

**ANÁLISIS SEMANTICO-COGNITIVO DE LA VARIACIÓN DENOMINATIVA
EXPLICITA CON EXPLICACIÓN METAFÓRICA EN EL TEXTO DE PARTIDA Y EL
TEXTO META**

JORGE ANDRÉS GIRÓN CÁRDENAS

**MARIA MERCEDES SUÁREZ DE LA TORRE
DIRECTORA DE TESIS**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MANIZALES
MAESTRÍA EN TRADUCCIÓN**

Manizales

2015

Abreviaturas

TO	Texto Origen
TM	Texto Meta
TCT	Teoría Comunicativa de la terminología
VDE	Variación Denominativa Explicita
UT	Unidad terminológica
TMC	Teoría de la Metáfora Conceptual
MRP	Marcadores Reformulativos Parafrásticos

Tabla de contenido

Introducción.....	8
1. Justificación	10
2. Antecedentes.....	11
3. Planteamiento del problema.....	14
3.1. Pregunta de investigación:	14
4. Objetivos.....	16
4.1. Objetivo general.....	16
4.2. Objetivo específicos	16
5. Marco teórico	17
5.1. Desde la traducción.....	17
5.2. Desde la terminología	20
5.3. Teoría de la metáfora conceptual (TMC).....	23
5.3.1. Tipos de metáforas	26
5.4. Variación denominativa	33
5.5. Variación denominativa de expansión (VDE) con explicación metafórica.....	34

5.6.	La metáfora en los textos especializados	36
5.7.	Síntesis	38
6.	Metodología	40
6.1.1.	Dominio de Especialidad	41
6.1.2.	Género.....	42
6.1.3.	Texto paralelo	42
6.1.4.	Tamaño y publicación del corpus	43
6.1.5.	Nivel de especialidad	43
6.2.	Corpus de análisis.....	44
6.2.1.	Marcadores de VDE (MVDE)	45
6.2.2.	Selección de las VDE	46
6.2.3.	Corpus de análisis de la VDE con explicación metafórica	48
6.3.	Síntesis	53
7.	Metodología de análisis	54
7.1.	Análisis de las VDE con explicación metafórica	54
7.2.	Tipología de casos	71
7.2.1.	Metáforas tipo 1 según su estructura	73
7.2.2.	Metáforas tipo 2 según la generalidad	75
7.2.3.	Metáforas tipo 3 según su función	75
7.2.4.	Metáforas tipo 4 según su motivación	76
7.3.	Síntesis	76

8. Análisis contrastivo	78
8.1.1. Análisis contrastivo metáforas tipo 1 según su estructura.....	80
8.1.2. Análisis contrastivo metáforas tipo 2 según la generalidad	84
8.1.3. Análisis contrastivo metáforas tipo 3 según su función (orientacionales).....	88
8.1.4. Análisis contrastivo metáforas tipo 4 según su semejanza	90
8.2. Síntesis	93
9. Resultados	95
9.1. VDE con explicación metafórica que se conservaron en el TM.	95
9.2. VDE con explicación metafórica que cambiaron su aspecto semántico-cognitivo en el TM.....	96
10. Conclusiones.....	98
11. Perspectivas de investigación.....	101
8. Bibliografía.....	102

INDICE DE TABLAS

TABLA 1 ANÁLISIS DE RASGOS METAFÓRICOS EN LAS VDE CON SUS CONTEXTOS EN EL TO.	52
TABLA 2 ANÁLISIS DE RASGOS METAFÓRICOS EN CD4+ T HELPER CELL	55
TABLA 4 ANÁLISIS DE RASGOS METAFÓRICOS EN KILLER T CELLS	59
TABLA 5 ANÁLISIS DE RASGOS METAFÓRICOS EN LONG-TERM NONPROGRESSORS.....	61
TABLA 6 ANÁLISIS DE RASGOS METAFÓRICOS EN NEUTRALIZING ANTIBODIES.....	62
TABLA 7 ANÁLISIS DE RASGOS METAFÓRICOS EN HUMANIZED MICE	64
TABLA 8 ANÁLISIS DE RASGOS METAFÓRICOS EN OPPORTUNISTIC INFECTIONS	66
TABLA 9 ANÁLISIS DE RASGOS METAFÓRICOS EN Y-SHAPED PROTEINS	68
TABLA 10 ANÁLISIS DE RASGOS METAFÓRICOS EN INNATE AND ADAPTIVE ARMS	70
TABLA 11 PRINCIPALES DISTINCIONES TIPOLÓGICAS.....	72
TABLA 12 ANÁLISIS CONTRASTIVO DE LAS VDE CON EXPLICACIÓN METAFÓRICA EN EL TO CON LAS VDE CON EXPLICACIÓN METAFÓRICA EN EL TM	79
TABLA 13 ANÁLISIS CONTRASTIVO DE OPPORTUNISTIC INFECTIONS CON INFECCIONES OPORTUNISTAS.....	80
TABLA 14 ANÁLISIS CONTRASTIVO DE CD4+ T HELPER CELLS CON CÉLULAS AYUDANTES T CD4+	81
TABLA 15 ANÁLISIS CONTRASTIVO DE NEUTRALIZING ANTIBODIES CON ANTICUERPOS NEUTRALIZANTES.....	82
TABLA 16 ANÁLISIS CONTRASTIVO DE INNATE AND ADAPTIVE ARMS / TANTO SU RAMA INNATA COMO LA ADAPTATIVA	83
TABLA 17 ANÁLISIS CONTRASTIVO DE KILLER T CELLS CON CÉLULAS-T ASESINAS	85
TABLA 18 ANÁLISIS CONTRASTIVO DE CYTOTOXIC T LYMPHOCYTES CON LINFOCITOS T CITOTÓXICOS	86
TABLA 19 ANÁLISIS CONTRASTIVO DE LONG-TERM NONPROGRESSORS CON NO PROGRESORES A LARGO PLAZO	89
TABLA 20 ANÁLISIS CONTRASTIVO DE Y-SHAPED PROTEÍNS / PROTEÍNAS EN FORMA DE Y	91
TABLA 21 ANÁLISIS CONTRASTIVO DE HUMANIZED MICE / HUMANIZADOS	92

INDICE DE ILUSTRACIONES

<i>ILUSTRACIÓN 1 DISEÑO METODOLOGÍA DE ANÁLISIS</i>	41
<i>ILUSTRACIÓN 2 PROGRAMA ANTCONC 3.2.0 (2006) PARA SISTEMATIZAR LA INFORMACIÓN</i>	45
<i>ILUSTRACIÓN 3 VISUALIZACIÓN DE LOS MVDE DESDE EL PROGRAMA ANTCONC 3.2.0 (2006)</i>	46
<i>ILUSTRACIÓN 4 TIPOLOGÍA DE CASOS DE VDE (SUÁREZ, 2004)</i>	47
<i>ILUSTRACIÓN 5 SISTEMATIZACIÓN LA INFORMACIÓN CON LOS MARCADORES REFORMULATIVOS PARAFRÁSICOS (MRP) A TRAVÉS DE LA HERRAMIENTA ANTCONC 3.2.0</i>	48
<i>ILUSTRACIÓN 6 ANÁLISIS DEL DOMINIO ORIGEN Y DOMINIO META DE KILLER T CELLS</i>	56
<i>ILUSTRACIÓN 7 ANÁLISIS DEL DOMINIO ORIGEN Y DOMINIO META DE CYTOTOXIC T LYMPHOCYTE</i>	58
<i>ILUSTRACIÓN 8 ANÁLISIS DEL DOMINIO ORIGEN Y DOMINIO META DE KILLER T CELLS</i>	60
<i>ILUSTRACIÓN 9 ANÁLISIS DEL DOMINIO ORIGEN Y DOMINIO META DE NEUTRALIZING ANTIBODIES</i>	63
<i>ILUSTRACIÓN 10 ANÁLISIS DEL DOMINIO ORIGEN Y DOMINIO META DE HUMANIZED MICE</i>	65
<i>ILUSTRACIÓN 11 ANÁLISIS DEL DOMINIO ORIGEN Y DOMINIO META DE OPPORTUNISTIC INFECTIONS</i>	67
<i>ILUSTRACIÓN 12 ANÁLISIS DEL DOMINIO ORIGEN Y DOMINIO META DE Y-SHAPE PROTEINS</i>	69
<i>ILUSTRACIÓN 13 ANÁLISIS DEL DOMINIO ORIGEN Y DOMINIO META DE INNATE AND ADAPTIVE ARMS</i>	71

Introducción

El presente proyecto trata sobre las variantes denominativas con rasgos metafóricos en sus unidades léxicas que permiten comprender el contenido del término mediante una explicación que guarda una relación de similitud. Este recurso metafórico es utilizado en los textos científicos, debido a su facultad de conceptualizar situaciones abstractas con aspectos más concretos.

Este trabajo tiene como objetivo describir los aspectos metafóricos de esta clase de variación que se mantienen y se modifican en el paso del Texto Origen (en adelante TO) al Texto Meta (en adelante TM). Para llevar a cabo lo anterior, se toma como referencia tres campos de conocimiento: la traducción, la terminología y la *Teoría de la Metáfora Conceptual* (en adelante TMC) desde la lingüística cognitiva.

Desde la traducción, se parte del postulado de Nord (1997) quien argumenta que la traducción tiene un propósito comunicativo dependiendo de la cultura a la que se vaya traducir el texto. Los receptores del TM presentan diferentes aspectos de los receptores del TO. Estas diferencias pueden ser por su cultura, su gente, sus creencias; como, también, las necesidades que tiene cada grupo.

Desde la terminología, se tiene como base la Teoría Comunicativa de la Terminología (de ahora en adelante TCT) propuesta por Cabré (1999) quien argumenta que los términos se dan

naturalmente en un dominio de conocimiento y admiten la variación denominativa como una característica discursiva en los textos especializados. Además, se relaciona la interacción entre el traductor y los términos cuando se enfrenta a un texto especializado.

Desde la lingüística cognitiva, por Lakoff & Johnson (1980) argumentan que La metáfora conceptual consiste en la relación que se establece entre dos dominios de conocimiento por medio de las atribuciones que cada uno posee. Adicionalmente, se tienen varios autores como Grady (1999), Kövecses (2010) y Soriano (2012) quienes han estudiado la metáfora siguiendo el postulado de Lakoff y Johnson.

Para llevar a cabo el análisis de las Variación Denominativa Explícita (en adelante VDE) con explicación metafórica, se hace primero la detección de las unidades en un corpus textual (en inglés) que trata sobre el VIH. Luego se distingue la unidad léxica de las VDE que evoca el pensamiento metafórico. Después, se procede a establecer una tipología de casos para hacer el análisis contrastivo con el texto paralelo (en español). Y por último se hace un análisis contrastivo de las VDE con explicación metafórica para describir los casos en que el aspecto metafórico se mantiene y se cambia en el paso del TO al TM.

1. Justificación

La terminología ha permitido la conceptualización apropiada de un dominio con el objetivo de informar sobre los avances científicos que surgen día a día. El uso de los términos por parte del especialista ayuda a estructurar redes conceptuales que permiten la comprensión de la comunicación especializada. Se ha distinguido que hay unidades terminológicas en el texto que cumplen diferentes funciones como el caso de la variación denominativa explícita con explicación metafórica (Suarez, 2004). Esta clase de variación tiene la facultad de explicar el contenido de un término mediante el recurso metafórico.

De ahí nuestro interés en este trabajo de llevar a cabo un análisis de las Unidades Terminológicas (en adelante UTs) con su Variación denominativa explícita con explicación metafórica desde la lingüística cognitiva con base en los postulados de Lakoff & Johnson (1980). Este estudio es novedoso, porque involucra expresamente el análisis de los términos que poseen rasgos metafóricos, ya que, anteriormente, se ha estudiado la metáfora en el lenguaje en general y en las unidades léxicas que dan pistas en el discurso especializado de poseer rasgos metafóricos.

Adicionalmente, el análisis contrastivo de estas VDE con explicación metafórica en un corpus paralelo pretende describir cómo esta clase de variación mantiene o cambian los rasgos metafóricos en el traspaso del TO al TM.

2. Antecedentes

La terminología parte de la necesidad de comunicar con mayor objetividad la información de un área determinada. En un intento por unificar los criterios de la terminología, Wüster (1968) establece que el término está limitado a una sola denominación y que no existe la ambigüedad. Por el contrario, Cabré (1999) argumenta en su TCT que los términos son cambiantes y dinámicos, y que, en su contexto natural, hay varias formas para referirse a él. Este fenómeno de la terminología es llamado *variación denominativa* (Freixa, 2002). Varios autores, como Diki-Kidiri (2000), Freixa (2002), Suárez (2004), Rogers (2007) Kostina (2010), han tenido su punto de referencia en los planteamientos de Cabré para definir los problemas de variación denominativa en los textos especializados.

Se ha distinguido que los especialistas emplean la variación denominativa como una consideración estilística para evitar repeticiones (Rogers, 2007). Estas reformulaciones son introducidas por un marcador discursivo con el propósito de especificar, explicar o denominar una UT (Cuenca, 2003).

Suarez (2004) llevó a cabo un análisis de este fenómeno, en el cual identificó variantes que tenían la facultad de ampliar el contenido del término mediante rasgos metafóricos, lo que denominó *variación denominativa explícita con expansión metafórica*. La autora llevó a cabo un análisis contrastivo de las UTs con su variante en el TO y las comparó con las UTs en el TM

desde un punto de vista semántico, llegando a la conclusión que la variación denominativa no coincide en el paso del TO al TM ni en calidad, ni en cantidad.

El recurso metafórico en los textos especializados es recurrente, porque el uso de metáforas no solamente es un aspecto ornamental del lenguaje, sino que es un esquema fundamental por medio del cual la gente conceptualiza el mundo y todas sus actividades (Gibbs 2008). Siguiendo con lo anterior, Ciapuscio (2003) ha argumentado que el uso de la metáfora en los textos científicos por parte de los especialistas ha contribuido en la investigación y en la solución de problemas de la ciencia, puesto que este recurso metafórico posee la capacidad de cumplir funciones especiales de nombrar, describir, explicar y argumentar.

