiento específico sobre la Reforma Protestante, a través del término buscado. Este orden tiene un problema que el diccionario en construcción no puede resolver:

## PROBLEMA:

Si se desconocen o si se olvidan los términos, el diccionario no tiene forma de brindar su conocimiento, volviéndose una obra inaccesible

Las definiciones, no contando con los términos que dan orden al diccionario, pierden el orden de exposición y se vuelven, hasta cierto punto, un contenido caótico. Sin conocimiento del término es casi imposible acceder a la información que se trata de consultar. Este problema es compartido por todos los diccionarios con el mismo orden de exposición. ¿Se puede dar solución a este problema desde la lingüística? Esta tesis parte desde una hipótesis afirmativa:

#### **HIPÓTESIS:**

**La lingüística ofrece suficientes elementos para permitir que, si se desconocen o si se olvidan los términos en un diccionario, exista una forma accesible de brindar su conocimiento**

Luego, una vez señalados dichos elementos, se sintetizarán para cumplir un objetivo:

#### **OBJETIVO:**

**Proponer un método y un modelo que permitan al usuario acceder al conocimiento del diccionario sin la necesidad de especificar un término**

Método se refiere a la manera de aplicar todo el conocimiento teórico lingüístico en un procedimiento hacia la resolución del problema; modelo significa una manera de aplicar el método de forma práctica. En este trabajo se proponen tres modelos: uno manual, uno semiautomático y otro automático. Cada uno busca corregir las carencias de su precedente.

El último modelo se apoya del lenguaje de programación Python, del Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN) y de otras herramientas para ser capaz de entender las preguntas del usuario que este realice con su lenguaje natural, incluso si son vagas. Una vez finalizado el modelo, se le realizaron pruebas para determinar su grado de fiabilidad, sus carencias y, cumplido el objetivo parcialmente, se dio por concluida la tesis, no sin antes fijar la dirección hacia un cuarto modelo que resuelva las carencias de este tercer modelo, con la integración de la inteligencia artificial.

En cuanto a la estructura de la tesis, esta se divide en antecedentes, teoría, método, modelos y conclusiones. Al final estarán algunos anexos, entre ellos el *Diccionario de la Reforma Protestante* con sus 70 términos definidos. El capítulo uno corresponde a la introducción; el capítulo dos, los antecedentes, explica el desarrollo del proyecto del *Diccionario de la Reforma Protestante* y se profundiza en la problemática. El capítulo tres, el marco teórico lingüístico, tiene la fundamentación de diferentes disciplinas: lexicografía y lexicología, semasiología, semántica, lenguaje de especialidad, terminología, corpus historiográfico, y onomasiología.

El capítulo cuatro construye herramientas de trabajo lingüísticas, pues sintetiza la teoría expuesta en dos métodos. El primero, “Método terminológico – historiográfico del corpus”, es muy importante para dar rigor y objetividad al trabajo histórico; y el segundo, “Diálogo sema onomasiológico” —de donde toma nombre esta tesis—, busca ser una sinfonía de toda la teoría lingüística para brindar un diálogo a los diccionario entre semasiología y

onomasiología, una interpretación estructurada del comportamiento del lenguaje desde su conceptualización en la mente de una persona hacia su expresión lingüística y, en sentido inverso, desde tal expresión lingüística hacia su conceptualización.

A manera de una pirámide, esta tesis muestra hasta el final, en la punta, el resultado de todo el trabajo: el capítulo cinco, con sus tres modelos, los cuales demuestran que la hipótesis es verdadera y cumplen, parcialmente, el objetivo de esta tesis.



## 2 ANTECEDENTES. EL DICCIONARIO DE LA REFORMA PROTESTANTE Y SU PROBLEMÁTICA

---

### 2.1 EL DICCIONARIO DE LA REFORMA PROTESTANTE

El trabajo bíblico y teológico, en relación con la lingüística, siempre se ha caracterizado por ser muy profundo, avanzado o hasta pionero en algunas áreas. Esto debido a la necesidad de llevar, al lector moderno, un conjunto de escritos<sup>1</sup> en idiomas muy antiguos<sup>2</sup> que tienen una evidente brecha cultural de miles de años. Tal necesidad ha producido nuevos alfabetos<sup>3</sup>, conjuntado dialectos<sup>4</sup>, influido en lenguas modernas<sup>5</sup>; ha hecho uso y perfeccionado ciencias y disciplinas<sup>6</sup> como la paleografía, filología, exégesis, geografía, historia, literatura, técnicas de traducción; y ha desarrollado herramientas informáticas muy avanzadas como *BibleWorks*, *Logos Bible Software*, o las tecnologías del lenguaje del Instituto Lingüístico de Verano (ILV).

---

<sup>1</sup> Que es el significado de la palabra Biblia: Libros.

<sup>2</sup> Hebreo, arameo y griego. Estos idiomas se siguen hablando hoy en día. El hebreo es el único idioma que ha “resucitado”, aunque moderno. Hoy existen trabajos académicos que parten de los manuscritos originales, por ejemplo *The Greek New Testament. Fourth Revised Edition, Novum Testamentum Graece 28<sup>th</sup>* (en proceso de edición la 29a edición), *Biblia Hebraica Quinta* (aún en trabajo de publicación), por mencionar algunos.

<sup>3</sup> Como el alfabeto eslavo, de Cirilo; el alfabeto gótico, por Ulfilas; el alfabeto armenio, por Mesrob Mashtots, por poner ejemplos.

<sup>4</sup> Como la Biblia de Lutero, que fue decisiva para aglutinar el idioma alemán.

<sup>5</sup> El mayor ejemplo es el hebreo moderno, “resucitado” primordialmente del texto bíblico. Otro caso es el ladino, una mezcla de hebreo y español. Muchos nombres en nuestro idioma tienen un origen bíblico: Juan, María, Pedro, José, Elías, Miguel, Ana, entre muchos otros.

<sup>6</sup> Ciencias bíblicas

En el trabajo lexicológico sucede lo mismo. Académicos han publicado muchos diccionarios sobre la Biblia<sup>7</sup>, idiomas bíblicos<sup>8</sup>, diccionarios de teología<sup>9</sup>, de interpretación<sup>10</sup>, de la historia de la iglesia<sup>11</sup>, de arqueología bíblica<sup>12</sup>, y de muchas materias concernientes al estudio de la Biblia y de la teología.

En este mismo tenor se desarrolló el proyecto del futuro *Diccionario de la Reforma Protestante* con tres áreas de trabajo: La primera área, la bíblica-teológica, porque el impulso, el motor de la Reforma Protestante fue un trabajo de reinterpretación teológica del texto bíblico a naciones que estaban regidas, en gran medida, por instituciones religiosas<sup>13</sup>. La segunda es la histórica-política, ya que analiza un suceso sincrónico del siglo XVI y parte del XVII en ciertos países y ciudades, en donde los gobiernos fueron decisivos para el desarrollo de este evento. Y la tercera, el área léxico-terminológica, por su calidad de diccionario especializado.

---

<sup>7</sup> Una reciente edición, en español, es el *Gran Diccionario Enciclopédico de la Biblia*.

<sup>8</sup> De gran autoridad son *A Greek-English Lexicon of the New Testament and Other Early Christian Literature*, 3rd ed. (BDAG) y el *Hebrew and Aramaic Lexicon of the Old Testament* (HALOT)

<sup>9</sup> El *Diccionario Enciclopédico de la Época de la Reforma* es una traducción parcial del diccionario alemán *Lexikon für Theologie und Kirche*

<sup>10</sup> Por ejemplo, *New Interpreter's Dictionary of the Bible*

<sup>11</sup> *The Oxford Dictionary of the Christian Church*

<sup>12</sup> *The Oxford Encyclopedia of the Bible and Archaeology*

<sup>13</sup> Este punto ya se desarrolló en la tesis *Metodología para la elaboración de un diccionario de la Reforma Protestante y muestra*. Ver "Muro de la supremacía del Clero", (Gama Sandoval, 32)

### 2.1.1 Área bíblica teológica<sup>14</sup>

Martín Lutero, en su calidad de reformador del siglo XVI describió los tres muros por derribar del dominio romano<sup>15</sup>:

Primero, cuando son presionados por el poder temporal, han hecho decretos y han dicho que el poder temporal no tiene jurisdicción sobre ellos, pero, por otro lado, que el espiritual está por encima del poder temporal. En segundo lugar, cuando se hace el intento de reprenderlos por las Escrituras, ellos plantean la objeción de que la interpretación de las Escrituras no pertenece a nadie excepto al Papa. En tercer lugar, si se les amenaza con un concilio, responden con la fábula de que nadie puede convocar un concilio excepto el Papa<sup>16</sup>. (Luther, *Three Treatises*, 12-13)

Lutero desarrolla y nombra estos tres muros en el tratado de *A la nobleza cristiana de la nación alemana*, en 1520: el muro del monopolio interpretativo de las Sagradas Escrituras,

---

<sup>14</sup> Este apartado se aborda, en esta tesis, de forma sucinta, dado que en la tesis anterior se explica ampliamente. (*Ídem*, "Marco histórico")

<sup>15</sup> Romano se entiende como la unión entre el Sacro Imperio Romano Germánico y la Iglesia Católica Apostólica Romana

<sup>16</sup> Original: The Romanist, with great adroitness, have built three walls about them, behind which they have hitherto defended themselves in such wise that no one has been able to reform them y this has been the cause of terrible corruption throughout all Christendom. First, when pressed by the temporal power, the have made decrees y said that the temporal power has no jurisdiction over them, but, on the other hand, that the spiritual is above temporal power. Second, when the attempt is made to reprove them out of the Scriptures, they raise the objection that the interpretation of the Scriptures belongs to no one except the pope. Third, If threatened with a council, they answer with the fable that no one can call a council but the pope.

el muro de la supremacía del clero, y el muro de la supremacía del Papa para convocar concilios.

El área bíblica teológica es importante, pues de ahí se fundamentan las prácticas de la Iglesia, bajo una sana o una mala interpretación bíblica. En el “Marco histórico y teológico de la Reforma Protestante del siglo XVI” (Gama Sandoval) se explica cómo las “95 tesis”, la “Disputa de Leipzig”, la bula “*Exsurge Domine*” (y su posterior quema pública por Lutero), el documento “A la nobleza cristiana”, la bula “*Decet Romanum Pontificem*”, y la Dieta de Worms, en su calidad de documento y eventos históricos, dan evidencia de la centralidad del área bíblica-teológica en la Reforma Protestante. Sobre el último, las palabras que Lutero dirigió a Carlos V y líderes de todo el Sacro Imperio Romano Germánico afirmaron la importancia histórica de esta área por estudiar:

Ya que vuestra Serena Majestad y vuestras altas potencias me exigen una respuesta sencilla, clara y directa, daré una, y es esta: no puedo someter mi fe ni al Papa ni al concilio, porque es tan claro como el mediodía que han caído en el error e incluso en una flagrante inconsistencia consigo mismos. Entonces, si no estoy convencido por la prueba de la Sagrada Escritura, o por razones convincentes, si no estoy satisfecho con el texto mismo que he citado, y si mi juicio no se somete de esta manera a la Palabra de Dios, no puedo ni retractaré de nada; porque no puede ser correcto que un cristiano hable

contra su país. Me quedo aquí y no puedo decir más. Dios ayúdame, amén.<sup>17</sup>

(Luther, “Before the Diet of Worms”)

### 2.1.2 Área histórico-política en el estudio de la Reforma Protestante<sup>18</sup>

La Reforma Protestante también es contemporánea y tiene movimientos activos como las iglesias valdenses, presbiterianas o luteranas. También figuran eventos como consecuencia de ella, como el Concilio Vaticano II (1962-1965). Para delimitar la Reforma Protestante fue necesario definir, preliminarmente, lo que era, con base en sus propios documentos y hechos históricos, y se define como:

Protesta cismática y efectiva contra todo aquello sostenido por la Iglesia Católica Apostólica Romana contrario a las Sagradas Escrituras desde una interpretación histórica, gramática y literaria con repercusiones eclesiológicas, sociales, económicas y políticas. (Gama Sandoval, 33)

Los documentos y sucesos históricos fueron añadiendo información a esta definición y permitieron concluir que el 31 de octubre de 1517, cuando Martín Lutero clava<sup>19</sup> las 95 tesis

---

<sup>17</sup> Original: Since your most serene majesty y your high mightinesses require of me a simple, clear y direct answer, I will give one, y it is this: I can not submit my faith either to the pope or to the council, because it is as clear as noonday that they have fallen into error y even into glaring inconsistency with themselves. If, then, I am not convinced by proof from Holy Scripture, or by cogent reasons, if I am not satisfied by the very text I have cited, y if my judgment is not in this way brought into subjection to God’s word, I neither can nor will retract anything; for it can not be right for a Christian to speak against his country. I stand here y can say no more. God help me. Amen

<sup>18</sup> Este antecedente también está definido en la tesis citada (Gama Sandoval).

<sup>19</sup> El evento de clavar las tesis en la puerta de la referida iglesia está en debate, no las 95 tesis, sí el hecho de clavarlas.

en la Iglesia de todos los santos, en Wittemberg, Alemania, no es necesariamente el evento que marca el inicio de este periodo histórico, pero sí funge como ancla para un mar de posibles fechas y candidatos.

Una primera decisión para el diccionario fue de ser un trabajo sincrónico y no diacrónico<sup>20</sup> y limitarse a los siglos XVI y XVII<sup>21</sup>. Esta limitación obedeció a tres razones prácticas y representativas. La primera es que la Reforma Protestante fue una lucha ideológica, religiosa, política, teológica contra estos tres muros denunciados por Lutero. Aunque un derrumbe total no fue posible, por cuanto no todos estaban de acuerdo con él, sí se logró un acuerdo de relativa paz para que los países que se confesaran protestantes fueran libres de tales muros. La segunda razón es la necesidad de fijar un primer periodo histórico<sup>22</sup> de la Reforma Protestante, un periodo<sup>22</sup> que culmine en el derrumbe simbólico de los muros expuestos por Martín Lutero. Tal derrumbe no se logró por vías pacíficas, sino hasta bélicas. Esto llevó a una crisis de luchas internas en Europa que pudieron sosegarse hasta el tratado de Paz en Westfalia<sup>23</sup>, el cual fijó un nuevo orden internacional (Elliot, 132)<sup>24</sup>.

---

<sup>20</sup> Otros diccionarios, como *Encyclopedia of Protestantism*, toman el enfoque diacrónico. La razón para decidir un diccionario sincrónico es meramente práctica y representativa. Aunque la Reforma Protestante sigue desarrollándose, lo cierto es que tratar de abarcar cinco siglos de historia no es una empresa sencilla. Por tanto, se optó por un trabajo cualitativo y no cuantitativo, cronológicamente hablando.

<sup>21</sup> Aunque puede tener entradas pertinentes a otras fechas, como los precursores de la Reforma.

<sup>22</sup> Primer periodo puesto que la Reforma Protestante es, como ya se explicó, un evento contemporáneo.

<sup>23</sup> Dice Galán (3) que la Paz de Westfalia refiere a varios tratados firmados entre enero y octubre de 1648, los cuales culminaron la Guerra de los treinta años y la Guerra de los ochenta años, cimentaron un nuevo orden internacional. En este tratado participaron hasta 16 estados europeos y 109 cuerpos diplomáticos.

<sup>24</sup> Las características de este nuevo orden es que se reconoce la variedad política y religiosa; se reconoce la diversidad confesional en Alemania; inicia un principio de laicismo: El Emperador y las principales potencias europeas toman sus decisiones sin la mediación del Papa y que, bajo el mismo principio, la influencia y poder

La tercera razón es que un diccionario sincrónico permitirá un trabajo más cualitativo y delimitará considerablemente el trabajo con el corpus.

### 2.1.3 Área lexicológica en el estudio de la Reforma Protestante

En la anterior tesis, *Metodología para la elaboración de un diccionario de la Reforma Protestante y muestra* (42–64) se desarrolla el estado actual de los diccionarios de la Reforma Protestante, en inglés y en español. Ahí analizo un total de nueve obras<sup>25</sup>. No son todos los diccionarios sobre el tema, pero sí los representativos al 500º aniversario de la Reforma Protestante, celebrado en el 2017. Con tales obras se puede constatar que hay un extenso trabajo a la fecha.

---

del Papa disminuye en Europa central. Esto es un derrumbe simbólico del muro expuesto por Lutero. También se reafirma la libertad religiosa a los luteranos y se extiende el beneficio a los calvinistas y a minorías religiosas

<sup>25</sup> *Diccionario Enciclopédico de la Época de la Reforma* (Bernet y Et al), *100 personajes de la Reforma Protestante* (Cervantes Ortíz), *Dictionary of Luther and the Lutheran Traditions* (Wengert), *Encyclopedia of Protestantism* (Hillerbrand), *Historical Dictionary of Calvinism* (Picken), *Historical Dictionary of Lutheranism* (Gassmann y Larson), *Historical Dictionary of The Reformation and Counter-Reformation* (Mullet), *Historical Dictionary of The Reformed Churches* (Benedetto y Mckim) y *Pocket Dictionary of the Reformed Tradition* (Kapic y Vander Lugt)

## 2.2 PROBLEMÁTICA EN EL ORDEN DE EXPOSICIÓN

Como se explicó en la introducción, al estar profundizando en el evento histórico de la Reforma Protestante, y en las futuras definiciones, se fue conformando una lista de más de 700 términos pendientes, muchos de los cuales eran generalmente desconocidos pero relevantes<sup>26</sup>, mientras que, en aquellos ya definidos, ocasionalmente surgían imprecisiones en las fuentes o confusiones que la comunidad hispanohablante cargaba<sup>27</sup>. Luego de trabajar en el método para desarrollar el diccionario, en la lista de términos por desarrollar, en la definición de los primeros setenta y en su posterior presentación, se hizo latente la problemática, que escribe nuevamente:

**Si se desconocen o si se olvidan los términos, el diccionario no tiene forma de brindar su conocimiento, volviéndose una obra inaccesible**

En la tesis (Gama Sandoval, 69-72) se expusieron las necesidades por las que un diccionario es importante entre los creyentes y académicos de habla hispana. Una de las necesidades es que un diccionario de hispanohablantes para hispanohablantes tendrá un contexto cultural e histórico en común, que se traduce en claridad en su exposición. Otra

---

<sup>26</sup> Algunos ejemplos son: El debate de Leipzig, Interdicto eclesiástico, Exequia. Estos términos son precisos y ayudan a comprender el devenir histórico de esta época. El debate de Leipzig, por ejemplo, fue crucial para crear corrientes diferentes de la teología reformada, para producir una auténtica teología sin la dependencia del antecedente católico al cual reformar y marcar una identidad en diferentes credos. Todo esto por no poder armonizar la interpretación de la Santa Cena entre los reformadores.

<sup>27</sup> Estos debido a las razones ya expuestas. El término “barba”, por ejemplo, tiene una etimología popular al asociar “barba” con su homónimo que aduce al pelo que crece en la barbilla, patillas y cuello.



necesidad es que haya un diccionario entendible en un formato no enciclopédico, con definiciones que el lector pueda retener en su mente, para que no tenga que pasar por un proceso mental de síntesis de todo un artículo del tema. Una tercera necesidad (Payton, 19) es la ardua tarea de mantenerse actualizado en los avances académicos, un esfuerzo que desalienta a los pastores a ir más allá de los estudios de su instituto bíblico y a los maestros que no pueden profundizar en todas las materias por impartir. No cubrir estas necesidades produce un conocimiento e interpretaciones deficientes.

El problema se acentúa cuando los diccionarios en cuestión son especializados y sólo un reducido grupo de hablantes hace uso de dicho vocabulario, lo cual puede ocasionar otros problemas subyacentes: dificultad de relacionar el término con su definición por la arbitrariedad de la lengua y su subsecuente olvido por la falta de uso fuera del grupo de hablantes especializados; confundir términos que comparten rasgos semánticos con el buscado; dificultad para memorizar los significantes especializados por falta de uso diario; dificultad para descubrir rasgos semánticos que un término comparta con otros cercanos a él, pero desconocidos para el hablante; polisemia y uso de recursos discursivos para evocar el conocimiento de la Reforma Protestante, por el desconocimiento del término correcto<sup>28</sup>; o la dilución del término en el discurso haciéndolo impreciso aun dentro del grupo hablante especializado.

---

<sup>28</sup> Decir, por ejemplo, “la cosa esa”, “el libro ese”.

Serra Sepúlveda (206-210) expone otras limitaciones. Una de ellas es que las definiciones tienden a definir de modo muy general. Hacen uso de palabras como algo, alguien, uno, palabras que no pueden explicar con qué otros términos y sus definiciones se relacionan. Por ejemplo, el diccionario de la RAE define: “Pedir. Expresar a alguien la necesidad o el deseo de algo para que lo satisfaga” (RAE y ASALE). La segunda limitación es que las definiciones son lineales, o seriadas, y no permiten mostrar la diversidad de relaciones que un conocimiento dado pueda tener<sup>29</sup>. Un diccionario no puede mostrar todas las relaciones de la palabra en cuestión debido a su orden alfabético de exposición. La última limitación muestra que se selecciona el contenido de las definiciones desde una clase léxica y no desde toda la riqueza de los archilexemas<sup>30</sup> posibles. Dado que el espacio de un diccionario no lo permite, se tiene que hacer una reducción de todas las posibilidades para definir un término.

En el caso del término Santa Cena, por ejemplo, los diccionarios necesitan decidir cómo llamarla entre diversas opciones: santa cena, cena del Señor, eucaristía, partimiento del pan, entre otros. Luego tendrán que reducir a uno o pocos términos, lo que bien podría decirse como repartición, ministración, administración, partimiento, ordenanza, cumplimiento de dicho sacramento, reduciendo así la riqueza del conocimiento.

---

<sup>29</sup> Algunos diccionarios buscan solucionar este problema agregando, junto al término, sus acepciones. También, al final de la definición agregan palabras relacionadas y resaltan en versalitas, u otra forma, las palabras dentro de las definiciones que son términos, entradas del diccionario. Esto permite acortar más esta restricción.

<sup>30</sup> O hiperónimos

### 3 ELEMENTOS LINGÜÍSTICOS: DESDE LA LEXICOLOGÍA HASTA LA ONOMASIOLOGÍA PARA PARTIR DEL Y HACIA EL SIGNIFICADO

---

En este capítulo se estudian diferentes ramas de la lingüística en la búsqueda de elementos que permitan construir un método lo suficientemente sólido buscar una forma de solucionar la problemática. Se estudiará lexicología, lexicografía, semasiología, semántica, lenguaje de especialidad, terminología, corpus historiográficos y onomasiología. Se delimitará este estudio desde la hipótesis expuesta:

#### HIPÓTESIS:

La lingüística ofrece suficientes elementos para permitir que, si se desconocen o si se olvidan los términos en un diccionario, exista una forma accesible de brindar su conocimiento

#### 3.1 LEXICOGRAFÍA Y LEXICOLOGÍA

##### 3.1.1 Lexicología

El Diccionario Básico de Lingüística (Traill et al.) define “lexicología” como: “Disciplina que se ocupa del estudio, análisis y descripción de las palabras y de las unidades significativas que las componen, y de las relaciones que existen entre ellas”. Cardero (234) dice que es:

Parte de la lingüística teórica que estudia unidades léxicas básicas que constituyen el léxico o el vocabulario de una lengua. Su estudio abarca la formación y el significado de los lexemas, la comunicación de estos entre sí, además de los aspectos fonológicos, morfológicos y sintácticos.

Es decir, la lexicología tiene un objeto de estudio: la palabra, donde se entiende como una unidad con significado y cómo la parte se relaciona con el todo del vocabulario. Cabré (La terminología, 27) define lexicología como la rama de la lingüística que estudia las palabras del lenguaje natural y agrega que el objetivo de la lexicología es el poder describir el conocimiento de las palabras y el cómo las expresan los hablantes. Ella enfatiza la relación del individuo con la palabra, o lexema. Cómo un lexema se relaciona con otros lexemas, cómo se forman desde el hablante, son tareas de la lingüística; en cuanto a definir las palabras, le corresponde a la lexicología, pero no es su único trabajo.

### 3.1.2 Lexicografía

La labor de investigación lexicológica se vierte en un trabajo escrito, en una obra lexicográfica con un orden que facilita su posterior consulta, el más común: “la elaboración de diccionarios, para que éstos sean tomados como referencia, con el fin de que la comunicación sea precisa y unívoca”. (Aguayo Mejía, 24)

Cardero (46-47) dice que la lexicografía es “la técnica de confección de diccionarios y el análisis lingüístico de esta técnica”. Por su parte Anglada (5) define elegantemente como “el arte de componer diccionarios”, luego agrega que tal arte se logra con una técnica científica

que conlleva principios en la elaboración de obras de esta índole, que son diccionarios, vocabularios, inventarios, entre otros.

En estas definiciones se descubre que el trabajo de lexicografía no es improvisado, sino previamente meditado y organizado en lo que las autoras llaman “técnica”. Bajo Pérez (11) la define como disciplina y añade, a las posibles obras de la lexicografía, los glosarios, tesauros, concordancias, además de “proporcionar información sobre el vocabulario de una sola lengua o de dos o más lenguas”.

En conclusión, la lexicografía es el arte y la disciplina de producir escritos de referencia futura con base en una investigación lexicológica, técnicas de elaboración, para ser tomados como referencia futura sobre la totalidad o una parte de una o más lenguas. Luego, un diccionario es una obra lexicográfica y, como tal, es la aplicación de todo un riguroso proceso lexicológico y técnico.

### **3.2 SEMASIOLOGÍA EN EL ORDEN DE EXPOSICIÓN DE LOS DICCIONARIOS**

Cuando la investigación lexicológica se presenta a los lectores a través de un diccionario se necesita un método para llevarlo a cabo. Es donde la gran mayoría de diccionarios se ha inclinado por presentar su información desde un enfoque semasiológico. “Se llama semasiología a la posibilidad de partir del signo lingüístico de una lengua particular en dirección de los conceptos o del sistema conceptual por él representados, para dar cuenta de las relaciones que existen entre signos y conceptos” (Cervantes Cuevas, 374).

Es el enfoque principal en los trabajos lexicográficos, partir de un lexema dado hacia estos conceptos o sistemas conceptuales. Analiza el significado de las palabras de una lengua, palabras que son su objeto de estudio y el cómo las presenta. Grzega y Schoener (7) explican:

La semasiología inicia desde la forma y pregunta por su significado. La semasiología (derivada del griego antiguo semasia, que significa ‘significar o nombrar’ y, de nuevo, logos, para ‘ciencia’) está interesada en el significado y cambio de significado. Una típica pregunta semasiológica es “¿Qué significados tiene esta palabra?”<sup>31</sup>

En este modelo semasiológico, el hablante se encuentra ante una palabra desconocida total o parcialmente para él, toma un diccionario semasiológico y busca alfabéticamente aquella palabra, luego lee una definición, una aproximación a su significado <sup>32</sup> que posteriormente comprende.

---

<sup>31</sup> Original: Semasiology starts from forms y asks for their meanings. Semasiology (derived from the ancient Greek words semasia, which means ‘to signify or name’ and, again, logos, for ‘science’) is concerned with meaning y the change of meaning. A typical semasiological question is: “Which meanings does this word have?”, for instance, “Which meanings does the word glass have?”.

<sup>32</sup> Una definición es una reducción del significado que sea comprensible. Una persona puede añadir valor a una palabra porque significa mucho para ella, por ejemplo.

### 3.2.1 Microestructura

Dorantes (32) presenta un cuadro donde explica las partes de una entrada lexicográfica de un diccionario semasiológico:

Parte enunciativa	Bloque gráfico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrada, que puede ser una palabra o lema)</li> <li>• Variantes gráficas</li> <li>• Pronunciación</li> </ul>
(Cabecera)	Componente sintáctico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría gramatical y demás indicaciones gramaticales</li> <li>• Etimología</li> </ul>
Parte informativa (Cuerpo)	Componente semántico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Ejemplos</li> <li>• Modismos y expresiones estereotipadas</li> <li>• Sentidos funcionales</li> </ul>

Tabla 1. Partes que componen el artículo lexicográfico (Dorantes)

“Parte enunciativa” se refiere a la palabra en sí que el oyente busca en el diccionario. Aquella palabra que, junto con las demás palabras de diccionario, suelen estar ordenadas de forma alfabética. “Cabecera” es la información concerniente a tal palabra, como su etimología. Al final está la “Parte informativa (cuerpo)”, donde se explica el significado de tal palabra.

Diccionario básico de lingüística (Traill et al.)		
Parte enunciativa	Bloque gráfico	Semasiología
(Cabecera)	Componente sintáctico	(Lex)
Parte informativa (cuerpo)	Componente semántico	Disciplina que estudia las relaciones que van del significante al significado. Su proceso es semejante a la actividad interpretativa del oyente

Tabla 2. Ejemplo del Diccionario de lingüística (elaboración propia y Traill)

La tabla “Ejemplo del Diccionario de Lingüística” muestra cómo el artículo “Semasiología” se divide de acuerdo con las secciones de Dorantes. Estas secciones, en formato de tabla, presentan lo que se conoce como microestructura, la “selección y organización de la información en cada entrada” (Bajo Pérez, 15), y estos tres elementos los mencionan Baylon y Fabre (Baylon, 195): componente gráfico y fónico, componente sintáctico y componente semántico.

En la anterior tesis (Gama Sandoval, 109-112) se sintetizó una microestructura presente en todos los diccionarios analizados de la Reforma Protestante. Se presenta, en formato de tabla, el resultado<sup>33</sup>:

		Diccionarios de la Reforma Protestante
Parte enunciativa	Componente gráfico y fónico	Título de término
(Cabecera)	Componente especializado	Título original, etimología
Parte informativa (cuerpo)	Componente semántico	Con extensiones desde medio párrafo a varias cuartillas (en los diccionarios enciclopédicos)
Agregados	Componente referencial	Bibliografía y autor

*Tabla 3. Diccionarios de la Reforma Protestante (elaboración propia)*

En su carácter de diccionario con un conocimiento especializado, se ha agregado un cuarto componente microestructural que son las fuentes bibliográficas y al autor de dicha entrada léxica, el componente referencial<sup>34</sup>. También se ha cambiado el componente “sintáctico” por “especializado” ya que es aquí donde se suele brindar información precisa

<sup>33</sup> En el siguiente capítulo se abordará nuevamente este orden, en la sección “Lenguaje especializado”

<sup>34</sup> Se llama referencial porque se acerca más a aquella realidad a la que refiere, en comparación con el componente semántico.



como fechas. Un ejemplo a continuación<sup>35</sup>, con la entrada de otro diccionario y ya con los nuevos cambios aplicados:

		Historical Dictionary of the Reformation y Counter Reformation (Mullet)
Parte enunciativa (Cabecera)	Componente gráfico y fónico Componente sintáctico/especializado	Cathechisms From the Greek Katecheim, meaning “to echo”
Parte informativa (cuerpo)	Componente semántico	A catechism is a résumé of Christian doctrine, usually in question-and-answer form.
Agregados	Componente referencial	Mullet, Michael <sup>36</sup>

*Tabla 4. Ejemplo del diccionario especializado (elaboración propia y Mullet)*

### 3.2.2 Macroestructura

Se llama macroestructura a la forma en que se ordenarán los artículos y cómo se presentarán por escrito (Bajo Pérez, 16). La mayoría de los diccionarios son semasiológicos y tienen un orden alfabético que permite buscar las palabras para llegar a conocer el significado.

En el caso de los diccionarios especializados de la Reforma Protestante se comienza con un prefacio o introducción, que versa sobre la editorial, los editores y redactores, sobre la obra misma, cómo consultarla o de un tema presente en la obra. Luego se muestra el diccionario en sí, una lista de entradas ordenadas alfabéticamente donde cada una tiene su componente gráfico y fónico, que es el título del término, ya sea sustantivo, sintagma nominal o nombre propio, el cual está resaltado en alguna forma, por versalitas, negritas o

<sup>35</sup> Los diccionarios de la Reforma son enciclopédicos. Muchos usan las primeras líneas para dar una definición clara del término en cuestión. En el ejemplo sólo citamos tal definición.

<sup>36</sup> El autor del artículo, quien también es autor de todo el diccionario.

con sangría. Luego del componente gráfico, cada entrada tiene su componente especializado, su componente semántico y su componente complementario. Al terminar la lista de entradas, el diccionario tiene índices especializados, apéndices (si es el caso) y la bibliografía.

### **3.2.3 Limitaciones de la semasiología**

La problemática expuesta en esta tesis es una limitación semasiológica. Los diccionarios que tienen este problema son aquellos con el orden de lexema – definición, término – definición. A los términos y lexemas se les llama entradas, que es por donde la consulta comienza, el usuario entra, a través de ellos, a las definiciones. Sin entradas no hay forma de acceder al conocimiento de un diccionario semasiológico, ya que las definiciones sin sus entradas no tienen algún tipo de orden. Es conocimiento caótico que puede ofrecernos un conocimiento útil por azar o por una intensiva lectura.

## **3.3 SEMÁNTICA**

### **3.3.1 El significado y el significante**

Una de las dicotomías lingüísticas más conocidas es la que se da entre el *significado* y el *significante*, donde el significado, de acuerdo con Berruto (47), es lo que se comunica al transmitir un mensaje, su información, y que se asocia con un significante. El significante es el “fonema o secuencia de fonemas que, asociados con un significado, constituyen un signo lingüístico” (RAE y ASALE, “Significante”)

Significante ————— Significado

Gráfico 1. Significado y significante (elaboración propia)

Esta dicotomía sirve para dividir el proceso del significado por sus partes, asignar a cada una su labor y valor y así poder crear un mejor trabajo de diálogo de los diccionarios semasiológicos con los diccionarios onomasiológicos. Lo podemos ver desde la teoría con dos gráficos: el triángulo de Odgen-Richards y el trapecio de Heger.

### 3.3.2 El triángulo de Odgen-Richards<sup>37</sup>



Gráfico 2. Triángulo de Odgen-Richards (Berruto)

Este es el triángulo desde la obra de Berruto (52). “Símbolo”, para nuestro estudio actual, es el *significante*, las letras por las que conformamos lexemas y términos. “Pensamiento” alude al significado, algo no tangible y que va más allá de un estudio lingüístico meramente. Son dos caminos distintos, pero complementarios, dos caras de un mismo signo (Cervantes

<sup>37</sup> Para una explicación más detallada, ver “4.3 Semántica”, en *Metodología para la elaboración de un diccionario de la Reforma Protestante y muestra* (Gama Sandoval), donde se explica más ampliamente el triángulo Odgen-Richards y el trapecio de Heger. Aquí solamente se resume para encaminarlo al propósito del diálogo sema-onomasiológico.

Cuevas, 374). “Referente” es el objeto en sí, observable en nuestra realidad, ya sea abstracto o concreto, como un libro, una página, un sentimiento, una poesía.

*Símbolo, Pensamiento y Referente* tienen una estrecha relación que Odgen y Richards graficaron con este triángulo, el cual sirve para ilustrar la profunda conexión entre las partes y que no puede haber una separada de la otra<sup>38</sup>. También estos conceptos tienen relación con nombre y conocimiento, con el plano del contenido y el plano de la expresión. La línea punteada entre símbolo y referente, con la palabra “verdadero”, no significa que haya veracidad en el discurso, sino que el oyente ha recibido una comunicación efectiva, verdadera, para lograr entender claramente cuando el hablante diga “Hay elefantes rosas volando en el circo”. Posteriormente se razonará si tal enunciado es verdadero o falso en la realidad.

Se puede reducir la teoría del triángulo de Odgen-Richards para hacerla más afín a este trabajo con este nuevo triángulo:

---

<sup>38</sup> Si bien, dentro de esta tesis no se alcanza a abordar la filosofía del lenguaje (ver Apéndice 7.1 Filosofía del lenguaje y diálogo sema-onomasiológico), sí se puede aclarar sucintamente sobre la unidad entre símbolo, pensamiento y referente: Si a un árbol cae en el bosque y nadie está para oírlo ¿Hace algún sonido? El dilema filosófico es válido cuando se habla del lenguaje, puesto que es necesario que haya un ser humano de por medio para que el triángulo de Odgen-Richard sea válido, el cual, como ya se dijo, es una separación por sus partes del proceso de nombrar, que es un solo ejercicio. No puede haber una parte sin las otras, no al menos en el lenguaje.