Algunos estudios se han realizado sobre la metáfora, con base en la lingüística cognitiva. Sin embargo su punto de partida se encuentra con Lakoff & Johnson (1980) quienes proponen la TMC y establecen que la metáfora es un aspecto cognitivo y no lingüístico. En este sentido, expresan que el pensamiento metafórico integra varios componentes cognitivos como el DOMINIO META, el DOMINIO ORIGEN y las correspondencias. El dinamismo que se establece entre estos componentes es la comprensión del DOMINIO META por medio del DOMINIO ORIGEN a través de las correspondencias que se establecen. Varios autores como Ruiz de Mendoza (1998), Grady (1999) y Kövecses (2010) y Soriano (2012) han seguido la línea de Lakoff & Johnson, aportando estudios sobre este recurso desde la lingüística cognitiva.

Ahora bien, autores como Vandaele (2002) y Boquera Matarredona (2005), han estudiado la metáfora y la relación con la terminología desde varias áreas de conocimiento como la citología y la ingeniería civil. Y últimamente, Ureña (2011) llevó a cabo un estudio comparativo de las UTs en el TO y TM con base en la TMC en el ámbito de la biología marina.

3. Planteamiento del problema

3.1. Pregunta de investigación:

¿Cuáles aspectos cambian y se mantienen, desde el punto de vista semántico cognitivo, en el paso de la variación denominativa de expansión (VDE) con explicación metafórica del TO al TM?

Hoy en día, los avances científicos han contribuido al progreso y desarrollo de la humanidad transformando las condiciones sociales, económicas y culturales para mejorar la calidad de vida. Para que estos avances científicos lleguen a diferentes lugares del mundo, se requiere de un especialista en traducción que adapte la información según los factores lingüísticos, sociales y culturales del público a quien va a dirigido.

En la traducción de textos especializados, el traductor suele enfrentarse a problemas de tipo terminológico que debe resolver en el transcurso de la traducción. Además, identificar la función de cada término en el texto para expresar el mismo propósito e intención que tiene el autor del TO en el TM.

Especificando lo anterior, Hay UTs que poseen variantes denominativas con matices metafóricos que cumplen varias finalidades en el texto como: explicar un fenómeno, asegurar la comprensión del destinatario o acercar al destinatario a la comprensión de fenómenos más

abstractos con aspectos más cotidianos. Suarez (2004) denominó este fenómeno como VDE con explicación metafórica.

Este aspecto lingüístico fue analizado por Suarez (2004) en el dominio del genoma humano, haciendo un análisis contrastivo de las UTs en inglés-español desde un enfoque semántico-pragmático. Sin embargo, es pertinente realizar un estudio de esta situación desde un enfoque semántico-cognitivo con el fin de describir si este fenómeno terminológico se presenta de igual o diferente forma en los textos especializados del TO en comparación con el TM.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

Describir los aspectos de la variación denominativa explícita de expansión con explicación metafórica que se mantienen y los aspectos que se modifican desde el punto de vista semántico-cognitivo en el paso del TO al TM.

4.2. Objetivo específicos

- Describir cómo se manifiesta la Variación Denominativa de Expansión (VDE) con explicación metafórica desde una perspectiva semántico cognitiva en el TO.
- Establecer una tipología de casos de VDE con explicación metafórica desde una perspectiva semántico cognitiva en el TO.
- A partir de la tipología establecida, discriminar los casos en que la VDE con explicación metafórica se conserva y los casos en que se modifica, al contrastar el TO con el TM.

5. Marco teórico

En esta sección, se encuentran los aspectos teóricos relacionados con el tema de este trabajo. En primer lugar, se tomará como referencia la situación comunicativa en el proceso de traducción. Posteriormente, se describirá las características de terminología y la conceptualización que poseen los términos de cada dominio de especialidad. Y por último, se describirá el pensamiento metafórico desde la lingüística cognitiva.

5.1. Desde la traducción

Para esta sección, se tomó como referencia el postulado de Nord (1997) quien expresa que la traducción tiene un propósito comunicativo. Este propósito es diferente en las culturas, puesto que cada una de ellas tiene sus propias particularidades. La comunicación para cada cultura se da de forma diferente a la otra.

Estas diferencias culturales, se dan por su gente, sus creencias y las necesidades de cada grupo. De ahí que la información en cada cultura puede solamente ser entendido y analizado con relación al marco de la situación comunicativa (Nord, 2005:14).

El emisor de la información, que puede ser un especialista o un científico, determina las características, propósitos y finalidad del texto para los receptores a quien va dirigido. La necesidad de divulgar esta información por varios lugares del mundo hace que se requiera de un traductor para llevar a cabo dicha labor. Por lo tanto el traductor se convierte en un receptor de la información del TO, para luego, ser el emisor de aquella información y adaptarla en una situación comunicativa en el TM.

En el traspaso de la información del TO al TM, hay cuatro factores fundamentales que permiten que la información se divulgue por varias culturas: el emisor del TO, los receptores del TO, el traductor y los receptores del TM.

En la situación comunicativa del TO, se encuentran el emisor, el receptor y el traductor. Este último juega un papel importante en el ejercicio de la traducción, debido a que adopta las intenciones del emisor en el TO con el fin de producir un documento comunicativo en TM (Nord, 2005:13)

Por consiguiente, se requiere que el traductor haga un análisis del TO para que asuma la misma actitud y adoptar las mismas competencias del emisor para expresar las mismas ideas en el TM y de esta forma el destinatario refleje la misma comprensión que el receptor del TO (Cabré, 2002). Adicionalmente, el traductor debe tener dominio del tema tratado, de la terminología y de técnicas de traducción que permitan transmitir íntegramente el sentido del TO al TM (Diéguez, 2002).

El emisor del TO crea un documento con un propósito y una expectativa para los lectores de su cultura. Es necesario que el traductor identifique esas cualidades del documento que va a traducir, y tenga imaginación, sensibilidad ante las relaciones analógicas y las correspondencias conceptuales, con el fin de poder relacionar los conceptos de un texto con los de otro” (Diéguez, 2002, p. 358).

Para llevar a cabo lo anterior, se identificaron las UTs que tuvieran rasgos metafóricos y se analizaron desde un enfoque semántico-cognitivo. Desde esta perspectiva, se describió la intención y el propósito que tiene el autor cuando utiliza estas UTs en el TO y se compara con las UTs del TM. De esta manera, se analiza la interacción autor-receptor en el TO y traductor-receptor en el TM.

Este análisis es importante para nuestro trabajo, puesto que se describen y se comparan las características metafóricas de las UTs del TO con las UTs del TM. La persuasión que busca el autor cuando hace uso de un recurso metafórico, es llamar la atención del destinatario evocando factores estéticos como el lenguaje poético o recursos estilísticos.

5.2. Desde la terminología

En este punto, se tiene como base la TCT cuyo aspecto lingüístico más relevante es el uso de los términos en los textos especializados (Cabré, 2004). En la TCT, Cabré argumenta que los términos son unidades de comunicación que forman parte de una estructura conceptual para representar un fenómeno en una disciplina. La necesidad de comunicar con mayor objetividad la información de un área determinada hace que los términos cumplan una función de transmitir el mensaje con precisión y claridad. Esto quiere decir que los términos son transmisores del significado que ayudan a la comprensión de la información especializada (Cabré, 2004:4)

Para Bononno (2000) la terminología es la colección de términos y palabras técnicas que pertenecen a las ciencias. De ahí, el interés de los científicos en ponerse de acuerdo en la fijación de conceptos y denominaciones con el objetivo de representar una realidad apropiadamente. En este sentido, la terminología es el resultado de la actividad cognitiva humana para conceptualizar la información (Rogers, 2000).

Cada término tiene en sí mismo un nivel conceptual que es relevante, pues las características que este posee son de suma importancia para dar efectividad a la información especializada.

Cabré (1999) describe de una manera concreta las características del término:

Los términos son unidades léxicas, activadas singularmente por sus

condiciones pragmáticas de adecuación a un tipo de comunicación. Se componen de forma o denominación y significado o contenido. La forma es constante; pero el contenido se singulariza en forma de selección de rasgos adecuados a cada tipo de situación y determinados por el ámbito, el tema, la perspectiva de abordaje del tema, el tipo de texto, el emisor, el destinatario y la situación.(p.124)

En los textos científicos, los términos hacen parte del lenguaje de comunicación y pertenecen a una red conceptual estructurada en el pensamiento del especialista que se refleja en el texto. Para Sager (1990), los términos pueden ser utilizados por el emisor si este posee la configuración del conocimiento que determina el rol del término en un sistema estructurado. De ahí, que los especialistas y los lectores reconozcan los términos en el texto, cuyo objetivo es resolver un problema de comprensión y llegar a un acuerdo entre ellos (Cabré, 2004). Con base en esto, los términos poseen características conceptuales que precisan el conocimiento de un dominio especializado. Para Evans & Green (2006, p.236) “lexical concepts are typically understood with respect to a number of domains, organised in a network”.

Ahora bien, la traducción de textos especializados hace que el traductor se convierta en una clase de especialista y tome decisiones sobre la selección de los términos en el TM. No obstante, el traductor puede encontrarse algunos problemas terminológicos al momento de conceptualizar la información en el TM. Cabré, (1999) enuncia estos problemas en cuatro puntos:

“1) no saber si la lengua meta (LM) dispone de una unidad terminológica lexicalizada para expresar una idea que en la lengua de partida (LP) se expresaba mediante un término porque ésta no figura en los diccionarios especializados.

2) no saber si las unidades que les ofrecen los diccionarios bilingües especializados son las más adecuadas para el texto de traducción;

3) no saber qué unidad deben seleccionar cuando las fuentes terminológicas ofrecen diferentes alternativas.

4) No saber si la equivalencia semántica entre las unidades es posible en casos fuertemente marcados por el sesgo cultural o institucional, etc.”

La utilización adecuada de los términos en el TO, significa que el especialista posee el conocimiento bien estructurado del tema y determina la función del término en el texto (Sager, 1990). De ahí que el traductor ejerce un rol importante, puesto que la estructuración del tema y la función de los términos en el TM permiten la comprensión de la información por parte del lector. De no ser así, la información podría no tener claridad.

Es necesario que esas características conceptuales empleadas por los especialistas en TO por medio de los términos, se reflejen en el TM. Por lo tanto, el traductor se enfrenta a estas relaciones conceptuales en el TO y, en el ejercicio de la traducción, estos factores se reflejan en el TM.

5.3. Teoría de la Metáfora Conceptual (TMC)

La metáfora ha sido estudiada dentro del campo de la retórica, puesto que su principal función es persuadir, de forma extraordinaria, el pensamiento de los oyentes. Se ha creído que la metáfora es sólo del pensamiento poético o romántico y que era una forma anormal de expresión o una figura literaria innecesaria (Temmerman, 2000). Sin embargo, no se puede desconocer el uso de expresiones figuradas, cuando la expresión literal no produce el mismo efecto en los oyentes, “speaker uses an expression figuratively when he/she feels that no literal use will produce the same effect (Croft & Cruise, 2004, p.193). Debido a estas implicaciones, la metáfora se ha convertido en el tropo maestro por excelencia (Evans & Green, 2006).

Uno de los trabajos más importantes que se ha hecho con relación a la metáfora es *Metaphors We Live By* (Lakoff & Johnson, 1980). Se puede decir que es un punto de partida en el campo cognitivo con relación a la metáfora, ya que expresan que la utilización de las metáforas es un asunto meramente cognitivo y no lingüístico. En este libro Lakoff & Johnson (1980) establecen que la metáfora reside en niveles de dominios conceptuales que funcionan a través de correspondencias convencionalmente estructuradas para describir un dominio en términos de otro.

Diariamente, se escuchan expresiones lingüísticas que explican algo con relación a otra cosa. Estas expresiones son reflexiones de asociaciones de dominios que pertenecen a una metáfora

conceptual (Evans & Green, 2006). De acuerdo con esto, las metáforas conceptuales poseen una motivación con base en la experiencia cotidiana para que el oyente comprenda fácilmente lo que se le desea comunicar.

Lakoff & Johnson (1980) argumentan que hay varias expresiones lingüísticas que pertenecen a un dominio para explicar otro dominio de conocimiento. El ejemplo que ellos proponen es “el AMOR es un VIAJE”.

- a. Mira, ¡qué tan lejos hemos llegado!
- b. Estamos en una encrucijada
- c. Debemos tomar caminos separados
- d. No podemos retroceder ahora
- e. Creo que esta relación no va para ningún lado
- f. ¿En dónde estamos?
- g. Estamos atascados
- h. Ha sido un camino largo y lleno de baches
- i. Esta relación es una calle sin salida
- j. Estamos patinando en nuestras llantas.
- k. Nuestro matrimonio está en las rocas
- l. Esta relación está hundiéndose

De acuerdo con estas expresiones lingüísticas metafóricas, se comprende un dominio (AMOR) en términos de otro (VIAJE). El dominio que se describe es el dominio meta y el dominio que explica al otro dominio en sus términos es el dominio origen. La utilización de los rasgos y factores que caractericen a un dominio para asociarlos a otro dominio a través de las correspondencias es llamada, por Lakoff & Johnson (1980), metáfora conceptual.

Otro aspecto importante del libro *The metaphors we live by* es que la metáfora conceptual tiene bases en la experiencia cotidiana. Tomando como referencia el trabajo de Lakoff & Johnson, Evans & Green (2006, p.295) argumentan “conceptual metaphors are grounded in the nature of our everyday interaction with the world. That is, conceptual metaphor has an **experiential basis**”.

De acuerdo con lo anterior, cuando hay pensamiento metafórico, significa que las características de un dominio (origen) permiten comprender el otro dominio (meta). La metáfora conceptual se caracteriza por tener dos dominios de conocimiento, donde se establece la fórmula A es B.

El AMOR es un VIAJE

A es B

VIAJE		AMOR
Dominio origen		Dominio meta
Journey	—————→	Love
Travellers	—————→	Lovers
Vehicle	—————→	Relationship
Road covered	—————→	Progress of the love relationship
Difficulties along the way	—————→	Difficulties of the love relationship

5.3.1. Tipos de metáforas

Con base en la propuesta de Lakoff & Johnson sobre la TMC, varios autores han argumentado sus puntos de vista y han descrito varias clases de metáforas desde esta perspectiva como: Ruiz de Mendoza (1997), Grady (1999) Kövecses (2002, 2010) y Soriano (2012). Esta última establece una distinción tipológica sobre la metáfora conceptual. Soriano presenta algunos criterios para establecer la distinción tipológica como: estructura, motivación, complejidad, convencionalización, función, naturaleza del dominio fuente y generalidad.

5.3.1.1 Según la estructura

Desde este criterio, se encuentran las metáforas de una y varias correspondencias. La primera se caracteriza por tener sólo una atribución proyectada desde el dominio origen al dominio meta. Un ejemplo sería *Miguel es un lince*. Se reconocen a los *lince*s en ser animales astutos y sólo esa característica se le proyecta a *Miguel*. En la tipología de varias correspondencias, se caracteriza

por poseer varias proyecciones desde el dominio origen al dominio meta. En AMOR ES UN VIAJE sería un ejemplo de esta tipología, debido a que varias atribuciones son proyectadas desde el dominio origen hacia el dominio meta (mira, ¡qué tan lejos hemos llegado!; estamos en una encrucijada; debemos tomar caminos separados).

- 5.3.1.2 Según la Motivación

Siguiendo el postulado de Lakoff & Johnson, Grady (1999) hace una distinción entre *las metáforas correlacionales (primaria)* y *la metáfora de semejanza*. Según Grady, *la metáfora primaria* es un modelo simple que establece sus correspondencias de un dominio a otro con base en la percepción. Algunos conceptos que se encuentran en el dominio origen son: *arriba, abajo, pesado, ligero, adelante, atrás y dulce*. En el dominio meta pueden encontrarse los conceptos de *dominante, triste, difícil, feliz, éxito, el pasado, atractivo y compulsión*. Un ejemplo de lo anterior sería hablar de la *felicidad* en términos de la *luz*; de esta manera se diría que la metáfora correlacional sería *la felicidad es luz*, por eso las personas se sienten más seguras y contentas a la luz del día que en la oscuridad (Grady, 2007).

Por otra parte, Grady (1999) denomina la comparación de dos entidades con relación a la apariencia física (forma o color) o a su comportamiento como *metáforas de semejanza*. Tomando el ejemplo de Lakoff & Turner (1989) *mi esposa...cuya cintura es un reloj de arena*, es un claro ejemplo de la comparación física de una mujer con un reloj de arena, ya que ambas características son similares

La metáfora de semejanza con relación al comportamiento, se basa en características compartidas que tienen dos entidades en común según su personalidad o actitud, en vez de una percepción visual. Un ejemplo clásico utilizado en el estudio de la metáfora conceptual es *Aquiles es un león*. A pesar de que no se haya tenido nunca la experiencia directa con un león, se ha aprendido a lo largo de la vida algunas características de este animal que lo denominan como “el rey de la selva” por su fiereza y fuerza. Cuando se denomina que *Aquiles* es un león, hace que *Aquiles* sea reconocido como un hombre valiente y corajudo que enfrenta los demás sin tener ningún tipo de temor.

- *5.3.1.3 Desde la complejidad*

Soriano (2012) argumenta que con base en este criterio se encuentran las metáforas primarias y compuestas. Las metáforas primarias son lo mismo que las metáforas correlacionales en cuanto “son indivisibles porque nacen de una correlación experiencial directa entre dos dominios” (Soriano, 2012, p. 12). En la metáfora *la felicidad es luz*, es un ejemplo de esta tipología, ya que nos sentimos alegres cuando vemos al sol.

La metáfora compuesta tiene como características que es divisible en metáforas más sencillas y se combinan para formar estructuras conceptuales más complejas. Soriano ejemplifica esta clase de metáfora con *LA IRA ES UN FLUIDO CALIENTE EN UN CONTENEDOR*, de la

cual se desprenden LAS EMOCIONES SON SUSTANCIAS, EL CUERPO ES UN CONTENEDOR, LA INTENSIDAD ES CALOR.

- 5.3.1.4 Desde la convencionalización

En este criterio se encuentran dos tipos de metáfora según su convencionalidad. La primera de ellas son las metáforas convencionales que tienen relación al uso del lenguaje. En esta clase metáfora se encuentra LA IRA ES FUEGO, que motiva expresiones convencionales como *echar humo por las orejas, estar quemado*, entre otros.

Por otro lado, se encuentran las metáforas creativas que difieren de las metáforas convencionales en el sentido que el que conceptualiza la información habla desde su propio punto de vista. Kövecses (2015, p. 105) propone el siguiente ejemplo: “Beckham tiene 32 años. No ha jugado fútbol profesional desde noviembre. Los Ángeles Galaxy son sardinas no tiburones en el océano del fútbol”

Para la elaboración metafórica del enunciado anterior, el autor debe tener conocimiento sobre Beckham, el fútbol en Estados Unidos, el equipo de Los Ángeles Galaxy, la ubicación de la ciudad en una zona costera y los peces que se encuentran en el ese lugar. De ahí que el autor integre todos estos elementos para conceptualizarlos metafóricamente.

- 5.3.1.5 Desde su Función

En esta tipología, hay tres tipos de metáforas: estructurales, ontológicas y orientacionales.

La función cognitiva de metáforas estructurales es comprender una realidad en el dominio meta por medio de las proyecciones del dominio origen. Un ejemplo de lo anterior es entender el TIEMPO en términos del MOVIMIENTO, *el paso del tiempo es un objeto en movimiento*.

5.3.1.5.1 Metáforas ontológicas

La función de esta clase de metáfora es concebir las experiencias en términos de objetos, sustancias o contenedores, sin tener una especificación exacta de lo que es. En este sentido, la personificación es una forma de metáfora ontológica. En la siguiente expresión “la vida me ha engañado”, es un claro ejemplo de esta clase de metáfora, puesto que se le proporciona a la vida características humanas.

5.3.1.5.2 Según la Metáforas orientacionales

Esta metáfora deriva su nombre de la orientación espacial humana como arriba-abajo, centro-periferia, adentro-afuera, atrás-adelante y profundo-superficial. La conceptualización de estas metáforas se evalúa según el lado del que se haga referencia. Los conceptos son caracterizados con una orientación hacia arriba o hacia abajo. Por ejemplo, en *me siento bien hoy*, da la

connotación de que FELIZ ES ARRIBA, contrario *me siento cabizbajo*, de lo cual sería TRISTE ES ABAJO. En este tipo de metáfora se comprende que hay un sentido positivo y otro negativo.

5.3.1.5.3 Según la naturaleza del dominio fuente

Tres tipos de metáforas se encuentran según este criterio: regulares, esquema de imagen e imagen. La primera tipología tiene relación con las metáforas según el criterio de estructura como el AMOR ES UN VIAJE. Diferente a esta clase, se encuentran las metáforas de imagen de esquema e imagen.

En la lingüística cognitiva, los esquemas de imagen son definidos principalmente como las representaciones análogas de las relaciones espaciales y sus movimientos en el espacio. Para Gibbs (2006), los esquemas de imagen son imaginativos y no proposicionales que estructuran la experiencia a un nivel de percepción corporal. Johnson (1987) identificó los principales esquemas de imagen como: *espacio (arriba-abajo, delante-detrás, izquierda-derecha, cerca-lejos, centro-periferia, contacto), escala (trayectoria), contenedor (continente, dentro-fuera, superficie, lleno-vacío, contenido), fuerza (equilibrio, resistencia, compulsión, restricción, capacitación, bloqueo, desviación, atracción), unidad/multiplicidad (combinación, colección, división, iteración, parte-todo, contable-incontable, vínculo), identidad (coincidencia, superposición), existencia (eliminación, espacio, ligado, ciclo, objeto, proceso).*

Para ilustrar este tema, se toma como referencia el esquema de balance. Este esquema es aprendido por nuestra experiencia corporal cuando se relaciona con el equilibrio o la pérdida de equilibrio (Johnson, 1987). En algunas ocasiones se experimenta las manos frías, acidez estomacal, calor en la cabeza o labios secos. En este sentido, describimos los cambios que siente nuestro cuerpo, o alguna parte del cuerpo, por medio del esquema de balance.

La percepción de *balance* es conectada con nuestra comprensión de personalidades balanceadas, sistemas balanceados, equilibrios balanceados, balance de poder, balance de justicia, entre otros; de los cuales existe un eje o un punto donde sus fuerzas se distribuyen entre ellas mismas. Las expresiones anteriores nos permiten hablar y comprender el mundo que nos rodea. Esta percepción permite que se hable metafóricamente por medio de los esquemas de imagen.

En la metáfora de imagen existe una relación en su parecido físico. En *mi esposa...cuya cintura es un reloj de arena* (Lakoff & Turner, 1989) se compara la forma física de una mujer con un reloj de arena, ya que ambos tienen características similares.

- 5.3.1.6 *Según su Generalidad*

Tomando los argumentos de Lakoff & Turner, Soriano (2012), establece la diferencia entre las metáforas de nivel genérico y nivel específico. La diferencia entre estas, es análoga a la que

se encuentra en biología entre género y especie. En el nivel genérico aplica a metáforas de eventos genéricos o entidades generales como LAS CAUSAS SON FUERZAS. En el nivel específico, está el ejemplo LA IRA ES UNA FUERZA DE LA NATURALEZA. Esta última se desprende del nivel general para expresar una causa de la ira.

5.4. Variación denominativa

La comunicación especializada tiene la característica de poseer un conjunto de términos con el fin de conceptualizar la información de una forma precisa y exacta. En un intento por unificar la terminología, Wüster (1968) propuso la estandarización de los términos concebidos como unidades específicas de una especialidad. Sin embargo, es conocido que en diferentes textos especializados existen distintas formas para referirse a un mismo concepto llamado variación denominativa (Bach, *et al.* (2000); Freixa, 2002; Suarez, 2004; Rogers, 2007). La variación denominativa tiene relación con la sinonimia, puesto que la representación de un concepto puede darse por más de una unidad de expresión (Cabré, 2008).

La variación denominativa puede ser motivada por consideraciones estilísticas como evitar repeticiones (Rogers, 2007). De igual forma, se ha distinguido que los especialistas utilizan reformulaciones para explicar algunos términos con el fin de reducir un poco el nivel de especialidad y ser comprensible al lector (Suarez 2004). Estas reformulaciones son introducidas por un marcador discursivo: *llamado, conocido como, nombrado, o, paréntesis, referido como,*

visto como, expresado como, con el propósito de especificar, explicar o denominar una UT (Cuenca, 2003).

5.5. Variación denominativa de expansión (VDE) con explicación metafórica.

Entendiendo la variación denominativa como las diferentes formas léxicas para referirse a un término, Suarez (2004) describe un caso en el que la variación presenta rasgos metafóricos llamado variación denominativa explícita con expansión metafórica. Esta clase de variación tiene la facultad de ampliar el contenido del término mediante una explicación que guarda una relación de similitud.

En el ámbito científico, se ha dado gran importancia a la utilización de metáforas, debido a su valor heurístico que ha contribuido en la investigación y en la solución de problemas en la ciencia (Ciapuscio, 2003). Pueden encontrarse términos utilizados por los especialistas para conceptualizar metafóricamente una realidad de las ciencias. A continuación se muestra el siguiente ejemplo:

(11) Genes give rise to proteins (**the main workers of cells**), and defective genes can yield disease when they cause cells to make the wrong amount of a protein or an aberrant form of it. (Suarez, 2004, p. 202)

En esta VDE de expansión a manera metafórica, se distingue en que el término *proteins* sólo tiene una unidad en relación a *main workers of cells* que tiene 4 unidades *main workers of cells*. El uso de las unidades léxicas *main workers* guarda una relación de semejanza con *proteins*, ya que enfatiza en una de sus funciones. Además, la unidad léxica *work(er)* estructura el pensamiento metafórico, debido a que tienen implícita la idea de *esfuerzo/actividad*.

A continuación, se mencionan los siguientes aspectos que Suarez explica sobre esta clase de VDE con explicación metafórica, para dar mayor claridad.

1. La idea de semejanza: la posibilidad de expresar el contenido de una UT por el contenido de una variante (VDE) que guarda cierta similitud.
2. La idea de comparación con un ente que forma parte de nuestra experiencia diaria.
3. La idea de simplificar contenidos abstractos mediante el uso de objetos que aluden a contenidos menos abstractos y más concretos.

Lo anterior, tiene relación con la TMC, puesto que la comprensión de un contenido, puede entenderse por medio de rasgos metafóricos. De ahí que se corrobore lo que Lakoff & Johnson (1980) establecen que con relación a la metáfora de pertenecer y ser formadas por nuestra propia experiencia.

5.6. La metáfora en los textos especializados

Cuando se utiliza las metáforas, se piensa que es un tema exclusivamente del campo de la poesía. Se cree que es un pensamiento sumamente elevado y que la comprensión de lo que se quiere decir es para unos pocos. Sin embargo, se percibe en diferentes situaciones de la vida que la metáfora se utiliza para comunicarnos sin tener que hacer nuestro menor esfuerzo y sin tener conciencia de su estructura.

Siendo la metáfora una actividad mental que nos permite comprender y asimilar el mundo, los especialistas, en su quehacer diario, recurren a plasmar en sus textos de divulgación, situaciones en las que hace parte una metáfora para comunicar una idea o un hallazgo. Ciapuscio (2011) expresa que el uso de metáforas es frecuente, debido a la precisión y profundidad en la comprensión de los fenómenos, como también la característica de simplificar y adaptarse al público en específico, explotando la vinculación con lo familiar y cotidiano (Ciapuscio , 2011).

De acuerdo con Gibbs (2008, p.3) *“Metaphor is not simply an ornamental aspect of language, but a fundamental scheme by which people conceptualize the world and their own activities”*.

Los especialistas de cierta área no están exentos de utilizar el lenguaje metafórico. De lo anterior se puede nombrar varios autores que estudian el uso de metáforas en varios campos de

conocimiento, Low (1988) en la educación, Barnden (2001) en inteligencia artificial, Sontag (1996) en el VIH y Ureña (2011) en la biología marina.