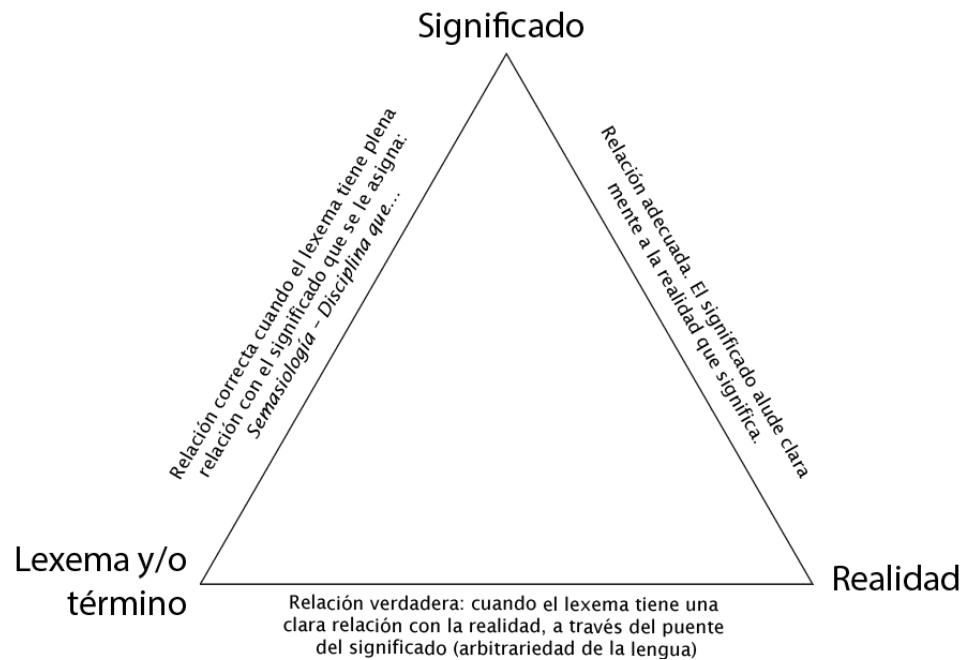


Gráfico 3. El triángulo en los diccionarios (elaboración propia)

El triángulo en este nuevo gráfico permanece sin cambio, pero “lexema o término” suple a “símbolo”; “significado” sustituye a “pensamiento”. La diferencia entre pensamiento y significado es que el segundo tiene un orden, estructura y relación, un propósito; mientras que el pensamiento es el acto primario por el que el conocimiento general que posee un individuo se va aglutinando en un significado único y relacionable con otros, tiene cierta licencia caótica en este proceso. “Referente” se sustituye por “realidad”, con el fin de separarlo semánticamente de “lexema o término” y de “significado”. Las aristas (líneas) señalan la relación entre los vértices.

La relación entre el vértice de lexema o término y el vértice de la realidad: es una relación verdadera cuando hay un objeto (que existe física u ontológicamente) aludido efectivamente

con un término dado. La relación entre el vértice de realidad y el de significado se dice adecuada cuando hay un proceso de pensamiento que aglutina ciertos componentes de la realidad en sentido lógico y no confuso. La relación entre significado y el vértice de lexema o término se dice que es correcta cuando el significado es evocado en la mente de las personas por medio del lexema o término correcto.

Al triángulo de Odgen-Richards se le agregará la microestructura del diccionario y se simplificará, para obtener el siguiente triángulo:

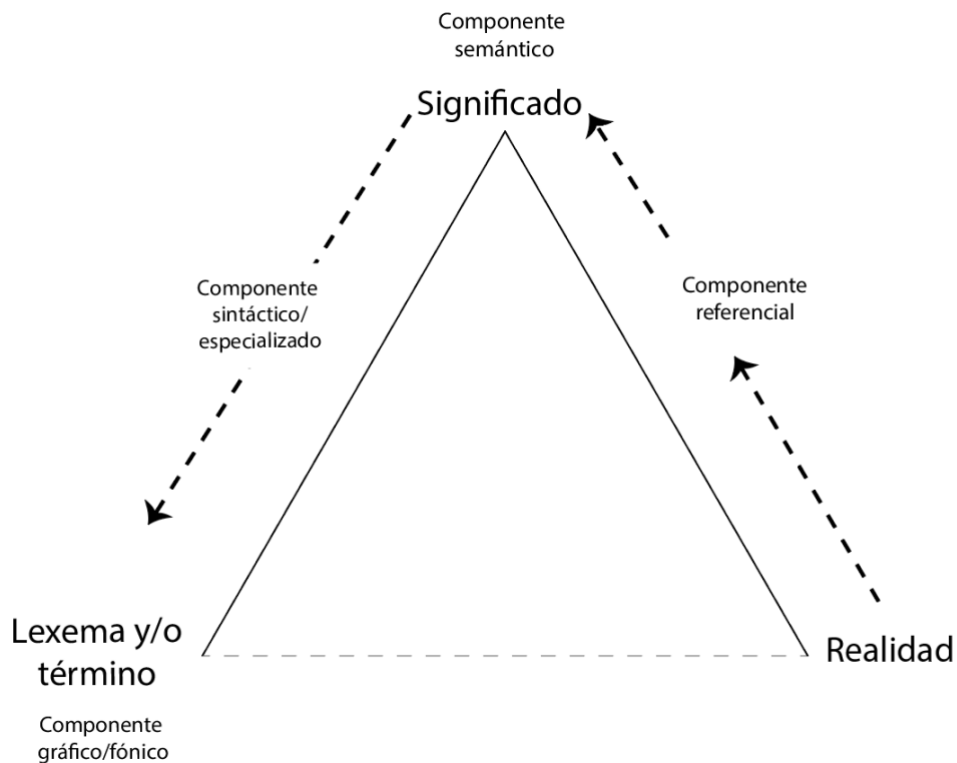


Gráfico 4. Triángulo y microestructura (elaboración propia)

Este triángulo combina el trabajo previo del gráfico “El triángulo en los diccionarios” y sus relaciones con los elementos de Dorantes: componente gráfico y fónico, componente sintáctico/especializado, componente semántico, y componente referencial (ver sección 3.2.1 “Microestructura”). Ahora hay siete elementos en este nuevo gráfico “Triángulo y microestructura”, ya que se agregan los componentes: el componente referencial muestra la relación de realidad y significado; el componente sintáctico o especializado muestra la relación de realidad y significado; el componente semántico es el significado; y el componente gráfico/fónico es el lexema o término.

### 3.3.3 El Trapecio de Heger

Significante y significado están ligados de forma inseparable. El término “Escrituras Sagradas” pueden aludir a la Biblia en países occidentales de tradición judeocristiana; al Tanaj, con el pueblo judío; al Corán, en países musulmanes; y a otro tipo de objeto que existe en la realidad, pero en diversas culturas. Un significante no puede presentarse vacío, del mismo modo, un significado no tiene forma de manifestarse a otros si no es por medio de significantes<sup>39</sup>.

El trapecio de Heger es una ampliación del trabajo teórico de Odgen-Richards. Ayuda a detectar más elementos hacia el diálogo sema-onomasiológico<sup>40</sup>. Heger nos da una propuesta de trabajo que agrega nuevos elementos al triángulo de Odgen-Richards.

---

<sup>39</sup> Ver anexo: Filosofía del lenguaje y diálogo sema-onomasiológico.

<sup>40</sup> Método que se presentará en la sección 4.2 Diálogo sema onomasiológico

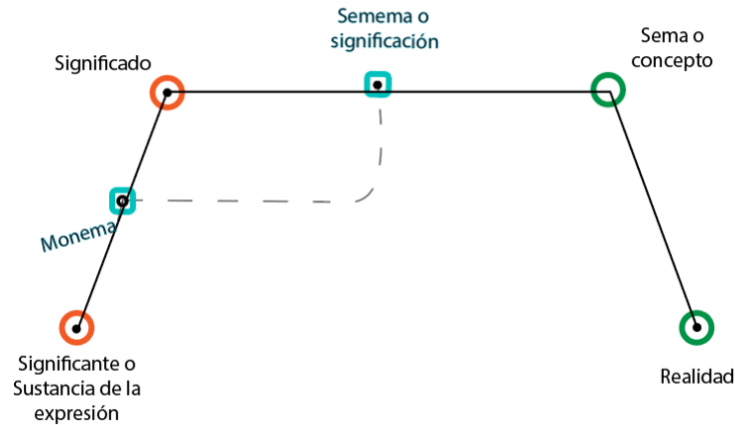


Gráfico 5. Trapecio de Heger (elaboración propia)

Con base en la propuesta de Baldinger (Cit. en Berruto, 55-56), de Jiménez (62-64) y CUAED (“Metáforas”) se presentan los elementos de este trapecio. Explicados de derecha a izquierda, primero se encuentra la realidad, que es el mundo percibido por los sentidos; luego el concepto o sema<sup>41</sup>, que son los rasgos, partes, características de la realidad que los

<sup>41</sup> Hay variantes del mismo trapecio, hechas por Heger, sobre este vértice del trapecio. En una versión previa se utilizó el término noema, concepto extralingüístico, que apuntaba a un conocimiento general independiente de cualquier lengua, un signo metalingüístico, en tanto sema es su conexión con una lengua en particular. Al respecto aclara Ramón Trives (14): “Viene a decir Heger que el Noema es al universal lingüístico en cuanto tal, o lengua o mecanismo lingüístico en cuanto tal, lo que el Sema es al concreto lingüístico o lengua individual”. El noema tiene un uso meramente teórico y no lingüístico, en palabras de Heger (25):

Cualquier entidad que, como el noema, se admite en este dominio, es por definición un constructo teórico cuya única razón de ser consiste en ser compatible con el resto de lo que se admite en la teoría respectiva. En cuanto al noema, esta compatibilidad está garantizada por su integración en el modelo trapezoidal.

Su calidad de concepto teórico, no aplicable a una lengua concreta, hace del noema algo tan abstracto y separado de la lingüística que se optó por cambiar hacia el sema, Ramón Trives (14-15) explica que el paso del noema al sema es una reducción de lo universal a una lengua individual con el fin de ganar comprensión y acercamiento a la realidad concreta de cada lengua. A diferencia del noema, el sema puede ser entendido con una palabra, como frío, vacío, que son palabras en español, o cold y empty, en inglés. Cada lengua, cada habla de un grupo de personas, refleja el límite de su conocimiento, en el caso del español de México, no tendrá muchos términos para distinguir la nieve, como los grupos inuit de la parte norte en América, que tienen aproximadamente siete (Steckley, 67), pero sí tiene bastantes términos para distinguir chiles o panes. Los semas, pues, al reducir el espectro universal del noema en una lengua determinada, reducen su alcance pero mejoran el entendimiento de tales conceptos.



sentidos perciben; después está el semema, que es una agrupación de semas con un sentido determinado; luego continúa el significado, un conjunto de sememas que tienen relación con un significante; el monema, casi al final del trapecio, son las partes o la palabra mínima con significado; y se termina la figura con el significante, el lexema o el término en sí.

Es menester entender la diferencia entre los semas, los sememas y el significado. Para esto se utilizará el recurso de analogías.

Diferencia entre sema, semema y significado		
Sema <sup>42</sup>	Semema <sup>43</sup>	Significado
Mojado	Tierra mojada	Lodo
Analogía biológica		
Célula	Órgano	Sistema
Neurona	Cerebro	Sistema nervioso
Analogía química		
Átomo	Molécula	Objeto
Hidrógeno	Agua	Cubo de hielo
Analogía morfosintáctica		
Letra	Morfema	Palabra
A	Anti-	Anticristo

Tabla 5. Diferencia entre sema, semema y significado (elaboración propia)

<sup>42</sup> Hay que recordar que los semas y sememas no son palabras, sino conceptos. Representar conceptos es muy difícil y puede causar confusión con las palabras, como “mojado”, que tiene su propio significado. Sema no alude a un significado, sema alude a lo que los sentidos perciben.

<sup>43</sup> Semema no alude a una frase o a un conjunto de palabras, semema alude a un conjunto de semas, es decir, de percepciones sensoriales.

En una analogía biológica, la neurona, el cerebro, y el sistema nervioso central tienen una relación en orden de célula, órgano y sistema; en una analogía química, el hidrógeno, la molécula  $H_2O$ , y el cubo de hielo tienen una relación en orden ascendente de elemento, molécula, y objeto; en una analogía morfosintáctica, la letra a, el prefijo anti-, y la palabra anticristo tienen relación en orden ascendente de letra, morfema, y palabra.

Con estas analogías en mente, se puede comprender que los semas son abstracciones — y no palabras— de toda la realidad percibida por medio de los sentidos: frío, caliente, grande, mojado, lejano, suave, como se dijo anteriormente, los semas aluden a lo que los sentidos perciben<sup>44</sup>. En el siguiente nivel de orden está el semema, un conjunto de semas relacionados entre sí de algún modo, por ejemplo, el grupo de semas: frío, mojado, desnudo, viento, nos pueden generar muchas ideas en la cabeza, concretas o no. El siguiente nivel, en orden ascendente, es el significado, que alude a un objeto, sea abstracto o concreto, un conjunto excluyente porque no aceptan cualquier sema sino sólo aquellos que tengan una fuerte relación con el objeto observado<sup>45</sup>, ver un cubo de hielo, por ejemplo, no acepta relación con semas como seco, tierra, fuego, vacío.

---

<sup>44</sup> El conocimiento de la realidad no sólo llega por medio de la observación, también por medio de la enseñanza. El aprendiz no puede percibir todo aquello que se le enseña, pero decide creer en aquello que le dicen como cierto. Tal vez alguien nunca ha visto una bacteria, o una molécula, pero acepta este conocimiento como un acto de confianza, como un acto de fe.

<sup>45</sup> De acuerdo con la dicotomía de significado y significante, el significado alude a un significante lo cual, en última instancia, es cierto, pero puede suceder que el hablante tenga claro el significado aunque ignore el significante.

A veces sema, semema y significado se solapan. Así como la bacteria es un organismo unicelular, donde su célula es su todo, del mismo modo una barra de oro puro es elemento y objeto a la vez (en un sentido cualitativo), la conjunción “y” es letra y palabra a la vez. También puede suceder que sema, semema y significado pueden ser, en un sentido conceptual, similares como los conceptos de “seco”, “mojado”, “nada”, como se puede apreciar en la siguiente tabla.

Sobreposición entre sema, semema y significado		
Sema	Semema	Significado
Nada	Nada	Nada
Analogía biológica		
Célula	Organismo	
Bacteria	Bacteria	
Analogía química		
Átomo	Objeto	
Oro	Oro	
Analogía morfosintáctica		
Letra	Palabra	
Y	Y	

Tabla 6. Sobreposición entre sema, semema y significado (elaboración propia)

Los semas pueden estructurarse en campos semánticos, en mapas conceptuales y así crear relaciones semánticas más profundas. Los conceptos de Baylon y Fabre, Odgen-Richards y Heger se pueden reunir en este diagrama:

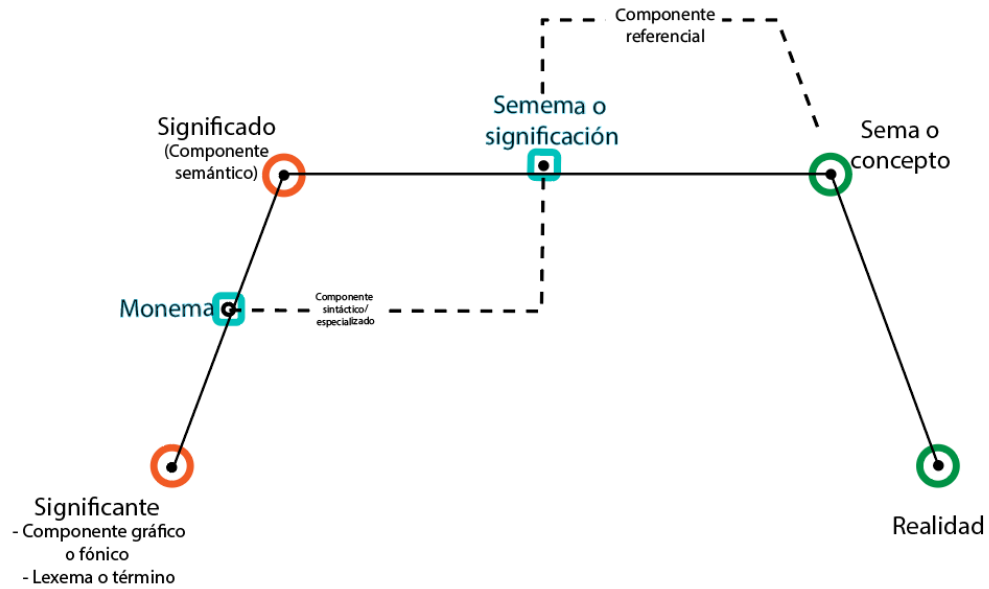


Gráfico 6. Trapecio y microestructura (elaboración propia)

En este gráfico “Trapecio y microestructura” se une el triángulo del gráfico “Triángulo y microestructura” con el gráfico “Trapecio de Heger”. No hay ningún elemento nuevo, sólo se hace un gráfico más simple con componentes previamente explicados.

El proceso de nombrar, la dicotomía saussuriana de *significado* y *significante*, el triángulo de Ogden-Richards, y el trapecio de Heger aportan una base teórica que permite separar por sus partes el proceso de comunicar la realidad, nombrarla, el proceso del significado y su significación.

La realidad, los referentes, se van analizando, de forma cada vez más profunda y con un mejor diálogo entre los que la analizan. Esto lleva al ser humano a progresar en el descubrimiento y conocimiento de su entorno. Diversos métodos se han desarrollado para llegar a un mejor dominio de tal entorno y técnicas se han refinado para producir materiales

y servicios. Cada vez las personas hacen estudios más avanzados e interrelacionados con otros investigadores de diferentes materias. Este cúmulo de conocimientos se ha profundizado a tal grado que se separó en áreas de especialidad, cada vez más complejas y amplias.

### 3.4 LENGUAJE DE ESPECIALIDAD Y REFORMA PROTESTANTE

El conocimiento necesita ser comunicado, por muy complejo que pueda ser, incluso infinito. El número  $\pi$ , por ejemplo, existe<sup>46</sup> porque es necesario, pero tal lexema, o letra que lo designara no es implícito en él, es arbitrario, como el lenguaje. Sea que lo nombremos o no<sup>47</sup>, tal concepto está presente en la naturaleza. Nuestro conocimiento especializado, como especie humana, nos llevó a la necesidad de desarrollar un lenguaje de especialidad para las matemáticas y para cualquier otra área del conocimiento, o ciencia.

Aguayo Mejía (21) dice que las palabras adquieren un significado particular en las ciencias donde se desempeñan, que esta relación del significado-significante con una ciencia da a luz el lenguaje de especialidad que hasta condiciona el mismo significado (en relación con tal ciencia). Teresa Cabré explica:

La comunicación especializada (...) se produce en el contexto de una matriz de elementos que, por un lado, le confieren el carácter de

---

<sup>46</sup> Como esencia matemática que forma parte del círculo.

<sup>47</sup> Ver anexo "Filosofía del lenguaje y diálogo sema-onomasiológico".

especializado y, por otro, matizan la información de acuerdo con las circunstancias comunicativas. El discurso que se produce en estas circunstancias se materializa en textos que, a su vez, se consideran especializados. (Cit. en Aguayo Mejía, 21)

Cuando queremos comunicar este cúmulo de conocimientos especializados nos encontramos con las limitantes ya expuestas en la sección 3.2.3 de esta tesis, “Limitantes en la semasiología”. A estos problemas hay que añadir que el dominio de tales conocimientos no es estático, sino orgánico, fluctuante en cierta medida. Se va corrigiendo, fraccionando. Lo que un día fue el átomo y su significado<sup>48</sup>, hoy ya no es más que un paso anterior del conocimiento especializado de la actual materia o ciencia que se conoce como física.

Cardero (28) explica que la lexicología europea no añadió a los diccionarios las palabras de técnicas y ciencias por el avance en tales ciencias que conlleva a términos en desuso, mucho trabajo en un diccionario con poca vigencia, problemas con extranjerismos, el uso de términos en ciertos grupos, entre otros problemas.

Si el lenguaje especializado se agrega al Trapecio de Heger, el resultado es este:

---

<sup>48</sup> Átomo proviene del griego, una unión del prefijo:  $\alpha$  (*a*) — sin; y el sustantivo, o nombre,  $\tau\acute{o}\mu\omicron\varsigma$  (*tómos*) — división, sección.

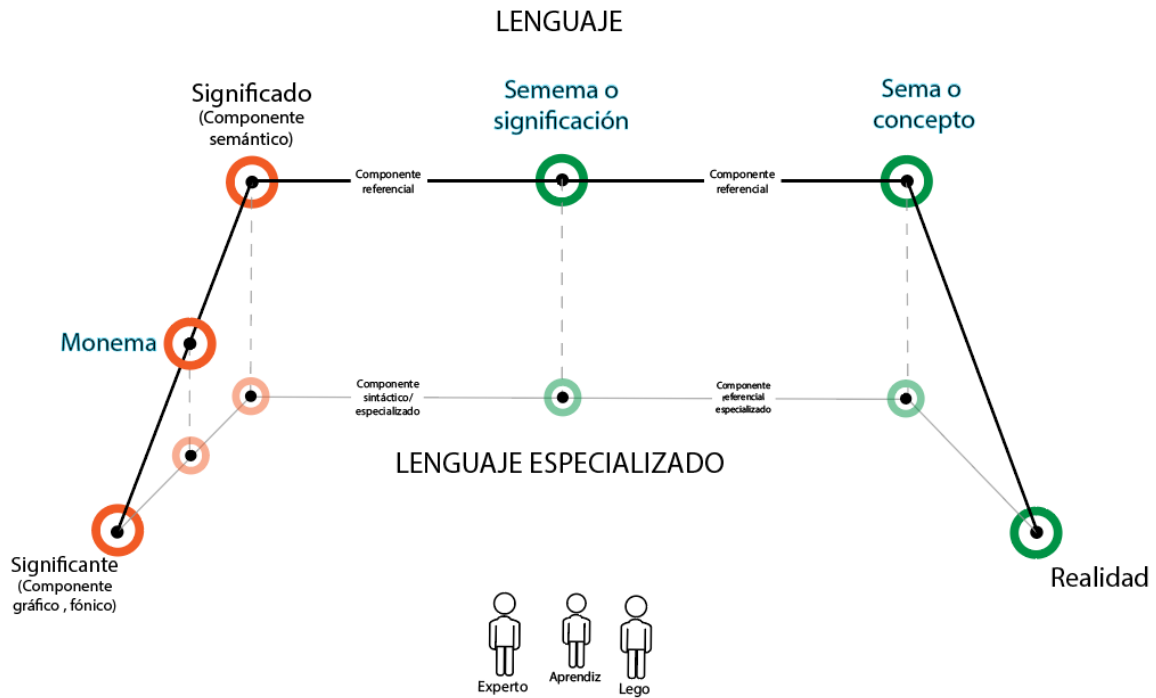


Gráfico 7. Trapecio y lenguaje especializado (elaboración propia)

En este gráfico hay una línea principal que refiere al lenguaje común y hay una línea más delgada que alude al lenguaje especializado. Ambos comparten las mismas aristas, el componente sintáctico, sea general o especializado, y el componente referencial, también general o especializado. También hay una separación entre lenguaje y lenguaje especializado. El primero es un nivel al que todos tienen acceso y el segundo tiene un mayor nivel de conocimiento con un acceso más limitado. La única diferencia es que sucede a un

nivel más profundo en cuanto al conocimiento y el nivel de dominio de los hablantes: experto, aprendiz y el lego<sup>49</sup>.

El conocimiento histórico es un conocimiento especializado. Uno que abarca diferentes temas en su desarrollo. Si se pretende exponer el suceso histórico de una forma fidedigna y estructurada por medio de términos y definiciones, se debe representar todo el universo pertinente de dicho periodo histórico en los aspectos que el investigador pueda requerir: político, geográfico, religioso, literario, etcétera, pues el objetivo es:

“Ser herramienta divulgativa de la información más precisa de la Reforma Protestante en un formato concreto, neutro, ordenado, entendible y fácil de ser aprendido para el lector hispano, protestante o no” (Gama Sandoval, 99)

En la sección 2.3, “Área lexicológica en el estudio de la Reforma Protestante”, de esta tesis, se explicó cómo surgió el proyecto del *Diccionario de la Reforma Protestante*. Para comunicar un suceso de la historia del cristianismo es necesario hacer un uso medido de varios lenguajes de especialidad, como teología, política, historia y geografía.

El gráfico “Trapezio y lenguaje especializado” muestra cómo el lenguaje y el lenguaje de especialidad comparten el mismo método y las mismas áreas de trabajo. Un lenguaje de

---

<sup>49</sup> Aguayo Mejía (22) explica los tres tipos de comunicación de Cabré:

“La comunicación experto-experto”, cuando el receptor y el emisor tienen la misma competencia sobre el tema; “la comunicación experto-aprendiz”, si el receptor está en proceso de adquisición del conocimiento “para convertirse en un especialista”; y “la comunicación experto-lego”, cuando el público “es un lego o casi-lego en la materia” pero se instruye en ella, a través del “discurso de divulgación en el que sólo se transfiere [la parte más básica del conocimiento].”



especialidad puede resultar de una mezcla de otros lenguajes de especialidad, que nace casi espontáneamente entre los hablantes especializados de las diferentes materias, por razón de necesidad. El *pidgin*, por ejemplo, es un fenómeno lingüístico resultante de la necesidad de dos grupos con lenguas diferentes de comunicarse entre sí. Dice Lastra (284):

Dos grupos se tienen que comunicar entre sí sin tener una lengua común, se desarrolla una variedad de contacto, al principio muy inestable, que no es la lengua nativa de ninguno de los hablantes, que se denomina *pidgin*. Su vocabulario es reducido y generalmente pertenece a la lengua que se considera socialmente superior y que se llama lengua base o de superestrato y su fonología y su gramática, muy simplificada, suele reflejar las características de la lengua o lenguas (generalmente lo segundo) consideradas socialmente inferiores.

Lastra explica cómo los lenguajes se combinan para dar a luz lenguajes *pidgin*. Esta capacidad de combinarse se puede trasladar de las lenguas comunes a los lenguajes de especialidad. Diferentes áreas de especialidad y sus respectivos lenguajes de especialidad se conjuntan para abordar unos totalmente nuevos, especialidades que en un primer momento utilicen los términos de los lenguajes de especialidad primarios como préstamo, junto con su significado para luego, al seguirse desarrollando, generar un propio trabajo y lenguaje de especialidad. Una especie de *pidgin* de especialidad que da paso a un criollo de especialidad:

Una lengua criolla es aquella que se desarrolla cuando un pidgin se empieza a hablar como lengua nativa en una comunidad. En cuanto esto sucede el criollo se expande tanto en su gramática como en su vocabulario y empieza a sufrir cambios lingüísticos semejantes a los de las lenguas que se desarrollaron en forma “normal”. (Ídem, 285)

El desarrollo y autonomía de un protolenguaje, nacido de la convivencia entre dos lenguas, es lo que genera a una lengua criolla. Es interesante que Lastra, mexicana, use el término criollo en lugar de mestizo. En este escrito se conserva el término acuñado por ella.

La Reforma Protestante se ha constituido como un lenguaje criollo de especialidad, pues tiene sus propias palabras *autóctonas*, como el mismo término “reforma protestante”, así como un significado particular del término “cisma”, un significado particular para “*Decet Romanum Pontificem*”, “comunión”, entre otros.

### 3.5 TERMINOGRAFÍA Y TERMINOLOGÍA

#### 3.5.1 Terminología

La terminología se produce como consecuencia de la necesidad de nombrar y clasificar el conocimiento de especialidad. Cabré (1-2) dice que es necesidad, dado que el conocimiento especializado se requiere comunicarlo. También explica que la terminología es una práctica, porque el fin de tales términos es el de satisfacer una necesidad social que relaciona con la comunicación de tal información. Una tercera definición que da para la

terminología es como campo de conocimiento, el cual puede tratarse de forma científica desde su propio lenguaje y su relación con otras disciplinas.

Cuando el conocimiento responde a la necesidad de comunicarse, tenemos el lenguaje especializado. Esta necesidad llevó a científicos y especialistas a un pacto, un consenso para que ellos y el resto de las personas vieran la letra griega  $\pi$  como el número irracional 3.141592... que mide la circunferencia de un círculo entre su diámetro o, en la definición poética y mnemónica de sus primeros 20 dígitos<sup>50</sup> de Manuel Golmoyo:

Soy y seré a todos definible  
mi nombre tengo que daros  
cociente diametral siempre inmedible  
soy de los redondos aros (Matemáticas)

Los especialistas de cualquier área necesitan comunicar su conocimiento a otros y dependen del conocimiento que les fue previamente comunicado. Cuando tales expertos se dedican a nombrar tales conceptos de especialidad para su posterior comunicación, estos hacen uso, bien o mal, de la terminología. Cardero (28) define terminología como:

Disciplina que permite identificar el vocabulario de una especialidad en forma sistemática en una situación comunicativa específica en los textos propios de la especialidad y entre los profesionales del área, analizarlo desde la lingüística y, si es necesario, crearlo entre el especialista y el terminólogo,

---

<sup>50</sup> Lo matemáticamente bello en este poema es que la suma de las letras de cada palabra representa un dígito del  $\pi$ , “soy” suma 3; “y” suma 1; “seré” suma 4 y así hasta tener los primeros 20 dígitos.

además de normalizarlo para funcionamiento concreto con la finalidad de responder a las necesidades de expresión de sus usuarios.

Cardero nos dice que la materia prima de la terminología son los términos, su creación, búsqueda y normalización. Lázaro Hernández (42) dice, por un lado, que es el conjunto de los términos (vocabulario especializado) y, por otro lado, la disciplina que estudia tal conjunto. Cabré (La terminología, 110) la define como un estudio de los términos desde el concepto que expresan, así como el análisis de sus relaciones.

Es “el conjunto de las unidades léxicas usadas con un valor preciso en los ámbitos de especialidad, es el recurso indispensable para representar y comunicar los conocimientos especializados” (Cabré, “Teoría comunicativa”, 1). Esta unidad léxica es el término, “una unidad léxica especializada cuyo significado se encuentra relacionado con un área de conocimiento particular” (Lázaro Hernández, 42)

En síntesis, terminología se puede definir como la disciplina que estudia la comunicación del conocimiento especializado por medio de términos, así como la relación lingüística y comunicativa de tales conocimientos, hablantes y términos. Es la lexicología del conocimiento especializado y el término su lexema especializado. Con esta información se actualiza el gráfico previamente mostrado:

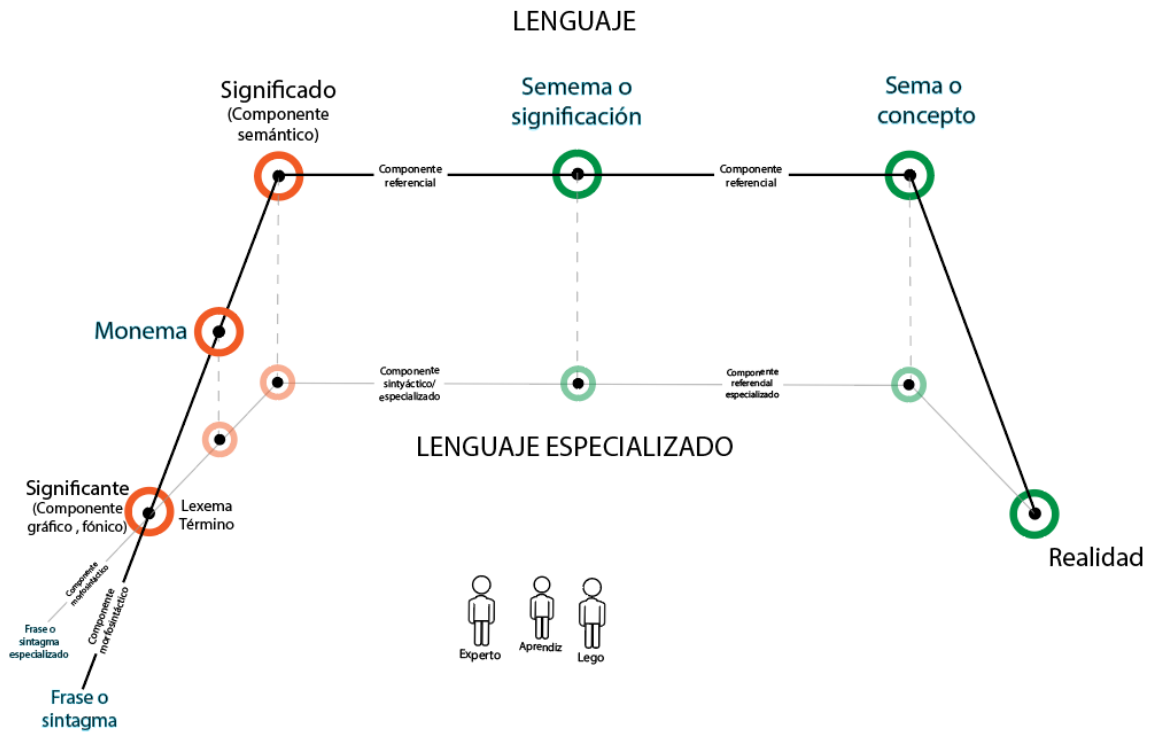


Gráfico 8. Terminología y lingüística (elaboración propia)

En este nuevo gráfico se agrega, al vértice del significante, las palabras lexema y término. Lexema es el significante en un diccionario por ser definido; término es el significante en un diccionario especializado por ser definido. También, lo explicado en este punto 3.5.1 “Terminología” se muestra aquí de forma gráfica. La realidad es aquello que puede ser y fue<sup>51</sup> percibido por el sujeto a través de sus sentidos<sup>52</sup>. Si tal sujeto no puede acceder a algo,

<sup>51</sup> Algunas cosas pueden ser percibidas constantemente, como un vaso, o una silla; otras cosas sólo fueron percibidas una vez para luego ser recordadas o testificadas, como un eclipse solar, un golpe, un terremoto. Ver anexo “Filosofía del lenguaje y diálogo sema-onomasiológico”.

<sup>52</sup> O por instrumentos que le permitan *magnificar* sus sentidos. Un microscopio, por ejemplo, magnifica la vista de un biólogo, o un químico.

tal cosa permanece irreal para él, desconocida, por muy real que sea para otros<sup>53</sup>. Otro cambio es que se agrega el componente sintáctico como “componente morfosintáctico” y se coloca después del significante, a nivel de significante – frase o sintagma.

Al final de la línea izquierda aparece “frase o sintagma”. Es importante para el lenguaje de especialidad porque hay términos que tienen esta categoría, “reforma protestante”, “libro de oración” e incluso, oraciones como “Castillo fuerte es nuestro Dios”. La frase o sintagma del lenguaje especializado es diferente al lenguaje común, pues este segundo no aglutina frases u oraciones como de un solo significado, salvo raras excepciones como las palabras transparentes: sacapuntas, portavasos, correveidile, catalejos.

Hay que recordar que tanto lenguaje común como el lenguaje especializado utilizan el mismo proceso de comunicación, sólo que a un nivel de conocimiento diferente. Un experto observa una porción de la realidad con más escrutinio en comparación con el hablante común, que tiene una visión más general. Sea uno u otro, ambos son los que inician el proceso de adquisición del conocimiento para comunicarlo a otros hablantes<sup>54</sup>.

---

<sup>53</sup> Si un árbol cae en medio del bosque ¿hace ruido? Una postura dice que lo hace en tanto haya alguien que perciba tal sonido, pero ¿hará ruido para aquellos que no están presentes en el momento del hecho? No, para ellos tal ruido no existió, ni siquiera el árbol y quizás tampoco el bosque completo. Para que ellos lleguen a conocer que tal ruido existió se necesita que haya una comunicación efectiva (verdadera, en palabras de Odgen-Richards) donde el testigo del hecho transmita tal conocimiento al oyente y este decida creerle, con o sin evidencias que respalden su palabra.

<sup>54</sup> Ver anexo: Comunicación y diálogo semasiológico.

### 3.5.2 Terminografía

Previamente se mencionó que la lexicografía era el resultado de un proceso riguroso, de la técnica para dar a conocer el vocabulario de una lengua. La terminografía es similar, en el sentido de la técnica, pero enfocada en el lenguaje de especialidad.

Lázaro (46-47) dice que la terminografía “es la práctica terminológica: recopilar, clasificar y representar términos” y las tareas que desempeña son la recopilación de información para un corpus de trabajo, el identificar y recopilar nuevos términos desde tal corpus, clasificar términos y su relación con el conjunto de términos, y publicar el resultado de la investigación terminológica a través de glosarios, vocabularios, diccionarios terminológicos, bases de conocimiento léxico. También explica que la terminografía “puede asociarse a la práctica lexicográfica, derivada en gran parte de la lexicología, pero con un matiz especializado” (47).

### 3.5.3 Términos sintagmáticos

Previamente (Gama Sandoval, 93) se definió el lexema sintagmático como un sintagma que alude a un significado puntual y excluyente. No se puede separar el sintagma porque pierde relación con el significado. Se mencionaba que tal lexema sintagmático se distingue de un sintagma común con el uso de artículos, principalmente los determinados, que tienen la cualidad de sustantivar aquello que los preceda: la reforma protestante, la dieta de Spira, las 95 tesis, por ejemplo. Estos lexemas sintagmáticos tienen que ser nominales. Hay que corregir y llamar al lexema sintagmático como término sintagmático.

El término permite usar sintagmas nominales o terminológicos: “Los términos complejos están constituidos por dos o más morfemas y forman un sintagma terminológico [...], términos multipalabra, es decir, una expresión con un sentido único” (Lázaro Hernández, 46). Los lexemas, por otro lado, están limitado a una palabra y no permiten construcciones de este tipo, a menos que tales palabras sean parasintéticas (sacapuntas, portavasos, sacacorchos). Un diccionario lexicológico no puede relacionar nombres propios con términos:

“Los nombres propios no participan en relaciones léxicas (sinonimia, antonimia, etc.) y, aunque establecen correspondencia con los nombres similares de otras lenguas, no tienen propiamente traducción” (RAE y ASALE, Nueva Gramática, 12.1.2<sup>a</sup>).

Un término sí permite hallar relaciones con los nombres propios, no por aludir al nombre, sino a un personaje puntual y excluyente del que se habla. Aparte, el término sigue el mismo proceso lingüístico que lexema. Cabré (*La terminología*, 17) menciona que el término comparte características y funciones en discurso como lo hacen los lexemas, a niveles fonológicos, morfológicos y sintácticos.



## 3.6 CORPUS

### 3.6.1 Definir el corpus

En tres definiciones, Bennet (pp. 2, 12, 14) dice que el corpus es una gran y correcta colección de ejemplos de lenguaje natural, que están almacenados electrónicamente, y que es una colección de textos, preferentemente completos e independientes. Por su parte, Bond (“Introducción”, 15) expone el corpus como colección de textos que se contiene a sí misma, una muestra suficiente para representar un idioma y que debe estar almacenada en una base de datos electrónica. Ambos coinciden en que sea una colección de textos almacenados electrónicamente. Además, aunque con diferentes palabras, consideran que los corpus deben ser suficientes o completos, esto es, no deben quedar cabos sueltos, como olvidar incluir textos de 1997 en un corpus de la década de los noventa.

Una última definición, más amplia y estructurada, la da Sierra (*Introducción*, 3-5), la cual divide en tres elementos: un conjunto de textos, que sean debidamente recopilados y con propósitos de análisis lingüísticos. Sobre el conjunto de elementos dice que se necesitan datos reales y aceptables, de cualquier asunto, de lenguaje común o especializado, de cualquier género literario, de un grupo de hablantes o de una persona, de fuentes orales o escritas y de un código lingüístico determinado. Acerca de que sean debidamente recopilados, se necesita una selección cuidadosa de documentos con criterios delimitados, datos capturados adecuadamente, todo ordenado, codificado y organizado y que haya información que describa tal corpus. Sobre el análisis lingüístico dice que debe tener un

propósito definido, que se haga bajo criterios lingüísticos y divide el análisis en tipo cualitativo (características de la lengua) y en cuantitativo (cifras numéricas). Aparte de estos tres elementos, Sierra agrega que el corpus es un modelo de la realidad lingüística que se quiere observar y, más adelante (14), explica que la cualidad de corpus informatizado se da por hecho, por lo que no es necesario añadirlo en la definición<sup>55</sup>.

En síntesis, un corpus es una colección representativa, principalmente escrita, de uno o más idiomas bajo ciertos criterios para ser analizados lingüísticamente.

### 3.6.2 Propósito del corpus

Si bien un corpus sirve para hacer análisis lingüísticos, vale la pena considerar, de acuerdo con Torruela y Llisterri (4), que “la finalidad última, sin embargo, es siempre la misma: entender mejor cómo funciona el lenguaje humano”. Se entiende finalidad última como el propósito, entender el lenguaje humano, y se entiende finalidad inmediata como aplicaciones prácticas. Sierra (“Lingüística”, Clase2\_Compilacion) las clasifica en tres grupos: análisis de lingüística teórica, que trabaja sobre los niveles de la lengua; análisis de lingüística aplicada, como la terminología, lexicografía, traducción, enseñanza del lenguaje; y el último grupo, análisis de tecnologías del lenguaje, como sistemas de diálogo, generar documentos, entre otras.

---

<sup>55</sup> Ver las ventajas de un corpus digital en 3.6.3

### 3.6.3 Cualidades de un corpus

También llamados criterios para elaborar un corpus. Debido a su propósito analítico, los corpus (corpora<sup>56</sup>) necesitan ser recopilados con escrutinio. Sierra (Introducción, 1.3) explica ocho cualidades del corpus. Primero, los datos deben ser reales; dado que son los testigos de la lengua, o de la materia por analizar, es necesaria la fidelidad. Segundo, el corpus es representativo; es imposible abarcar el conocimiento de toda la lengua. Hay que crear un criterio de selección para mantener la fidelidad en la muestra. Tercero, el corpus necesita variedad, es decir, se requiere diversidad de muestras que expongan los criterios a ser analizados, así como considerar las limitaciones de tal selección. Aquí se contemplan todos los criterios por analizar, el geográfico, el cronológico o temporal, el biográfico o criterio personal del informante, el temático o de tópicos, el criterio de tipos de textos orales, escritos, académicos, literarios, entre otros, y el último criterio, el de fuentes: libros, revistas, cartas, vídeos, grabaciones, por mencionar ejemplos.

Cuarto, el corpus es que debe ser equilibrado, que el material contenido para cada parte del todo sea proporcional con las demás. Quinto, es la selectividad, la selección será controversial y cuestionable, ya que es una persona quien, desde su propio criterio, escoge

---

<sup>56</sup> Plural de la palabra latina *corpus*. En un sentido lingüístico, se podría usar *corpora* como se usa *currícula*, pero como latinismos, es correcto y mejor usar el vocablo tanto para el plural como para el singular. Sierra explica: “La Real Academia Española acepta el nombre de manera indistinta para el singular y para el plural, en tanto que en el inglés se diferencia *corpora* para el nombre plural. Si bien algunos colegas de habla hispana diferencian *corpus* de *corpora*”. (*Introducción a los corpus*, 3). En esta tesis se optará por simplificar la gramática del término y hacer uso de *corpus* para ambos números.

las muestras pertinentes para el estudio<sup>57</sup>. Sexto, los corpus son finitos, para que el corpus no se extienda a un volumen inmanejable en tiempo y dinero y que los recursos reales disponibles de cómputo no puedan hacerle frente. No es necesario recopilar el todo, una muestra que cumpla con los criterios expuestos se considera correcta. Séptimo, el cuidado con los derechos de autor. Se necesita un previo consentimiento del titular, explícito y por escrito, el corpus debe señalar las fuentes. La excepción es la investigación y docencia sin fines de lucro o que hayan pasado 70 años desde la muerte del autor (Secretaría de Economía).

Octavo, el corpus debe ser digitalizado (informatizado), manejable por la computadora. Aunque, como explica Sierra, este punto ya es implícito en los trabajos de corpus debido a su magnitud y las ventajas que presenta. Las ventajas enumeradas por Sierra sobre el corpus digital hacen evidente su uso forzoso. En primer lugar, estos corpus son manejables por la computadora, tienen soporte informático, lo que los hace recuperables computacionalmente y clasificables. Que sean recuperables permite que la información sea guardada, respaldada, duplicada y más. Otra ventaja es la velocidad de procesamiento, pues el trabajo computacional y el trabajo manual no tienen comparación<sup>58</sup> y, unida a esto, es su capacidad de actualizarse de forma rápida y a bajo costo. También, que existan corpus textuales digitales gratuitos y recursos textuales muy accesibles, son ventajas que abaratan

---

<sup>57</sup> Esta subjetividad se puede solventar con un buen método de trabajo. En el caso de un corpus historiográfico, este método será la historiografía.

<sup>58</sup> Se verá claramente en el capítulo 4, sobre los métodos.

mucho el costo de investigación. Un corpus digital tiene portabilidad de datos, a diferencia de un corpus físico, el digital permite acceder desde diferentes lugares. A todo esto, se puede añadir el trabajo colaborativo en la nube e internet, lo que permite tener el mismo corpus totalmente actualizable en todos lados y en todos los dispositivos. Como desventajas, o requerimientos, está el uso forzoso de programas especializados que no están hechos para cada investigación o, en su defecto, la necesidad de diseñar programas ad hoc. También se necesita digitalizar los textos, lo que implica mucho tiempo de trabajo. Por otro lado, la capacidad de cálculo de los programas se sujetan al equipo de cómputo en cuestión, pues a mayor potencia, mayor capacidad de cálculo y mayor costo del equipo. Estos equipos no tardan mucho para volverse obsoletos.

#### **3.6.4 Clasificación de corpus**

Los criterios para formar un corpus permiten concretar y acomodar sus características. Si bien, hay corpus generales de la lengua, la mayoría de los corpus son específicos para ciertas y diferentes necesidades. El siguiente gráfico es una adaptación de una tabla del libro de Sierra (*Introducción*, 49-57) y se complementa ligeramente con el trabajo de Bond ("*Corpus*", *Introduction*, 34) y Sinclair (1991).

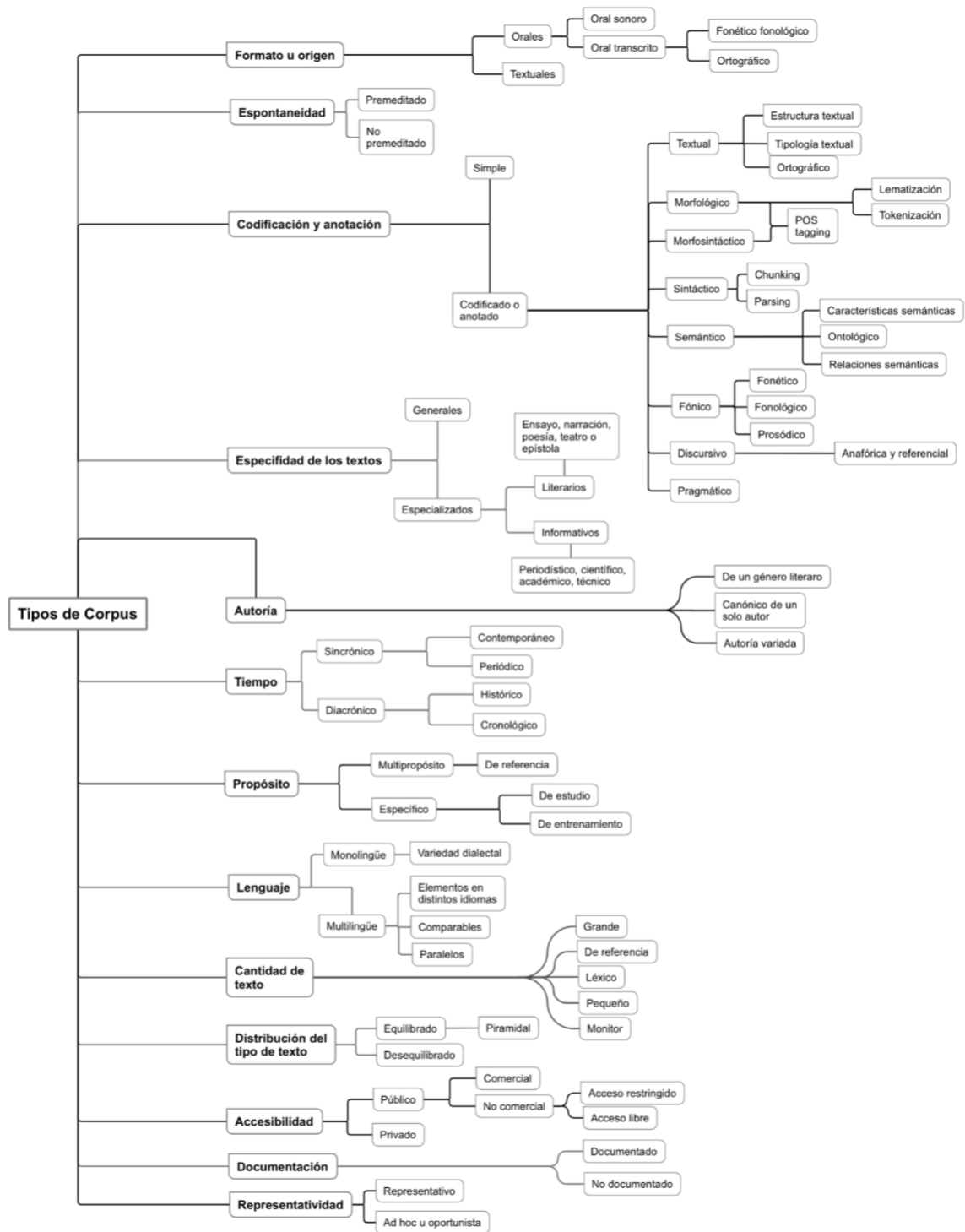


Gráfico 9. Tipos de corpus (basado en Sierra)

Esta clasificación es muy completa. Un especialista en corpus podrá recopilar distintos corpus de acuerdo con necesidades específicas. En el caso del corpus de la reforma protestante, es del tipo textual, premeditado, con codificación simple, conceptos especializados, con autoría variada, de tipo sincrónico, con propósito específico de entrenamiento y estudio, multilingüe, desequilibrado, con partes de acceso público y otras privado, también es representativo<sup>59</sup>.

### 3.7 HISTORIA E HISTORIOGRAFÍA

Aunque la historia no pertenece a la lingüística, gracias al trabajo historiográfico la subjetividad de selección se reduce bastante, pues aporta un método de trabajo que le da un carácter objetivo a la investigación. La selección del material que conforma un corpus corre el riesgo de verse afectada por sesgos de selección y en un diccionario histórico, considerar la historiografía es una necesidad. En palabras de Hernández Ochoa (85), la historiografía “es un estudio científicamente elaborado gracias a que el trabajo del historiador se establece con base en reglas y principios reguladores, es decir con base en un método”.

---

<sup>59</sup> Ver el anexo “Corpus de la reforma protestante”. Aparte, en la siguiente sección 3.7 se busca reducir la subjetividad.

### 3.7.1 Definir la historiografía

Un diccionario y un corpus históricos ameritan un trabajo historiográfico. ¿Qué es la historiografía? La disciplina que estudia los sucesos históricos. Para el trabajo posterior será necesario separar la “Historia” de la “historia” con las palabras de Hernández Ochoa (77):

Distinguiremos entre Historia con H mayúscula, como *res gestae*, es decir, como los hechos sucedidos en el devenir del tiempo, como objeto de estudio, e historia con h minúscula, como historia *rerum gestarum*, entendida como el conjunto de operaciones que forman el proceso de investigación para conocer los sucesos ocurridos a través del tiempo, que presenta sus resultados por medio de la escritura, llamada historiografía.

Esta división es muy útil porque distinguirá lo que sí compete al terminólogo historiográfico, que es la historia con h minúscula, es decir, la historiografía. Mientras que a los investigadores históricos compete la Historia con h mayúscula. De acuerdo con Arenas Carrillo (2006), estos últimos “reúnen, examinan, seleccionan, verifican y clasifican los hechos de acuerdo con normas específicas, y se esfuerzan por interpretarlos de manera adecuada y presentarlos en exposiciones capaces de resistir la prueba del examen crítico”.

### 3.7.2 Método de investigación historiográfico

El método historiográfico permite abordar un problema histórico con pasos seguros que prevengan el error o conclusiones incorrectas. Lune y Berg (161) proponen el siguiente método de trabajo: Identificar un tema de investigación por medio de una o más preguntas,



hipótesis o idea; luego se investigan antecedentes en literatura secundaria; después se refina el tema de investigación y se determina el método histórico para recopilar datos; el siguiente paso es la recopilación de fuentes primarias y secundarias, se evalúa su autenticidad y se interpretan de acuerdo con el tema de investigación para concluir analizando los datos.

Hernández Ochoa (152) sintetiza el trabajo del historiador en una tabla de 4 pasos:

	Referentes griegos <sup>60</sup>	Operaciones historiográficas según Gaos <sup>61</sup>	Propuesta Belga <sup>62</sup>	Propuesta didáctica por competencias <sup>63</sup>
1	Heurística	La investigación como recolección o descubrimiento de fuentes a partir de ideas previas sobre el tema	Al comienzo de una situación del pasado o del presente, elaborar una problemática de investigación y seleccionar, en lugares y documentos, los informes útiles	Justificar la elección de un tema de investigación Seleccionar fuentes de investigación Formular preguntas en torno a un tema histórico para acercarse a la problematización
2	Crítica y hermenéutica	La crítica como la verificación sobre la autenticidad de las fuentes. Su comparación, comprensión o interpretación a partir de la situación historiográfica del historiador	En función de una pregunta determinada, analizar y criticar un número limitado de fuentes	Identificar los distintos tipos de fuentes para valorar la información por rescatar Analizar una fuente histórica sobre determinado tema histórico
3	Etiología	La explicación implicada en el proceso de construcción tiene que ver con la causalidad, finalidad y con una visión histórica	Sobre la base de un número limitado de datos, hacer una síntesis	Explicar, en un escrito, las causas, características y consecuencias de un fenómeno histórico
4	Arquitectónica	Reconstrucción, construcción y composición están involucradas en la comprensión, interpretación y explicación	Concebir, preparar y llevar a cabo una estrategia de comunicación de un conocimiento histórico	

Tabla 7. Investigación histórica. (Hernández Ochoa)

<sup>60</sup> Cit. en: Lozano, Jorge. *El discurso histórico*. Madrid, Alianza, 1987. Pp 15-21.

<sup>61</sup> Esta tabla es una síntesis de una rica y amplia explicación. Se considera prudente adjuntar las citas de donde Hernández extrae la información: Gaos, José, *De antropología e historiografía*. Cuadernos de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias No. 40, Xalapa, Universidad Veracruzana, 1967.

<sup>62</sup> Hernández Ochoa se refiere al trabajo de Georges Vanloubbeeck: Denyer, Monique, et al, *Las competencias en la educación. Un balance*, México. Fondo de Cultura Económica, 2007, pp. 45-52

<sup>63</sup> El espacio blanco sugiere que el último paso ya no figura en los planes de estudio para estudiantes de preparatoria.

La primera columna, los referentes griegos, utiliza términos que facilitan aludir, más adelante, cada fila de esta tabla. La primera fila, la heurística, como tarea de investigación<sup>64</sup>, es el trabajo de buscar documentos, lugares, personas, con base en ciertas preguntas o temas que delimitan y dirigen su trabajo. Acerca de la pregunta que delimita la investigación, esta amerita que el investigador tenga una idea previa de aquel tema histórico a investigar. Esto es forzoso porque necesita hacer las preguntas correctas. “Epistemológicamente, la pregunta tiene un papel fundamental ya que es la que funda y constituye el objeto histórico. En cierto sentido, una historia vale lo que valgan sus interrogantes” (*Ídem*, 93). El investigador hace preguntas porque cree tener la posibilidad de responderlas, porque tiene una hipótesis razonable y abordable, desde donde toma rumbo su búsqueda de las fuentes.

La crítica y hermenéutica, la segunda fila, concierne al escrutinio de las fuentes escogidas, con el fin de verificar su fidelidad y, posteriormente, realizar una lectura con el fin de interpretar la información histórica recopilada desde la delimitación de las preguntas y temas escogidos antes de comenzar toda la investigación. Es necesario apuntar que todo trabajo historiográfico se realiza desde un enfoque; esto permite pulir el método de trabajo, donde método, preguntas y enfoques trabajan en conjunto para arrojar o descubrir nueva información de la Historia (*res gestae*). En el trabajo de comprender las fuentes se toma en

---

<sup>64</sup> Desde un sentido etimológico, todo investigador es un historiador.

cuenta el contexto del historiador y cómo este se relaciona con las fuentes. En el sentido de criticar las fuentes, se sujetan a una crítica interna y una externa<sup>65</sup>.

La tercera fila es la etiología, la cual busca conocer las causas de los sucesos históricos por medio de preguntas claves e identificar las consecuencias de tal causa. Es explicar qué sucedió y cómo sucedió y, de este modo, lograr explicar por qué pasó. Una propuesta discursiva con base a la evidencia y por medio de modelos que lo expliquen.

La arquitectónica es la cuarta y última columna, es el formato de exposición. Cuando el historiador presenta su trabajo de investigación por escrito, que es la labor historiográfica, una reconstrucción del suceso histórico en un formato en el que se presentarán los resultados, la “estructura de la exposición”, “el lenguaje verbal, expresado en un texto, no en ecuaciones, ni diagramas, ni metalenguajes” (*Ídem*, 108). Aunque la autora no menciona el diccionario en la explicación de este cuarto punto, sí es una presentación válida desde una relación histórica y terminológica<sup>66</sup>

### 3.7.3 Fuentes históricas

Meléndez Pelayo (Cit. en La Rotta, 6) muestra la propuesta de trabajo de Garraghan y Delanguéz, la cual plasma con ligeros cambios, en una tabla que se transcribe a continuación:

---

<sup>65</sup> Ver “2.4.1.2 Crítica y comprensión de las fuentes” (Hernández Ocha, 98-102)

<sup>66</sup> Donde terminológica se entiende, anteriormente explicado, como la lexicología de los lenguajes de especialidad, en este caso, el historiográfico.

0	Fuente				Exsurge Domine. Bula papal
1	Datación: ¿cuándo se produjo la fuente? Periodo, años, fechas	Documento material	Crítica mayor	Crítica externa	15 de junio, 1520
2	Lugar: ¿dónde se produjo? Continentes, regiones, países				Roma, Italia
3	Autoría: ¿quién la produjo? Personas, grupos, naciones, instituciones				León X, Juan Eck, Benedetto Accolti, Julio de Médici, et al
4	Análisis de procedencia: ¿desde qué material previo se produjo? Acta, informe, resumen, copia, decreto, ley				Bula
5	Integridad: ¿en qué forma original se produjo? Manuscrito, imprenta, tallado, materiales de producción, soportes		Crítica menor	Manuscrito. Volumen de papel, de 4 folios (rubricellae) + 330, encuadernado en piel de color rojo pálido; en el dorso en alto: LEON. X. BULLAR. A.V. AD IX. L. CLXX	
6	Credibilidad: ¿cuál es el valor real de su contenido? Cierto, falso, contraste de fuentes, análisis, hermenéutica, síntesis	Contenido		Crítica interna	

*Tabla 8. Crítica de fuentes (Meléndez y ejemplo propio)*

Esta tabla somete a escrutinio las fuentes históricas para evitar errores en el proceso de investigación. También ayuda a discriminar material para el corpus que no es necesario o que incluso puede ser contraproducente. Más adelante se verá que este proceso si ayuda al terminólogo, pero no debe quedar atrapado en él.

Para no tener confusiones con respecto a un orden futuro de prioridades en el corpus y para distinguir el trabajo del terminólogo, se hará una distinción entre fuentes históricas, que son las primarias, y fuentes historiográficas, que son las secundarias y el resultado escrito de investigadores. Algunos ejemplos de fuentes históricas (Dzul Escamilla; ECU Library; Open University) son los relatos de testigos oculares por medio de registros orales, como las grabaciones; por registros escritos, como los documentos legales, minutas, periódicos,

cartas, diarios, dibujos, archivos, publicaciones diversas; por testigos vivos, personas que presenciaron el suceso; también se consideran los objetos reales usados y que pueden examinarse correctamente<sup>67</sup>. En cuanto a las fuentes secundarias, consideradas fuentes historiográficas en este trabajo abarcan las enciclopedias, diarios, publicaciones periódicas y de consulta, artículos académicos y biografías.

Finalmente, las fuentes terciarias serían aquellas fuentes de consulta que no forman parte de las fuentes históricas e historiográficas, ya sea por su lejanía del suceso histórico o por un menor rigor metodológico. Lune y Berg (161) dicen<sup>68</sup> que las fuentes terciarias contienen información relacionada y extraída de los otros tipos de fuentes y que uso se limita a ser trasfondo en la investigación y muy raramente como información relevante o confiable.

### 3.8 ONOMASIOLOGÍA

El terminólogo parte desde los conceptos hacia los términos, tales conceptos son sistemas estructurados que a su vez se ordenan en una definición. El hablante observa la realidad y genera un concepto en su mente, que luego es procesado en un significado claro y luego se materializa en el lenguaje, común o especializado. Las lenguas comunican aquel

---

<sup>67</sup> Un objeto real no puede ser usado por un terminólogo, pues no es un recurso lingüístico para poder ser analizado, como se verá más adelante.

<sup>68</sup> Lune y Berg dividen de una forma diferentes las fuentes. Para ellos los testimonios orales o escritos de los testigos son fuentes primarias; luego las fuentes secundarias son los testimonios orales o escritos de personas no inmediatamente presente en el momento de los hechos; las fuentes terciarias son las ya definidas como fuentes historiográficas, lo cual Lune y Berg aclaran: “Almanaques [...], bibliografías (que algunos pueden considerar fuentes secundarias), diccionarios y enciclopedias (de nuevo, considerado por algunos como fuentes secundarias)” (*ídem*). En esta tesis se considera la opinión de esos otros autores, entre ellos Hernández Ochoa.

conocimiento que radica en la mente de las personas. Este proceso mental, de ir del concepto a la palabra es el objeto de estudio de la onomasiología, “encontrar las formas lingüísticas, o las palabras, que pueden representar un concepto, idea u objeto dado”<sup>69</sup> (Grzega y Schöner, 7).

[La] onomasiología parte de un planteamiento universal de los conceptos para ir a dar con las designaciones o realizaciones lingüísticas, la manera particular que cada lengua tiene para nombrar. [...] una posición que admite como criterios válidos para el análisis lingüístico unidades mentales que no dependen de la estructura particular de ningún idioma. (Cervantes Cuevas, 374)

En otras palabras, la onomasiología es el proceso por el cual el contenido mental se materializa en el lenguaje por medio de palabras. Es un proceso que incluye los elementos del significado, semema y sema, del gráfico “Terminología y lingüística” y cuyo destino es el significante. Esta dirección implica una acción, la cual más adelante se llamará diálogo.

### 3.8.1 Dirección semasiológica – onomasiológica

Cervantes Cuevas (374) propone un movimiento del conocimiento humano hacia dos lados: el lado semasiológico, que es del signo lingüístico hacia los conceptos y su relación con

---

<sup>69</sup> Original: Onomasiology is a Branch of it [lexicology]. The goal in onomasiology is to find the linguistic forms, or the words, that can stand for a given concept/idea/object

el sistema; y el lado onomasiológico, el cual parte del planteamiento universal hacia una entidad lingüística, el nombre. Ella escribe (374-375):

[La onomasiología] siendo opuesto a la semasiología es también complementario de ella [...], parten de la doble naturaleza del signo lingüístico (en el sentido saussureano) que es [...] sustancia que se manifiesta a través de una (o varias) forma(s). Al preguntarnos por la significación de un signo lingüístico obtenemos un campo conceptual; al hacerlo por las realizaciones de un concepto obtenemos un campo de designaciones particulares, propias a una lengua [...]. Parte de un planteamiento universal de los conceptos para ir a dar con las designaciones o realizaciones lingüísticas, la manera particular que cada lengua tiene para nombrar.

Es decir que hay una conexión, una dualidad entre significante y significado; entre semasiología y onomasiología; entre plano del contenido y plano del significante. Semasiología y onomasiología son dos puntos distantes que están vinculados por un puente que procesa el conocimiento que en él transita, ya sea de forma escrita, oral o que sea en forma de conceptos, dependiendo desde qué lado parta. Un enfoque semasiológico es aquel que parte de un término dado para dar, *a posteriori*, una definición, su significado. Un enfoque onomasiológico es aquel que parte del significado *a priori*, un concepto estructurado y relacionado entre conceptos mínimos que van trazando caminos para llegar hacia un término que el usuario desconoce o no recuerda.



### 3.8.2 Terminología y sema onomasiología

Elaborar un trabajo que contemple el enfoque onomasiológico a la vez que el enfoque semasiológico y se nutra de un corpus, en un verdadero y eficiente sentido de diálogo, es bastante complicado. Por el momento, los mayores avances onomasiológicos se dan a nivel de diccionario. Bajo Pérez (20) dice que los diccionarios semasiológicos son mucho más abundantes, que parten de la palabra al significado y su etimología; mientras que los onomasiológicos se parte de un concepto y se intenta llegar a un significante.

Los diccionarios semasiológicos son, junto con las enciclopedias, una forma sencilla y fiable de acceder a cierta información en un conjunto de datos. Trabajar con el diccionario de una lengua es un trabajo monumental y bastante difícil; en cambio, trabajar con diccionarios especializados reduce significativamente el trabajo, no desde una perspectiva científica, pero sí desde la metodología lingüística que en esta tesis se propone, puesto que un corpus de un área de conocimiento especializado es más pequeño que el de una lengua.

Sierra y McNaught (1-2) dicen que el ideal de la búsqueda onomasiológica es un sistema donde el usuario ingrese una descripción del concepto que tiene en mente, describiéndolo con sus propias palabras, y que tal sistema le muestre aquellos términos o lexemas que más se acerquen a su consulta; cuando se encuentra la palabra más apropiada —ya existente en el vocabulario o léxico— que expresa un concepto en particular, el propósito onomasiológico se cumple.

## 4 METODOLOGÍA: UNA ESTRUCTURA PARA PARTIR DE Y LLEGAR AL SIGNIFICADO

---

En este capítulo se desarrolla una metodología que sintetiza la teoría previa, con el fin de cumplir el objetivo especificado en la introducción:

### OBJETIVO:

Proponer un método y modelo que permita al usuario acceder al conocimiento del diccionario sin la necesidad de especificar un término

### 4.1 MÉTODO TERMINOLÓGICO – HISTORIOGRÁFICO DEL CORPUS

Este primer método sintetiza el trabajo de las secciones 3.5 “Terminografía y terminología”, 3.6 “Corpus”, y 3.7 “Historia e historiografía”. Es un paso previo hacia la propuesta metodológica del diálogo sema onomasiológico (el segundo método presentado). Este primer método tiene el fin de hacer más sencillo el trabajo de compilar un corpus flexible sobre algún suceso histórico. Primero se hará una síntesis entre historiografía y terminología, luego entre historiografía y corpus, y al final se mostrará el corpus final de la Reforma Protestante.

#### 4.1.1 El trabajo de la terminología historiográfica

Se puede decir que la terminología historiográfica sería una disciplina que estudia el conocimiento histórico, sus términos y cómo estos se relacionan consigo mismos y con los hablantes. Esta propuesta de trabajo, de la cual existe poca investigación, se enriquece con base en el trabajo de dos investigadores para dar una propuesta del oficio del terminólogo historiográfico. Aunque estos investigadores no hablan de terminología historiográfica, sí aportan elementos para sustentar la propuesta.

El primero es Ivry (65), quien, al escribir sobre seguros de vida, habla del trabajo del terminólogo de esta manera: “una de las responsabilidades asumidas por el editor del comité de terminología de seguros de vida es realizar investigaciones sobre el desarrollo histórico de la terminología básica de seguros de vida”<sup>70</sup>. De esta primera fuente rescatamos que el terminólogo que se dedica a la historia tiene como tarea el investigar el desarrollo de los términos en el devenir histórico. El segundo, Sakai (65), investiga la terminología en la anatomía y de su estudio se desprende que las tareas de una terminología historiográfica son el preguntar cómo y cuándo se inventaron y desarrollaron los términos; definir y establecer términos de forma oficial; explicar la evolución de los términos; hacer útil la terminología para expertos, estudiantes y público en general; y facilitar la comunicación entre diferentes disciplinas.

---

<sup>70</sup> Original: One of the responsibilities assumed by the Editor of the Committee on Life Insurance Terminology is to conduct research on the historical development of basic life insurance terminology

Cabré (*La terminología*, 119) dice que la tarea principal de la terminología es señalar las palabras candidatas a ser términos, cómo es su relación con el conjunto o sistema lingüístico especializado, mejorar la comunicación especializada y, como aplicación, normalizar los términos de acuerdo con sus características en una situación (o conjunto) determinado.

Si unimos estas aportaciones es factible hablar del oficio del terminólogo historiográfico desde dos funciones. La primera función es de índole historiográfica, pues se hace un proceso terminológico en un suceso histórico bajo un método de investigación historiográfica. La segunda función es de índole terminológica, pues busca documentar el nacimiento y desarrollo de los términos, aclarar problemas sobre su naturaleza y uso en un periodo de tiempo dado para poder proponer un estándar terminológico<sup>71</sup> que sea de utilidad para expertos y aprendices.

El historiador y el terminólogo historiográfico trabajan juntos, ya que el segundo necesita la investigación del primero para conocer lo que estudia y el primero necesita al segundo para nombrar sus descubrimientos correctamente. Sin embargo, sus trabajos son diferentes: el historiador investiga exhaustivamente para encontrar fuentes y testigos del suceso histórico con el fin de entender su impacto y dar una adecuada interpretación, mientras que el terminólogo busca palabras que contengan un significado más allá del lingüístico y busca

---

<sup>71</sup> Estándar que, al igual que las propuestas normativas del lenguaje, pueden ser o no adoptadas por la comunidad hablante de los lenguajes de especialidad. El hecho de ser propuestos desde un marco académico le da mayor autoridad. Tómese por ejemplo los cambiantes términos en la anatomía humana, como la hipófisis, anteriormente llamada glándula pituitaria, por un mal entendimiento de las secreciones humanas.

relaciones entre los términos para llegar a una terminología del suceso histórico. El terminólogo se basa en la investigación actual y cita fuentes para respaldar su trabajo y solamente si no hay estudios previos puede realizar una investigación fiable, pero introductoria.

#### **4.1.2 La recopilación de un corpus historiográfico**

Historiador y terminólogo tiene un corpus o material de investigación similar, cualitativamente, salvo que su prioridad de investigación es diferente. El terminólogo que se dedica a investigar un suceso histórico tendrá una distancia temporal entre su tiempo y entre el suceso histórico, lo cual podría afectar su acceso a las fuentes históricas. En aras de realizar su trabajo eficientemente dependerá principalmente de las fuentes historiográficas y, con prudencia, de las terciarias. Esto conlleva la limitante de los derechos de autor sobre su principal fuente de consulta lo que ocasiona límites al momento de poner el resultado final de su trabajo por escrito, ya sea en un diccionario u otra arquitectura. Las fuentes de información histórica, por otro lado, casi siempre serán recursos libres. A pesar de que pueden ralentizar su trabajo, son muy útiles para crear, señalar y corregir los términos.