Este último autor, hace un análisis contrastivo (inglés-español) para mostrar cómo se conceptualiza los términos metafóricos en el campo de la biología marina. A continuación, se muestra un ejemplo:

“(4) Abstract Ninety four scalloped **hammerhead sharks**, *Sphyrna lewini* (53 females and 41 males) ranging in size from 121 to 321 cm total length (TL), were collected from surface gillnetters operating off northeastern Brazil and throughout the southwestern equatorial Atlantic Ocean between January and December 1996. (*Environmental Biology of Fishes*, 61, 2001, pp. 151–159)

2004 Nota científica Presencia del **tiburón martillo** *Sphyrna zygaena* (Carchariniformes: Sphyrnidae) y nuevo registro del tiburón espinudo *Echinorhinus cookei* (Squaliformes: Squalidae) en San Francisco, Chile central (*Investigaciones Marinas*, 32(2), 2004, pp. 141–144)”. (Ureña, 2011, p. 127)

La motivación metafórica de **hammerhead sharks/ tiburón martillo** se establece por medio de la forma de martillo que tiene su cabeza.

En conclusión, el uso del lenguaje figurado en los textos especializados se da porque según Ciapuscio (2011) “las metáforas se revelan como un elemento de cognición, acción y formulación poderoso y flexible, que explica su omnipresencia en las distintas disciplinas y en los distintos niveles de especialización dentro de ellas” (p.95).

5.7. Síntesis

En este apartado, se presenta la introducción, los antecedentes, la justificación, la pregunta de investigación y los objetivos del tema de este trabajo relacionado con las VDE con explicación metafórica. Luego, se argumentan los elementos teóricos que sustentan el tema de investigación como la traducción, la terminología y la metáfora conceptual.

Desde la traducción, se hace una descripción sobre la situación comunicativa con base en el propósito y finalidad que tiene el TO y el TM. Además, se especifica el rol del traductor como receptor del TO y el proceso de adaptación del TM. En relación con la terminología, se reseña la conceptualización que posee cada término y la relación que tienen en los textos especializados. Las características que posee el traductor cuando hace un trabajo de traducción especializada. También, los problemas que se encuentra el traductor en la relación con la terminología. Posteriormente, se hace una descripción de la metáfora conceptual y los componentes que la integran como: DOMINIO META, DOMINIO ORIGEN y las correspondencias que se proyectan entre los dominios. Luego, se toma como referencia a Soriano (2012) quien explica los tipos de metáforas según los criterios de motivación, complejidad, convencionalización, función, naturaleza del dominio fuente y generalidad

Después, se explica la variación denominativa y se especifica el caso en donde esta variación posee rasgos metafóricos llamada VDE con explicación metafórica. Y por último, la utilización

del recurso metafórico como un elemento de cognición, acción y formulación poderoso que explica su omnipresencia en las distintas disciplinas y en los distintos niveles de especialización.

6. Metodología

En este capítulo, se describieron los criterios que se utilizaron para la constitución del corpus textual. En primer lugar, se tomó como referencia los criterios de selección del corpus con base en Pearson (1998) como: dominio de la especialidad, género, paralelismo, tamaño y publicación; y nivel de especialización.

En segundo lugar, se seleccionaron las UTs que constituirían el corpus de análisis. Para la detección de las UTs con explicación metafórica, se tuvo en cuenta los *Marcadores Reformulativos Parafrásticos* (MRP) como: *known as, named, called, or, viewed, termed, referred to (as) y paréntesis*; después de esto, las tipologías de los casos (Suarez, 2004), para identificar variantes denominativas; luego, los criterios para identificar rasgos metafóricos propuestos por grupo de investigadores Pragglejaz (2007)¹, y por último, describimos la sistematización de la información a través de la herramienta informática *AntConc* (2006).

¹ Pragglejaz Group (2007) es un grupo de investigación conformado por Peter Crisp de la Universidad China de Hong Kong (China), Ray Gibbs de la Universidad de California (Santa Cruz, USA), Alan Cienki de la Universidad de VU (Amsterdam, Netherlands), Graham Low de la Universidad de York (Reino Unido), Gerard Steen, Universidad de VU (Amsterdam, Netherlands; Lynne Cameron de la universidad Abierta (Milton Keynes, UK), Elena Semino de la Universidad de Lancaster (Reino Unido), Joe Grady, de la lógica Cultural LLC (Washington DC, USA); Alice Deignan de la Universidad de Leeds (Reino Unido), Zoltán Kövecses de la Universidad de Eötvös Loránd (Budapest, Hungary) quienes propusieron los criterios para identificar la metáfora en el lenguaje en su artículo "A Method for Identifying Metaphorically Used Words in Discourse. Metaphor and Symbol".

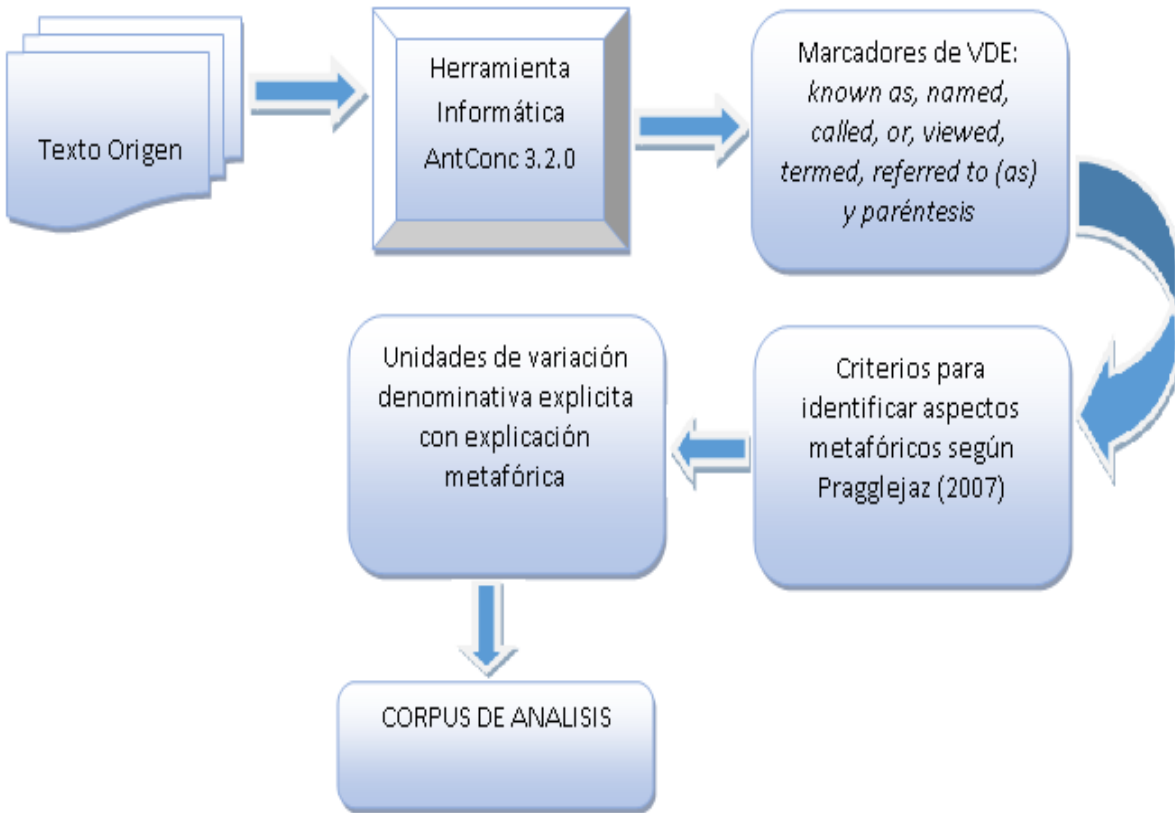


Ilustración 1 diseño metodología de análisis

¡Error! Marcador no definido. En este primer apartado, se describieron los criterios de selección que se tuvieron en cuenta para este trabajo. Pearson (1998) propone lo siguiente: dominio de la especialidad, género, paralelismo, tamaño y publicación; y nivel de especialización.

6.1.1. Dominio de Especialidad

Se seleccionaron textos relacionados con el tema de VIH, sus tratamientos y avances. Lo anterior se hizo porque es un dominio de conocimiento específico en donde sus textos

reflejan el vocabulario de la especialidad y donde el especialista se refiera a la realidad de un modo preciso y exacto a través de los términos (Cabré, 2002).

6.1.2. Género

VAX es un boletín científico bimestral escrito por especialistas de VIH de la organización *The International AIDS Vaccine Initiative* (IAVI). La información de este boletín es escrita por especialistas para la comunidad en general sobre los avances, tratamientos y vacunas del VIH. IAVI trabaja principalmente con científicos, médicos, abogados quienes están comprometidos con el desarrollo de vacunas y prevención del VIH. Actualmente, este boletín está disponible en inglés, español y portugués.

6.1.3. Texto paralelo

El criterio de texto paralelo es importante para este trabajo, debido a que se analizarán las UTs del TO con su traducción en el TM. El corpus paralelo tiene un papel importante en la traducción, debido a que se compara la toma de decisiones por parte del traductor en el TM, con base en las conexiones que se establecen en el TO (Barlow, 2008). MCEnergy & Hardie (2012, p. 20) definen el corpus paralelo como “a corpus that contains native language (L1) source texts and their (L2) translations”.

6.1.4. *Tamaño y publicación del corpus*

El boletín científico VAX ofrece un corpus que consta de 21 textos con 76054 palabras en inglés con su paralelo en español desde el año 2006 hasta el año 2010. El contraste de este texto paralelo, nos permitirá describir el proceso de traducción y obtener una posible precisión con respecto a la terminología y fraseología que ha sido utilizada en el TO y el TM (Wilss, 1996).

6.1.5. *Nivel de especialidad*

En este apartado, se tuvo en cuenta el marco comunicativo del corpus. Pearson (1998) expresa que hay cuatro clases de niveles comunicativos. El primero es de experto a experto; el segundo, de experto a novato; el tercero, de relativamente experto a no familiarizado; y el último, de profesor a estudiante. Lo anterior es pertinente, porque, de esta manera, se reconocerá las características del corpus que se va a trabajar, como el vocabulario y el uso de la terminología por parte del especialista.

Se escogió el boletín VAX, ya que es un texto informativo sobre los avances de VIH como: vacunas, tratamiento y prevención, escrito por especialistas del área. Este boletín trata sobre varias situaciones del VIH en diferentes lugares del mundo, debido su propagación. En este sentido, se diría que el texto inicia con un experto que conceptualiza la información por medio de la terminología y el vocabulario de la especialidad; como, también, el amplio conocimiento del tema y la claridad de la información.

Ahora bien, la Iniciativa internacional Vacuna contra el SIDA (sigla en inglés, IAVI) trabaja con socios en 25 países diferentes y lleva a cabo políticas internacionales para prevenir y tratar el VIH. En la organización trabajan varios especialistas con diferentes perfiles como científicos, médicos, abogados, entre otros. La función del boletín VAX es informar a todos los miembros de su organización sobre los avances del VIH y el SIDA. Lo anterior, nos da un indicio sobre el marco comunicativo del corpus, pues el texto es escrito por un experto para informar a toda su organización que la componen especialistas de diferentes áreas. Pearson (1998, p. 37) expresa que este marco comunicativo es de experto a profesionales no expertos, "they may be people working with the same area but with a different training background".

6.2. Corpus de análisis

A continuación, se explicaron los pasos que se tuvieron en cuenta para constituir el corpus de análisis. Para la selección de las UT, se buscó una herramienta informática que nos permitiera manejar la información sistemáticamente, *AntConc 3.2.0* (2006)². Para seleccionar los casos de VDE con explicación metafórica, nos basamos en el procedimiento de Suarez (2004) quien utilizó los *Marcadores Reformulativos Parafrásticos* (MRP) para identificar variantes denominativas. Luego, se discriminó la tipología de VDE con expansión metafórica con base en

² AntConc 3.2.0 es una herramienta informática desarrollada por Laurence Anthony de la Escuela de Ciencia e Ingeniería de la Universidad de Waseda, Japón.

los criterios para identificar rasgos metafóricos propuestos por el grupo de investigadores Praggelaz (2007).

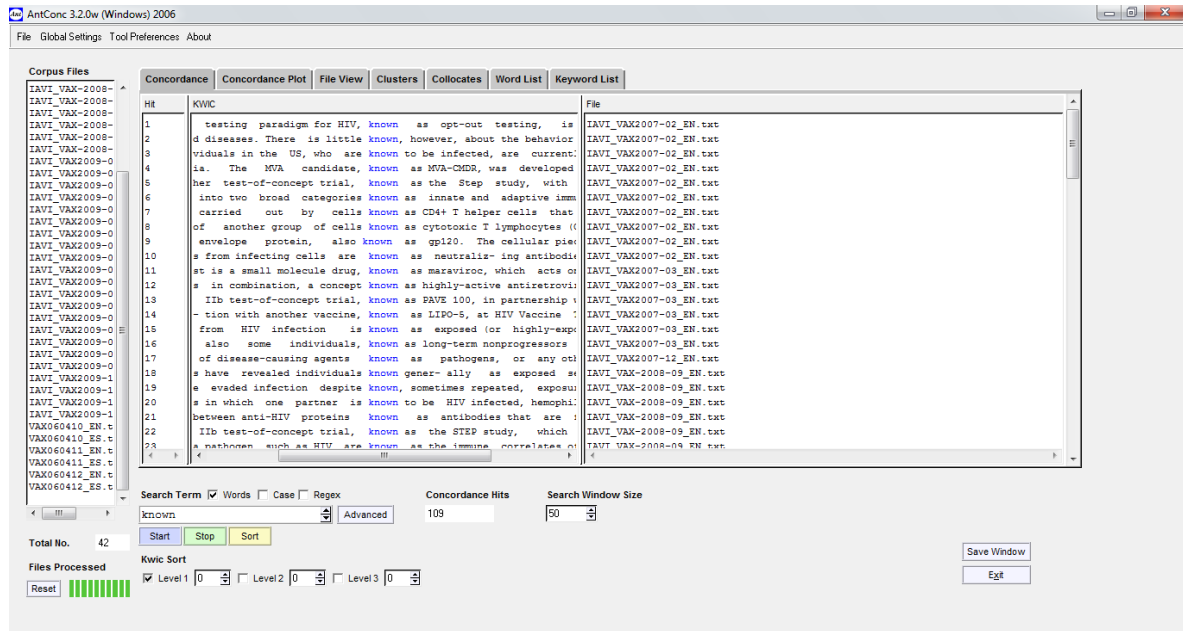


Ilustración 2 programa AntConc 3.2.0 (2006) para sistematizar la información

¡Error! Marcador no definido.