TERMINOLOGÍA Y CORPUS HISTORIOGRÁFICOS			
Antecedentes	Heurística	Periodo histórico	
		Tópicos	
		Preguntas o problemas por resolver	
Panorama terminológico	Crítica	Enciclopedias, diccionarios, investigaciones	
		Análisis lingüístico	
		Referencia	
		Enseñanza de idioma	
		Lexicología y terminología	
		Investigación en PLN	
		Tecnologías de lenguaje	
Refinar la heurística			
Creación del corpus	Información historiográfica	Enciclopedia	
		Diccionarios	
		Investigaciones	Artículos, biografías, revistas académicas, seminarios, cátedras
	Información terciaria	Foros	
		Debates	
		Publicaciones en redes sociales	
	Información histórica	Relatos, crónicas, descripciones, biografías por testigos oculares	
		Documentos legales de los hechos: minutas, archivos	
		Publicaciones en el tiempo del suceso: periódicos, cartas, diarios, dibujos, diarios, revistas, entre otros	
	Análisis terminológico	Terminografía	Recopilación, extracción y clasificación de términos
Sistematización y representación de términos			
Comunicación		El conocimiento especializado con términos	
Estudiar		Los términos del conocimiento especializado	
		El fenómeno de la comunicación especializada	
Resultados	Etiología	Reporte de investigaciones, avances, artículos	
	Arquitectónica	Estrategia de comunicación	Diccionario, enciclopedia, glosarios
			Comparación
			Otros

Tabla 9. Terminología y corpus historiográficos (elaboración propia)

En esta tabla se muestra un método de trabajo para corpus históricos que sintetizan las secciones 3.7, 3.8 y 3.9. Este proceso se divide en cinco etapas: antecedentes, panorama terminológico, creación del corpus, análisis terminológico y resultados. Los antecedentes tienen un trabajo heurístico y de crítica. El panorama terminológico tiene un trabajo de crítica y de refinación heurística. En la creación del corpus compete la información historiográfica, la información terciaria y, como último recurso, la información histórica. Después, en el análisis terminológico se hace un trabajo terminográfico, de comunicación y de estudio. Al final se encuentran los resultados, con la etiología y, finalmente, la arquitectónica.

Cada uno de estos trabajos se divide a su vez en pasos. La heurística, por ejemplo, debe contemplar el periodo histórico, los tópicos y las pregunta o problemas por resolver. Con esta tabla se reduce considerablemente la subjetividad del terminólogo al momento de recopilar su corpus y le da a su trabajo un rigor histórico<sup>72</sup>.

#### **4.1.3 El corpus de la Reforma Protestante**

Este corpus se compone por cuatro bloques, dos públicos y dos privados. La sección privada se usa para análisis lingüístico ya que no se puede mostrar al público por ser textos con derechos de autor o porque no provienen de fuentes fidedignas y sólo cumplen su propósito analítico.

---

<sup>72</sup> Ver el anexo 7.3 Corpus de la Reforma Protestante.

La sección pública trabaja paralelamente con la privada. Si el resultado del análisis halla un resultado en el corpus público, lo especifica (ver sección 5.2.6.3 “Resultado en consola”); si sólo lo encuentra en la sección privada dará sugerencias de lecturas, si no encuentra en ninguna, dirá que no encontró resultados<sup>73</sup>.

En cuanto al orden de prioridad<sup>74</sup>, en primer lugar, está el *Diccionario de la Reforma Protestante*, que es el primer corpus de orden público; luego está el corpus historiográfico, que es privado; luego sigue el corpus de fuentes terciarias, por su poca fiabilidad será de orden privado; y, al final, está el corpus historiográfico, que también es público.

#### **4.1.3.1 Corpus del DRP**

Es el diccionario en sí, funcionando como un corpus con sus títulos y definiciones. La primera versión consta de 70 términos y se puede consultar en el primer anexo, “Diccionario de la Reforma Protestante”, en esta tesis, y su metodología se puede consultar en la tesis *Metodología para la elaboración de un diccionario de la Reforma Protestante y muestra* (Gama Sandoval).

---

<sup>73</sup> Esta parte todavía no está desarrollada. Como el análisis lingüístico trabaja por probabilidades, la búsqueda realizada por el usuario muestra resultados aproximados, no exactos. Es decir que será poco probable que no arroje ningún resultado y entre más grande sea el corpus, menor será tal probabilidad.

<sup>74</sup> Cf. Parte 3.6 “Corpus historiográfico”, tabla “Terminología y corpus historiográficos”, y el gráfico “Proceso sema-onomasiológico y corpus”.



#### 4.1.3.2 *Corpus historiográfico*

Por su calidad de material con derechos de autor, no se puede reproducir su contenido, aunque sí analizarlo. Una forma de agilizar el futuro trabajo es pedir permisos de reproducción a las editoriales u organizaciones involucradas.

- *Diccionario Enciclopédico de la Época de la Reforma.* Bernet, Roberto. H. Traductor et al. España: Herder, 2005
- *Dictionary Of Luther and The Lutheran Traditions.* Wengert, Timothy J., Grand Rapids, MI: Baker Academic, 2017.
- *Encyclopedia of Martin Luther and the Reformation.* Lamport, Mark A. Ed. Lanham, Boulder, New York y London: Rowman y Littlefield, 2017
- *Encyclopedia of Protestantism.* Hillerbrand, Hans J. 4-volume set. Routledge, 2004.
- *Historical Dictionary of The Reformation y Counter-Reformation.* Mullett, Michael A. Lanham, Md: Scarecrow Press, 2010.
- *Historical Dictionary of The Reformed Churches.* Benedetto, Robert, y McKim, Donald K. 2<sup>nd</sup>. Edition. Lanham: Scarecrow Press, 2010.
- *Pocket Dictionary of The Reformed Tradition.* Kapic, Kelly M, y Wesley Vander Lugt. Illinois: IVP Academic, 2013.
- *Historical Dictionary of Calvinism.* Picken, Stuart D. B. Lanham, Md. [u.a.]: Scarecrow Press, 2012.

- ***Historical Dictionary Oo Lutheranism.*** Gassmann, Günther, y Duane H Larson. Lanham: Scarecrow Press, 2011.
- ***The A To Z of the Reformation and Counter-Reformation.*** Mullett, Michael A. Lanham, Md.: Scarecrow Press, 2010.
- Otros diccionarios más generales
- ***A Dictionary of Hymnology: Setting forth the Origin and History of Christian Hymns of all Ages and Nations.*** Julian, John, Ed. Second revised edition, 2 vols., n.p., 1907, reprint, New York: Dover Publications, Inc., 1957, 1:322–25. Cit. en Wikipedia contributors. “A Mighty Fortress Is Our God.” *Wikipedia, The Free Encyclopedia.* Wikipedia, The Free Encyclopedia, 19 abril 2017. Web. 9 Jun. 2017.
- ***Catholic Encyclopedia, The.*** New York: Robert Appleton Company, 1908. *Aciprensa.com.* s.f. Web. 8 mar. 2017
- ***Diccionario De Derecho Canónico.*** De la Pastora y Nieto, Isidro. Vol. 1. 1st ed. Madrid: D. José C. de la Peña, 1847.
- ***Diccionario de la lengua española.*** RAE y Asociación de academias de la lengua española. *Dle.rae.es.* N. p., 2018. Web. 23 Mar. 2018
- ***Diccionario de Teología Dogmática.*** Beinert, Wolfgang y Claudio Gancho. 1st ed. Barcelona: Herder, 1990.
- ***Diccionario de Teología Dogmática.*** Parente, Pietro, Antonio Piolanti, y Salvatore Garofalo. 1st ed. Barcelona: Editorial Litúrgica Española, 1963.

- ***Enciclopedia Católica Online “Omnia docet per Omnia”***. Luz María Hernández Medina. Trad. *The Catholic Encyclopedia* New York: Robert Appleton Company, 1908. *Aciprensa.com*. s.f. Web. 8 mar. 2017
- ***Enciclopedia de la Religión Católica***. Ferreres, R. D. (1951), Barcelona: Dalmau y Jover, 7, Impreso
- ***Diccionario portátil de los Concilios***. Pérez Pastor, Francisco. 1st ed. Madrid: Antonio Pérez de Soto y Acosta de la Real Compañía de Impresores y libreros del reyno, 1772.
- ***Encyclopedia Britannica***. The Editors of Encyclopædia Britannica. Encyclopædia Britannica, inc. *Britannica.com*. 2017. Web. 19 abril 2017.
- ***Global Anabaptist Mennonite Encyclopedia Online***. Bender, Harold S. 1953. Web. 15 Sep 2017.
- ***Nuevo Diccionario De Religiones, Denominaciones, Y Sectas***. Ramos, Marcos Antonio. 1st ed. Nashville, TN: Editorial Caribe, 1998.
- ***Oxford Dictionary of the Christian Church, The***. Cross, F.L. Ed. Londres: Oxford University Press, 1958
- ***Theopedia***. *Theopedia.com*. N. p., 2017. Web. 23 Mar. 2017.

#### 4.1.3.3 *Corpus terciario*

Se llama terciario porque comprende fuentes terciarias<sup>75</sup>. Es de índole privado y su uso es para detectar posibles alusiones en los conceptos de los usuarios, así como posibles definiciones, incluyendo las falsas. Aquí figura *Wikipedia*, foros de internet y redes sociales.

#### 4.1.3.4 *Corpus historiográfico*

Este corpus tiene muchas ventajas. La mayoría del material está libre de derechos de autor<sup>76</sup>, por lo que se puede trabajar sin problemas con ellos. El corpus historiográfico se compone de fuentes fiables<sup>77</sup> que son la más cercana aproximación a los sucesos históricos en cuestión. Nos permite entender el pensamiento de sus actores, sin contaminación de interpretaciones actuales.

Su gran desventaja es que conlleva mucho trabajo histórico de por medio para validar, sintetizar y presentar la información<sup>78</sup>. Está compuesto por una considerable lista de diversos documentos y fuentes. Aquí sólo se dará una lista breve estructurada.

- Objetos
  - Escritos de los personajes de la Reforma Protestante
    - Lutero, Martín. *A la nobleza cristiana de la nación alemana*.

---

<sup>75</sup> Ver 3.7.3 Fuentes históricas.

<sup>76</sup> Los derechos de autor, en una obra escrita, tienen una vigencia luego de la muerte de dicho autor. Esto también incluye material historiográfico e histórico. Podemos usar los escritos históricos sin problemas, como Biblias, documentos, tratados, siempre y cuando hayan pasado 50, 70 o hasta 100 años (dependiendo de la legislación) de la muerte de su autor o autores. (Secretaría de Economía)

<sup>77</sup> Siempre y cuando hayan llevado una buena metodología. Ver la tabla “Crítica de las fuentes”.

<sup>78</sup> Ver sección 3.8.1 “Terminología historiográfica”.

- Calvino, Juan. *Institución de la Religión Cristiana*
- Knox, Juan. *An Epistle to the Congregation of the Castle of St Andrews*
- Publicaciones de instituciones
  - Iglesia anglicana e Inglaterra. *Libro de oración común*
  - Iglesia católica. *Bula. Exsurge Domine*
  - Parlamento escocés. *Confesión escocesa*
- Traducciones. *Biblia de Lutero, Statenvertaling, Biblia King James Version*
- Obras y arte. Música. “Castillo fuerte es nuestro Dios”, *Salterio de Ginebra...*
- Personas<sup>79</sup>
  - Pre- reformadores. Pedro de Valdo, Pedro de Bruys, Enrique de Lausana
  - Reformadores. Juan Calvino, Martín Lutero, Andreas Carlstadt
  - Corte católico. Erasmo de Rotterdam, Ignacio de Loyola

## 4.2 DIÁLOGO SEMA-ONOMASIOLOGICO

Este segundo método es el que busca resolver la problemática, de ahí sea el título de la tesis. Toda la teoría expuesta sustenta, como en una pirámide, lo más importante, el método para poder generar un camino hacia el significado cuando no haya un término (significante) de por medio en la mente del usuario.

---

<sup>79</sup> No se puede estudiar a la persona aludida, pero sí partir desde ella para conocer su trabajo escrito y, en consecuencia, el periodo histórico.

Todo trabajo en la lengua es un proceso de reducción. El análisis sema-onomasiológico también reduce, pero simplifica el proceso de relaciones semánticas. Puede aceptarse la reducción como un mal necesario que lleva a un trabajo productivo, limitado, pero funcional. El diálogo semasiológico – onomasiológico (en adelante, diálogo sema-onomasiológico) es la colaboración entre semasiología y onomasiología para solventar los problemas expuestos en la sección 3.2.3 “Limitaciones” o, al menos, un camino por recorrer para superarlos. Es una interpretación estructurada del comportamiento del lenguaje desde su conceptualización en la mente de una persona hasta su expresión lingüística y desde tal expresión lingüística hasta su conceptualización. Un sistema que entiende este proceso como una serie de etapas, cada una con funciones específicas. Puede no ser perfecto, pero sí funcional para la resolución de los problemas presentados.

Se llama “*diálogo*” porque las dos partes están en continua retroalimentación y no se pueden separar. La semasiología muestra un término concreto que se va bifurcando hacia la riqueza de su significado; la onomasiología aglutina, de la vastedad de significados, para llegar a un término concreto.

Esta propuesta teórica se ilustra con el siguiente gráfico “Diálogo sema-onomasiológico”, donde se sintetiza los elementos y se simplifica la teoría analizada en los gráficos previos. Este esquema servirá para hacer más sencillo el complejo trabajo por realizar, en forma de guía ilustrativa. En los siguientes puntos, desde el 4.2.1 hasta el 4.2.5, se explicarán todos los

elementos del gráfico: la línea principal, los vértices, los cuadros microestructurales y las líneas secundarias.

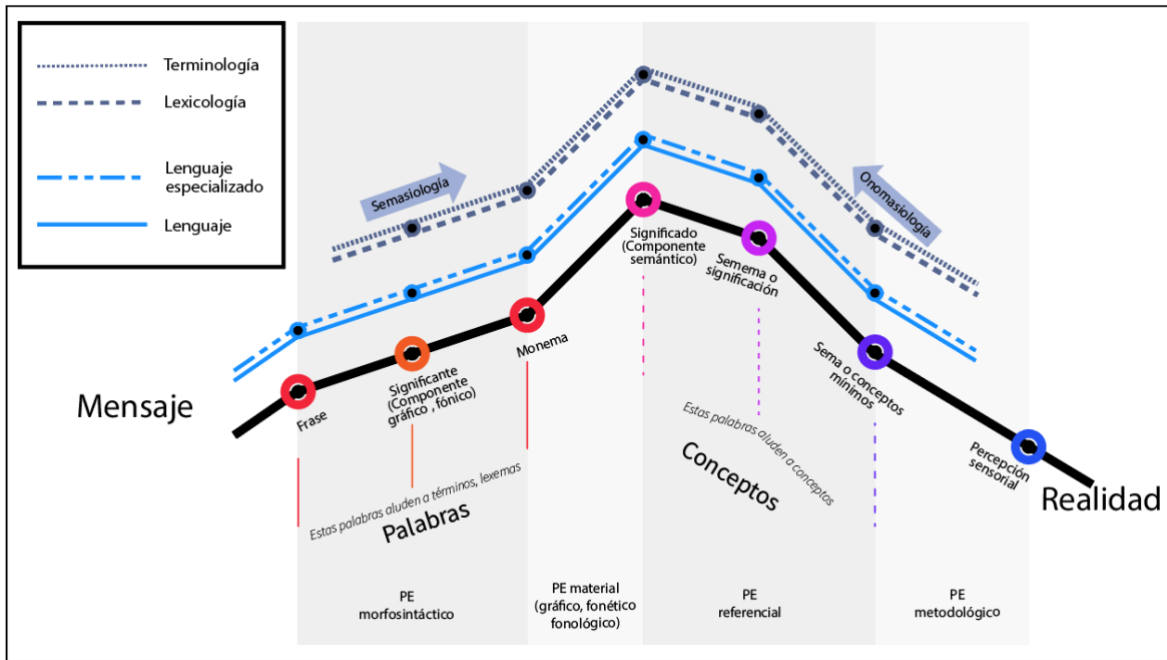


Gráfico 10. Diálogo sema-onomasiológico (elaboración propia)

#### 4.2.1 Direcciones semasiológica y onomasiológica

Hasta arriba del gráfico se ven dos flechas en direcciones contrarias con las palabras “Semasiología” y “Onomasiología”. Como se dijo al principio de esta sección 3.9, señalan “un sistema que entiende este proceso como una serie de etapas, cada una con funciones específicas”. Estas etapas están ilustradas en la línea continua en color negro.

#### 4.2.2 El Diálogo

La línea en color negro ya no se presenta en un formato trapezoidal (como la propuesta de Heger), sino lo más lineal posible. Tiene una serie de puntos, vértices que se explicarán

de derecha a izquierda. El primer vértice es la realidad, la cual Dahlberg llama “paso referencial” y la define como “la existencia misma del objeto que se estudia o analiza” (Cit. en Aguayo, 27). El segundo vértice es la percepción sensorial, el cómo un sujeto percibe la realidad a través de sus sentidos<sup>80</sup>. El tercer vértice es el sema que, como el morfema, es una palabra mínima con significado. Los semas son conceptos mínimos, lo primero que perciben los sentidos: caliente, frío, duro, suave, movimiento, líquido, etc. Es lo que Barité llamó como “unidades” o “elementos” de pensamiento, rasgos primarios que las personas sienten de la realidad (Aguayo, 26). El cuarto vértice es el semema o significación, estructuras mínimas de semas<sup>81</sup>. El quinto vértice es el significado, una estructura de sememas con significado pleno. En el trabajo de los diccionarios se pueden entender como los rasgos que configuran un solo significante, sin confusión con otros. El sexto vértice corresponde al monema, o morfema, que es la unidad mínima con significado. El significante, el séptimo vértice, es el término o lexema y, junto con el monema, es la forma en que el concepto, abstracto e intangible, se vuelve perceptible, el medio por el que tales conceptos se transmiten. El último vértice, la frase, es la unidad mínima con una idea<sup>82</sup> plena. Puede ser una oración, un sintagma, un

---

<sup>80</sup> Aunque no tiene mucha relación con la lingüística, sí desde la filosofía del lenguaje. Ver anexo “Filosofía del lenguaje y diálogo sema onomasiológico”.

<sup>81</sup> Cada semema puede entenderse como un conjunto lógico de rasgos (o semas), algo similar a un hipónimo muy primario y que no pueda dividirse en más hipónimos (como un átomo). Un conjunto lógico de hipónimos alude a un solo e inconfundible significado y el hiperónimo sería su significante.

<sup>82</sup> No se usa la palabra idea en el sentido del concepto, sino el de un pensamiento completo: La casa roja, ¿cuál día?, es mi amiga, el árbol grande, por poner algunos ejemplos.



verbo. Como se explicó en el gráfico “Terminología y lingüística”<sup>83</sup>, las frases sí competen a la terminología: “aparato de Golgi”, “fuerza nuclear débil”, por ejemplo.

#### 4.2.3 Procesos estructurales

Los componentes microestructurales cambiaron de nombre por “procesos estructurales”. Están indicados en el gráfico por medio de barras verticales grises tenues. Se ajustaron tales procesos de acuerdo con los niveles de la lengua para lograr un trabajo más práctico *a posteriori*. De derecha a izquierda, el primer proceso estructural (PE) es el metodológico, la forma en que el sujeto llegó a observar y clasificar la realidad. El segundo proceso estructural es el referencial, que se refiere a cómo fueron elaborados los conceptos más complejos. Dahlberg lo nombra “paso predicacional” (*Ídem*, 27). El tercer proceso es el material, o sea, la manera de presentar físicamente la información ya sea por escrito, por habla (fonético-fonológico) u otro tipo<sup>84</sup>. Dahlberg lo nombra “paso representacional” (*Ídem*). El último proceso es el morfosintáctico, el cómo acomodar las palabras o sintagmas para comunicar un conocimiento y cómo se ordenan los significantes para exponer en mensaje claro.

---

<sup>83</sup> Ver también sección 3.9.4 “Significante terminológico y lexicológico”.

<sup>84</sup> Hay muy pocos procesos materiales diferente al habla y la escritura. El Braille se puede tomar como escritura, aunque utiliza el tacto, no la vista. En la serie *See*, escrita por Steven Knight y disponible en AppleTV+, se propone un sistema de comunicación con nudos, muy posiblemente inspirado por los *kipus* quechuas.

#### 4.2.4 Lexicología y terminología (líneas punteadas)

Arriba de la línea continua en color negro se encuentran dos dobles líneas punteadas. La doble línea punteada de hasta arriba, la más corta, representa el trabajo de la lexicología y la terminología, repite los vértices que le competen. La otra doble línea punteada, en medio del gráfico, representa el lenguaje. Es doble porque puede ser lenguaje común o especializado. También repite los vértices que le competen.

Es complicado catalogar una palabra como especializada o común. “Dolor de cabeza” y “cefalea” aluden a lo mismo, también “computadora” y “pc”. Puede llegarse a perder la distinción entre lenguaje especializado y común al momento de utilizarlos en el habla cotidiana. Hay cuatro formas de poder distinguirlos: primero, con el contexto en el que ocurra el mensaje: una plática informal tendrá diferente lenguaje a una ponencia en una universidad. La segunda forma es desde el hablante: una plática informal entre paciente y doctor será diferente que una plática informal entre doctor y doctor al terminar su jornada laboral. Si un hablante común se comunica hace uso del lenguaje común<sup>85</sup>, *ergo*, concierne a la lexicología<sup>86</sup>; si un experto es el que realiza el proceso, concierne al lenguaje especializado<sup>87</sup>, por tanto, a la terminología<sup>88</sup>. La tercera manera es desde la fuente, una revista de divulgación científica o libro sobre una materia especializada utilizará el lenguaje

---

<sup>85</sup> En el gráfico es la línea azul. Determinar cuándo una persona es un hablante común y cuándo es un especialista es un problema complejo, pero dado que lenguaje común y especializado siguen el mismo sistema, no es necesario tratar de resolverlo.

<sup>86</sup> Línea punteada gruesa

<sup>87</sup> Línea azul de puntos y rayas

<sup>88</sup> Línea punteada delgada

especializado, mientras que una novela o un cuento difícilmente mudará de lenguaje común a especializado. Una última forma es discriminando por medio de un diccionario de una lengua y de uno especializado. Aún con estas formas de diferenciarlos, hay una frontera difuminada entre los dos tipos de lenguaje.

#### 4.2.5 Palabras y conceptos

Los conceptos son casi imposibles de representar sin lexemas, al menos de forma escrita. En este gráfico se aclara colocando, en tamaño grande, los títulos de “palabras” y “conceptos” para distinguirlos mejor.

En el capítulo 4, sobre el método, los conceptos se representan con tesauros y vectores. La capacidad de conceptualizar no compete a una lengua en específico, sino al conocimiento que precede a la comunicación lingüística.

## 5 MODELOS PARA APLICAR EL MÉTODO EN EL DICCIONARIO DE LA REFORMA PROTESTANTE Y EVALUACIONES

---

Esta sección registra tres modelos que llevan el diálogo semasiológico a un escenario real, no teórico, para resolver el problema en cuestión de esta tesis. Son graduales: el segundo busca resolver los inconvenientes del primero y el tercero busca solventar los limitantes del segundo. Cada uno tiene sus resultados y evaluaciones.

### 5.1 PREPARACIÓN PREVIA

#### 5.1.1 Delimitación

Se decidió trabajar solamente con el corpus principal, el *Diccionario de la Reforma Protestante*, con el fin de realizar modelos y ajustarlos. También, en la tesis anterior (Gama Sandoval, 4.3 “Semántica”) se usó el término *Statenvertaling* para ejemplificar el proceso del significado, un proceso que sería de utilidad a nivel teórico y que, en esta tesis, se retoma para desarrollar el primer y segundo modelo. Por otro lado, el primer y segundo modelo necesitan un tesoro para cada término, lo cual es un trabajo monumental<sup>89</sup> que desvía el objetivo de la tesis, por lo que sólo se hacen dos tesauros: uno para evaluar el primer modelo

---

<sup>89</sup> Es un punto señalado en la evaluación del segundo modelo.

y dos para el segundo<sup>90</sup>. Aunque los términos están definidos en el primer anexo, se reproducen aquí:

**Statenvertaling:** Traducción de la Biblia al neerlandés desde los idiomas originales ordenada por los Estados Generales de los Países Bajos en el Sínodo de Dordrecht.

**Biblia del Oso:** Traducción de la Biblia al español castellano desde los idiomas originales por Casiodoro de Reina

### 5.1.2 Herramientas previas

Los gráficos en esta tesis se crearon con dos herramientas, la primera es *Adobe Illustrator*, un software de diseño de vectores gráficos muy conocida<sup>91</sup>, la cual se usó para todos los gráficos, menos aquellos que sean mapas conceptuales, para los que se usó una segunda herramienta, *SimpleMind*<sup>92</sup>, un software para crear mapas mentales, entre otras funciones. A esta segunda herramienta se le saca mucho provecho en el mapa de relaciones léxicas que se verá unas pocas páginas adelante y previamente en el gráfico de “Tipos de corpus”.

---

<sup>90</sup> Para el segundo modelo también se utiliza, aparte de Statenvertaling, el término Biblia del Oso, con el fin de comparar una consulta entre los tesauros de ambos términos, los cuales comparten rasgos semánticos en común.

<sup>91</sup> Más información en <https://www.adobe.com/illustrator>

<sup>92</sup> Más información en <https://simplemind.eu>

### 5.1.3 Mapa de relaciones léxicas

El siguiente gráfico se realizó con base a un conocimiento previo adquirido sobre el tema de la Reforma Protestante. Primero, la propia confesión cristiana reformada de este tesista, la presbiteriana. También el estudio y posterior titulación de un seminario reformado, como licenciado en Teología, en modalidad de tesis, cuyo nombre es “Metodología para la elaboración del Diccionario de la Reforma Protestante y muestra”, luego, el ejercicio de la profesión durante 10 años en congregaciones cristianas reformadas. En tercer lugar, la preparación recibida en la materia de “Lexicología y semántica”, de la licenciatura en Lengua y Literaturas Hispánicas. En último conocimiento previo es la recopilación y definición de los 70 primeros términos del diccionario<sup>93</sup>.

El mapa de relaciones léxicas permite generar nuevas definiciones con coherencia estructural desde una definición aristotélica; permite tener un panorama general de todos los términos del diccionario y sus relaciones léxicas para facilitar el trabajo de experimentación.

Se presenta en un gráfico, como mapa conceptual, y también se presenta en formato de lista. El gráfico facilita la vista de las relaciones y el segundo formato la lectura de cada elemento. El mapa sólo cuenta con los 70 términos del diccionario, sin añadirle las

---

<sup>93</sup> Ver el primer anexo

definiciones ni la información complementaria o enciclopédica<sup>94</sup>. Algunas palabras del mapa no estarán en el diccionario porque sólo cumplen una función hiperonímica<sup>95</sup> de aglutinar palabras semejantes.

También es pertinente recordar que todos los gráficos de esta tesis están disponibles desde el siguiente vínculo:

<https://tinyurl.com/tesisgraficos>

---

<sup>94</sup> La microestructura del *Diccionario de la Reforma Protestante* tiene el formato visto en la sección 3.2.1 “Microestructura”, con la adición de otro componente: el enciclopédico. Este componente aporta más información que la dada por la definición. Su inclusión en el diccionario se dio por la dificultad de encontrar información fiable de ciertos términos, pero no tiene aplicación para la teoría de esta tesis y tampoco está en el anexo “Diccionario de la Reforma Protestante”. Para el término de *Statenvertaling*, por ejemplo, la primera parte del componente enciclopédico dice:

Se buscó una traducción literal que no se alejara del neerlandés, ni de las traducciones previas; que, si hubiera literalismos difíciles de traducir, como los hebraísmos, se conservara literal con su debida nota aclaratoria; que, para cuidar el texto original, si fuera necesario agregar palabras para una correcta traducción, fueran las menores posibles e indicadas entre paréntesis y otro tipo de letra; que tuviera explicaciones de sus decisiones al traducir pasajes difíciles. También se incluyeron los libros apócrifos, pero muy bien señalados, con títulos y número de página, como escritura meramente humana, o sea, apócrifa; se decidió colocarlos antes del Nuevo Testamento.

<sup>95</sup> Por ejemplo, “Escritos” de la Iglesia Protestante, es un hiperónimo que aglutina términos que sí figuran en el diccionario, como las cartas y las traducciones bíblicas.

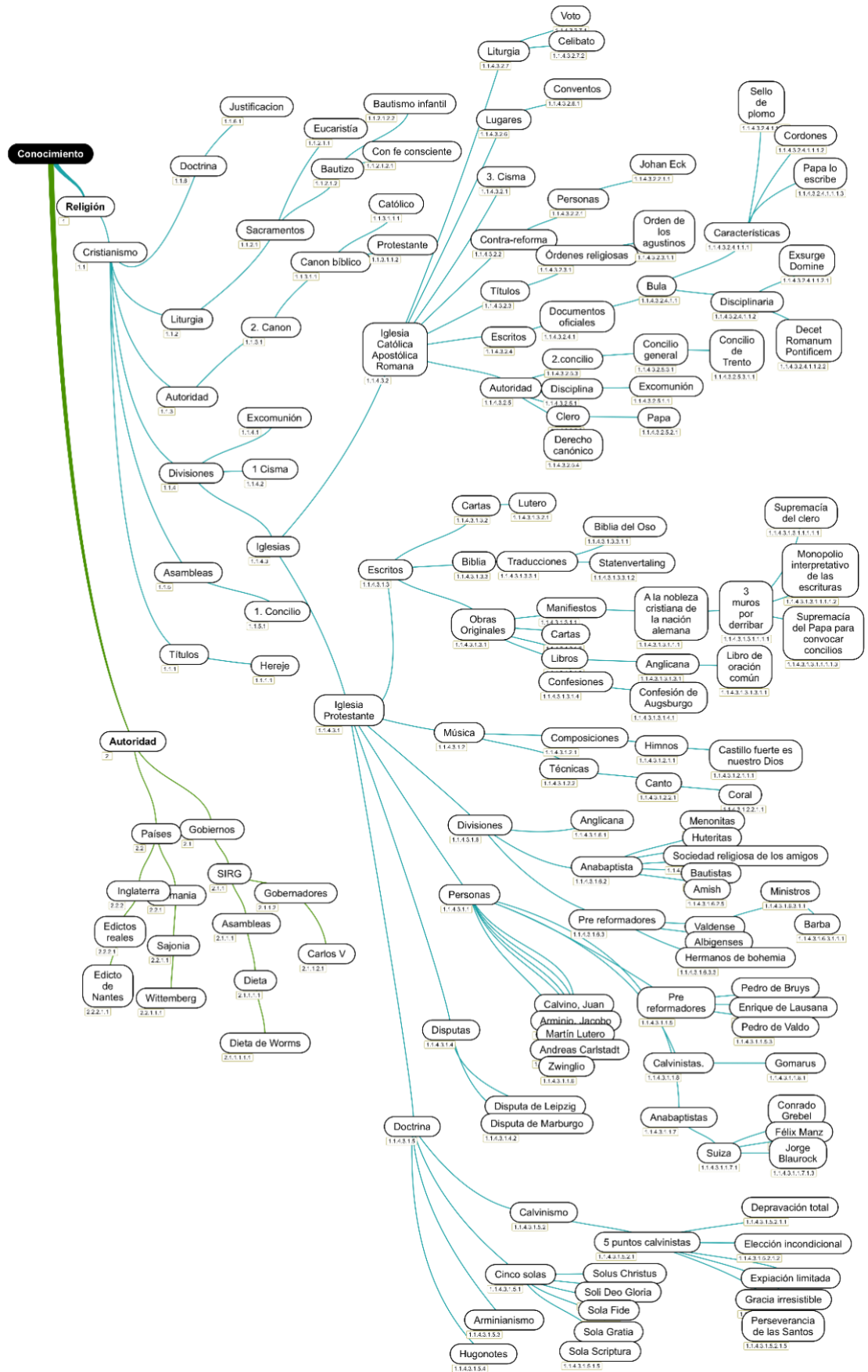


Gráfico 11. Mapa de relaciones léxicas (elaboración propia)



## Conocimiento

### 1 Religión

#### 1.1 Cristianismo

##### 1.1.1 Títulos

###### 1.1.1.1 Hereje

##### 1.1.2 Liturgia

###### 1.1.2.1 Sacramentos

###### 1.1.2.1.1 Eucaristía

###### 1.1.2.1.2 Bautizo

###### 1.1.2.1.2.1 Con fe consciente

###### 1.1.2.1.2.2 Bautismo infantil

##### 1.1.3 Autoridad

###### 1.1.3.1.2 Canon

###### 1.1.3.1.1 Canon bíblico

###### 1.1.3.1.1.1 Católico

###### 1.1.3.1.1.2 Protestante

##### 1.1.4 Divisiones

###### 1.1.4.1 Excomunión

###### 1.1.4.2 Cisma

###### 1.1.4.3 Iglesias

###### 1.1.4.3.1 Iglesia Protestante

###### 1.1.4.3.1.1 Personas

###### 1.1.4.3.1.1.1 Calvino, Juan

###### 1.1.4.3.1.1.2 Arminio, Jacobo

###### 1.1.4.3.1.1.3 Martín Lutero

###### 1.1.4.3.1.1.4 Andreas Carlstadt

###### 1.1.4.3.1.1.5 Pre reformadores

###### 1.1.4.3.1.1.5.1 Pedro de Bruys

###### 1.1.4.3.1.1.5.2 Enrique de Lausana

###### 1.1.4.3.1.1.5.3 Pedro de Valdo

###### 1.1.4.3.1.1.6 Zwinglio

###### 1.1.4.3.1.1.7 Anabaptistas

###### 1.1.4.3.1.1.7.1 Suiza

###### 1.1.4.3.1.1.7.1.1 Conrado Grebel

###### 1.1.4.3.1.1.7.1.2 Félix Manz

###### 1.1.4.3.1.1.7.1.3 Jorge Blaurock

###### 1.1.4.3.1.1.8 Calvinistas.

###### 1.1.4.3.1.1.8.1 Gomarus

###### 1.1.4.3.1.2 Música

###### 1.1.4.3.1.2.1 Composiciones

###### 1.1.4.3.1.2.1.1 Himnos

###### 1.1.4.3.1.2.1.1.1 Castillo fuerte es nuestro Dios

###### 1.1.4.3.1.2.2 Técnicas

###### 1.1.4.3.1.2.2.1 Canto

###### 1.1.4.3.1.2.2.1.1 Coral

###### 1.1.4.3.1.3 Escritos

###### 1.1.4.3.1.3.1 Obras Originales

###### 1.1.4.3.1.3.1.1 Manifiestos

###### 1.1.4.3.1.3.1.1.1 A la nobleza cristiana de la nación alemana

###### 1.1.4.3.1.3.1.1.1.1 3 muros por derribar

###### 1.1.4.3.1.3.1.1.1.1.1 Supremacía del clero

###### 1.1.4.3.1.3.1.1.1.1.2 Monopolio interpretativo de las escrituras



- └ 1.1.4.3.1.3.1.1.1.1.3 Supremacía del Papa para convocar concilios
- 1.1.4.3.1.3.1.2 Cartas
- 1.1.4.3.1.3.1.3 Libros
  - └ 1.1.4.3.1.3.1.3.1 Anglicana
    - └ 1.1.4.3.1.3.1.3.1.1 Libro de oración común
  - 1.1.4.3.1.3.1.4 Confesiones
    - └ 1.1.4.3.1.3.1.4.1 Confesión de Augsburgo
- 1.1.4.3.1.3.2 Cartas
  - └ 1.1.4.3.1.3.2.1 Lutero
- 1.1.4.3.1.3.3 Biblia
  - └ 1.1.4.3.1.3.3.1 Traducciones
    - └ 1.1.4.3.1.3.3.1.1 Biblia del Oso
    - └ 1.1.4.3.1.3.3.1.2 Statenvertaling
- 1.1.4.3.1.4 Disputas
  - └ 1.1.4.3.1.4.1 Disputa de Leipzig
  - └ 1.1.4.3.1.4.2 Disputa de Marburgo
- 1.1.4.3.1.5 Doctrina
  - 1.1.4.3.1.5.1 Cinco solas
    - 1.1.4.3.1.5.1.1 Solus Christus
    - 1.1.4.3.1.5.1.2 Soli Deo Gloria
    - 1.1.4.3.1.5.1.3 Sola Fide
    - 1.1.4.3.1.5.1.4 Sola Gratia
    - 1.1.4.3.1.5.1.5 Sola Scriptura
  - 1.1.4.3.1.5.2 Calvinismo
    - └ 1.1.4.3.1.5.2.1 5 puntos calvinistas
      - └ 1.1.4.3.1.5.2.1.1 Depravación total
      - └ 1.1.4.3.1.5.2.1.2 Elección incondicional
      - └ 1.1.4.3.1.5.2.1.3 Expiación limitada
      - └ 1.1.4.3.1.5.2.1.4 Gracia irresistible
      - └ 1.1.4.3.1.5.2.1.5 Perseverancia de los Santos
  - 1.1.4.3.1.5.3 Arminianismo
  - 1.1.4.3.1.5.4 Hugonotes
- 1.1.4.3.1.6 Divisiones
  - 1.1.4.3.1.6.1 Anglicana
  - 1.1.4.3.1.6.2 Anabaptista
    - └ 1.1.4.3.1.6.2.1 Menonitas
    - └ 1.1.4.3.1.6.2.2 Huteritas
    - └ 1.1.4.3.1.6.2.3 Sociedad religiosa de los amigos
    - └ 1.1.4.3.1.6.2.4 Bautistas
    - └ 1.1.4.3.1.6.2.5 Amish
  - 1.1.4.3.1.6.3 Pre reformadores
    - 1.1.4.3.1.6.3.1 Valdense
      - └ 1.1.4.3.1.6.3.1.1 Ministros
        - └ 1.1.4.3.1.6.3.1.1.1 Barba
    - 1.1.4.3.1.6.3.2 Albigenses
    - 1.1.4.3.1.6.3.3 Hermanos de bohemia
- 1.1.4.3.2 Iglesia Católica Apostólica Romana
  - 1.1.4.3.2.1 3. Cisma
  - 1.1.4.3.2.2 Contra-reforma
    - └ 1.1.4.3.2.2.1 Personas
      - └ 1.1.4.3.2.2.1.1 Johan Eck
  - 1.1.4.3.2.3 Títulos

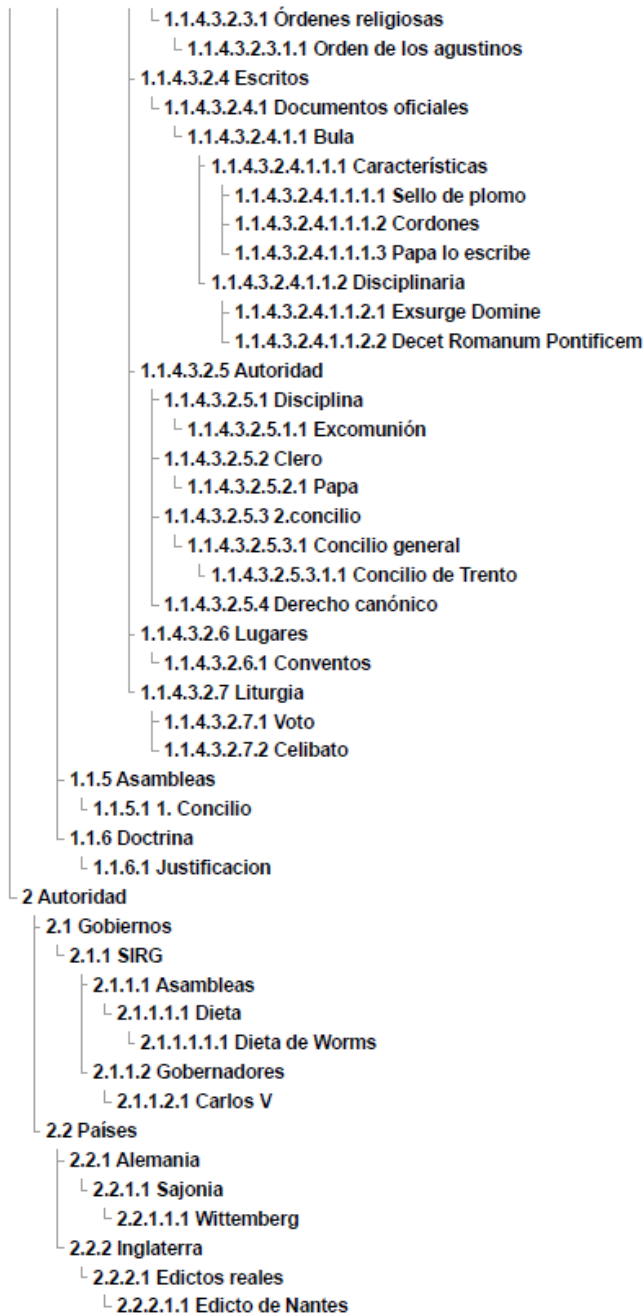


Gráfico 12. Esquema de relaciones léxicas (elaboración propia)

### 5.1.3.1 Limitaciones del mapa de relaciones léxicas

El mapa de relaciones muestra todo el conjunto de términos en una sola imagen, pero se limita a relaciones de hipónimos, hiperónimos y cohipónimos, tampoco permiten incluir la sinonimia y permite una meronimia limitada. Presentar la antonimia podría causar confusión.

Aparte, la jerarquía limita las relaciones entre algunos términos y nuevamente es notorio un cierto grado de subjetividad en el proceso de categorizar por jerarquías los términos.

Martín Lutero y Johann Tzetzal son contemporáneos y tuvieron mucha relación y correspondencia de cartas. Uno pertenece a la Reforma y otro a la contrarreforma, lo cual, desde una reducción bidimensional, no da posibilidad de relacionarlos. Esto es más evidente cuando se trata de relacionar la bula *Exsurge Domine* y a Lutero, sus ramas taxonómicas están bastante alejadas, aunque ambos están estrechamente relacionados<sup>96</sup>.

Es muy difícil acomodar términos de una manera objetiva. Se necesita decidir en qué categoría-jerarquía colocarlo y puede ser que tales términos correspondan diferentes categorías. “Arminianismo”, por ejemplo, implica Reforma y Contrarreforma. Colocarlo en una o en otra llevaría implícito el considerarlo como parte de la Reforma Protestante o en contra. Las doctrinas y las Iglesias tienen ramas bastante similares.

### **5.1.3.2 Criterios para jerarquizar**

Elaborar un mapa de relaciones léxicas presenta una limitante subjetiva del terminólogo que ordena tales términos. Para reducirla se proponen tres principios, el semántico, el jerárquico y el gramatical. El criterio semántico es el primero en importancia, por ejemplo, los pre-reformadores son parte de la Reforma Protestante porque comparten significado. También se entiende que el término de mayor jerarquía es el que, sin él, no pueden existir

---

<sup>96</sup> En el gráfico “Distancia tridimensional entre Biblia y Corán” se pueden ver muy alejados la similitud de términos desde un punto de vista, pero desde otros dos se ven muy cercanos.

semánticamente los demás subterminos. Las iglesias calvinistas y anglicanas son subterminos de “Iglesia Protestante”, que a su vez es subtermino de “Iglesia”. Una vez resuelto el criterio semántico se utiliza el criterio jerárquico, este estipula que no se considerará la doctrina como un criterio de jerarquía y que el límite jerárquico de un término será también su alcance semántico. Los sacramentos, por ejemplo, no pueden escalar más allá del cristianismo, por cuanto de tal toman su significado. El último criterio es el gramatical que pide hacer sustantivos en lugar de verbos y que los nombres propios se consideran términos.

## 5.2 MODELO MANUAL POR COINCIDENCIA DE TESAUROS

El primer modelo es un trabajo primeramente cognitivo y sus gráficos sirven para explicarlo de una mejor manera. Las herramientas con las que se trabaja son las mismas que se especificaron en el punto 5.1.2 “Herramientas de trabajo”.

El gráfico “Proceso sema-onomasiológico y corpus” muestra la estructura del modelo. Un trabajo sistemático donde los elementos teóricos se relacionan entre sí hacia un resultado final: encontrar el término que el usuario está buscando, si sólo tiene una noción de los conceptos; o mostrar los términos para que conozca sus definiciones. Se trata de llevar un proceso lineal en dos direcciones<sup>97</sup>.

---

<sup>97</sup> Así como se vio en el gráfico “Diálogo sema-onomasiológico”

## 5.2.1 Explicación

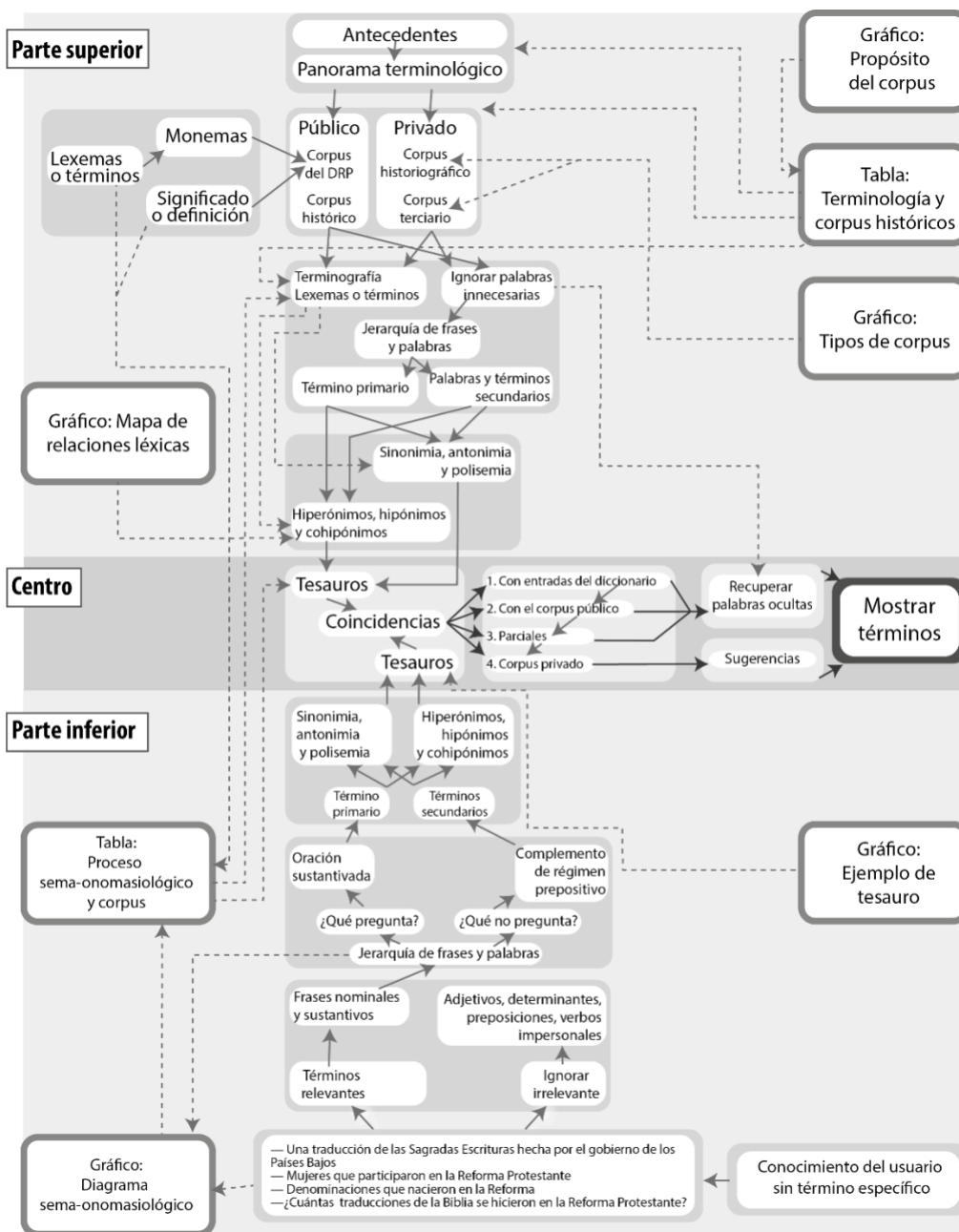


Gráfico 13. Proceso sema-onomasiológico y corpus (elaboración propia)

Este gráfico se divide en tres partes. La parte superior contiene la elaboración de un corpus, que incluye el trabajo semasiológico, el trabajo terminológico, lexicológico y el trabajo historiográfico. La parte inferior esquematiza la manera en que un usuario describiría el concepto que desea buscar en el diccionario y el resto del corpus<sup>98</sup>. La parte central muestra el análisis final de los datos y la presentación de los resultados.

#### **5.2.1.1 Corpus y diccionario (parte superior del gráfico)**

Los elementos de la parte superior se explican en orden descendente. Hasta arriba está la recopilación del corpus, que se compone de antecedentes (heurística y crítica) y del panorama terminológico, el cual contiene el propósito general del corpus y sus aplicaciones. En cuanto a la creación del corpus, este o estos tendrán una tipología de acuerdo con su necesidad. Que sean de índole privada o pública obedece a los derechos de autor y a la fidelidad de las fuentes.

Los corpus públicos son el Diccionario de la Reforma Protestante, el material principal de trabajo y con el que se planea hacer los análisis de prueba. Es un diccionario semasiológico con sus términos, sus monemas y sus significados. Los términos sintagmáticos se pueden dividir en monemas que serían las palabras separadas de dichos sintagmas<sup>99</sup>. También las

---

<sup>98</sup> El *Diccionario de la Reforma Protestante* es parte del corpus de la Reforma Protestante. Ver sección 3.10 “Corpus de la Reforma Protestante”.

<sup>99</sup> Tal como se ejemplificó con *Statenvertaling*, que se divide en *staten* y en *vertaling*.

fuentes históricas se consideran corpus públicos. Los corpus privados son los trabajos historiográficos y las fuentes terciarias.

Después se encuentra la optimización del corpus. En terminografía, aparte de las entradas léxicas, se extraen términos del corpus para mostrar su relación con los demás. También se ocultan palabras innecesarias, por lo general son las palabras y frases sustantivas las más importantes. Luego vemos la jerarquía de frases y palabras que se dividen en términos primarios y secundarios. El término primario es el hiperónimo de la entrada del diccionario, de acuerdo con el modelo de definición aristotélica o analítica. Las palabras y frases secundarias son el resto del contenido de la definición.

Debajo de la parte superior están las relaciones léxicas. Tienen orden de hiperónimos, hipónimos y cohipónimos. Este tipo de relaciones permite la elaboración de tesauros. Las relaciones de sinonimia, antonimia y polisemia permiten una aproximación de las definiciones sinonímicas (cf. Aguayo, 56) y complementan el tesauro al aportar las posibles variaciones a los términos.

#### **5.2.1.2 Conceptos (parte inferior del gráfico)**

En orden ascendente, de abajo hacia arriba, primero figura el conocimiento o concepto en la mente del usuario y que no cuenta con un término específico, tal concepto lo plasma



con una breve descripción o con una pregunta<sup>100</sup>, por ejemplo: “Una traducción de las Sagradas Escrituras hecha por el gobierno de los Países Bajos”. A tales consultas se les hace un análisis morfológico<sup>101</sup> que permite separar lo que es relevante —como las frases nominales y sustantivos— de lo innecesario para el análisis —como adjetivos, determinantes, preposiciones, verbos impersonales—, luego se hace una jerarquía de frases y palabras para entender qué es lo que se pregunta —a través de las oraciones sustantivas— y qué es lo que no se pregunta.

Al final se analizan las relaciones léxicas, pero de la consulta hecha por el usuario: término primario, palabras o frases secundarias, sinonimia, antonimia y polisemia, hiperónimos, hipónimos, cohipónimos.

### 5.2.1.3 *Análisis lingüístico (centro del gráfico)*

La parte central del gráfico compara dos tesauros. El primero contiene los datos analizados por la parte superior y el segundo los datos de la parte inferior; de la parte

---

<sup>100</sup> El trabajo ideal es que se logre encontrar el término que mejor designe al concepto que tiene el usuario en su mente, que pueda responder preguntas que las personas hagan desde un lenguaje cotidiano, más natural: ¿Cuándo inicio la Reforma Protestante? ¿Dónde inició? ¿Cómo se llama el papa que excomulgó a Lutero? ¿En qué Bula excomulgaron a Lutero? Muchas de estas preguntas pueden ser respondidas hoy en día con asistentes de voz, como Google o Siri, o con buscadores como Google o Bing pero hasta cierto límite. Estos buscadores utilizan toda la oferta de artículos, blogs, enciclopedias en la web para encontrar uno de ellos que mejor responda la pregunta del usuario. Pero si no se ha escrito tal artículo, estos buscadores, por el momento, no pueden responderlo ya que, aunque pueden buscar información, no pueden procesarla para entender el contenido de lo que en tales páginas está escrito y, si no lo pueden entender, no pueden responder a tales preguntas. Esto no significa que nos encontramos frente a un trabajo imposible, difícil sí, pero posible. El método automático se aproxima lo suficiente a este propósito. Aún no puede responder con precisión estas preguntas naturales, pero sí dar una lista de términos donde probablemente sí se encuentre la información deseada.

<sup>101</sup> Ver gráfico “Pregunta natural y diagrama arbóreo”, el cual permite identificar la jerarquía de términos y frases. Más adelante se explicará este diagrama en detalle.

superior se extrae un tesoro por cada término y su definición en el corpus, y de la parte inferior se extrae un tesoro para cada consulta que haga el usuario, ya sea como descripción de un concepto o pregunta natural. Estos tesoros se comparan en búsqueda de coincidencias. Si hay coincidencias con una entrada del diccionario se recupera del corpus y se muestra.

Por el momento se hará el proceso con el *Diccionario de la Reforma Protestante*, no con todo el corpus de la Reforma Protestante. Más adelante se podrá incluir los resultados en el resto del corpus, si es que no se encontró información relevante en el diccionario. Esto último amerita otros problemas, como presentar un resultado sin violar los derechos de autor, o tener una forma de saber que no se encontró la información<sup>102</sup>.

### **5.2.2 Ejecución del modelo**

Para esta sección usaremos una consulta hipotética que pudiera hacer un usuario al corpus del diccionario. Esta pregunta será un escenario controlado para respetar las delimitaciones especificadas en la sección 5.1.1 “Delimitación”. Esta consulta se hace en forma de pregunta, aunque no necesariamente tiene que ser pregunta, ya que para este modelo no tiene diferencia si es una descripción o si es una pregunta. La consulta es:

---

<sup>102</sup> Una forma sencilla es preguntando al usuario si desea ampliar el rango de búsqueda, con el supuesto de que, al aceptar la ampliación, no quedó satisfecho con la búsqueda del diccionario.

¿Hay alguna traducción de las Sagradas Escrituras hecha por el gobierno de los Países Bajos?

### 5.2.2.1 Consulta y diagrama arbóreo

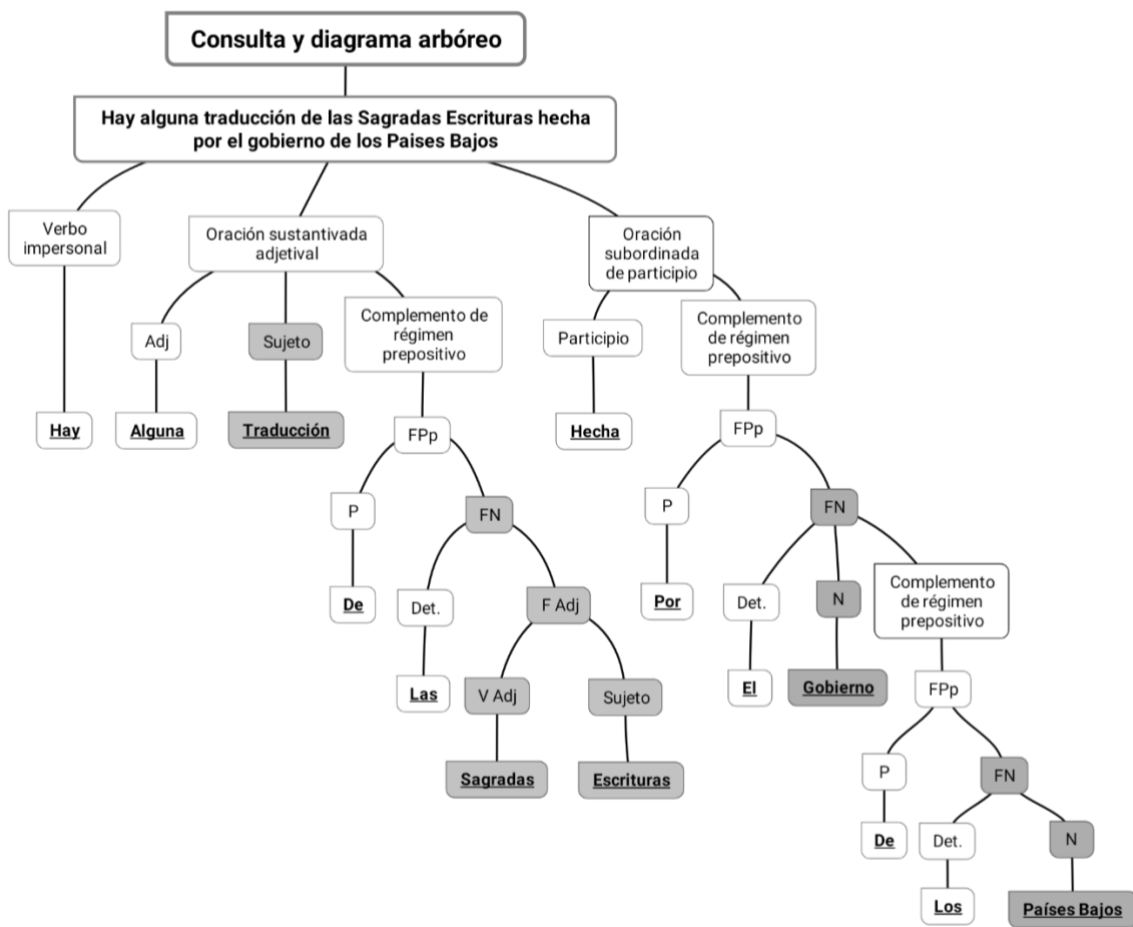


Gráfico 14. Consulta y diagrama arbóreo (elaboración propia)

Este gráfico es el primer paso para poder simplificar la consulta. Formular una pregunta o descripción onomasiológica es un trabajo bastante complejo. Primero, para entender que

lo que se pregunta es una “traducción” y no un “gobierno”, o una “escritura”, o una cosa “sagrada”, es decir, descubrir al sujeto de la oración; luego, entender sus cualidades.

Se hace un análisis morfosintáctico. Un hablante del español hace este proceso de forma automática, pero no este modelo. Para saber qué es lo que el usuario pregunta se necesita este paso. El diagrama arbóreo reduce la consulta a sustantivos y frases sustantivadas para continuar con las siguientes partes del proceso<sup>103</sup>. Para la formación de tesauros sólo se contemplan los sustantivos y frases sustantivas tras someter cada consulta y cada término junto con su definición, al análisis morfosintáctico.

#### 5.2.2.2 *Tesauros*

Los tesauros, como la relación que tiene una palabra con otras, son una buena aproximación hacia la representación de los conceptos. Una vez que se tiene tal relación, se puede comparar con otros tesauros. De acuerdo con Centelles (Cit. en Cruz Sherling, 26) son “un conjunto de palabras o frases con términos equivalentes explícitamente identificados”, es decir, que haya cierta relación semántica y con contextos similares. más adelante Cruz explica que también es necesario que haya indicadores claros de las relaciones (27). Las palabras se aglutinan para que, unidas, aludan a un concepto.

---

<sup>103</sup> No significa que sea perfecto. Habrá ocasiones en que un determinante o un verbo, por ejemplo, sean necesarios para entender la pregunta, “¿qué clavó Martín Lutero en Wittemberg?”, por ejemplo. Otra forma de abordar estos problemas es al sustantivar todas las palabras del corpus. Este modelo se trabajaría más a futuro. Para poder entender esto hay que generar muchas preguntas a los corpus, entrenarlos para saber cómo se puede abordar este tipo de preguntas. Esto implica que hay mucho trabajo por realizar.

En la siguiente tabla se puede observar un tesoro en formato de tabla para el término Statenvertaling<sup>104</sup>:

Significante	Statenvertaling					
Significado	<b>Traducción</b> de la <b>Biblia</b> , desde sus idiomas originales, al <b>neerlandés</b> ordenada por los <b>Estados Generales</b> de los <b>Países Bajos</b> por acuerdo del <b>Sínodo de Dordrecht</b>					
Sememas	Traducción (concepto)	Biblia (concepto)	Idiomas originales	Neerlandés (concepto)	EGPB (Concepto)	Sínodo de Dordrecht (Concepto)
Sememas secundarios	Idioma emisor, Idioma receptor, Mensaje	Escritura Sagrada Judeocristiana	Hebreo, griego, arameo	Lengua Región Comunicación	Gobierno Autoridad Países Bajos	Asamblea, acuerdo, Estados Generales de los Países Bajos
Semas	Cambio, expresión, idioma, diferentes, anterior, nuevo	Escritura: palabra, letras, mensaje, vista Sagrada: santo, apartado, religioso, puro Cristianismo: religión, Cristo, fe, monoteísmo Judaísmo, religión, Abraham, Isaac, fe, monoteísmo	Hebreo: Israel, semítico Arameo: Aram, semítica Griego: Grecia, indoeuropeo	Lengua, idioma, lenguaje Materno, natal Países Bajos Habla Comunicación	Gobierno. Autoridad, justicia, poder. Países Bajos. Espacio, lugar, frontera	Asamblea: Reunión, congregación, comité. Acuerdo: Arreglo,

Tabla 10. Tesoro para *statenvertaling* en tipo tabla (elaboración propia)

La definición del término ha sido limpiada y sólo se conservan los sinónimos y frases sustantivas (nivel de los sememas). Luego estos se descomponen nuevamente en otros más simples y así hasta los semas más básicos. Este proceso de descomposición sigue la

<sup>104</sup> *Statenvertaling* es una palabra transparente en el idioma neerlandés, significa “Traducción del estado”. Heger, en su trapecio mostraba una conexión entre los monemas y los sememas. Esta conexión es muy evidente en palabras transparentes, pero no siempre es aplicable a nivel de lexema o término.

estructura del diálogo sema onomasiológico. Aunque los sememas y semas no son palabras, tales conceptos se representan con palabras para poder crear el tesoro.

### 5.2.2.3 Tesoro y mapa de relaciones léxicas

Los tesauros son una gran ayuda y una respuesta a las limitaciones de los mapas de relaciones léxicas, ya que superan la limitante jerárquica (Ver 5.1.3.1 Limitaciones del mapa de relaciones léxicas).

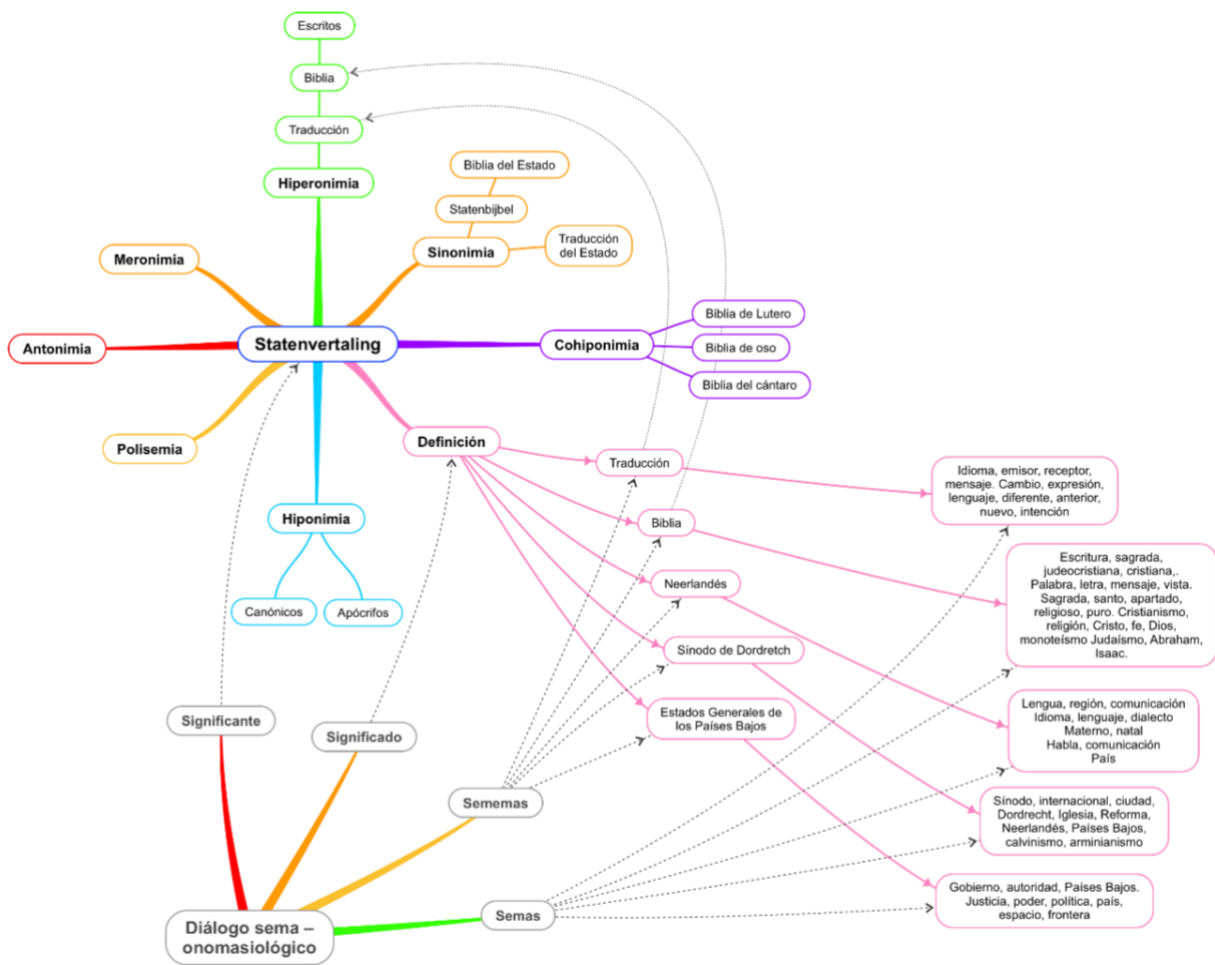


Gráfico 15. Tesoro para Statenvertaling (elaboración propia)

Este es un tesoro completo, hasta cierto punto. Es más estructural, pues hace el proceso de descomposición de los términos desde ocho formas diferentes: hiperonimia, sinonimia, cohíponimia, hiponimia, polisemia, antonimia y meronimia. En la rama de hiperonimia se puede ver la misma ruta que en el mapa de relaciones léxicas. También se une la definición en una novena rama, donde se reproduce lo escrito en la tabla “Tesoro para statenvertaling en tipo tabla (elaboración propia)”.

Para un trabajo más simple se omiten los semas y sememas relacionados con “idiomas originales”<sup>105</sup>. Hasta abajo se incluye la estructura del diálogo sema onomasiológico, que da dirección a la forma de descomponer la definición.

Los sememas se pueden relacionar con otras partes y hacerlo considerablemente más grande. La optimización del corpus pretende crear, semiautomáticamente, un tesoro para cada término del diccionario. Los tesauros son una solución para representar los conceptos de una forma más abstracta que una lista de palabras. Este tipo de aproximación permite buscar palabras con significados similares, cuando los elementos del tesoro que lo conforman coincidan con otro término.

---

<sup>105</sup> En caso de no omitirse, el modelo seguirá funcionando igual, con la diferencia de que podría encontrar más coincidencias. En la consulta que se le hará no se incluye esta información, pues el propósito es mostrar el funcionamiento del modelo, por lo que se puede ignorar sin afectar todo el proceso.

La diferencia de un tesoro a otro es su diferencia específica, su significado particular. Dorantes (50) dice que esta diferencia específica la constituye una serie de semas que definen un significado de otro muy parecido, son rasgos que los distinguen.

#### 5.2.2.4 *Diálogo sema-onomasiológico en Statenvertaling*<sup>106</sup>

El siguiente gráfico integra el tesoro de Statenvertaling en los vértices del gráfico “Diálogo sema onomasiológico”, se puede ver cómo la descomposición de un término se da en los diferentes procesos estructurales del diálogo sema-onomasiológico. Por cuestiones de espacio, en ese gráfico se omitió los semas y sememas de “sínodo de Dordrecht”<sup>107</sup>. Hasta arriba del gráfico están las dos direcciones: semasiología para partir desde el término, y onomasiología para partir desde el concepto. Así como llegamos a los semas partiendo desde el término, en un proceso de descomposición; así podemos partir de los semas, en un proceso de recomposición hasta llegar a un término específico. También vemos la presencia de sememas secundarios. Se les llama así porque no son parte de la definición.

---

<sup>106</sup> *Statenvertaling* es una palabra transparente en el idioma neerlandés, significa “Traducción del estado”. Heger, en su trapecio mostraba una conexión entre los monemas y los sememas. Esta conexión es muy evidente en palabras transparentes, pero no siempre es aplicable a nivel de lexema o término.

<sup>107</sup> Como se explicó en la sección previa, el objetivo es mostrar el funcionamiento del modelo. Quitar estas palabras no afecta su funcionamiento, solo su precisión.