6.2.1. Marcadores de VDE (MVDE)

Estos casos de VDE son introducidos por un marcador reformulativo parafrástico (MRP): *known as, named, called, or, viewed, termed, referred to (as)* y *paréntesis* (Suarez, 2000). Estos marcadores son llamados por Suarez (2004) Marcadores de Variación Denominativa Explícita (MVDE). Por consiguiente, fue necesario el uso de una herramienta informática de fácil manejo que nos permitiera identificar las VDE con el ingreso de los MVDE a través del programa AntConc (2006).

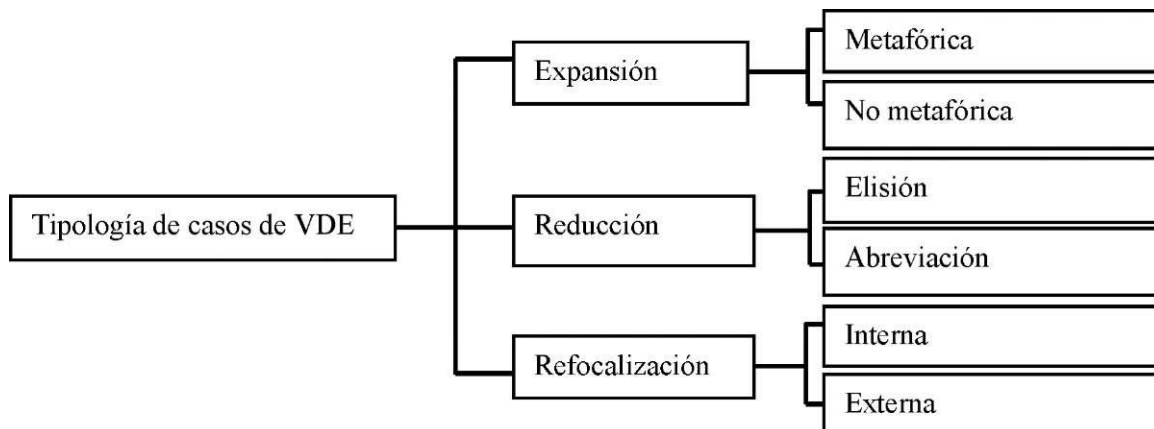


Ilustración 4 tipología de casos de VDE (Suárez, 2004)

1. La VDE de expansión tiene dos subtipos: metafórica y no metafórica.

a). La VDE con explicación metafórica corresponde a la explicación de la primera unidad a través de otra variante que tiene una relación de similitud con la primera (Suárez, 2004:200).

*Once the adaptive immune system is alerted to an HIV infection, it responds by producing HIV- specific CD4+ T cells, which orchestrate the function of CD8+ T cells, also known as **killer T cells** because of their ability to kill virus-infected cells.*

Con base en los argumentos de Ciapuscio (2003), Suarez (2004) expresa que esta clase de VDE de expansión con explicación metafórica se utiliza para asegurar la comprensión del

conocimiento abstracto en términos más concretos relacionados con la experiencia cotidiana del destinatario.

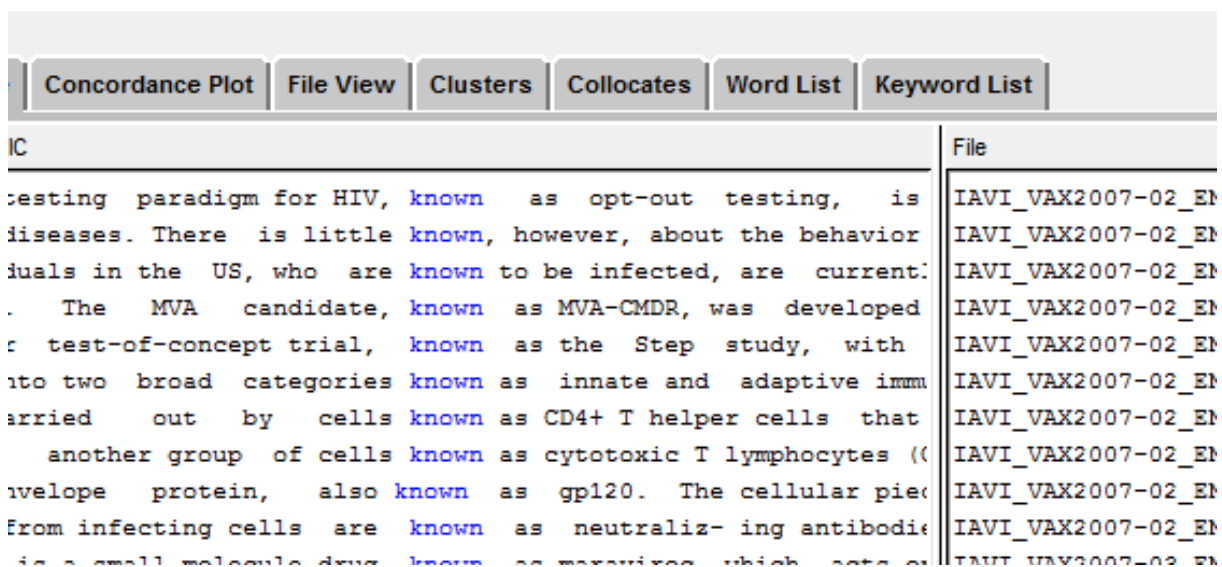


Ilustración 5 sistematización la información con los marcadores reformulativos parafrásicos (MRP) a través de la herramienta AntConc 3.2.0

6.2.3. Corpus de análisis de la VDE con explicación metafórica

En esta sección se construyó el corpus de análisis con las VDE que tuvieran rasgos metafóricos. A continuación, se muestra el proceso que se realizó para llegar a establecer las UTs como metafóricas.

Se ingresó un marcador discursivo por el programa AntConc 3.2.0w. Luego, se analizó si hay una variante que precise o aclare una realidad (Suarez, 2004). Pearson (1998) expresa que en un marco comunicativo de experto-profesional no experto, el experto utiliza la terminología como

lo haría con sus pares, sin embargo es probable que proporcionaría una explicación a la terminología, porque podría ser desconocido para los lectores.

Unidad
terminológica

VDE con
explicación
metafórica

*Cellular immune responses are carried out by **cells** known as **CD4+ T helper cells** that orchestrate the activities of another group of cells known as cytotoxic T lymphocytes (CTLs) that can kill cells infected with a particular virus cells known as CD4+ T helper cells.*

Para distinguir las características metafóricas en las VDE, se siguieron los criterios para identificar rasgos metafóricos propuestos por el grupo de investigadores de Pragglejaz (2007).

Estos criterios son:

- 1) Lectura todo el texto para tener una comprensión general del significado
- 2) Determinación de unidades léxicas en el texto.
- 3) a) Determinación del significado en contexto de la unidad léxica, como las relaciones y atribuciones que evoca en el texto. Evaluación de lo que hay antes o después de la unidad léxica
- b) Identificar si la unidad léxica tiene algún otro significado básico en otros contextos. El significado básico puede ser: más concreto, corporal, preciso o histórico.
- c) comparar el significado básico de la unidad léxica con el significado que establece en el contexto.

Fragmento textual	UT destacada	Marcador discursivo	Variante denominativa y unidades léxicas con significado figurado	Unidad léxica (significado básico literal)	Metáfora
Cellular immune responses are carried out by (1) cells <u>known as</u> <i>CD4+ T helper cells</i> that orchestrate the activities of another group of cells known as <i>cytotoxic T lymphocytes (CTLs)</i> that can KILL cells infected with a particular virus.	(1) cells	<u>known as</u>	<i>CD4+ T helper cells</i>	<i>Helper</i> : someone who helps a person or organization, especially without payment	LAS CÉLULAS SON AYUDANTES.
Cellular immune responses are carried out by cells known as CD4+ T helper cells that orchestrate the activities of another group of (2) cells <u>known as</u> <i>cytotoxic T lymphocytes (CTLs)</i> that can KILL cells infected with a particular virus.	(2) cells	<u>known as</u>	<i>cytotoxic T lymphocytes</i>	<i>Toxic</i> capable of causing death	LAS CÉLULAS SON ASESINAS.
Once the adaptive immune system is alerted to an HIV infection, it responds by producing HIV-specific CD4+ T cells, which orchestrate the function of (3) CD8+ T cells , also <u>known as</u> <i>killer T cells</i> because of their ability to kill virus-infected cells.	(3) CD8+ T cells	<u>known as</u>	<i>killer T cells</i>	<i>Killer</i> : someone who kills another person.	LAS CELULAS T CD8+ SON ASESINAS
There are also some individuals, <u>known as</u> <i>long-term nonprogressors</i> (LNTPs), who are able to control viral replication for much longer than 10 years without ever taking ARVs (see VAX September 2006 Primer on Understanding	(4) individuals	<u>known as</u>	<i>long-term nonprogressors</i>	<i>nonprogressor</i> : (debido a que no se encontró nonprogressor, se buscó el verbo <i>progress</i>):	MAS ES ARRIBA

Long-term Nonprogressors).				the process of developing or improving	
But inducing antibodies through vaccination that could neutralize or disable the diverse subtypes or clades of HIV in circulation, <u>so-called</u> broadly <i>neutralizing antibodies</i> , has been challenging.	(5) antibodies	<u>so-called</u>	<i>neutralizing antibodies</i>	<i>neutralizing</i> : to counterbalance, to kill by opposing.	LOS ANTICUERPOS SON NEUTRALIZANTES
This new animal model involves the use of mice that are genetically altered so that they do not have an immune system and can therefore accept transplants of human cells. The human cells then develop inside the mice, creating a miniature human immune system. These so-called humanized mice have been in development for decades and during this time researchers have made substantial improvements to their immune systems.	(6) mice	<u>so-called</u>	<i>humanized mice</i>	<i>humanized</i> : to adapt to human nature or use	LOS RATONES SON HUMANOS
Once the virus destroys a critical number of these immune cells, the body's ability to control HIV is severely compromised. A person is diagnosed with AIDS once their number of CD4+ T cells declines below a certain level (fewer than 200 cells in a milliliter of blood). When the immune system is compromised to this degree, a person also becomes susceptible to many other bacterial and viral infections. In a person with	(7) infections	<u>referred to as</u>	<i>opportunistic infections</i> .	<i>opportunistic</i> : taking advantage of opportunities as they arise: as a : exploiting opportunities with little regard to principle or consequences <a politician considered opportunistic	LAS INFECCIONES SON OPORTUNISTAS

AIDS, these are referred to as *opportunistic infections*.

The adaptive immune responses, which include cellular immune responses (CD4+ and CD8+ T cells) and antibodies (Y-shaped proteins that work primarily by latching onto viruses and preventing them from infecting their target cells), are pathogen-specific and therefore take longer to become activated —typically several days.

(8) antibodies

Parenthesis

Y-shaped proteins

y-shaped: this quality as found in some individual object or body form

LOS ANTICUERPOS SON PROTEÍNAS EN FORMA Y

In most circumstances, the body's deployment of the immune system (both the innate and adaptive arms) allows it to conquer an invading pathogen (see VAX July 2008 Special Issue, Understanding the Immune System and AIDS Vaccine Strategies). But HIV is unique in that it directly attacks the cells of the immune system, slowly breaking down the body's defenses.

(9) immune system

Parenthesis

innate and adaptive arms

arms: weapons, for example guns or bombs

EL SISTEMA INMUNE ES UN ARMA

Tabla 1 análisis de rasgos metafóricos en las VDE con sus contextos en el TO.

Del análisis anterior, se encontraron 91 contextos en los cuales había un marcador discursivo que introducía una variante denominativa. De esos 91 contextos, 9 UTs poseen rasgos en sus unidades léxicas y cumplen con los criterios de identificación de la metáfora según el grupo Pragglejaz (2007). Estas 9 VDE con explicación metafórica conforman el corpus de análisis de este trabajo.

6.3. Síntesis

Se trabajó con un corpus de 21 textos con 76054 palabras del boletín científico de VAX en inglés con su paralelo en español, desde el año 2006 hasta el año 2010. VAX es un informe científico que trata sobre los avances y tratamientos del VIH cuyos interlocutores son especialistas, dirigido a un público lego o general.

Para la detección de las VDE con explicación metafórica, se emplearon los marcadores reformulativos parafrásticos (MRP): known as, named, called, or, viewed, termed, referred to (as) y paréntesis en la herramienta informática AntConc 3.2.0.

Después de lo anterior, se analizaron las VDE con base en los criterios de identificación de la metáfora del grupo Pragglejaz (2007), para establecerlas como VDE con explicación metafórico y conformar el corpus de análisis.

7. Metodología de análisis

En este capítulo, se ejemplificó el análisis de las VDE con explicación metafórica en el TO con base en la TMC de Lakoff & Johnson (1980). Por consiguiente, se describieron los análisis de: 1) los dominios origen y meta, 2) las correspondencia entre los dominios, y 3) establecer los tipos de metáforas que se encuentren en las UT.

7.1. Análisis de las VDE con explicación metafórica.

Este punto consistió en determinar los aspectos de las VDE con explicación metafórica que pertenecen al dominio origen, dominio meta, y, también, sus correspondencias. Este trabajo tuvo como referencia la TMC de Lakoff & Johnson (1980), en el cual un dominio conceptual se comprende en términos de otro dominio. Esto se debe, porque la metáfora conceptual reside en niveles de dominios que funcionan a través de correspondencias convencionalmente estructuradas para describir un dominio en términos de otro (Lakoff & Johnson, 1980). Explicando detalladamente lo anterior Kövecses (2010) argumenta que el dominio conceptual concreto (DOMINIO ORIGEN) explica el otro dominio más abstracto (DOMINIO META).

Con base en lo anterior, se hizo un análisis de las VDE con explicación metafórica para identificar las características que se proyectan desde el dominio origen para explicar dominio meta. Se tuvo como referencia el formato para identificar rasgos metafóricos con base en el

grupo Pragglejaz (2007), porque hay partes del término que puedan dar un significado en otros contextos, ser concreto, precisos o tener acciones corporales; y por lo tanto, relacionarlo con el dominio origen que es el dominio conceptual concreto.

Ejemplo 1: **cells** known as *CD4+ T helper cells*

Fragmento textual	UT destacada	Marca dor discursivo	Variante denominativa y unidades léxicas con significado figurado	Unidad léxica (significado básico literal)	Metáfora
Cellular immune responses are carried out by (1) cells known as <i>CD4+ T helper cells</i> that orchestrate the activities of another group of cells known as <i>cytotoxic T lymphocytes (CTLs)</i> that can KILL cells infected with a particular virus.	(1) cells	<u>known as</u>	<i>CD4+ T cells</i>	<i>Helper</i> : someone who helps a person or organization, especially without payment	LAS CÉLULAS SON AYUDANTES.

Tabla 2 análisis de rasgos metafóricos en *CD4+ T helper cell*

Después de desglosar la VDE con explicación metafórica, *CD4+ T HELPER cells*, se establecieron las correspondencias del dominio origen hacia dominio meta. La unidad léxica *HELPER* le atribuye características a las células T CD4+ y evoca el pensamiento metafórico. Así de esta manera, las células T CD4+, que pertenecen dominio del VIH, se comprendieron por medio de *HELPER* que pertenece a un dominio más concreto. Para representar el DOMINIO ORIGEN, el DOMINIO META y las correspondencias de las VDE con explicación metafórica, se utilizó el siguiente formato.

LAS CÉLULAS CD4+T SON AYUDANTES.

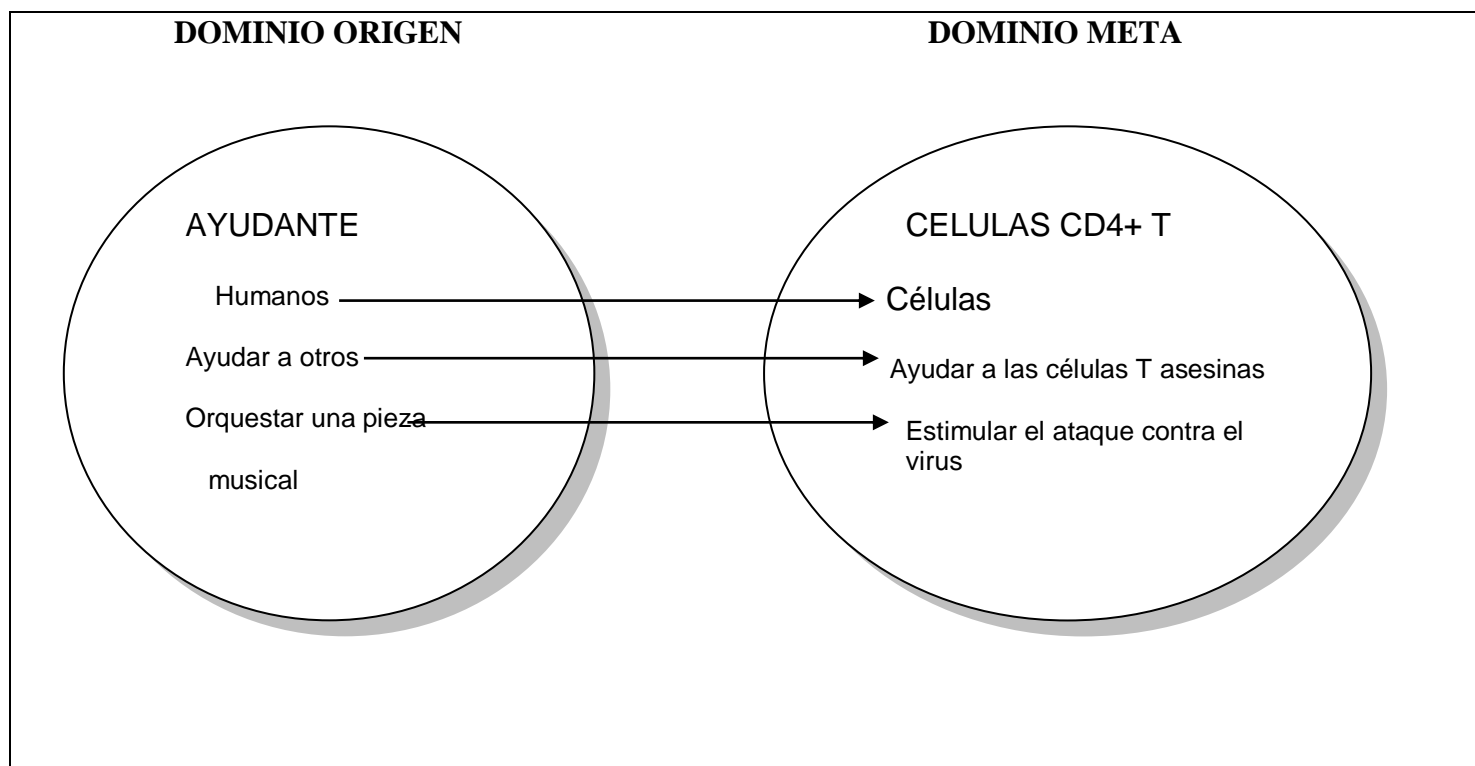


Ilustración 6 análisis del dominio origen y dominio meta de killer T cells

Con base en la gráfica, se establecieron la función de las *CD4+ T cells* es ayudar a coordinar el ataque de las células *CD8+ T* contra el VIH. La unidad léxica *helper* en la UT, *CD4+ T helper cells*, le atribuyó acciones humanas a esta clase de células. En este sentido, las cualidades de *helper* (DOMINIO ORIGEN) son atribuidas a *CD4+ T cells* (DOMINIO META) a través de comportamientos humanos. Según el análisis anterior esta VDE con explicación metafórica pertenece a las *Metáfora Estructurales*, ya que su función cognitiva es posibilitar la comprensión del dominio meta por medio de atribuciones humanas como ayudar a otros y orquestrar una pieza

musical, que se proyectan desde el dominio origen (Kövecses, 2010). Por esta razón, se clasificó el término *helper* en el dominio origen y *CD4+ T cells* en el dominio meta.

Adicionalmente, se observó que *helper* le proyecta acciones basadas en la funcionalidad a la *CD4+ T cells*, lo que Grady (1999) establece como Metáforas de Semejanza basadas en el comportamiento, ya que la comprensión *CD4+ T helper cells* está basada en la percepción de su comportamiento.

Ejemplo 2: cells known as cytotoxic T lymphocytes

Fragmento textual	UT destacada	Marca dor discursivo	Variante denominativa y unidades léxicas con significado figurado	Unidad léxica (significado básico literal)	Metáfora
Cellular immune responses are carried out by cells known as CD4+ T helper cells that orchestrate the activities of another group of (2) cells known as cytotoxic T lymphocytes (CTLs) that can KILL cells infected with a particular virus.	(2) cells	<u>known as</u>	<i>cytotoxic T lymphocytes</i>	<i>Toxic</i> capable of causing death	LAS CÉLULAS SON ASESINAS.

Tabla análisis de rasgos metafóricos en cytotoxic T cells

De la VDE, *cytotoxic T lymphocytes*, la unidad léxica que mostró tener rasgos metafóricos fue *toxic*, ya que le proporciona a la VDE atribuciones de venenoso y perjudicial. La función de los linfocitos T citotóxicos es destruir células infectadas de VIH. Por tal motivo, la metáfora

conceptual de esta VDE con explicación metafórica, *LAS CELULAS SON ASESINAS*, está implícita por medio de la unidad léxica. A continuación se muestran los dominios con sus correspondencias.

LINFOCITOS T SON ASESINOS

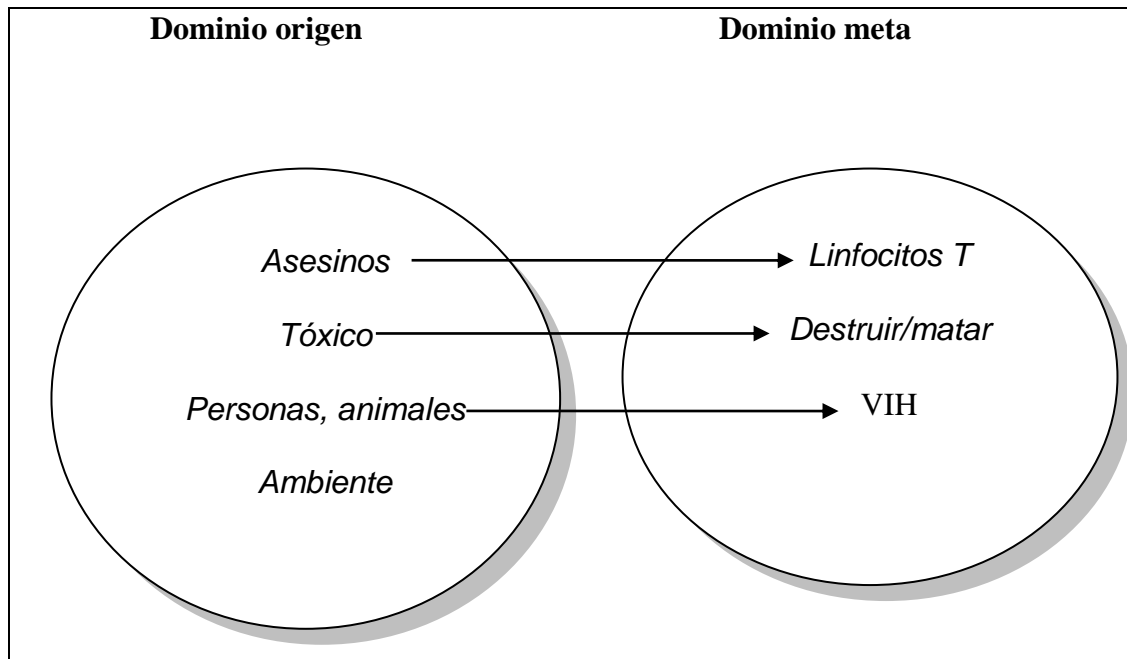


Ilustración 7 análisis del dominio origen y dominio meta de cytotoxic T lymphocyte

En la VDE, *cytotoxic T lymphocytes*, la unidad léxica *toxic* evocó la experiencia cotidiana y le atribuyó a los linfocitos T cualidades de ser tóxicos, destructivos y perjudiciales. Las proyecciones desde el DOMINIO ORIGEN por medio de tóxico permiten comprender las funciones y cualidades de los linfocitos T en el DOMINIO META. Estas proyecciones son: *asesinos-linfocitos T, tóxico-destruir/matar, personas/animales/ambiente-VIH*.

Además, el contexto apareció el fragmento *that can kill cells* que proporcionó pistas en el discurso que enfatizaron en las funciones de asesinas de los linfocitos T.

Ejemplo 3: **CD8+ T cells**, also known as *killer T cells*

Fragmento textual	UT destacada	Marca dor discursivo	Variante denominativa y unidades léxicas con significado figurado	Unidad léxica (significado básico literal)	Metáfora
Once the adaptive immune system is alerted to an HIV infection, it responds by producing HIV- specific CD4+ T cells, which orchestrate the function of (3) CD8+ T cells , also <u>known as</u> <i>killer T cells</i> because of their ability to kill virus-infected cells.	(3) CD8+ T cells	<u>known as</u>	<i>killer T cells</i>	<i>Killer:</i> someone who kills another person.	LAS CELULAS T CD8+ SON ASESINAS

Tabla 3 análisis de rasgos metafóricos en *killer T cells*

Según los pasos para identificar rasgos metafóricos, la unidad léxica de esta VDE que mostró tener un significado concreto y preciso fue *killer*. La unidad léxica *killer* le atribuyó acciones humanas a las células CD8+ de matar. La *metáfora conceptual* implícita por medio de *killer* fue LAS CELULAS CD8+ SON ASESINAS. En este sentido, se muestra las correspondencias del DOMINIO ORIGEN hacia el DOMINIO META.

LAS CÉLULAS CD8+ T SON ASESINAS.

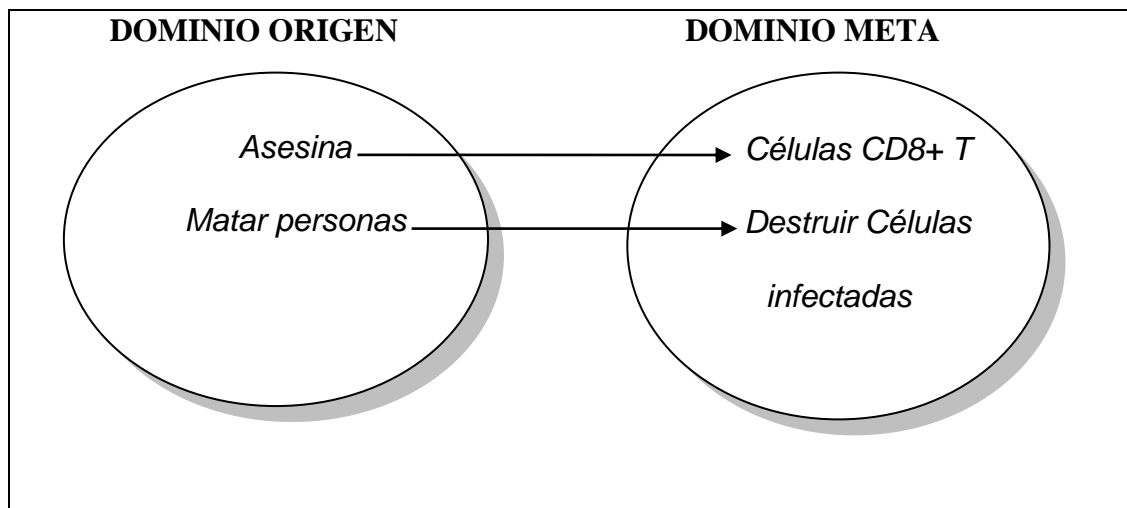


Ilustración 8 análisis del dominio origen y dominio meta de killer T cells

De la gráfica anterior, se dice que las acciones humanas proyectadas desde el DOMINIO ORIGEN explicaron las funciones de las células CD8+ en el dominio del VIH (DOMINIO META). La unidad léxica *killer* permitió comprender con base en la experiencia cotidiana el comportamiento de las *CD8+ T cells*, a pesar de que no se haya tenido una experiencia directa con un asesino. De ahí, que función de las *CD8+ Killer T cells* fuera destruir células infectadas de VIH. Adicionalmente, el contexto donde se encontró esta VDE con explicación metafórica corrobora sus funciones de matar, *their ability to kill*.