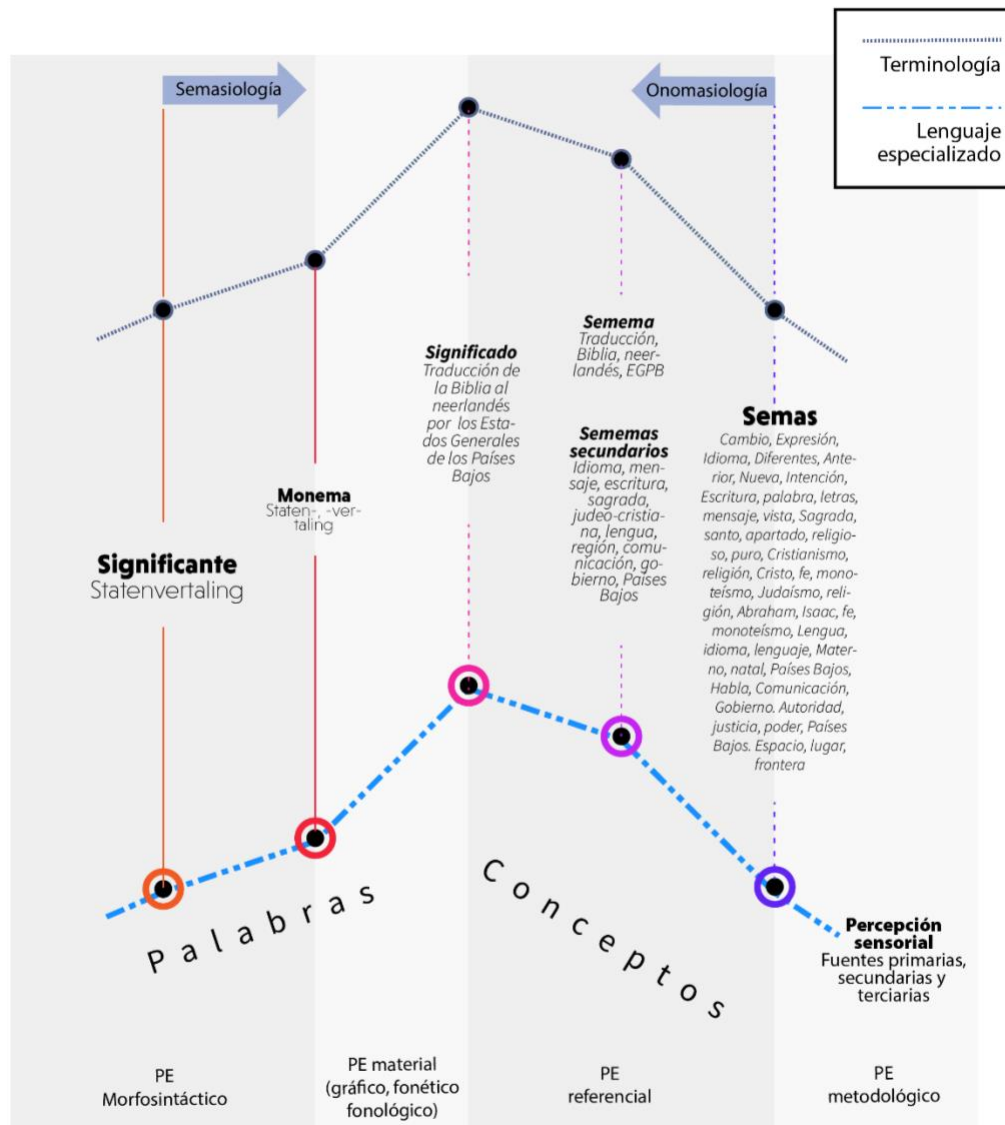


Gráfico 16. Statenvertaling y proceso sema-onomasiológico (elaboración propia)

Es importante recordar que semema y sema no refieren a términos o lexemas; sema y sememas refieren a conceptos. En un nivel de semema, no se está analizando el término “Traducción”, o “Biblia”. Se analiza el concepto de lo que es traducción, el concepto de la Biblia, o del neerlandés. Estos conceptos son los significados primarios que, entre más se

descomponen, más elementos en común se descubrirán con otros conceptos, como lo muestra el mapa de relaciones léxicas. Entre más grande sea la lista de términos descompuestos, la capacidad de responder la consulta de un usuario será mucho mayor.

### 5.2.2.5 Comparación de tesauros

El diálogo sema onomasiológico es la propuesta teórica que permite ver el camino entre significado y significante, la selección de sustantivos y frases sustantivas son los elementos con los que se elaboran tesauros para luego compararse en busca de respuestas. Los tesauros se elaboran con un proceso de descomposición del término hasta sus semas, un proceso que podría tener cierta subjetividad. La siguiente tabla muestra la consulta hipotética de un usuario, a la cual se le han extraído los sustantivos y frases sustantivas, para dar lugar a un tesauro:

Consulta	¿Hay alguna <u>traducción</u> de las <u>Sagradas Escrituras</u> hecha por el <u>gobierno</u> de los <u>Países Bajos</u> ?			
Sememas	<u>Traducción</u> (concepto)	<u>Sagradas Escrituras</u> (concepto)	<u>Gobierno</u>	<u>Países Bajos</u>
Sememas secundarios	Idioma emisor, Idioma receptor, Mensaje	Biblia, Escritura Sagrada Judeocristiana	Gobierno Autoridad	Espacio, lugar, frontera
Semas	Cambio, expresión, Idioma, diferentes, anterior, nuevo	Escritura: palabra, letras, mensaje, vista Sagrada: santo, apartado, religioso, puro Cristianismo: religión, Cristo, fe, monoteísmo Judaísmo, religión, Abraham, Isaac, fe, monoteísmo	Justicia, poder.	

Tabla 11. Tesauro para consulta hipotética en tipo tabla (elaboración propia)

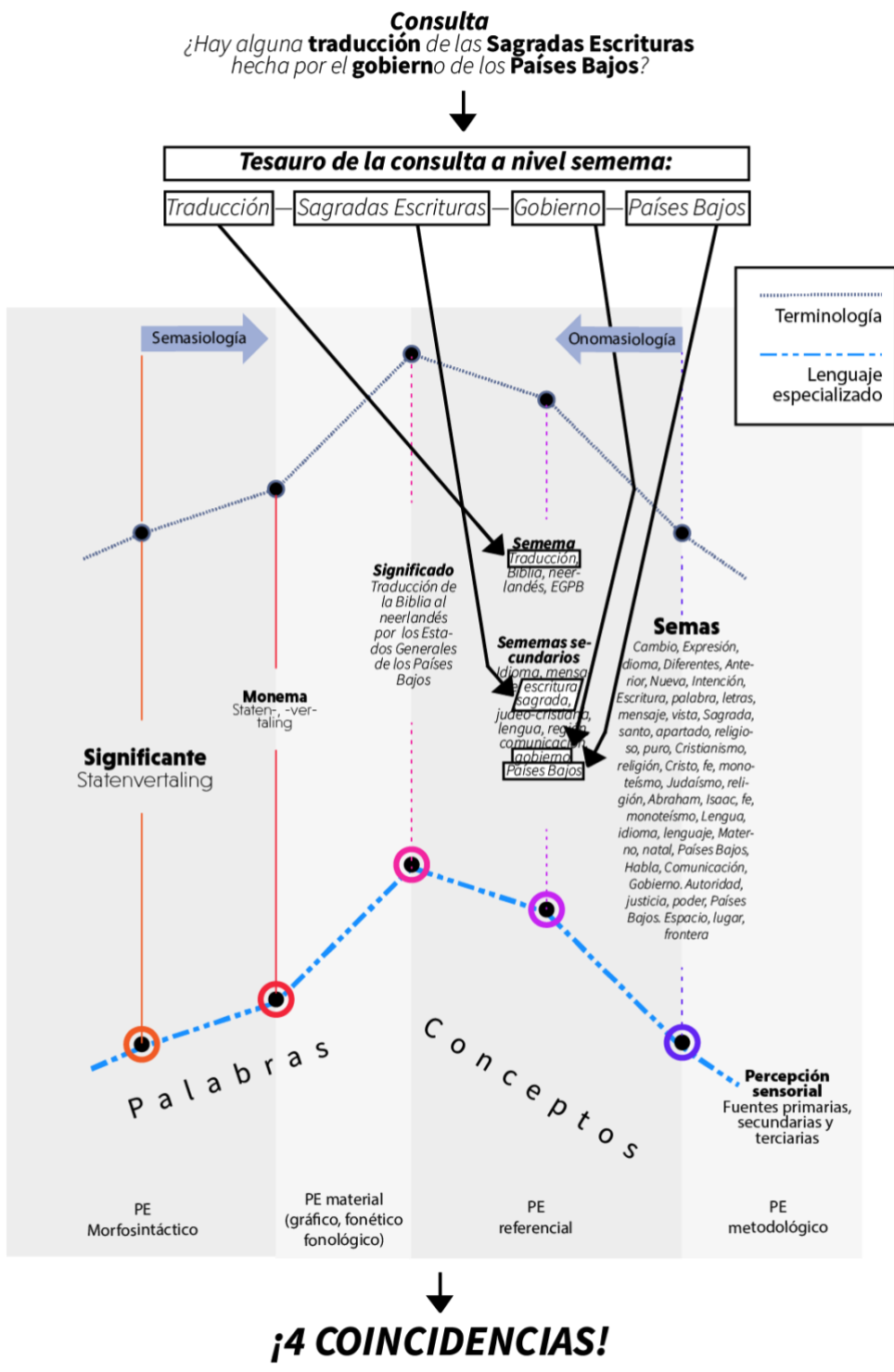


Gráfico 17. Comparación de tesauros (elaboración propia)

De todo el tesoro de la consulta sólo se comparan las coincidencias a nivel de semema. Esto porque el semema “traducción” se divide en las mismas palabras, tanto para la consulta como para el término. De cierta forma, un tesoro se compone de otros tesauros más elementales. En el siguiente gráfico se puede ver cómo las coincidencias de tesauros se dan a nivel de semema y, por lo tanto, con sus sememas secundarios y semas.

### 5.2.3 Evaluación de la hipótesis

Hasta este punto podemos verificar, parcialmente, si se cumple la hipótesis de esta tesis:

#### HIPÓTESIS

La lingüística ofrece suficientes elementos para permitir que, si se desconocen o si se olvidan los términos en un diccionario, exista una forma accesible de brindar su conocimiento

Primero hay que reelaborar la hipótesis de acuerdo con la teoría:

#### HIPÓTESIS REELABORADA

La lingüística ofrece suficientes elementos para permitir que, si se desconocen o si se olvidan los significantes en un diccionario semasiológico, exista una forma accesible de brindar su contenido

El primer modelo tiene tres inconvenientes: la elaboración manual de tesauros para cada término y su definición, la elaboración manual de tesauros para cada consulta, y la

comparación manual de tesoro de consulta con el conjunto de tesauros del diccionario. Aparte, para una correcta precisión, se tendrían que crear no solo tesauros para los términos, sino también para cada palabra o monema en la definición de cada término, con el objetivo de cada término funcione como un conjunto de tesauros más elementales, que tengan relación con los tesauros elementales de otros términos. Este modelo bien puede hacerse con hoja y lápiz, pero hoy en día ya no es una solución real y práctica.

Este modelo tiene una base teórica correcta, pero no es accesible en términos prácticos por las siguientes razones: Primero, es muy complejo elaborar un tesoro para cada término ya que conlleva mucho trabajo manual; si el diccionario tiene ediciones posteriores, se hace necesario volver a elaborar tesauros donde se hayan cambiado los términos o añadido nuevos. En segundo lugar, las consultas de los usuarios deben someterse a su debido proceso de descomposición para crear tesauros y posteriormente compararlos. La tercera razón es la más grave: es un proceso muy difícil el comparar la consulta de un usuario con cada tesoro del diccionario, este trabajo tan complicado que es casi tan complicado como buscar un concepto sin un término dado de forma manual.

El “Método manual por coincidencia de tesauros” es un modelo que propone una forma de llegar al contenido del diccionario, pero no en una forma accesible, sino muy difícil. Por estas razones, no se puede aceptar la hipótesis, ya que sólo se cumple parcialmente. Con base a lo ya trabajado, se hace una nueva reelaboración:

### HIPÓTESIS REELABORADA

El diálogo semasiológico permite que, si se desconocen o si se olvidan los significantes en un diccionario semasiológico, haya un modelo accesible para llegar al significante y a su contenido

### 5.3 MODELO SEMIAUTOMÁTICO POR COINCIDENCIA DE TESAUROS

James Murray fue el editor del diccionario descriptivo *Oxford English Dictionary*. Él usó como corpus todos los textos disponibles en inglés hasta el siglo XIX. una obra monumental, pero “la tarea que podría tomarle a un hombre cien vidas podría tomarle sólo una a cien [...] con mil en sólo unos años” (Safinia, 16:24). Murray, al buscar la cooperación de muchas personas, logró hacer de lo monumental algo posible. Hoy se hace uso de la tecnología para emular lo que, en el *Oxford English Dictionary*, se hizo manualmente.

Los lexicógrafos, o creadores de diccionarios, han estado recopilando ejemplos de usos del lenguaje para ayudar a definir con precisión las palabras desde al menos finales del siglo XIX. Antes de las computadoras, estos ejemplos de lenguaje se recopilaban esencialmente en pequeños trozos de papel y se organizaban en casilleros. La llegada de las computadoras condujo a la creación de lo que consideramos corpus modernos. El primer corpus

basado en computadora, el *Brown Corpus*, se creó en 1961 y comprendía alrededor de 1 millón de palabras<sup>108</sup>. (Bennett, 2)

Sin computadoras, el trabajo del *Oxford English Dictionary* llegó a término gracias a su método. Navarrete (“History”) escribe que en 1947 se inventaba el primer transistor, el cual abrió una nueva generación de computadoras más pequeñas, baratas y con menor consumo energético<sup>109</sup>. Para 1959 se integró en las computadoras comerciales y el *Brown Corpus*, que parecía una obra monumental e imposible, gracias a la investigación de muchas personas, se hizo posible. Como se explicó en la sección 3.6.3 “Cualidades del corpus”, hoy en día se da por hecho que un corpus debe estar en formato digital.

Un trabajo automático es aquel donde las herramientas tecnológicas hacen todo o casi todo el trabajo. Por ejemplo, se puede transcribir texto desde un libro a través de un teclado, copiando letra por letra; o se puede emplear la tecnología OCR (Optical Character Recognition) e ICR (Intelligent Character Recognition). Este nuevo modelo crea automáticamente un tesoro para la consulta del usuario y busca coincidencias, también automáticamente, con los tesauros. Es una mejora al modelo manual, pues la comparación de tesauros se hace automáticamente, a través de la computadora.

---

<sup>108</sup> Original: Lexicographers, or dictionary makers, have been collecting examples of language in use to help accurately define words since at least the late 19th century. Before computers, these examples of language were essentially collected on small slips of paper y organized in pigeon holes. The advent of computers led to the creation of what we consider to be modern-day corpora. The first computer-based corpus, the Brown corpus, was created in 1961 y comprised about 1 million words.

<sup>109</sup> John Bardeen, Walter Brattain y William Shockley fueron los inventores del transistor. Trabajaron durante años para desarrollarlo y mejorarlo. Este trabajo les hizo ganar el premio nobel de Física, en 1956.

### 5.3.1 Herramientas de trabajo

Este segundo modelo está hecho en un archivo en formato *Jupyter Notebook*<sup>110</sup>, donde se alterna su explicación, en formato *Markdown*<sup>111</sup>, con el modelo en sí, escrito en celdas de código del lenguaje *Python*<sup>112</sup>, un lenguaje de programación de alto nivel, lo que significa que podemos darle órdenes a la computadora con comandos relativamente entendibles. Entre sus cualidades está el permitir la automatización de procesos con el uso de funciones y de librerías<sup>113</sup> que ahorran mucho trabajo y reducen el tamaño del código considerablemente. El tesoro que se utiliza en este modelo se guarda en formato de texto JSON<sup>114</sup>, tiene la ventaja de ser accesible en muchos lenguajes de programación.

---

<sup>110</sup> Formato de archivo como herramienta de aprendizaje y apuntes, principalmente para el lenguaje de programación *Python*: <https://jupyter.org/>

<sup>111</sup> Es un formato de escritura muy ligero. Es como el texto plano sin formato al que se le añade una serie de elementos que le dan formato. Se puede conocer un poco en: <https://markdown.es/>

<sup>112</sup> Un lenguaje de programación de alto nivel con una sintaxis muy sencilla. Tiene muchos usos y aplicaciones y, muy importante, un gran número de librerías, que son paquetes de código previamente elaborados por especialistas que se insertan en el código personal. Se utilizó para el segundo y tercer modelo con el fin de automatizar la consulta del usuario y su comparación con el corpus del diccionario. Se puede aprender más en <https://www.python.org/>

<sup>113</sup> La librería de *spaCy*, por ejemplo. Su construcción es muy compleja, con muchos colaboradores que crean códigos para brindar soluciones que aceleran y simplifican considerablemente el trabajo del programador, parafraseando a James Murray, la programación que podría tomarle a un hombre cien vidas podría tomarle sólo una a cien hombres y unos cuantos años a mil. La función de *spaCy* es el procesamiento de lenguaje natural. Tiene muchas virtudes, pero en esencia permite que la computadora “entienda” las palabras que hay en un texto.

<sup>114</sup> “JSON (JavaScript Object Notation - Notación de Objetos de JavaScript) es un formato ligero de intercambio de datos. Leerlo y escribirlo es simple para humanos, mientras que para las máquinas es simple interpretarlo y generarlo.” (*JSON*). El formato JSON que se desprende del lenguaje de programación JavaScript. Este formato, que trabaja desde la base de “nombre”: “valor” permite llevar los tesauros, en el segundo modelo, al formato electrónico.



### 5.3.2 Ejecución del modelo

El modelo y su ejecución se encuentra en *GitHub*<sup>115</sup>, para ser accesible en cualquier momento y también a través de *Google Colab*<sup>116</sup>. Para acceder al repositorio de GitHub se proporciona el siguiente vínculo acortado:

<https://tinyurl.com/semiautomaticoPLN><sup>117</sup>

En este hipervínculo se encuentra todo el modelo y puede ser ejecutado las veces que sean necesarias. Por motivos de espacio no se reproducirá todo el contenido de este *jupyter notebook*, sólo la explicación de su funcionamiento.

Este modelo semi automático compara una consulta natural con un tesoro previamente elaborado de forma manual, desde una definición del diccionario. Las secciones principales son: tesoro, consulta, y resultados de coincidencias. Es semiautomático porque hay que trasladar cada término del diccionario a un formato de tesoro digital. Una vez hecho esto manualmente, lo demás es automático.

---

<sup>115</sup> Una interfaz web gráfica para almacenar en la nube y gestionar versiones de un determinado programa o software. Se utilizó para almacenar el segundo y tercer modelo de esta tesis con el objetivo de presentar, en algún momento, un cuarto modelo.

<sup>116</sup> Entorno web de Google que permite visualizar, modificar y ejecutar *jupyter notebooks* sin necesidad de instalar nada en la computadora personal. Se utiliza para el segundo y tercer modelo, para facilitar considerablemente la visualización de los modelos y su ejecución: <https://colab.research.google.com/>

<sup>117</sup> Se recomienda abrir el archivo desde Google Colab, para evitar problemas con las librerías o programas. También, si se prefiere, desde este mismo repositorio GitHub. El Link completo es: <https://github.com/AlefoElfo/nlp.onomasiology.thesis>

### 5.3.2.1 Tesauro digital JSON

```
assets > {} Statenvertaling.json > [ ] Definición
AlefoElfo, 3 months ago | 1 author (AlefoElfo)
1 {
2   "Nombre": "Statenvertaling",
3   "Sinónimos": ["Statenbijbel", "Traducción del estado", "Biblia del Estado"],
4   "Hiperónimos": ["Traducción", "Biblia", "Escritos"],
5   "Cohipónimos": ["Biblia de Lutero", "Biblia del Oso"],
6   "Hipónimos": ["Libros", "Canónicos", "Deuterocanónicos"],
7   "Polisemia": null,
8   "Antonimia": null,
9   "Meronymia": null,
10  "Definición": [{
11    "Traducción":
12      ["idioma", "receptor", "mensaje", "cambio", "expresión", "lenguaje", "diferente",
13       "anterior", "nuevo", "intención"],
14    "Biblia":
15      ["escritura", "sagrada", "judeocristiana", "judía", "cristiana", "palabra",
16       "letra", "mensaje", "vista", "sagrado", "santo", "apartado", "religioso", "puro",
17       "sacro", "cristianismo", "religión", "Cristo", "fe", "Dios", "monoteísmo",
18       "judaísmo", "Abraham", "Isaac", "Jacob"],
19    "neerlandés":
20      ["lengua", "región", "comunicación", "idioma", "lenguaje", "dialecto", "materno",
21       "natal", "habla", "comunicación", "país"],
22    "Sínodo de Dordrecht":
23      ["sínodo", "internacional", "ciudad", "dordrecht", "iglesia", "reforma",
24       "neerlandés", "Países Bajos", "calvinismo", "calvino", "arminio",
25       "arminianismo"],
26    "Estados generales de los Países Bajos":
27      ["gobierno", "autoridad", "países bajos", "justicia", "poder", "política",
28       "país", "espacio", "frontera"]
29  ]
30 }
```

Gráfico 18. Ejemplo de tesauro en JSON (codificación propia)

En este gráfico “Ejemplo de tesauro en JSON” se muestra los mismos datos que en el gráfico “Tesauro para *Statenvertaling*”, pero en formato JSON. Puede ser leído en diferentes lenguajes de programación para comenzar a automatizar todo lo que se expuso en el gráfico “Proceso sema-onomasológico y gráficos”, del primer modelo.

Una vez recopilado el tesauro se ingresa en un archivo *jupyter notebook* y se le extraen las palabras almacenadas en los valores<sup>118</sup> y, por medio de la librería *spaCy*, se ignoran las

<sup>118</sup> Los archivos JSON tienen datos tipo llave y datos tipo valor. Se extraen solamente los de tipo valor.

palabras vacías de significado (*stop words*) y el resto se agregan a una lista, pero convertidas a tipo raíz o lema (*lemma*). Este proceso automático es un análisis morfosintáctico: permite ver qué palabras no tienen relevancia semántica, como los determinantes, interjecciones, preposiciones; también ver qué parte del texto son signos de puntuación o números<sup>119</sup> y luego concluir con la lista de únicamente los lemas de las palabras para reducir las coincidencias de las posibles flexiones de una palabra.

### **5.3.2.2 Consulta**

Una vez procesado el archivo JSON, se pide al usuario que haga una consulta. Esta consulta también es procesada por la computadora: se reconocen las palabras a través de *spaCy*, se vuelven todas minúsculas, se ignora las palabras con poco significado y los signos de puntuación y al final se crea una lista con la raíz o lema de cada palabra, sin repetirse. El ejemplo de consulta en este modelo es: “¿hay alguna traducción de la Biblia en los Países Bajos?”, las palabras finales almacenadas son “país”, “bajo”, “biblia”, y “traducción”.

### **5.3.2.3 Resultados**

Al final se comparan las dos listas, la del tesoro (*statenLista*) y la de la consulta (*preguntaLista*) para terminar contando el número de lemas coincidentes. Todo este proceso informático permitirá que el programa del diccionario encuentre el término que mejor responda la consulta del usuario, la cual también pasará por un proceso automático. Sólo se

---

<sup>119</sup> Al igual que los sinónimos, los números permiten realizar búsquedas más precisas de coincidencias, en un trabajo posterior.

realizaron dos pruebas con las palabras “Statenvertaling” y con “Biblia del Oso”. Una vez creada la lista de las palabras claves de la consulta, se compara con la lista de palabras claves del tesoro de *statenvertaling* y encuentra 4 coincidencias únicas, lo que resulta que la pregunta natural es compatible con el término en un 100%, tomando sólo las palabras clave, y en un 40% si tomamos todas las palabras (sin los signos de puntuación). La comparación con el tesoro de la Biblia del Oso arrojó 3 coincidencias. La diferencia específica está en la palabra “bajo”, que viene de Países Bajos y es la determinante para dar un mejor resultado en Statenvertaling con la consulta “hay alguna traducción de la Biblia en los Países Bajos”. A continuación, se muestra cómo el modelo despliega los resultados<sup>120</sup>:

### **Statenvertaling:**

[1] Archivo JSON ingresado como DICT con 9 atributos: nombre, sinónimos, hiperónimos, cohipónimos, hipónimos, polisemia, antonimia, meronimia, definición.

[2] Archivo DICT se ha limpiado

[3] Archivo DICT leído con PLN. 72 campos de búsqueda

---

<sup>120</sup> Estos resultados son del programa que se escribió, disponible en <https://tinyurl.com/semiautomaticoPLN>, como se mencionó en el punto 5.2.1 “Herramientas de trabajo”.

[4] Si no recuerdas el término, pregúntame, o trata de escribir lo que recuerdes: (Nota: El diccionario cuenta con 70 términos. Trabajamos para que crezca) ESCRIBE TU CONSULTA↓

→ hay alguna traducción de la Biblia en los Países Bajos

[5] Hemos encontrado 4 coincidencias: {'biblia', 'país', 'traducción', 'bajo'}

### **Biblia del Oso:**

[1] Archivo JSON ingresado como DICT con 9 atributos: nombre, sinónimos, hiperónimos, cohipónimos, hipónimos, polisemia, antonimia, meronimia, definición.

[2] Archivo DICT se ha limpiado

[3] Archivo DICT leído con PLN. 59 campos de búsqueda

[4] Si no recuerdas el término, pregúntame, o trata de escribir lo que recuerdes: (Nota: El diccionario cuenta con 70 términos. Trabajamos para que crezca) ESCRIBE TU CONSULTA↓

→ hay alguna traducción de la Biblia en los Países Bajos

[5] Hemos encontrado 3 coincidencias: {'biblia', 'país', 'traducción'}

### 5.3.3 Evaluación de la hipótesis

Con este nuevo modelo se vuelve a verificar la hipótesis, previamente reelaborada:

**El diálogo sema onomasiológico permite que, si se desconocen o si se olvidan los significantes en un diccionario semasiológico, haya un modelo accesible para llegar al significante y a su contenido**

En este segundo modelo se tiene ya un proceso automático que resuelve dos limitantes: la elaboración manual de tesauros para cada consulta del usuario, y la comparación manual de tesoro de consulta con el conjunto de tesauros del diccionario. Si bien, no se comparó con un conjunto de tesauros grandes, sí con dos tesauros que eran muy parecidos en su definición.

La ventaja de este modelo semi automático es que puede clasificar los resultados de búsqueda de acuerdo con el tipo de fuente del corpus. Así, las fuentes terciarias se pueden considerar comentarios que aportan valor a la definición principal y que, muchas veces, tales fuentes se aproximen más al lenguaje con el que las personas hacen una búsqueda de información. Las redes sociales, por ejemplo, pueden despertar la curiosidad de las personas o ser la primera fuente de consulta. Tal información podría ser un puente entre terminologías populares y entre las fuentes primarias y secundarias.

Hay cuatro limitantes con este modelo. La primera es que los sememas y semas no pueden expresarse sin reducirlos nuevamente a significantes. Se necesitan otras formas de

mostrarlos, redes semánticas, estadísticas. Si hay una persona haciendo este proceso de descomposición de significado a significante, no podrá eludir la reducción de los conceptos que quiera representar a otra forma que no sean, nuevamente, significantes<sup>121</sup>. Esto produce que sea difícil trazar una frontera entre unos y otros, que se necesite un modelo para poder definir un sema como concepto mínimo y aunque haya resultados favorables, no es posible sistematizar la totalidad del lenguaje o del lenguaje de especialidad. Es muy difícil representar conceptos de otras formas que no sean términos, lo que podría generar confusión en el futuro. Aparte, la descomposición de los significantes tiene cierta subjetividad del lexicólogo o terminólogo. También el trabajo lexicológico o terminológico contiene factores que pueden limitar o errar en el trabajo, como el error humano. Por otro lado, la presencia de sinónimos y homónimos pueden generar cierta confusión ya que demuestran que hay otras formas similares de decir lo mismo y que los significantes tienen cierto espectro inexacto que se conjunta con otros significantes.

La segunda limitante es que el lenguaje común y el lenguaje especializado son orgánicos, fluctuantes, en cierta medida, inestables. Cualquier modelo o sistema de trabajo tendrá que irse adaptando e inevitablemente presentará un retraso entre lengua real y modelo. Un proceso que depende de una parte manual no puede competir, a gran escala, contra este avance de la lengua. Elaborar tesauros de cada término podría ser poco práctico a largo plazo

---

<sup>121</sup> Ver la diferencia entre sema y noema, en la sección 3.3.3 “El Trapecio de Heger”, en la nota al pie número 45.

y poco eficiente para cada entrada del diccionario, más cuando son muchas o hay que estarlas actualizando. Mattingly (Cap. 3) critica un modelo que utiliza donde compara sinónimos:

Esto, como podemos ver, tiene cierto potencial para funcionar, pero nuevamente no es del todo confiable y trabajar con una lista de este tipo sería computacionalmente costoso. Por ambas razones se prefieren los vectores de palabras ¿La razón? Porque son formados por la computadora en corpus para una tarea específica. Además, son de naturaleza numérica (no un diccionario de palabras), lo que significa que la computadora puede procesarlos más rápidamente<sup>122</sup>.

La tercera limitante tiene que ver con las palabras de Mattingly. Computacionalmente costoso significa que el software tiene que estar buscando, en todo el conjunto de tesauros de todo el diccionario, palabra por palabra, aquellas que coincidan con la consulta del usuario: El tesoro de Statenvertaling tiene 72 palabras y el de la Biblia del Oso tiene 59; si tomamos un promedio de 65 y lo multiplicamos por los 700 términos por ser definidos del diccionario, son un total de 45,500 palabras para comparar con cada palabra de la consulta: “hay alguna traducción de la Biblia en los Países Bajos” —que se reduce a 4 palabras:

---

<sup>122</sup> Original: This, as we can see, has some potential to work, but again it is not entirely reliable and to work with such a list would be computationally expensive. For both of these reasons, word vectors are preferred. The reason? Because they are formed by the computer on corpora for a specific task. Further, they are numerical in nature (not a dictionary of words), meaning the computer can process them more quickly.



traducción, Biblia, países, bajos—, es decir, que cada consulta podría estar haciendo hasta 200 mil comparaciones de palabras.

Pero la mayor limitante, la cuarta, es que las búsquedas hasta ahora sólo comparan las palabras claves de la definición con las palabras claves de la consulta del usuario. Aunque no se pretende buscar palabras claves, sino sememas y semas, como se dijo en la primera limitante, esto es muy difícil de lograr. La única forma en que se supere esa limitante es que cada palabra clave de la definición cuente con su propio tesoro, con sus sinónimos, hiperónimos, cohipónimos, hipónimos, polisemia, antonimia, meronimia para así tener una búsqueda más exacta, pero esto sólo agrava las demás limitantes.

Esto significa que la búsqueda semiautomática por coincidencia de tesauros es, hasta este punto, muy similar a una búsqueda por palabras claves en documentos de texto que tengan opciones de búsqueda, como .docx, .txt, .pdf, pero con la ventaja de poder mostrar palabras únicas, no repetidas.

Con estos dos modelos podemos notar que el diálogo sema onomasiológico, como propuesta teórica, no es suficiente para hacer accesible el contenido de un diccionario semasiológico sin sus significantes. Este segundo modelo logró avanzar mucho en cuanto a la automatización con ayuda de la informática, pero no lo suficiente por las limitantes ya expuestas. La propuesta teórica sí da dirección, pero el modelo refleja la dependencia del trabajo humano. Estas limitantes hacen necesario buscar un modelo que deje de lado los tesauros para solucionar los problemas que estos dan.

Aún no se puede aceptar como cierta la hipótesis:

#### HIPÓTESIS REELABORADA

El diálogo semasiológico permite que, si se desconocen o si se olvidan los significantes en un diccionario semasiológico, haya un modelo accesible para llegar al significante y a su contenido

### 5.4 MODELO AUTOMÁTICO POR SIMILITUD DE VECTORES

En este modelo automático se prescinde de los tesauros usados anteriormente y propone asignar dimensión espacial a las palabras en referencia con otras. Es una propuesta muy diferente a los tesauros, pero ambos buscan lo mismo: representar el significado que yace en la mente del hablante. El tesoro lo hace a través de sinónimos y antónimos; los vectores lo hacen a través de aproximaciones espaciales.

#### 5.4.1 Herramientas de trabajo

Se agregan dos nuevas herramientas informáticas. La primera es un archivo Excel. Desde el principio de la creación del *Diccionario de la Reforma Protestante*, en el 2017, se utilizó Microsoft Excel para almacenar la información, con la visión de hacer un trabajo digital futuro. Al desechar el uso de tesauros, este nuevo modelo utiliza la totalidad del diccionario, almacenado un archivo de Excel.

Otra nueva herramienta es el uso de vectores. En la sección 4.1.3 “Mapa de relaciones léxicas”, se dijo que las relaciones se veían limitadas por la naturaleza bidimensional del mapa. Esta limitación se supera con el uso de vectores, una forma más compleja para representar las relaciones léxicas. Por ejemplo, los términos “Biblia” y “Corán” son palabras que son muy cercanas al concepto de libro, pues son libros, ambas palabras aciertan. Biblia y Corán son cercanas al concepto de sagrado; pero son muy diferentes desde un punto de vista cristiano.

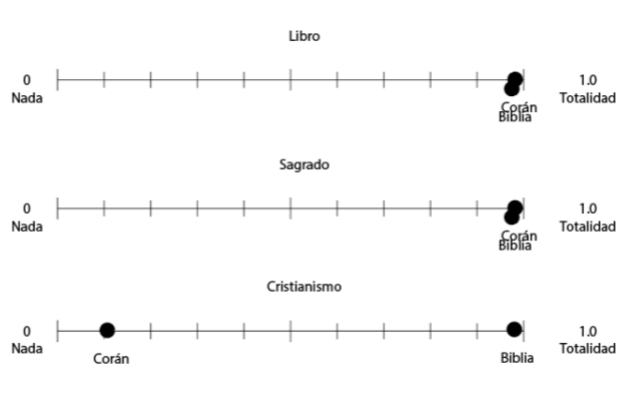
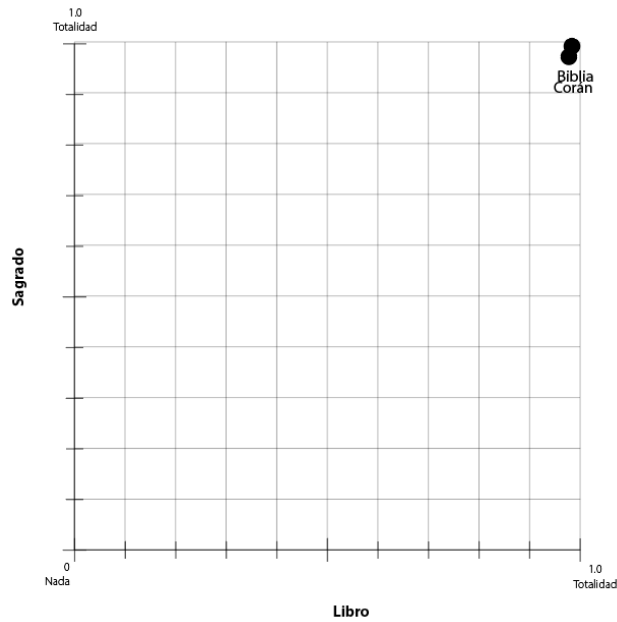


Gráfico 19. Distancia lineal entre Biblia y Corán (elaboración propia)

En este gráfico “Distancia lineal entre Biblia y Corán” vemos que la cercanía de la Biblia y el Corán, hacia ser considerados libros es de 1.0 (para fines prácticos), o su equivalencia porcentual: 100%. En cuanto a su cercanía hacia ser considerados o no sagrados sucede lo mismo, totalmente sagrados. En cuanto su cercanía hacia ser pertenecientes al cristianismo son muy diferentes, pues el Corán está bastante alejado como para considerarlo parte del cristianismo. Las tres líneas del gráfico: libro, sagrado, y cristianismo, representan cada una, un gráfico de una sola dimensión. Esta cercanía o lejanía a la totalidad de ser libro, de ser

sagrado y de ser cristiano se puede volver un número que va del 0, que es nada, hasta el 1.0, que es totalidad. En la línea de “Libro”, la Biblia tiene un 1.0 de totalidad y también el Corán.

“Libro” y “Sagrado” se pueden unir en un nuevo gráfico de dos dimensiones:



*Gráfico 20. Distancia bidimensional entre Biblia y Corán (elaboración propia)*

El gráfico “Distancia bidimensional entre Biblia y Corán” permite visualizar las distancias espaciales que hay entre la Biblia y el Corán, partiendo desde dos perspectivas o dimensiones: libro y Sagrado. Ahora vemos un solo gráfico en lugar de tres líneas diferentes y podemos asignarle a cada palabra unas coordenadas en los ejes x y: Biblia (1.0, 1.0) y Corán (1.0, 1.0).