Ejemplo 4: **individuals**, known as *long-term nonprogressors*

Fragmento textual	UT destacada	Marcador discursivo	Variante denominativa y unidades léxicas con significado figurado	Unidad léxica (significado básico literal)	Metáfora
There are also some individuals, <u>known as</u> <i>long-term nonprogressors</i> (LNTPs), who are able to control viral replication for much longer than 10 years without ever taking ARVs (see VAX September 2006 Primer on Understanding Long-term Nonprogressors).	(4) individuals	<u>known as</u>	<i>long-term nonprogressors</i>	<i>nonprogressor</i> : (debido a que no se encontró <i>nonprogressor</i> , se buscó el verbo <i>progress</i>): the process of developing or improving	MAS ES ARRIBA

Tabla 4 análisis de rasgos metafóricos en *long-term nonprogressors*

El fragmento textual trató sobre algunos individuos que son capaces de controlar el VIH por un tiempo. Estas personas son capaces de mantenerse saludables por muchos años. Estos individuos son conocidos como *long-term nonprogressors*. La unidad léxica de esta VDE que mostró ser concreta y precisa fue *nonprogressors*. Se buscó su definición básica *progressor*, alguien quien progresa o hace progreso; y el prefijo *non*, que significa ausencia total de algo.

En el discurso hubo una pista, como *control*, que permitió comprender las facultades de estas personas infectadas con el VIH. Por consiguiente, se estableció que la unidad léxica *nonprogressors* estaba relacionada con *control*, en cuanto no deja progresar el virus. De lo anterior, se diría que la VDE *long-term nonprogressors* opera en la metáfora conceptual de

CONTROL ES ARRIBA, debido a que no dejar progresar el virus es estar con el control de la situación.

La metáfora en la cual opera la VDE con explicación metafórica *long-term nonprogressors* es CONTROL ES ARRIBA que pertenece a las metáforas orientacionales. Por poseer pocas proyecciones conceptuales entre sus dominios, no se ejemplifica con una gráfica.

Adicionalmente, había que tener en cuenta que el término tiene el prefijo *non* dio la connotación negativa de progreso. De ahí que se haya hablado del progreso y no progreso del VIH cuando ataca al sistema inmunitario, como, también, la capacidad que tienen algunas personas de controlar el virus por muchos años.

Ejemplo 5: **antibodies** through vaccination that could neutralize or disable the diverse subtypes or clades of HIV in circulation, so-called broadly *neutralizing antibodies*, has been challenging.

Fragmento textual	UT destacada	Marca dor discursivo	Variante denominativa y unidades léxicas con significado figurado	Unidad léxica (significado básico literal)	Metáfora
But inducing antibodies through vaccination that could neutralize or disable the diverse subtypes or clades of HIV in circulation, <u>so-called</u> broadly <i>neutralizing antibodies</i> , has been challenging.	(5) antibodies	<u>so-called</u>	<i>neutralizing antibodies</i>	<i>neutralizing:</i> to counterbalance, to kill by opposing.	LOS ANTICUERPOS SON NEUTRALIZANTES

Tabla 5 análisis de rasgos metafóricos en *neutralizing antibodies*

La motivación metafórica en esta VDE se dio por medio de la unidad léxica *neutralizing*, cuya definición es contrarrestar o matar por oposición. Los anticuerpos tienen la función de contrarrestar el ataque del VIH. Por consiguiente, la unidad léxica *neutralizing* enfatizó en las funciones de los anticuerpos para contrarrestar al virus.

La unidad léxica *neutralizing* se relacionó con nuestra experiencia cotidiana por su significado de contrarrestar o matar por oposición. En este sentido, se habló de contrarrestar el ataque del enemigo, que en el dominio del VIH sería el virus. Por tal motivo, la metáfora conceptual de esta VDE fue LOS ANTICUERPOS SON NAUTRALIZANTES. De ahí que se haya comprendido *antibodies* con base en la experiencia por medio de la unidad léxica *neutralizing*. Las correspondencias desde el dominio origen hacia el dominio meta fueron las siguientes:

LOS ANTICUERPOS SON NAUTRALIZANTES

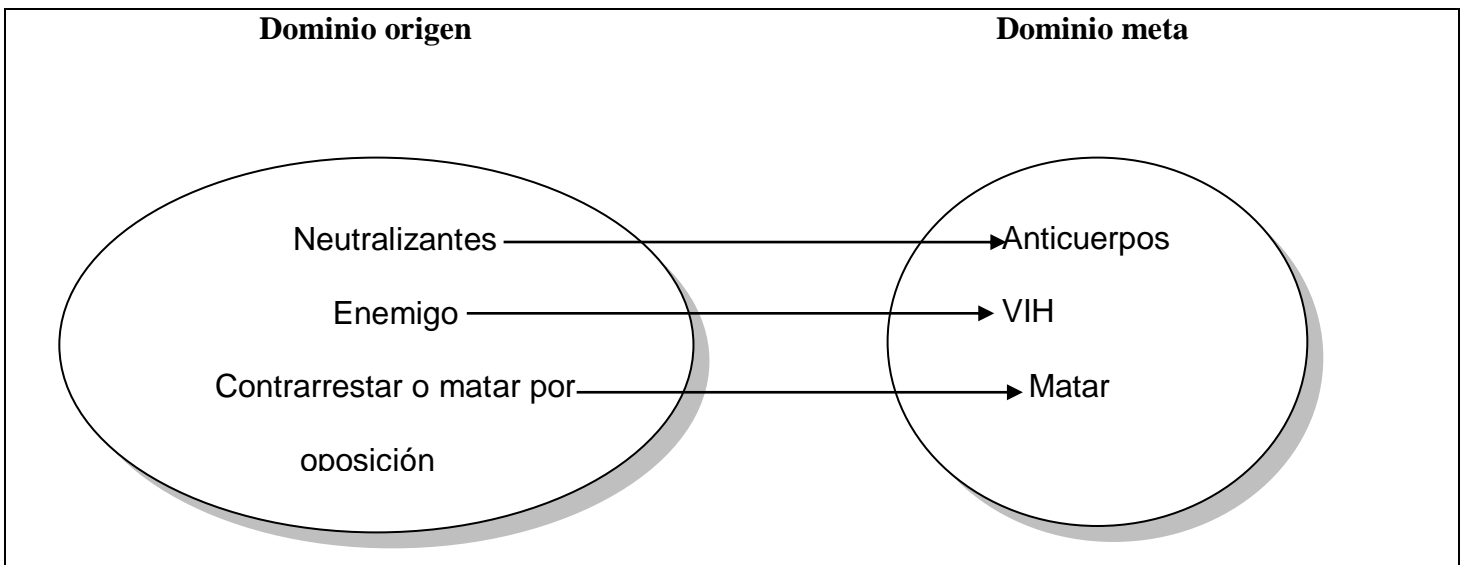


Ilustración 9 análisis del dominio origen y dominio meta de *neutralizing antibodies*

En la VDE, *neutralizing antibodies*, la unidad léxica *neutralizing* evocó nuestra experiencia cotidiana y le proporcionó a los anticuerpos funciones de contrarrestar o matar al enemigo. Las proyecciones desde el DOMINIO ORIGEN por medio de *neutralizing* permitieron comprender las funciones de los anticuerpos en DOMINIO META.

Ejemplo 6 **These (mice)** so-called *humanized mice*

Fragmento textual	UT destacada	Marca dor discursivo	Variante denominativa y unidades léxicas con significado figurado	Unidad léxica (significado básico literal)	Metáfora
This new animal model involves the use of mice that are genetically altered so that they do not have an immune system and can therefore accept transplants of human cells. The human cells then develop inside the mice, creating a miniature human immune system. These <u>so-called</u> humanized mice have been in development for decades and during this time researchers have made substantial improvements to their immune systems.	(6) mice	<u>so-called</u>	<i>humanized mice</i>	<i>humanized</i> : to adapt to human nature or use	LOS RATONES SON HUMANOS

Tabla 6 análisis de rasgos metafóricos en humanized mice

La motivación metafórica de esta VDE fue por medio de *humanized*. Después de haber analizado esta UT, *humanized mice*, se discriminó la unidad léxica *humanized* en proporcionarle a mice cualidades humanas. De lo anterior, se comprendieron metafóricamente los ratones con

atribuciones humanas. La interacción del DOMINIO META Y DOMINIO ORIGEN por medio de las proyecciones fue la siguiente:

LOS RATONES SON HUMANOS

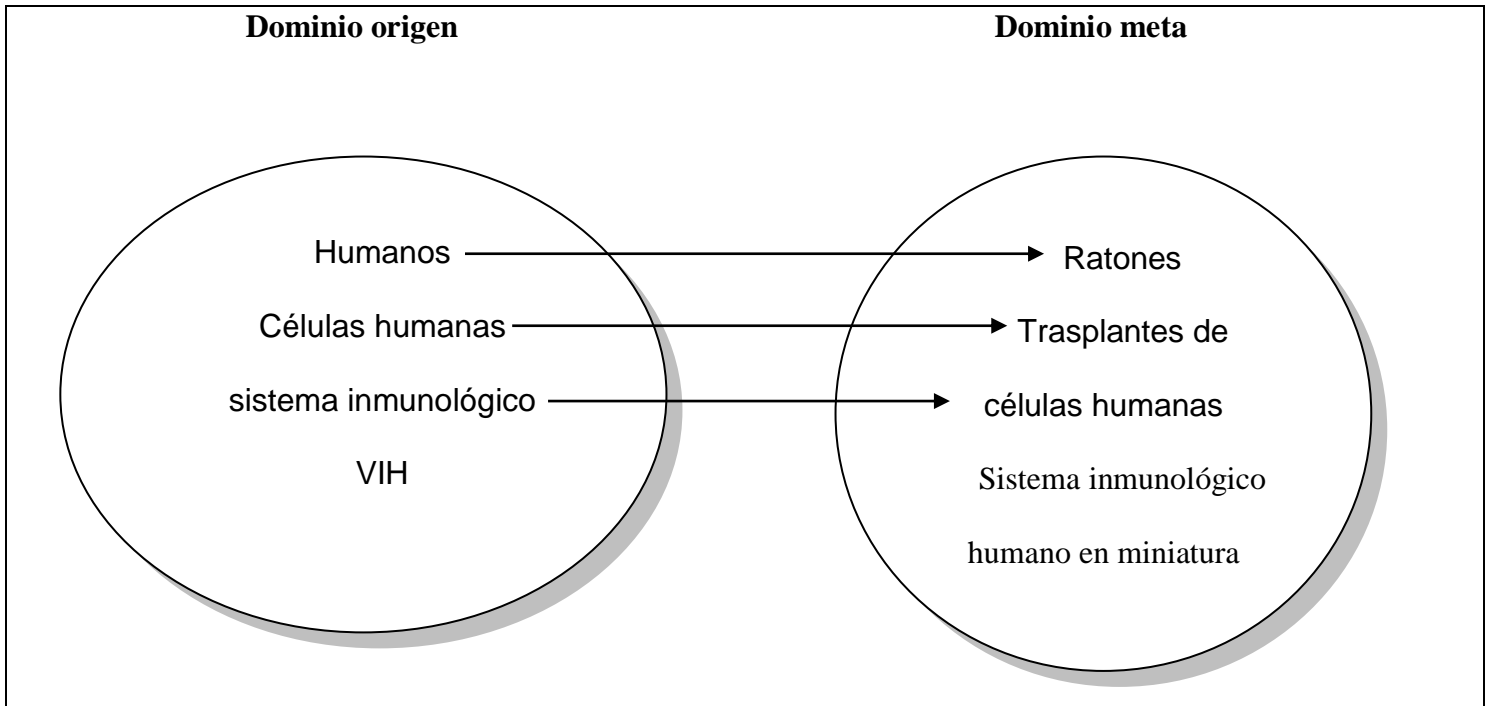


Ilustración 10 análisis del dominio origen y dominio meta de humanized mice

De la gráfica anterior, se diría que desde el DOMINIO ORIGEN se proyectan atribuciones humanas a los ratones de poseer células humanas, sistema inmune y de ser infectados con el VIH. Todas estas propiedades se proyectaron por medio de la unidad léxica *humanized* a esta clase de ratones. Por consiguiente, se comprendió metafóricamente a estos ratones con algunas propiedades humanas.

Ejemplo 7: **infections**. In a person with AIDS, these are referred to as *opportunistic infections*.

Fragmento textual	UT destacada	Marca dor discursivo	Variante denominativa y unidades léxicas con significado figurado	Unidad léxica (significado básico literal)	Metáfora
<p>Once the virus destroys a critical number of these immune cells, the body's ability to control HIV is severely compromised. A person is diagnosed with AIDS once their number of CD4+ T cells declines below a certain level (fewer than 200 cells in a milliliter of blood). When the immune system is compromised to this degree, a person also becomes susceptible to many other bacterial and viral infections. In a person with AIDS, these are <u>referred to as</u> <i>opportunistic infections</i>.</p>	(7) infections	<u>referred to as</u>	<i>opportunistic infections</i> .	<p><i>opportunistic</i>: taking advantage of opportunities as they arise: as a: exploiting opportunities with little regard to principle or consequences < a politician considered opportunistic</p>	<p>LAS INFECCIONES SON OPORTUNISTAS</p>

Tabla 7 análisis de rasgos metafóricos en *opportunistic infections*

Tabla 8 formato para analizar rasgos metafóricos en *opportunistic infections*

De esta UT, *opportunistic infections*, el término que mostró ser más concreto y preciso, es *opportunistic*. Esta clase de infecciones recibe su nombre debido a la oportunidad que tienen para atacar un sistema inmune después de estar debilitado por el VIH. La motivación metafórica de *opportunistic infections* fue por medio de *opportunistic*, puesto que calificó a estas infecciones de tomar ventaja de una situación. La definición básica *opportunistic* es aprovechar las oportunidades con poca consideración a los principios o consecuencias. De ahí que esta clase

de infecciones tomen ventaja del debilitamiento del sistema inmune para atacarlo y esto nos llevó a que se califiquen estas infecciones de *opportunistic*. Con base en lo anterior, se muestra la relación del dominio origen y dominio meta.