Se pueden juntar las tres líneas del gráfico “Distancia lineal entre Biblia y Corán” en un solo gráfico de tres dimensiones para no tener que repetir los términos Biblia y Corán en tres líneas diferentes, y así poder representarlos en 3 dimensiones:

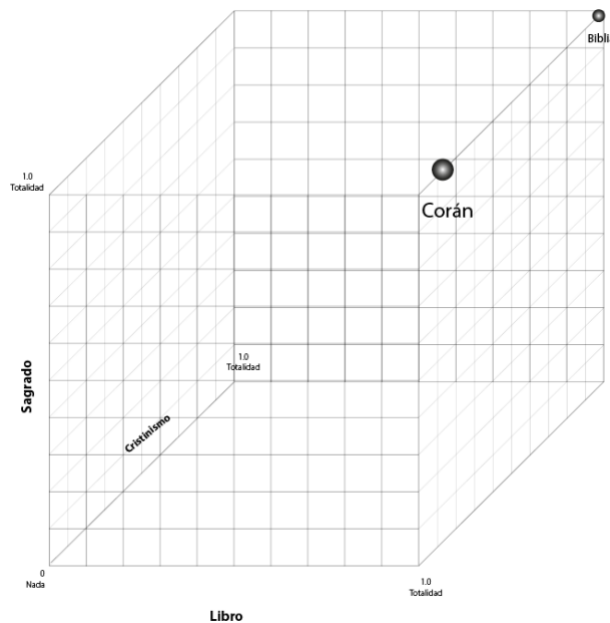


Gráfico 21. Distancia tridimensional entre Biblia y Corán (elaboración propia)

Este gráfico “Distancia tridimensional entre Biblia y Corán” ayuda a comprender cómo funcionan los vectores. Ahora tenemos tres coordenadas:  $x$ ,  $y$ ,  $z$ . Estas coordenadas nos permiten visualizar numérica y espacialmente el significado de una palabra con respecto a los tres conceptos mostrados en un rango de 0 a 1. Ahora hay tres coordenadas en Biblia (1.0, 1.0, 1.0) y en Corán (1.0, 1.0, 0.09). Se puede decir que la diferencia específica entre los dos libros, precariamente explicado, está en la tercera coordenada: 1.0 frente a 0.09.

Hay un gran cúmulo de información sobre la vectorización de palabras. Dice Manuel Sánchez (129-131) que en la vectorización lo que importa es el contraste entre las entidades dentro de un discurso y que, a mayor similitud semántica, más similares los vectores.

```
[27] nlp('Biblia').vector[0:30]
array([ 0.021214,  2.9494 , -1.9327 ,  1.7595 ,  0.59515, -2.1114 ,
        -0.98009 ,  3.3148 ,  0.84253 ,  1.3652 ,  0.77605 ,  0.018801,
        -0.87928 , -0.72618 ,  0.97285 , -5.334 ,  2.3323 , -3.3108 ,
        -2.0854 , -0.29599 , -1.1395 , -0.31844 , -0.48442 ,  2.8755 ,
         1.8607 ,  1.9852 , -0.098771, -1.227 ,  0.60512 ,  2.3223 ],
       dtype=float32)

len(list(nlp('Biblia').vector))
300
```

Gráfico 22. Vectores en spaCy de “Biblia” (elaboración propia)

En el gráfico “Vectores en spaCy de ‘Biblia’” se muestran las primeras 30 coordenadas o vectores de la palabra Biblia, de un total de 300 dimensiones para representar el sentido de las palabras. Explicar cómo se crean matemática y computacionalmente estos modelos está lejos del propósito y capacidad de esta tesis<sup>123</sup>.

### 5.4.2 Ejecución del modelo

Como el modelo pasado, se utilizó un repositorio creado *ad hoc*, en GitHub, el cual utiliza las mismas herramientas informáticas que el modelo pasado:

---

<sup>123</sup> “A hombros de gigantes” es una frase en Google Académico. Hay gigantes en las matemáticas y en la programación que han creado paquetes de funciones y códigos llamados librerías que ahorran muchísimo trabajo y permiten que los investigadores se enfoquen en su área de estudio y utilicen estos paquetes como apoyos para llegar a un resultado esperado. Para más información se pueden visitar los siguientes artículos:

- Técnicas de NLP y vectorización: <https://neptune.ai/blog/vectorization-techniques-in-nlp-guide>
- Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space: <https://arxiv.org/pdf/1301.3781.pdf>
- Libros recomendados en la página de spaCy: <https://spacy.io/universe/category/books>

<https://tinyurl.com/resultadoPLN><sup>124</sup>

Por motivos de espacio no se reproducirá todo el contenido del repositorio, pero su contenido es totalmente accesible por medio del hipervínculo.

Este modelo se divide en varias secciones. En la primera se trabaja con el Diccionario de la Reforma Protestante, donde ya no se trabaja con un solo término, sino con el corpus completo del diccionario, los 70 términos con sus definiciones. Para esto se convierte el archivo Excel en un Pandas DataFrame, se le hace una limpieza de columnas innecesarias y luego se crean nuevas columnas para comparar similitudes: la columna del nombre del término, la columna de la definición del término y la columna de la información complementaria. A estas tres columnas se les analiza por medio de PLN (Procesamiento de Lenguaje Natural). Después sigue la sección de consulta natural al diccionario, en esta sección también se le aplica PLN a la consulta del usuario y se almacena en una variable, luego esta variable se compara con las columnas finales del corpus del diccionario. La siguiente sección es la respuesta para el usuario, donde se muestran las columnas con más similitud por vectores, un total de diez resultados para el nombre del término, diez para las definiciones y diez para la información complementaria, lo que arroja un total de 30 similitudes.

---

<sup>124</sup> Enlace no acertado: <https://github.com/AlefoElfo/nlp.onomasiology.thesis>

Se recomienda ampliamente entrar y observar, de primera mano, cómo funciona el modelo. También ver las pruebas que se realizaron

### 5.4.3 Primera evaluación del modelo

Se omiten las “Consultas con contenido ajeno al diccionario” y “Consultas con contenido relacionado, pero sin lexema al que se alude”, las cuáles sí están disponibles en el repositorio de GitHub.

Consulta	Lexema esperado	¿Acertó?
Documento que quemó Martín Lutero	Exsurge Domine	Sí
Tipo de monje que era Martín Lutero	Orden de San Agustín	No
Batallas entre católicos y protestantes	"Guerra de los ochenta años". No mostró "Guerra de Esmalcalda"	Parcial
Dónde se enfrentó Lutero a Carlos quinto	Dieta de Worms	Sí
Escrito de Martín Lutero a los principales alemanes	A la nobleza cristiana de la nación alemana	Sí
Precursores de la reforma	"Husita", "Remonstrante", "Gomarista". Faltó "Valdense"	Parcial
Documento donde se excomulga a Lutero	Decet Romanum Pontificem	Sí
Escrito más famoso de Martín Lutero	Noventa y cinco tesis	Sí
Cómo se llama cuando el pan y el vino se hacen el cuerpo de Cristo	Eucaristía. Transubstanciación	Sí

Tabla 12. Primera evaluación modelo automático (elaboración propia)

Columnas:

- “Consulta”. La pregunta hecha por un usuario ficticio al diccionario
- “Lexema esperado”. El término esperado<sup>125</sup>
- “¿Acertó?” Si salió el lexema esperado en un total de 30 posibles similitudes
  - 10 principales similitudes con la lista de lexemas
  - 10 principales similitudes con la información extra

<sup>125</sup> Aunque en la tesis se utiliza "término", en este trabajo se utilizó "lexema" para evitar la confusión semántica entre "término" y el verbo "termino", al momento de programar



- 10 principales similitudes con las definiciones

#### 5.4.4 Segunda evaluación del modelo. Preguntas complejas

Test	Consulta	Lexema esperado	¿Acertó?	¿Lexema acertó?
t1	pastor de la iglesia valdense	Barba.	No	No
t2	himno de la reforma protestante	Castillo fuerte es nuestro Dios.	Sí	-
t3	documento que luteró escribió para los curas y sacerdotes católicos	Cautividad babilónica de la Iglesia, La	Sí	-
t4	Principales postulados de la Reforma protestante	Cinco Solas.	No	No
t5	cómo se llama cuando el pecado afecta totalmente al hombre	Cinco puntos calvinistas. 1. Totalidad depravada.	Sí	-
t6	Quiénes son los que solo creen en la Biblia y nada más	Cinco solas. Sola Scriptura.	Sí	-
t7	cómo se llama el concilio donde hablaron de Lutero	Concilio. Concilio de Trento.	No	No
t8	cuándo excomulgaron a Lutero	Decet romanum pontificem.	Sí	-
t9	que sólo recordamos a Cristo y no que él está presente	Eucaristía. Anamnesis.	No	No
t10	qué le escribió Martín Lutero al papa?	De la libertad del cristiano.	Sí	-
t11	cómo se dice cuando Jesús se convierte en pan y vino	Eucaristía. Transubstanciación.	Sí	-
t12	calvinistas de los países bajos	Gomarista.	Sí	-
t13	Guerra que perdieron los protestantes	Guerra de Esmalcalda.	Sí	
t14	cómo se llama el grupo de protestantes que muchos fueron asesinados	Hugonote, grupo.	No	Sí
t15	quiénes son los seguidores de Wyclif	Lolarda, grupo.	No	No
t16	cómo se llama el tratado que puso fin a la guerra de católicos y protestantes	Paz de Augsburgo.	No	No
t17	documento en el que los nobles alemanas defienden la reforma protestante en su país	Protesta de Espira	No	No

t18	cómo se llama la iglesia de los menonitas	Anabaptista, iglesia	No	No
t19	cuáles son los documentos más importantes de la iglesia católica	Bula.	No	No
t20	cuál es la enseñanza de Calvino que dice que la salvación no se pierde	Cinco puntos calvinistas. 5. Perseverancia de los Santos.	Sí	-

Tabla 13. Segunda del modelo automático (elaboración propia)

Columnas:

- “Test”. Test que se hicieron al modelo, del 1 al 20
- “Pregunta”. La pregunta hecha por un usuario ficticio al diccionario
- “Lexema esperado”. El término esperado<sup>2</sup>
- “¿Acertó?”. Si salió el lexema esperado en una lista de 20 posibles similitudes
  - 10 principales similitudes con las definiciones
  - 10 principales similitudes con la información extra
- “¿Acertó lexema?”. Si salió el lexema esperado en una lista de 10 posibles similitudes.

Estos resultados fueron comparados exclusivamente con los términos

#### 5.4.5 Evaluación de la hipótesis

El proceso onomasiológico sí se logra con una fidelidad de 77% en la primera evaluación y de 50% en la segunda evaluación (más compleja). También se nota que el modelo ayuda a descubrir sesgos al momento de definir términos y se traza un camino hacia un mejor modelo que eleve el porcentaje de similitud y que disminuya el porcentaje de similitud con palabras secundarias.

Un 50% de búsquedas correctas y en un escenario controlado está lejos de ser un modelo perfecto y preciso, pero se ha reducido abismalmente el problema que motivó la tesis:

**PROBLEMA:**

**Si se desconocen o si se olvidan los términos, el diccionario no tiene forma de brindar su conocimiento, volviéndose una obra inaccesible**

Los pocos términos en el diccionario reducen mucho la capacidad de respuesta del modelo. Se necesita aumentar los términos, las definiciones, la información extra y agregar biografías.

Uno de los mayores problemas es la diferencia de longitud en la información extra. Por ejemplo, “tipo de monje que era Martín Lutero” no encontró similitudes porque tiene mucha información, a pesar de que contiene las mismas palabras: monje, Martín, Lutero. Otro problema es cuando la pregunta del usuario tiene alta coincidencia con términos que podrían considerarse secundarios. En la pregunta “Batallas entre católicos y protestantes” hay una similitud con el término “Anabaptista, Iglesia” de un 79.99% contra el 73.64% del lexema esperado, “guerra de los ocienta años”. Esto se debe a que “Anabaptista, iglesia” tiene más palabras y estas crean confusión al modelo: desacuerdo, pena capital, rechazan, controversia, menonitas, huteritas, bautistas, amish.

A pesar del gran avance de este tercer modelo, su tasa de términos correctos mostrados no permite aceptar como cierta la hipótesis:

### HIPÓTESIS REELABORADA

El diálogo semasiológico permite que, si se desconocen o si se olvidan los significantes en un diccionario semasiológico, haya un modelo accesible para llegar al significante y a su contenido

## 6 CONCLUSIONES

---

El diálogo sema onomasiológico probó ser una base teórica eficaz para tratar con el problema de la tesis:

**PROBLEMA:**

**Si se desconocen o si se olvidan los términos, el diccionario no tiene forma de brindar su conocimiento, volviéndose una obra inaccesible**

Dada su calidad de base teórica se trató de implementar un modelo que permitiera resolver el problema de forma práctica y sencilla, hacia el objetivo propuesto:

**OBJETIVO:**

**Proponer un método y modelo que permita al usuario acceder al conocimiento del diccionario sin la necesidad de especificar un término**

El primer modelo no obtuvo buenos resultados, pero brindó una forma de clasificar los resultados de búsqueda de acuerdo con el tipo de fuente. Así, las fuentes terciarias se pueden considerar comentarios que aportan valor a la definición principal y que, muchas veces, tales fuentes se aproximen más al lenguaje con el que las personas hacen una búsqueda de información. Las redes sociales, por ejemplo, pueden despertar la curiosidad

de las personas o ser la primera fuente de consulta. Tal información podría ser un puente entre *terminologías populares*<sup>126</sup> y entre las fuentes primarias y secundarias. El segundo modelo automatizó casi todo este trabajo, pero su propuesta llegó a un límite con la forma de almacenar los significados y significantes por medio de tesauros, pero dio paso a herramientas informáticas que reducen el tiempo de trabajo a solo segundos. El tercer modelo, el último, obtuvo prometedores resultados.

## 6.1 EVALUACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Con base a este trabajo se puede afirmar que, en esta tesis, la hipótesis se cumple parcialmente:

### HIPÓTESIS REELABORADA

**El diálogo sema onomasiológico permite que, si se desconocen o si se olvidan los significantes en un diccionario semasiológico, haya un modelo accesible para llegar al significante y a su contenido**

Primero, sí se cumple. El diálogo sema onomasiológico propone un camino para llegar a los significantes a través del significado, de los sememas y de los semas, viendo todos estos

---

<sup>126</sup> Igual que las etimologías populares. Aunque haya fuentes terciarias que tengan información errada, muchas veces tal información puede ser la única que los usuarios conozcan y será su forma de acceder al futuro diccionario. Por ejemplo: se cree que la bula *Exsurge Domine* fue donde la Iglesia Católica excomulgó a Martín Lutero; pero la bula donde son excomulgados es *Decet Romanum Pontificem*. Una persona puede buscar: “Bula donde excomulgan a Martín Lutero”, esperando encontrar *Exsurge Domine*, ya que es la única información que cree recordar acerca de tal bula.

elementos como un camino que puede recorrerse bidireccionalmente: de significativo a semas y de semas a significativo. Cada entrada del diccionario es un camino que contempla su término y su significado. Este camino puede compararse con las pocas palabras que una persona recuerde, en búsqueda de similitudes.

Segundo, no se cumple. A pesar de que sí se logró crear un modelo accesible, este modelo no pudo llegar a todos los términos (significantes). En sentido figurado, el modelo supera el tener que buscar una aguja en un pajar y su éxito es como tirar una moneda al aire, es decir, tiene resultados, pero no los suficientes.

Por lo tanto, sí hay una forma de acceder a los diccionarios sin un término, pero no se tiene un modelo lo suficientemente robusto, la hipótesis se cumple a nivel teórico, pero no a nivel práctico.

## 6.2 TRABAJO FUTURO

Una propuesta para un nuevo modelo es el uso de *pipelines* personalizados desde spaCy, un modelo de lenguaje personalizado, con una mayor cantidad de términos, definiciones e información extra, una mejor redacción al momento de definir, un lenguaje intencional para que haya una mayor tasa de éxito y, en su defecto, un nuevo modelo que contemple herramientas mucho más avanzadas.

La inteligencia artificial podría aportar un modelo que solucione las deficiencias de los modelos actuales. Una de las técnicas por implementar podría ser los árboles de decisiones,

esta técnica podría ayudar a diferenciar la consulta del usuario por medio de clases o categorías, que faciliten encontrar el término correcto. Sin embargo, este conocimiento no está dominado por este tesista, pero sí se puede desarrollar en un nuevo proyecto de investigación.

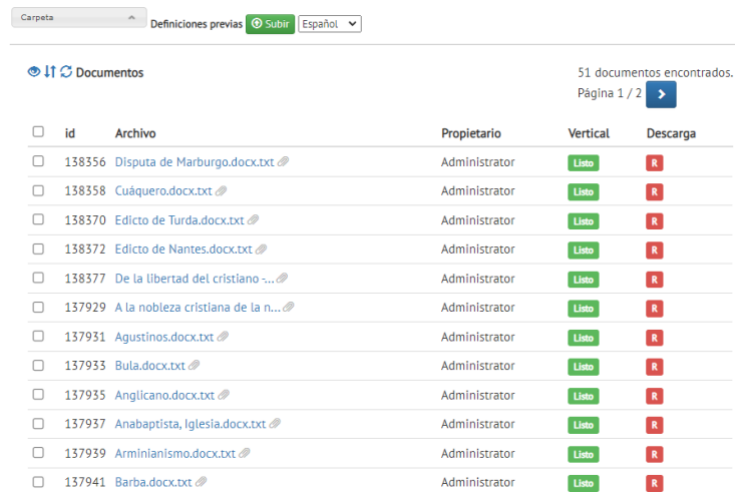
### **6.2.1 Recopilar todo el corpus**

La forma más sencilla de guardar información para un corpus es por medio de texto plano, en formato “.txt”, formato por defecto en el programa “bloc de notas”, de Windows. Mantenerlo así es lo que Sinclair (105) llama “política de ‘texto limpio’” Casi cualquier editor de texto permite guardar en este formato. En su calidad de texto plano no puede tener ninguna información como títulos, imágenes, negritas, subrayado, justificación o cualquier otra propiedad en el texto. Sólo permite saltos de línea. Este formato sirve para facilitar el análisis lingüístico.

Un trabajo automático es el que se apoya de tecnologías como OCR (*Optical Character Recognition*) e ICR (*Intelligent Character Recognition*) que están integradas en muchos programas como ABBY Finereader. La actual tecnología permite la transcripción automática de archivos de audio a través de la tecnología *Speech to Text*. *Google Cloud*, *Amazon Web Services* y *Azure Cognitive Services*, de Microsoft son ejemplos de empresas que tienen estas y otras posibilidades. Para extraer automáticamente texto de sitios web, *jusText Demo* (Pomikalek) es un recurso bastante sencillo, el cual limpia el texto innecesario y deja el texto plano necesario. Esta herramienta sólo funciona con el texto de las páginas, no con



imágenes. Hay, pues programas para procesar el texto de imágenes, PDF, audio, y otros formatos para que sea manejable y exportable al archivo “.txt”.



Carpetas Definiciones previas Subir Español

Documentos 51 documentos encontrados. Página 1 / 2

id	Archivo	Propietario	Vertical	Descarga
138356	Disputa de Marburgo.docx.txt	Administrador	Listo	R
138358	Cuáquero.docx.txt	Administrador	Listo	R
138370	Edicto de Turda.docx.txt	Administrador	Listo	R
138372	Edicto de Nantes.docx.txt	Administrador	Listo	R
138377	De la libertad del cristiano -...	Administrador	Listo	R
137929	A la nobleza cristiana de la n...	Administrador	Listo	R
137931	Agustinos.docx.txt	Administrador	Listo	R
137933	Bula.docx.txt	Administrador	Listo	R
137935	Anglicano.docx.txt	Administrador	Listo	R
137937	Anabaptista, Iglesia.docx.txt	Administrador	Listo	R
137939	Arminianismo.docx.txt	Administrador	Listo	R
137941	Barba.docx.txt	Administrador	Listo	R

Gráfico 23. Almacenamiento de un corpus (GECO)

En el gráfico “Almacenamiento de un corpus” se muestran las entradas del *Diccionario de la Reforma Protestante*, en formato de texto, que se encuentran en el sistema GECO (Gestión de Corpus) del GIL (Grupo de Ingeniería Lingüística).

Extraer correctamente el texto de diferentes documentos, y en diferentes formatos, es la parte más laboriosa en la formación de un corpus. Bond (“Markup y annotation, 19”) usa tres niveles de trabajo en la anotación de un corpus, los cuales también se aplican en su recopilación informática: manual, semiautomático y automático, donde la intensidad de trabajo es manual > semiautomático > automático, e inversamente proporcional a su fiabilidad.

El trabajo manual es cuando una persona transcribe el contenido de un documento en texto. Un manuscrito antiguo, documentos dañados, documentos taquígrafos, son algunos ejemplos de material que necesita el ojo del ser humano. Un ejemplo es el trabajo de la biblioteca digital *Leon Levy Dead Sea Scrolls* (Israel Antiquities Authority et al.). Un trabajo que tiene, en términos generales, un trabajo manual, aunque apoyado por tecnologías que faciliten tal lectura.

### 6.2.2 Limitantes actuales

Se necesita mejora el trabajo con un método científico experimental lingüístico. Las consultas que se han hecho al diccionario son controladas y carentes de método. Esto hace que aumente la probabilidad de sesgos, errores y omisiones, lo que se traduce en que el verdadero usuario presente un escenario no contemplado al momento de hacer una búsqueda del diccionario a través de las preguntas naturales.

Para este trabajo se requiere tener el corpus ya elaborado, al igual que el código para automatizar el trabajo por computadora. Con esto de base se podrán plantear nuevas preguntas, hipótesis, y generar un escenario experimental que ponga a prueba tales hipótesis y, finalmente, arrojar resultados que permitan reducir los errores en un ambiente real.

Aparte del método será necesario validar las herramientas de trabajo a través de estándares o normativas que haya en sistemas operativos, lenguajes de programación, uso de cierto tipo de hardware, entre otros. SpaCy, por ejemplo, arroja resultados diferentes en

sus diferentes modelos estadísticos del español: “es\_core\_news\_lg” y “es\_core\_news\_md”, por ejemplo. Estas diferencias reducen la precisión de los resultados.

### 6.2.3 Hacer un proyecto colaborativo

Finalmente sería de bastante provecho invitar a interesados en colaborar en este proyecto. Parafraseando a Morrison: “La tarea que podría tomarle a un hombre y una computadora cien vidas podría tomarle sólo una a cien hombres y cien computadoras, con mil, en sólo unos años” (Safinia, 16:24).

### 6.2.4 Apoyarse en la extracción automática de términos

Estos trabajos podrían ser de ayuda al *Diccionario de la Reforma Protestante*. No que en este momento lo sean, pero sí como posibilidad. Lázaro Hernández (49 y 51) explica que se seleccionan unidades lingüísticas que pueden funcionar como términos a través de un trabajo complejo que conlleva analizar todas las palabras y sus relaciones.

En su tesis, *Extracción de la terminología básica de las sexualidades en México a partir de un corpus lingüístico* (51-52), describe un método de trabajo con seis pasos: diseñar y recopilar el corpus; limpieza y etiquetado del texto; minería o explotación del corpus para extraer información lingüística; una evaluación manual de los términos encontrados. También añade la creación de extractores automáticos de términos y su posterior evaluación.

Con esta propuesta metodológica un terminólogo puede ahorrarse mucho trabajo de búsqueda y recopilación, además de evitar el error humano y, aunque sí representa mucho

trabajo, a la larga se vuelve mucho más rápido que por métodos manuales. Este tipo de metodologías ayudan a elaborar diccionarios de forma semi automática y a perfeccionar los ya realizados. La UNAM ya tiene un proyecto de extracción de términos publicado, *TermExt*, en su página web se describe como “un Extractor Terminológico capaz de extraer automáticamente candidatos a término a partir de textos especializados de un texto plano” (*TermExt*). También tiene una lista de corpus en los cuales ya ha trabajado. Un detalle es que no elimina las palabras con poco significado (*stop words*).

## BIBLIOGRAFÍA

---

“¿Cuánto Tiempo Dedican Los Jóvenes a Las Redes Sociales?, El Siglo de Torreón.” *El Siglo de Torreón*, 2020, <https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/1730604.cuanto-tiempo-dedicar-los-jovenes-a-las-redes-sociales.html>.

Aguayo Mejía, Bernadette Betsaida. *Terminología de Derecho Procesal*. UNAM, 2019.

Anglada Arboix, Emilia. *Lexicografía Española*. Edit. Edicions Universitat, 2005.

Arenas Carrillo, Rocío. La Investigación Histórica. <https://noemagico.blogia.com/2006/100101-la-investigaci-n-hist-rica.php>. Acceso 24 mayo 2021.

Bajo Pérez, Elena. *Diccionarios. Introducción a La Historia de La Lexicografía Del Español*. Edit. Ediciones Trea S.L., 2000.

Baylon, Christian; Fabre, Paul. *La Semántica*. Edit. Ediciones Paidós, 1994.

Benedetto, Robert, y Donald K. Mckim. *Historical Dictionary Of The Reformed Churches*. 2nd ed., Scarecrow Press, 2010.

Bennett, Gena R. *Using Corpora in the Language Learning Classroom: Corpus Linguistics for Teachers*. University of Michigan Press Ann Arbor, MI, 2010.

Bernet, Roberto H. (Trad), et al. Diccionario Enciclopédico de La Época de La Reforma. Herder, 2005.

Berruto, Gaetano. La Semántica. Nueva imagen, 1979.

Beuchot, Mauricio. Historia de La Filosofía Del Lenguaje. Fondo de Cultura Económica, 2013.

Bond, Francis. "Corpus Linguistics. HG3051." Corpus Linguistics, 2019, <https://github.com/bond-lab/Corpus-Linguistics>.

Cabré, Maria Teresa. «La Teoría Comunicativa de la Terminología, una aproximación lingüística a los términos», *Revue française de linguistique appliquée*, vol. xiv, no. 2, 2009, pp. 9-15.

---. La Terminología: Representación y Comunicación. Elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, 1999. Impreso.

---. Terminología y Normalización Lingüística. <https://www.ehu.eus/documents/2430735/2877801/cabret.pdf>. Acceso 24 mayo 2021.

Cardero García, Ana María. Lingüística y Terminología. UNAM, 2004.

Cervantes Cuevas, María Teresa. "Semántica y Metodología Lingüística Acerca Del Concepto de Estructura." *Anales de Antropología*, vol. 22, no. 1, 2010.

Cervantes Ortíz, Leopoldo. 100 Personajes de La Reforma Protestante. CUPSA, 2017.

Cruz Sherling, Ita Luu Yuyoco. *Contextos definitorios en la extracción de taxonomías: el caso del PLN*. Tesis. UNAM. 2013

CUAED. Metáforas Geométricas Del Signo Lingüístico: Dos Caras En Saussure, Triángulos de Ogden y Richards, y Trapecio de Heder. [http://dione.cuaed.unam.mx/licel/quinto\\_semestre/semantica/unidad2/m52u02t01p01.html](http://dione.cuaed.unam.mx/licel/quinto_semestre/semantica/unidad2/m52u02t01p01.html). Acceso 2 Jun. 2021.

Domínguez Vargas, Hortencia. “Análisis de Las Aportaciones Del Instituto Lingüístico de Verano Sobre El Conocimiento de La Lengua Náhuatl Del Norte de Puebla”. Revista Zócalo, Oct. 2020, <https://www.revistazocalo.com/analisis-de-las-aportaciones-del-instituto-linguistico-de-verano-sobre-el-conocimiento-de-la-lengua-nahuatl-del-norte-de-puebla-2/>.

Dorantes Cruz, Miguel Ángel. La Estructura Definitoria En Lexicografía: Sintaxis de La Definición Analítica Para Sustantivos En Un Diccionario Especializado. UNAM, 2016.

Dzul Escamilla, Maricela. Diseño No Experimental. Unidad 3. Aplicación Básica de Los Métodos Científicos.

ECU Library. Historical Research Method: Home. <https://ecu.au.libguides.com/historical-research-method>. Acceso 24 mayo 2021.

Elliott, John H. “Europa Después de La Paz de Westfalia.” Pedralbes: Revista d’història Moderna, 1999, pp. 131–46.

Forbes. “¿Cuánto Tiempo Pasas En Redes Sociales?” Forbes México, 2015, <https://www.forbes.com.mx/cuanto-tiempo-pasas-en-redes-sociales/>.

Galán Martín, Alejandro. La Paz de Westfalia (1648) y El Nuevo Orden Internacional. 17 Sept. 2015, <http://dehesa.unex.es/handle/10662/3319>.

Gama Sandoval, Alef Zain. Metodología Para La Elaboración de Un Diccionario de La Reforma Protestante y Muestra. Seminario Teológico Presbiteriano de México, 2019.

Gassmann, Günther, y Duane H. Larson. Historical Dictionary of Lutheranism. Scarecrow Press, 2011.

Grzega, Joachim, y Marion Schöner. English and General Historical Lexicology: Materials for Onomasiology Seminars. Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, 2007.

Hara, Luis Alberto. “Por Qué Lo Que Estamos Viviendo Se Parece Más a ‘Un Mundo Feliz’ de Huxley Que a ‘1984’ de Orwell.” Pijamasurf, 2017, [https://pijamasurf.com/2017/03/por\\_que\\_lo\\_que\\_estamos\\_viviendo\\_se\\_parece\\_mas\\_a\\_quotun\\_mundo\\_felizquot\\_de\\_huxley\\_que\\_a\\_quot1984quot\\_de\\_orwell/](https://pijamasurf.com/2017/03/por_que_lo_que_estamos_viviendo_se_parece_mas_a_quotun_mundo_felizquot_de_huxley_que_a_quot1984quot_de_orwell/).

Hernández Ochoa, Mónica. La Investigación Histórica Como Competencia Para El Aprendizaje de La Historia En El Bachillerato. Tesis de maestría. Universidad Nacional Autónoma de México, 2016.



Heger, Klaus. "La semántica lingüística." Lexis 5.2 (1981): 59-93.

Hillerbrand, Hans J. Encyclopedia of Protestantism. 2004, DOI:10.4324/9780203484319.

INEGI. Panorama de Las Religiones En México 2010. INEGI, 2011.

Israel Antiquities Authority, et al. Leon Levy Dead Sea Scrolls Digital Library.  
<https://www.deadseascrolls.org.il/>.

Ivry, David A. "Historical Development of Some Basic Life Insurance Terminology." The Journal of Insurance, vol. 28, no. 3, [Wiley, American Risk y Insurance Association], 1961, pp. 65–69, <http://www.jstor.org/stable/250376>.

Jiménez Ruiz, Juan Luis. "Hacia Un Modelo Teórico Que Describa La Estructura Semántica de Los Significados Denotativos." ELUA. Estudios de Lingüística, N. 7 (1991); Pp. 61-97, Universidad de Alicante. Departamento de Filología Española, Lingüística, 1991.

JSON. <https://json.org/json-es.html>. Acceso 27 abril 2022.

Kapic, Kelly M., y Wesley Vander Lugt. Pocket Dictionary of the Reformed Tradition. IVP Academic, 2013.

La Rotta, Nelson. "Fuentes Históricas." UNICISO, 2019,  
<https://www.portaluniciso.com/info/FUEN.pdf>.

Lastra, Yolanda. Sociolingüística Para Hispanoamericanos: Una Introducción. El colegio de México, 1992.

Lawrence Dewan, O. P. "Santo Tomás y La Ontología Hilemórfica." *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, vol. 9, no. 16, Universidad Sergio Arboleda, 2009, pp. 153–166.

Lázaro Hernández, Jorge Adrián. *Extracción de La Terminología Básica de Las Sexualidades En México a Partir de Un Corpus Lingüístico*. UNAM, 2010.

Lenguawebsemantica. *Tesouro Lengua y Literatura ~ Lengua - Lenguaje y Literatura...*  
<http://lenguawebsemantica.blogspot.com/p/tesouro-lengua-y-literatura.html>.  
Acceso 15 Mar. 2022.

Lune, Howard, y Bruce L. Berg. *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*. Pearson, 2017, <http://law.gtu.ge/wp-content/uploads/2017/02/Berg-B.-Lune-H.-2012.-Qualitative-Research-Methods-for-the-Social-Sciences.pdf>.

Luther, Martin. "Before the Diet of Worms." *The World's Famous Orations: Continental Europe*, vol. 7, pp. 38–43.

---. *Three Treatises*. Fortress Press, 1970.

Matemáticas. <https://www.uv.es/ivorra/Matematicas/Mat.htm>. Acceso 16 Nov. 2021.

Mattingly, William. *Introduction to spaCy 3*, 2021. [spacy.pythontesting.com](https://spacy.pythontesting.com/).

Mullet, Michael A. *Historical Dictionary of the Reformation and Counter-Reformation*. Scarecrow Press, 2013, doi:10.4324/9780203058688.

Navarrete, Glynis. "History of the Transistor and the Transistor Computer." Linuxhint, 1 Jan. 2020, [linuxhint.com/transistor\\_computer\\_history/](https://linuxhint.com/transistor_computer_history/).

Open University. "Know How Historians Learn about the Past like the Invention of the First Modern-Day Steam Locomotive." Encyclopædia Britannica, 2021, <https://academic-eb-com.pbidi.unam.mx:2443/levels/collegiate/assembly/view/218871>.

Payton, James R. *Getting the reformation wrong: correcting some misunderstandings*. Illinois: InterVarsity Press, 2010.

Picken, Stuart D. B. *Historical Dictionary of Calvinism*. Scarecrow Press, 2012.

Platón. "Cratylus. Section 383b." Perseus, <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Plat.+Crat.+383b&fromdoc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0169>. Acceso 2 Jun. 2021.

---. *Diálogos II. Gorgias, Menéxeno, Eutidemo, Menón, Crátilo*. Edit. J. Calongue Ruiz et al, Editorial Gredos.

Pomikalek, Jan. JusText Demo. <https://nlp.fi.muni.cz/projekty/justext/>.

Puché Díaz, David. El Hilemorfismo Aristotélico. [https://www.youtube.com/watch?v=aL5X\\_Ub\\_8c8&t=140s](https://www.youtube.com/watch?v=aL5X_Ub_8c8&t=140s). Acceso 28 Jun. 2022.

Python - Missing Spanish Wordnet from NLTK - Stack Overflow.

<https://stackoverflow.com/questions/26474731/missing-spanish-wordnet-from-nltk>. Acceso 7 Jun. 2022.

Python - Sinónimos y Antónimos. <https://tutoriales.edu.lat/pub/python-text-processing/python-synonyms-and-antonyms/python-sinonimos-y-antonimos>.

Acceso 7 Jun. 2022.

RAE, y ASALE. Nueva Gramática de La Lengua Española. Manual. Edit. Real Academeia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española, vol. 2, Espasa, 2009.

---. "Significante." Diccionario de La Lengua Española, Real Academia Española y Asociación de Academias de la lengua española, 2020, <https://dle.rae.es/significante?m=form>.

Ramón Trives, Estanislao. "Hacia una descripción integrada de la lengua: análisis de las tendencias de la semántica actual en las doctrinas de K. Heger y B. Pottier." Anales de la Universidad de Murcia. Filosofía y Letras. Murcia: Universidad, Secretariado de Publicaciones, 1971.

Sánchez Fernández, Manuel Alejandro. Hacia el etiquetado de Estados Informativos: Experimentación en notas periodísticas del español del noroeste de México. El Colegio de México, 2021.

Safinia, Farhad. The Professor and the Madman. Vertical Enterteinment, ADS service, 2019.

Sakai, Tatsuo. "Historical Evolution of Anatomical Terminology from Ancient to Modern."

Anatomical Science International, vol. 82, no. 2, 2007, pp. 65–81, [https://search-ebscohost-](https://search-ebscohost-com.pbidi.unam.mx:2443/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=25137797&site=ehost-live)

[com.pbidi.unam.mx:2443/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=25137797&site=ehost-live](https://search-ebscohost-com.pbidi.unam.mx:2443/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=25137797&site=ehost-live).

Sánchez, Cristóbal Orrego. *Filosofía: Conceptos Fundamentales: Una Nueva Introducción Al*

*Pensamiento Crítico*. Edit. Universidad Nacional Autónoma de México et al., Ediciones UC, 2020.

Secretaría de Economía, *Derechos de propiedad intelectual. Resumen del capítulo*. PDF.

Acceso 23 feb. 2023.

[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/394809/22-](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/394809/22-Propiedad_intelectual.pdf)

[Propiedad\\_intelectual.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/394809/22-Propiedad_intelectual.pdf)

Serra Sepúlveda, Susana. "Las Restricciones de Selección En Los Diccionarios Generales de

Lengua Española." *Boletín de Filología*, vol. 44, no. 2, Universidad de Chile. Facultad de Filosofía y Humanidades, 2009, pp. 187–213.

Sierra Martínez, Gerardo. *Introducción a Los Corpus Lingüísticos*. UNAM e Instituto de

Ingenería, 2017.

---. "Lingüística de Corpus - Procesamiento de Corpus Textuales y Orales." *Corpus.Unam.Mx*,

2018, <http://www.corpus.unam.mx/cursocorpus/>.

Sierra, Gerardo, and John McNaught. "Design of an onomasiological search system: A concept-oriented tool for terminology." *Terminology* 6.1 (2000): 1-34.

SIL. Products - SIL Language Technology. <https://software.sil.org/products/>.

Sinclair, John. "Creación de Corpus." *Las Industrias de La Lengua*, Edit. José Vidal Beneyto, Fundación Sánclez Albornoz, 1991, p. 494.

Souter, Alexander. *A Pocket Lexicon of the Greek New Testament*. Clarendon Press, 1917.

Steckley, John. *White lies about the Inuit*. University of Toronto Press, 2008.

TermExt. <http://www.corpus.unam.mx/termext/>. Acceso 7 Jun. 2022.

Torruella, Joan, y Joaquim Llisterri. "Diseño de Corpus Textuales y Orales." *Filología e Informática. Nuevas Tecnologías En Los Estudios Filológicos*, Editorial Milenio España, 1999, pp. 45–77.

Trail, Elizabeth Luna, et al. *Diccionario Básico de Lingüística*. UNAM, 2005.

Vigueras Ávila, María del Carmen A., y Ramón Felipe Zacarías Ponce de León. *Lexicología y Semántica. Guía de Estudio*. UNAM - SUAyED.

Vine, William Edwy. *Diccionario Expositivo de Palabras Del Antiguo y Nuevo Testamento Exhaustivo de Vine*. Grupo Nelson, 1998.

Wengert, Timothy J. *Dictionary of Luther and the Lutheran Traditions*. Baker Academic, 2017.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

SUA  ED  
Filosofía / Letras

## ANEXOS

---

### 1.1 DICCIONARIO DE LA REFORMA PROTESTANTE

Método (Gama Sandoval) y definiciones se trabajaron tomando en cuenta la instrucción de la materia “Lexicología y semántica” y de su guía de estudio (Vigueras Ávila y Zacarías Ponce de León). Dado la extensión de la tesis, sólo se colocarán algunos ejemplos de las definiciones, sin la información especializada, ni la información complementaria, tampoco la bibliografía. Sólo la información que sirvió para generar los tres modelos. El corpus completo se puede consultar en el tercer modelo. También se puede consultar las definiciones, junto con toda su información, en la tesis *Metodología para la elaboración de un Diccionario de la Reforma Protestante y muestra* (Gama Sandoval).

**A la nobleza cristiana de la nación alemana.** Manifiesto de Lutero contra la ICAR, donde invita a Carlos V y a los principales de Alemania a reformar la Iglesia.

**Agustino.** Miembro de la orden de los agustinos.

**Anabaptista, iglesia.** Movimiento reformado que pugnó por un bautizo con una fe consciente, contrario al bautismo infantil.

**Biblia del Oso:** Traducción de la Biblia al español castellano desde los idiomas originales por Casiodoro de Reina



**Anglicana, Iglesia.** Movimiento reformado de Inglaterra con matices católicos, basado en el Libro de Oración Común.

**Arminiano.** Movimiento de la reforma iniciado por Arminio como contra-respuesta al calvinista Gomarus.

**Barba.** Ministro de la Iglesia valdense.

**Bula.** Documento oficial, solemne, escrito por el papa y cerrado con un sello de plomo y cordones.

**Calvinismo.** Movimiento reformado que sigue las enseñanzas y escritos de Juan Calvino.

**Canon.** 1. Acuerdo que rige a determinado grupo, objeto o comportamiento. 2. Catálogo literario sagrado acordado por autoridades de cierta religión para normarla.

***Castillo fuerte es nuestro Dios.*** Himno icónico de la Reforma compuesto por Lutero, basado en el salmo 46.

***Exsurge Domine.*** Bula disciplinaria dirigida a Martín Lutero y adherentes que señala y condena su doctrina y se le fija un plazo de 60 días para retractarla, dejar de predicarla y quemar los escritos so amenaza de excomunión.

**Statenvertaling:** Traducción de la Biblia al neerlandés desde los idiomas originales ordenada por los Estados Generales de los Países Bajos en el Sínodo de Dordrecht.

## 1.2 FILOSOFÍA DEL LENGUAJE Y DIÁLOGO SEMA-ONOMASIOLOGICO

### 1.2.1 Introducción

El conocimiento es una abstracción de aquello que fue percibido, razonado y entendido por nuestros sentidos. Una realidad que está más allá de nuestra capacidad, por lo menos individual. Quizás nosotros somos a quienes configuran tal realidad, quiénes la gestan desde su cabeza. O, como en el mito de la caverna de Platón, necesitamos que venga algo o alguien a liberarnos de una limitada percepción de la realidad que está mucho más allá de lo que alguna vez podremos entender y también, en caso de llegar a entenderla, comunicarla.

Todo trabajo que busque sistematizar algo tan complejo se encontrará, irremediablemente, con la necesidad de reducir semejante universo en algo más alcanzable, sistematizable y abarcable. Es aquí donde surge el lenguaje, como algo híbrido entre lo infinito y lo finito. En su finitud, el lenguaje humano es medible, fácil de almacenar, una reducción; en su sentido infinito, es la vía a lo inefable, al conocimiento de todo un universo que no alcanzamos a entender plenamente y sin embargo algo de él llegamos a conocer y transmitir.

El lenguaje es el que nos permite dialogar con nosotros y otros, deducir o descubrir la conciencia e individualidad de cada uno y, en el caso de esta tesis, entender una identidad histórica.

### 1.2.2 Crátilo y la capacidad de nombrar

En *Diálogos* de Platón, hay uno de bastante interés lingüístico, “Crátilo”, también llamado “Crátilo, o del lenguaje”. En él, dos hombres presentan su disputa a Sócrates, acerca del origen de los nombres: Crátilo, quien “sostiene que los nombres son exactos por ‘naturaleza’ (*physei*)” (*Diálogos II*, 342) mientras que Hermógenes opina que los nombres tienen origen en un acuerdo, una convención, “pacto y consenso” (*Ídem*. 365).

A lo largo del diálogo se descubre que el nombre (*ὄνομα*) es algo más rico y profundo a lo que a primera vista parece. No sólo es un conjunto de sonidos; el nombre es un puente entre la esencia y sustancia de las cosas y entre el objeto o persona que lo recibe (referencia). Es un lexema, un término que sintetiza todo el rico significado que tiene cada persona o cosa. Basta entender la primera parte del diálogo, donde Sócrates le hace ver a Hermógenes que hay un discurso correcto y uno incorrecto y, si tal discurso verdadero existe, se hace necesaria una verdad que separe lo que es correcto de lo que no lo es, una referencia que dé sustancia y veracidad al discurso.

La capacidad de nombrar está íntimamente ligada a la de conocer o percibir. En los *Diálogos*, la palabra usada para nombre es *ὄνομα* (Platón, “Cratylus. Section 383b”). De acuerdo con Souter (*ὄνομα*), *ὄνομα* es: “A name; but as, according to Hebrew notions, the name is something inseparable from the person to whom it belongs, something of his

essence”<sup>127</sup>. Esto también puede descubrirse en las raíces de las palabras griegas de ὄνομα (*onoma* - nombre), γίνομαι (*gínomai* - conocer), ἔννοια (*enoia* – acto de pensar, conocer, percibir) y en νοῦς (*nous* – mente, sentido)<sup>128</sup>. La palabra de “terminología”, en griego, también viene de la misma raíz, y es νομικής.

En un enfoque onomasiológico, el terminólogo parte del concepto para poder nombrar; en un enfoque semasiológico, el lexicólogo parte del lexema hacia la definición. El terminólogo sería pues aquel legislador del que habla Sócrates, al menos en el lenguaje de especialidad:

Por consiguiente, Hermógenes, no es cosa de cualquier hombre el imponer nombres, sino de un «nominador». Y éste es, según parece, el

---

<sup>127</sup> Trad. Un nombre; pero, de acuerdo con las nociones hebreas, el nombre es algo inseparable de la persona a quien pertenece, algo de su esencia.

<sup>128</sup> Dos anotaciones de los nombres:

a) Los nombres guardan una relación con la sustancia de la persona, como ya se dijo. Sócrates explica:

En realidad, los nombres de héroes y hombres podrían llevarnos a engaño: muchos de ellos han sido puestos conforme al apelativo de sus antepasados, aunque no les conviniera a algunos, como decíamos al comienzo; y otros muchos se ponen expresando un deseo, como Eutykidés, Sosias y Theóphilos y muchos más. Así pues, es mi opinión que habría que dejar tales nombres. Sin embargo, es razonable que encontremos los que están rectamente puestos, sobre todo en relación con las realidades eternas por naturaleza. (397b, “Crátilo”, *Diálogos II*)

b) Ver las definiciones y variantes de las palabras griegas ὄνομα, γίνομαι, ἔννοια, y νοῦς en LSJ. *A Greek English Lexicon*, para ver la relación etimológica de las palabras conocer y nombrar, las cuales parten de una misma raíz con la *v* (ni) pero que se expresaron en variantes regionales y fueron registradas en diversos autores, como Heródoto, Homero, Sófocles. Las variantes añaden, cambian vocales por otras o por diptongos, agregan o eliden consonantes, aparte de su caso y declinación. Entre estas variantes la *v* (ni) y la *o* (ómicron) son regulares en ellas (cf. νοῦς). Aquí cabrían bien las palabras de Sócrates, quien dice:

De la misma forma, quizás, también el experto en nombres observa su virtud y no se deja impresionar si se añade una letra, se transmuta o se suprime, o bien si la virtud del nombre reside en otras letras completamente diferentes. (394b, *ídem*)

legislador, el cual, desde luego, es entre los hombres el más escaso de los artesanos. (*Diálogos II. 389<sup>a</sup>*)

Este nominador o legislador se puede entender como el terminólogo. Estos temas son trascendentales pues que, para partir desde un significado, desde un sistema, se necesita creer que tal objeto al que se hace referencia es verdadero y que aquella sustancia y contenido puede ser sistematizado, jerarquizado y relacionado entre sus partes y con otras partes de una forma verdadera y no falaz:

¿Entonces, excelente amigo, también nuestro legislador tiene que saber aplicar a los sonidos y a las sílabas el nombre naturalmente adecuado para cada objeto? ¿Tiene que fijarse en lo que es el nombre en sí para formar e imponer todos los nombres, si es que quiere ser un legítimo impositor de nombres? Y si cada legislador no opera sobre las mismas sílabas, no hay que ignorar esto: tampoco todos los herreros operan sobre el mismo hierro cuando fabrican el mismo instrumento con el mismo fin, sin embargo, mientras apliquen la misma forma, aunque sea en otro hierro, el instrumento será correcto, por más que se haga aquí o en tierra bárbara. (*Ídem, 389d-390<sup>a</sup>*)

Platón pues, identifica un modo correcto de pronunciar el lenguaje, de armar las palabras y flexionarles y un modo que es incorrecto. Que existan tales formas implica que hay una legislación, una verdad morfosintáctica. La duda sobre si nombrar es por pacto y consenso o por naturaleza ahora también abarca la manera en que tales nombres se

acomodan para dar a luz al discurso. Hay una relación entre el lenguaje y aquello a lo que alude, aunque tal relación no sea tan evidente:

Nosotros aplicaremos los elementos a las cosas, bien uno a uno (el que nos parezca que necesitan), o varios, formando lo que llaman sílabas y, después, combinando sílabas de las que se componen tanto nombres como verbos. Y de nuevo, a partir de los nombres y los verbos compondremos ya un todo grande y hermoso [...] un discurso con el arte onomástica, retórica o como quiera que sea [...] Nuestra obligación, si es que vamos a saber analizarlo todo conforme a técnica, es trazar estas distinciones y ver si los nombres primarios y los secundarios siguen estas normas o no. (*Diálogos II. 424d - 425b*)

Nombres primarios son las raíces de las palabras. Los secundarios son las variaciones al unir y modificar tales raíces. El razonamiento de Platón parte con los nombres primarios y con los elementos que lo forman. Él dice que tales fonemas no buscaban reproducir la realidad, sino figurarla, representarla.

Platón se adhiere a una teoría de que la realidad trató de representarse por sonidos que luego dieron lugar a fonemas y que luego constituyeron palabras. Choca con la arbitrariedad de la lengua y no funciona en todas las palabras, pero las onomatopeyas pueden tomarse como pruebas o rastros de tal constitución. El caso ya expuesto del término *ὄνομα* es un ejemplo, si no del origen de las palabras, sí de una profunda conexión entre ellas a través de

sus raíces. El origen del lenguaje es un tema muy profundo que cae en el mismo dilema de “Crátilo”, si es por pacto y consenso o por naturaleza, por un don divino. Para profundizar más se puede ver el capítulo “Teología del lenguaje” (Gama Sandoval, 1).

### 1.2.3 El legislador

En “Crátilo”, el trabajo del legislador es claro. Pero ¿quiénes pueden supervisar el trabajo de los legisladores? Hay ciertos dogmas en este ejercicio, ya que no se pueden comprobar, sino aceptar *a priori*, como necesarios para llegar a tal conocimiento de la verdad. Si no se aceptan, no podemos avanzar, pues no podemos prescindir de aquello que se necesita, incluso, para poder dudar.

Primero. Es necesario un lenguaje<sup>129</sup> como instrumento previo que dé lugar al diálogo del legislador consigo mismo, una comunicación efectiva por medio de nombres que necesariamente tienen que ser verdaderos para inquirir, razonar e indagar sobre las cosas. Más adelante se juzgará si su indagación fue cierta o no, pero en un inicio, se necesita una base verdadera que antecede al legislador, un camino existente hacia la elaboración de un juicio de valor veraz y racional.

Segundo. Es necesario aceptar, sin pruebas (por cuanto no se puede), una mayor o verdadera capacidad del legislador frente a las demás personas para asignar o descubrir<sup>130</sup>

---

<sup>129</sup> O un protolenguaje, un medio de comunicación para que la realidad pueda conectarse con el pensamiento en un nivel conceptual en el legislador.

<sup>130</sup> También ¿Por naturaleza o por pacto y consenso?

el nombre o la verdad de las cosas. Que él tiene una justicia, una verdad de la que carecen los demás hombres ya que estos no tienen la capacidad de juzgar al legislador pues su justicia no está al nivel de la de él.

Tercero. Se necesita aceptar que el legislador tiene una consciencia superior, racional y moralmente buena para discernir, descubrir y comunicar fielmente y sin corrupción la realidad a su alrededor. Que no tenga sesgos, no haga uso de falacias, no anteponga sus intereses o sentimientos, no sea influenciado ni engañado. Que al nombrar y categorizar no haya contradicciones, errores, que tales descubrimientos no entren en conflicto con otras cosas naturales o nombres que fueran parecidos.

Cuarto. Se asume que hay una verdad anterior e intrínseca a las cosas y al mismo legislador. Verdad que da sustancia y coherencia a todo este ejercicio, pues ¿cómo podría un legislador usar sus sentidos y su razón sobre una naturaleza si tales sentidos, tal razón y tal naturaleza fueran ilusorios, aparentes y subjetivos? ¿Qué pasaría si sólo son ilusiones de él mismo? ¿Qué medida o regla verdadera puede usarse para emitir un juicio sobre la veracidad o falsedad de algo? ¿El mismo legislador? o una verdad natural en las cosas que descubre<sup>131</sup>.

---

<sup>131</sup> Algo así como el primer motor inmóvil de Aristóteles. Se necesita una primera verdad absoluta que dé veracidad al resto de la realidad.



El oficio del legislador, “el más escaso de los artesanos” (*Diálogos II. 389<sup>a</sup>*) tiene una buena y una mala técnica. Hoy tal legislador es conocido como el científico<sup>132</sup>, quien inquiera en la naturaleza que lo rodea ¿Se puede confiar plenamente en tal científico? No podemos, pero sí podemos ver su método, su técnica, su historial, para ejercer en él y en su trabajo una confianza más sana, una fe más razonada. El ser humano ha ido progresando en el descubrimiento y conocimiento de su entorno. Diversos métodos se han desarrollado para llegar a un mejor dominio de tal entorno y técnicas se han refinado para producir materiales y servicios. Este cúmulo de conocimientos se ha profundizado a tal grado que se separó en áreas de especialidad, cada vez más complejas y amplias. Con esta información, se puede actualizar el diagrama:

#### 1.2.4 Gnoseología e hilemorfismo

Pasamos del dilema naturaleza-consenso hacia una dicotomía que aportó Aristóteles, discípulo de Platón, más de dos mil años antes que las dicotomías explicadas en la sección 3.3, el hilemorfismo: Materia y forma.

Quando decimos, por ejemplo, que esa pared es de madera, usamos un término para indicar aquello que es la cosa (una pared) y otro para indicar aquello de lo que está hecha (madera). No somos habitualmente conscientes de que esos nombres implican una distinción en la cosa: la distinción entre

---

<sup>132</sup> El científico que pone por escrito, en un orden lógico, su conocimiento, se conoce como terminólogo. Esto se verá más adelante.

aquello de lo que está hecha la cosa y aquello que la define como una clase de cosa distinta de otras clases. ¿De qué está hecha la pared? De madera. Sin embargo, la mesa también es de madera; el techo es de madera... Por lo tanto, el “de qué” no define la cosa. Lo que la define es alguna forma de ser específica, que se le da a esa materia: un “qué es” la cosa. (Sánchez, 181).

Los conceptos son algo anterior a la lengua, por lo menos en el proceso de la comunicación. No puede haber comunicación sin un concepto, sin un plano del contenido que haga un proceso previo de entendimiento. Materia y forma, en la naturaleza, no pueden estar separados, son una sola entidad y no pueden existir separados<sup>133</sup>, pero la mente, la razón del ser humano tiene la capacidad de separarlos a un nivel abstracto, como analogía. Es un proceso bastante complejo porque el hombre entiendo que es él mismo siendo bebé, joven, adulto y en su vejez, entendemos que una roca hecha un *David* sigue siendo la misma roca, pero con una forma diferente, pero que un *David* de plástico, que vendan como recuerdo no es el original, ni siquiera si ese nuevo *David* fuera hecho del mismo material que el original. En nuestra mente se realizan procesos para conocer (gnoseológicos) la realidad. Santo Tomás escribe:

[Aristóteles] dice que la naturaleza que está primeramente sujeta a cambio, esto es, la materia prima, no puede ser conocida a partir de sí misma,

---

<sup>133</sup> Por lo tanto, para Aristóteles, la muerte es el final de todo. No hay más, por cuanto alma y cuerpo, que luego desarrollaría Santo Tomás de Aquino, no pueden estar separados.

*puesto que todo lo que se conoce se conoce a través de su forma; pero la materia prima se considera como el sujeto de toda forma. Sin embargo, es conocida por analogía, es decir, mediante proporción... Por consiguiente, lo que de ese modo se sitúa con relación a las sustancias naturales, como el bronce respecto de la estatua, y la madera respecto de la cama, y cualquier elemento material informe dispuesto para la forma, de esto decimos que es materia prima. (Cit. en Lawrence Dewan, 155)*

El conocimiento se da en el entendimiento de la unidad sustancial de materia y forma, y esta unidad compete en acto y potencia. Acto es la forma que tal materia tiene en el presente y potencia es la forma que podría tener en un futuro. David Puché (Puché Díaz, 15:38) muestra este gráfico:

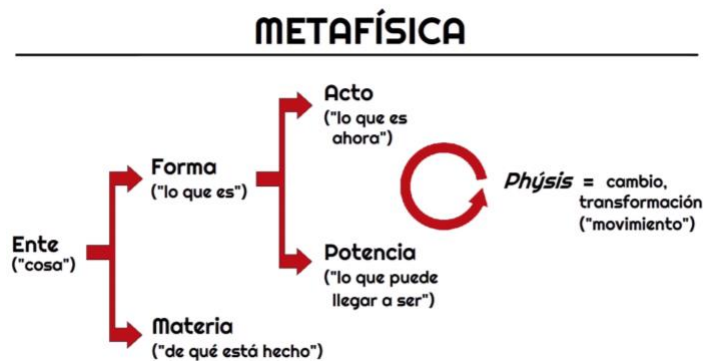


Gráfico 24. 'Metafísica' (Puché)

Puché llama ente a la unidad sustancial, la cual tiene dos aspectos indivisibles, su forma y su materia. En cuanto a la forma, tiene un acto y potencia, tal acto y potencia no son eternos, sino que van cambiando a lo largo del tiempo, por eso está el círculo de la physis.

Es aquí donde se eleva el lenguaje como aquel “traductor” de la realidad. Realidad y lenguaje son diferentes, pero se entrelazan a través del ser humano que escudriña tal realidad, la entiende<sup>134</sup> y luego la comunica a través del lenguaje.

Puché (55:55) también escribe este diagrama:



*Gráfico 25. ‘Gnoseología’ (Puché)*

Tiene mucha relación con el gráfico “Abstracción de la realidad”, el cual adopta estas nuevas palabras. Puché explica que “imaginación” no se refiere a inventar lo que no existe, sino que, con base a las sensaciones previas se logra proyectar una imagen de aquello que previamente se sintió. Él dice que en realidad no vemos con los ojos, sino que es el cerebro el que “imagina” (que se puede decir “proyecta”) tales estímulos para volverla entendible y, una vez proyectada, se puede razonar y generar conceptos. Es en este nivel de abstracción

<sup>134</sup> Anteriormente expliqué que el ser humano necesita el lenguaje para comprender la realidad, en el sentido de que dialoga consigo mismo para entender lo que sus sentidos perciben. Puede haber un entendimiento previo desde la conciencia de tal persona, pero necesita entender aquello que percibe. Retomando el ejemplo del *David*, de Miguel Ángel, el movimiento nos obliga a discernir nuestras percepciones.

donde se puede separar la materia de la forma por analogía, no que se haga en realidad, pero sí a nivel de la conciencia, del plano del contenido de las personas. A esta cualidad Puché llama “Saber”.

En el estudio de lenguaje, la filosofía nos ayuda a entender qué entidades estamos comunicando. Claramente no estamos mostrando al objeto real, sino a una abstracción de este, pero ¿Qué tanto de nuestro conocimiento vino por analogía y qué tanto vino por percepción? Muchos conocen al *David*, de Miguel Ángel ¿Cuántos verdaderamente lo han percibido con sus sentidos? ¿Quién ha percibido con sus sentidos a una bacteria? ¿A un átomo?

Estas preguntas dirigen hacia la comunicación de la historia y a conceptos abstractos que de entrada no se pueden percibir, pero no dudamos su existencia, de aquellas formas que subyacen en varias materias, las matemáticas como el ejemplo por excelencia. Así como nuestros ojos no son los que ven, sino nuestro cerebro; nosotros no hablamos, con el lenguaje, de la realidad y sus entidades, sino de las abstracciones que hacemos de tales realidades.

Ahora, si en máxima medida es posible conocer las cosas por las denominaciones, pero si también es posible conocerlas por ellas mismas, ¿cuál de las dos maneras de conocer podría ser más correcta y más exacta? ¿La de conocer la imagen a partir de ella misma, si ésta está bien representada

y así también la esencia de la que es imagen? ¿O conocer a partir de la verdad si la imagen de ellas está convenientemente trabajada? (Beuchot, “Sócrates”)

Es, entonces, el nombre tal puente que conecta a aquel universo semántico inmaterial, metafísico, del que se alcanza o se extrae un conocimiento cognoscible (vous) y que aterriza en aquello a lo que se hace referencia. La capacidad de nombrar es pues, el resultado del poder conocer, alcanzar o rozar tal universo<sup>135</sup>.

### 1.2.5 Diálogo y filosofía

Este diagrama nuevo, añade vértices al gráfico “Diálogo sema-onomasiológico”. Se ve que la percepción se da en las entidades y en la comunicación de tales entidades. Uno por interacción con la entidad y otro por la aceptación del mensaje. También se muestra el trabajo de abstracción que hace el legislador, un trabajo que también puede hacer un aprendiz, o un hablante común, con mayores limitaciones. La realidad no es comunicada de forma a una persona, sino que tiene que pasar por un proceso de abstracción del

---

<sup>135</sup> Entra, no como conclusión, sino como nota, la diferencia entre las palabras griegas λόγος y ῥῆμα, de acuerdo con otro diccionario griego:

*Jrema* es el dicho, lo que se expresa (*ero, eireka*, «hablar»); es más individual que *logos*, siendo su relación con él como una parte a un todo. *Logos* incluye los pensamientos así como lo que se expresa. Comparar el uso de los términos franceses *mot* y *parole*. Estos dos términos han sido distinguidos de la siguiente manera: *logos* es la palabra más profunda, más plena e inclusiva; es la revelación de lo que está en Dios, en su naturaleza y carácter su amor, sus caminos- en resumen, todo lo que él comunica *jrema* es la comunicación misma. *Logos* (de *lego*, «hablar») es aquello que es conocido en la mente y conocido por expresarlo. No se puede pensar sin tener un pensamiento, y *logos* se emplea para denotar aquello, y su expresión; es el tema y la forma del pensamiento y de la expresión, así como la expresión de ello. Es una palabra tan inclusiva que es muy difícil de abarcar. *Jrema* es la expresión proposicional mediante la que se comunica el pensamiento. (“Verbo”, Vine)

Independientemente de la creencia personal de cada lector, lo que se rescata de esta definición es el hecho de ver λόγος como la acción del legislador, del lexicólogo y del terminólogo, de dar un puente entre la referencia y lo que antecede a ella; entre el nombre y el significado.

comunicador. El lenguaje es la herramienta de abstracción por excelencia al comunicar tal realidad por medio de palabras.

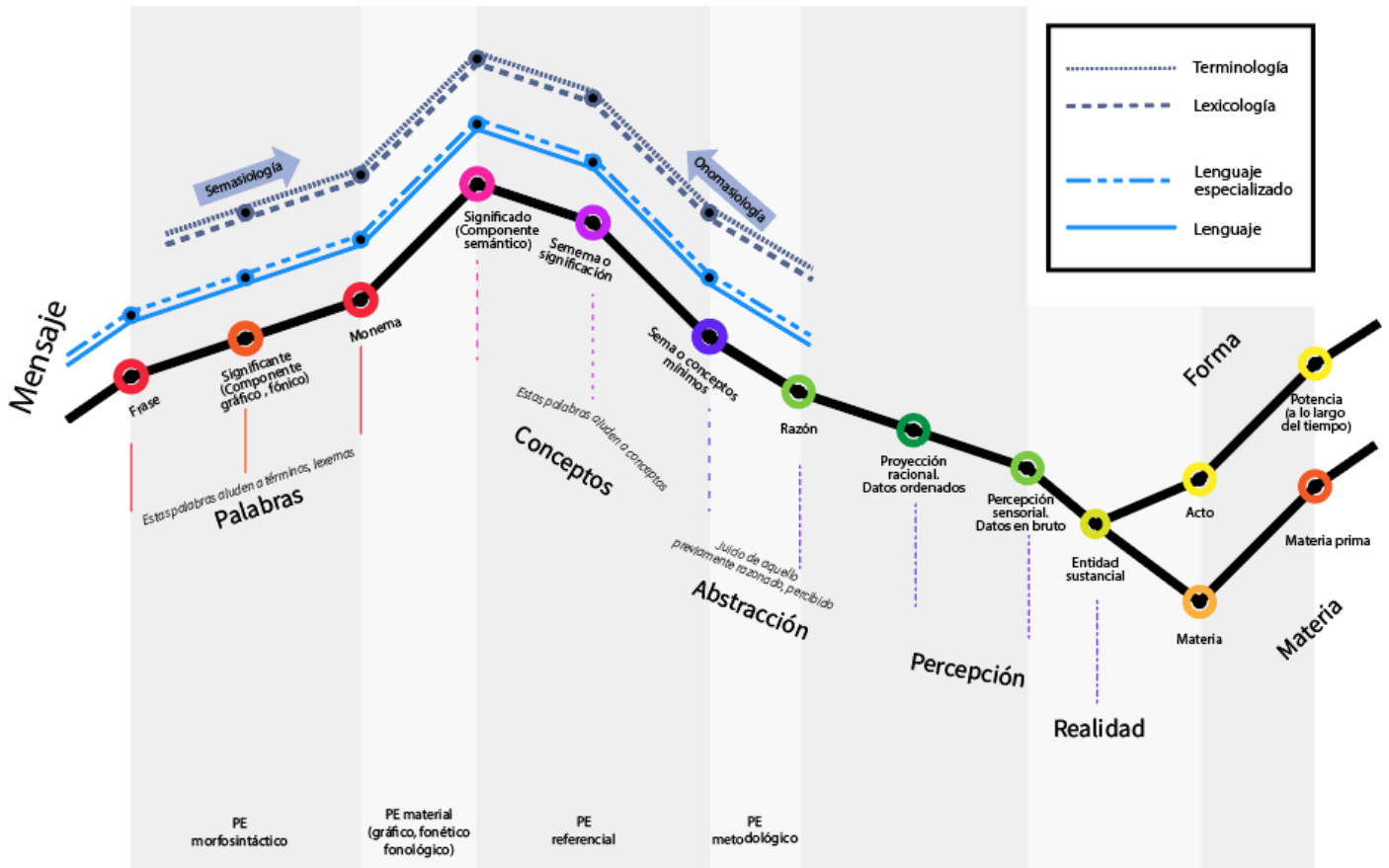


Gráfico 26. Diálogo y filosofía del lenguaje

### 1.3 COMUNICACIÓN Y DIÁLOGO SEMA-ONOMASIOLOGICO

La terminología, como disciplina, ya se realizaba por cada profesional antes de ser llamada así, pues “es una *necesidad* para todos los profesionales involucrados” (Cabré, *Terminología y normalización*), así como el  $\pi$  existe en la realidad porque es matemáticamente necesario; la acción que sucede en la realidad y que denominamos terminología, existe porque es necesaria en la comunicación. Se puede reducir la infinitud del  $\pi$  a una letra griega, una representación, un “nombre [que es] la manifestación de la cosa mediante sílabas y letras” (Platón, *Diálogos II*. 433b); “terminología”, del mismo modo, es la representación, por sílabas y letras, de un concepto que reside en la mente de los hombres, no en uno, sino en el conjunto de los hablantes, el cual alude a la práctica de nominar un concepto especializado para su posterior comunicación por medio de un lenguaje de especialidad.

Cabré (“Teoría comunicativa”, 9) habla de una Teoría Comunicativa de la Terminología:

Nuestra propuesta parte del principio de que el marco en el que pueden describirse y explicarse adecuadamente las unidades terminológicas, concebidas como unidades de naturaleza interdisciplinaria (cognitivas, lingüísticas y sociales), debe ser amplio y flexible, y, para ello, hemos concebido un modelo, el denominado Modelo de las puertas, descrito anteriormente en Cabré (2003). Este modelo inserta la terminología en un marco de entrada multiacceso que permite la descripción de las unidades terminológicas como unidades lingüísticas, cognitivas y sociales. Para



ello, cada entrada presupone una teoría propia no contradictoria ni internamente ni con la condición interdisciplinaria de las unidades terminológicas.

El modelo que aquí se propone parte de toda la teoría que se desarrolla para mostrar el diálogo semasiológico onomasiológico y también de la filosofía del lenguaje. A través de un camino diferente se abren las puertas que explica Cabré. En la sección 3.5 “Terminología” se dijo: “Cuando el conocimiento responde a la necesidad de comunicarse, tenemos el lenguaje especializado”, cuando ese conocimiento especializado se comunica con otros, a través de un lenguaje especializado, hace uso de la terminología.

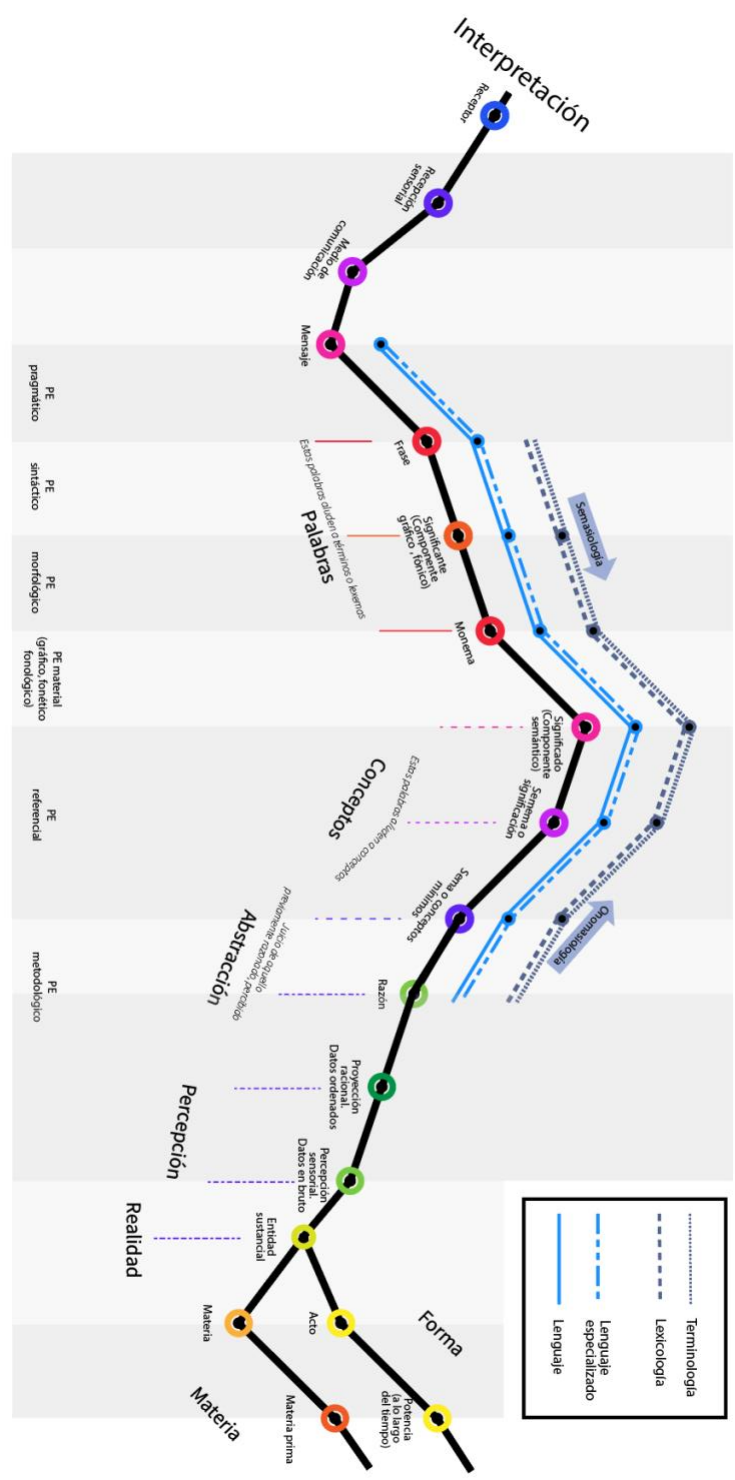


Gráfico 27. Comunicación y diálogo

Es el proceso de la comunicación de un sujeto observante y emisor hacia un sujeto oyente y receptor. Se ha estructurado no desde la comunicología, sino desde la lingüística y terminología. Son, pues, los elementos que parten de una realidad percibida sensorialmente por un observador y su posterior comunicación hacia un receptor.

Nuevos vértices: Mensaje. Conjunto de frases conectadas de forma congruente; Medio de comunicación. Ya sea habla, escritura u otro. Los diccionarios son, por ejemplo, una escritura especializada; Recepción sensorial. Cómo la persona percibirá el mensaje brindado. Un invidente lo hará por el oído o el tacto; Receptor.

Nuevo proceso: PE Pragmático. La forma en que se exponga el conocimiento