LAS INFECCIONES SON OPORTUNISTAS

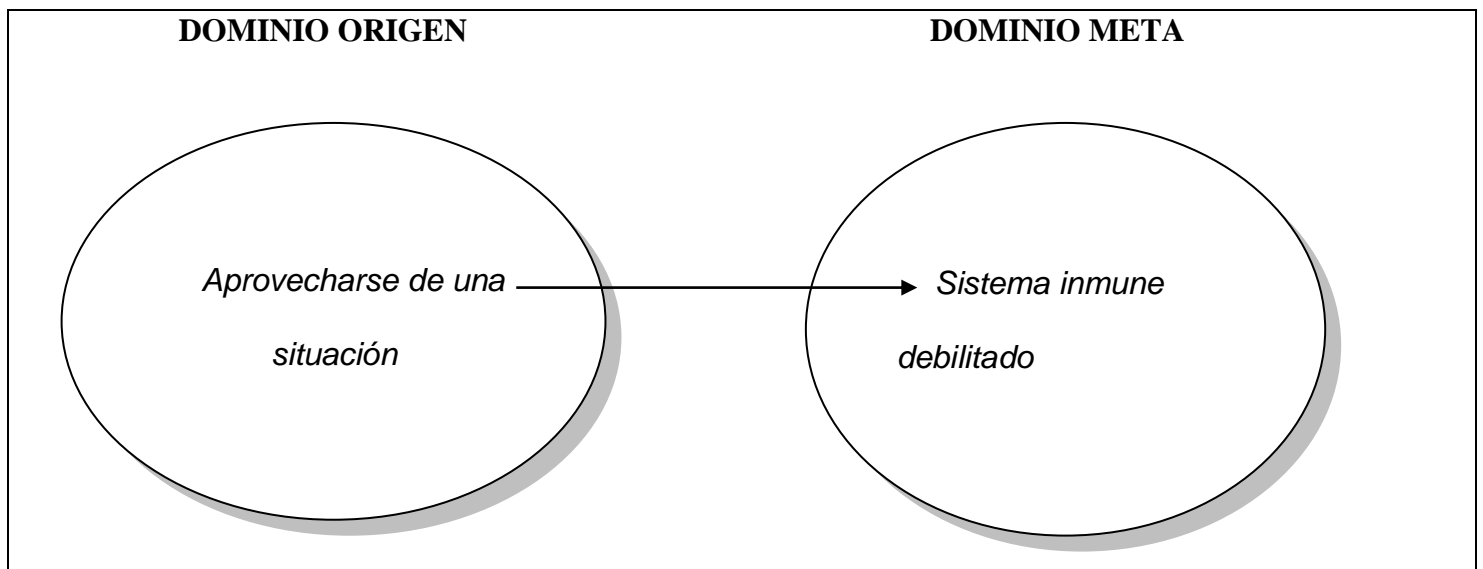


Ilustración 11 análisis del dominio origen y dominio meta de opportunistic infections

El sistema inmune debilitado por el VIH no permite que se defienda de algunas bacterias o virus. Esto hace que el sistema inmune se infecte fácilmente. De ahí que a estas infecciones se les llame oportunistas. Desde el DOMINIO ORIGEN se proyectaron la correspondencia de aprovecharse de una situación, que en el DOMINIO META sería el debilitamiento del sistema inmune por el VIH. La unidad léxica *opportunistic* le proporcionó atribuciones a estas infecciones de aprovecharse de una situación, lo que hizo que se relacione *opportunistic* con la experiencia cotidiana.

Ejemplo 8 antibodies (*Y-shaped proteins* that work primarily by latching onto viruses and preventing them from infecting their target cells)

Fragmento textual	UT destacada	Marca dor discursivo	Variante denominativa y unidades léxicas con significado figurado	Unidad léxica (significado básico literal)	Metáfora
The adaptive immune responses, which include cellular immune responses (CD4+ and CD8+ T cells) and antibodies (Y-shaped proteins that work primarily by latching onto viruses and preventing them from infecting their target cells), are pathogen-specific and therefore take longer to become activated —typically several days.	(8) antibodies	<u>Parathesis</u>	<i>Y-shaped proteins</i>	<i>y-shaped</i> : this quality as found in some individual object or body form	LOS ANTICUERPOS SON PROTEÍNAS EN FORMA Y

Tabla 8 análisis de rasgos metafóricos en *Y-shaped proteins*

Esta VDE, *Y-shaped proteins*, recibe su nombre, debido a la forma que tienen de *Y*. Esta VDE está relacionada con las metáforas de semejanza propuestas por Grady (1999). En este sentido, se construyó un parecido entre esta clase de proteínas con la letra *Y*. En esta VDE sólo se resalta la forma que tiene estas proteínas, por consiguiente, sólo se estableció una proyección desde el DOMINIO ORIGEN hacia el DOMINIO META.

LOS ANTICUERPOS SON PROTEÍNAS EN FORMA Y

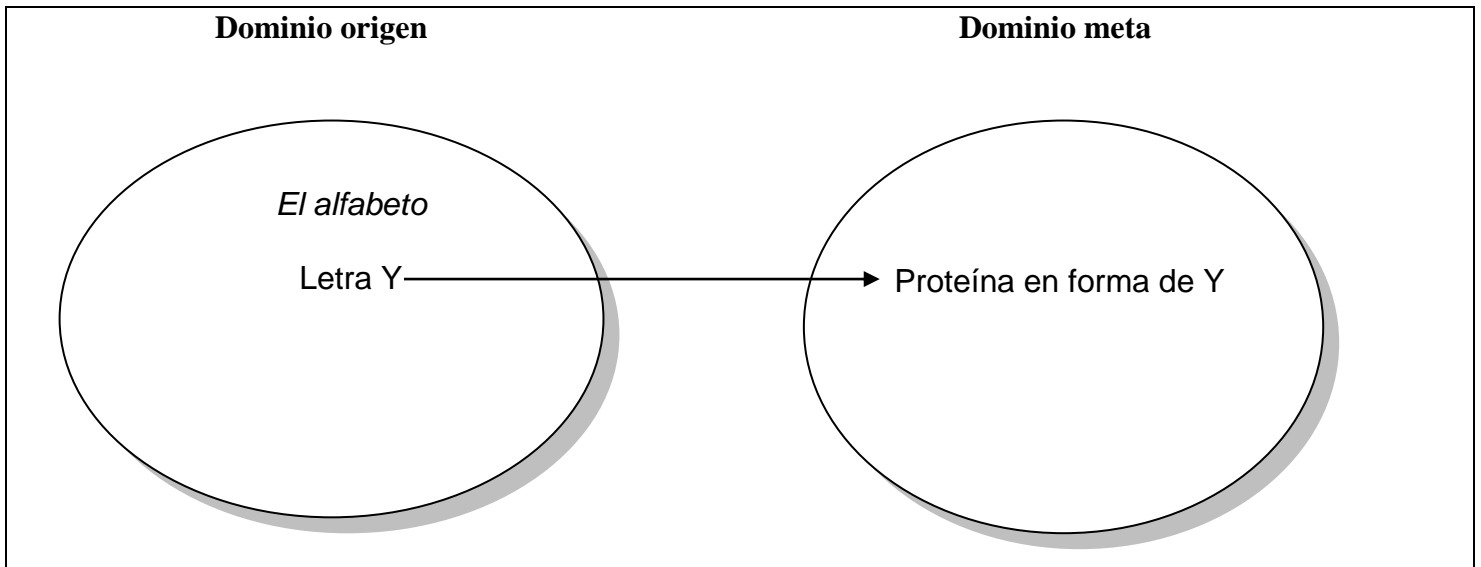


Ilustración 12 análisis del dominio origen y dominio meta de Y-shape proteins

La grafica anterior mostró la proyección que se hace desde el DOMINIO ORIGEN hacia el DOMINIO META. Sólo se hizo una proyección que enfatizó en la forma de estas clases de proteínas.

Ejemplo 9 In most circumstances, the body's deployment of the **immune system** (both the *innate and adaptive arms*) allows it to conquer an invading pathogen (see VAX July 2008 Special Issue, Understanding the Immune System and AIDS Vaccine Strategies). But HIV is unique in that it directly attacks the cells of the immune system, slowly breaking down the body's defenses.

Fragmento textual	UT destacada	Marca dor discursivo	Variante denominativa y unidades léxicas con significado figurado	Unidad léxica (significado básico literal)	Metáfora
In most circumstances, the body's deployment of the immune system (both the innate and adaptive arms) allows it to conquer an invading pathogen (see VAX July 2008 Special Issue, Understanding the Immune System and AIDS Vaccine Strategies). But HIV is unique in that it directly attacks the cells of the immune system, slowly breaking down the body's defenses.	(9) immune system	<u>Parenthesis</u>	<i>innate and adaptive arms</i>	<i>arms</i> : weapons, for example guns or bombs	EL SISTEMA INMUNE ES UN ARMA

Tabla 9 análisis de rasgos metafóricos en *innate and adaptive arms*

La motivación metafórica de *innate and adaptive arms* fue por la unidad léxica *arms*. Ya que se estaba hablando del sistema inmune. La unidad léxica *arms* permitió comprender que el sistema inmune funciona como una defensa. De lo anterior, se diría que la unidad léxica *arms*, le atribuyó características al sistema inmune. El dinamismo entre los dominios fue de la siguiente manera.

EL SISTEMA INMUNE ES UN ARMA

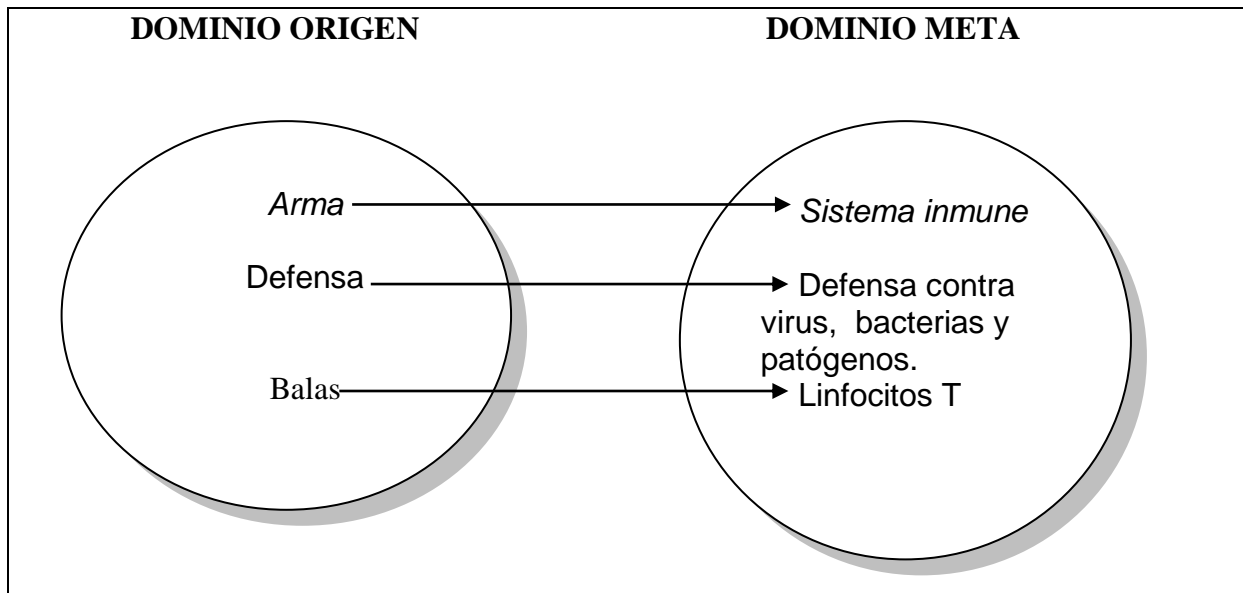


Ilustración 13 análisis del dominio origen y dominio meta de innate and adaptive arms

De la gráfica anterior, se diría que al sistema inmune se le proporcionan atributos de un arma. Esto pudo entenderse con base en las funciones que tienen el sistema inmune y un arma. El parecido que hubo fue en que ambas sirven para defenderse. Además, un arma tiene balas, lo que sería los linfocitos T en el sistema inmune.

7.2. Tipología de casos

En este apartado se estableció la tipología de las VDE con explicación metafórica con base en el análisis que se realizó anteriormente sobre el DOMINIO ORIGEN, DOMINIO META y las correspondencias. Para realizar esta tipología se tuvo en cuenta las diferentes clases de metáfora

que presenta Soriano (2012) con base en los criterios de estructura, motivación, complejidad, convencionalización, función, naturaleza del dominio fuente y generalidad.

Criterio	Tipo	Ejemplo
Estructura	De una correspondencia	LAS PERSONAS ASTUTAS SON LINCES
	De varias correspondencias	LA VIDA ES UN VIAJE
Motivación	Correlacional	EL AFECTO ES CALOR
	De similitud	LAS PERSONAS SON ANIMALES
Complejidad	Primaria	EL CUERPO ES UN CONTENEDOR
	Compuesta	LA IRA ES UN FLUIDO CALIENTE EN UN CONTENEDOR
Convencionalización	Convencional	LA IRA ES UN FUEGO
	Creativa	LA IRA ES UNA ADICCIÓN
Función	Estructural	COMPRENDER ES VER
Naturaleza del dominio fuente	Ontológica	LAS EMOCIONES SON SUSTANCIAS
	Orientacional	FELIZ ES ARRIBA
	Regular	EL TIEMPO ES DINERO
Naturaleza del dominio fuente	Imago-esquemática	SIMILITUD ES CERCANÍA
	De imagen	LA LUNA ES UN GLOBO
Generalidad	De nivel genérico	LAS CAUSAS SON FUERZAS
	De nivel específico	LA IRA ES UNA FUERZA DE LA NATURALEZA

Tabla 10 principales distinciones tipológicas

Para llevar a cabo lo anterior, se tuvo en cuenta las unidades léxicas y terminológicas que se identificaron en el DOMINIO META. Esto es importante, porque estas unidades léxicas representan un fenómeno directamente en el dominio del VIH. Lo anterior se realizó con el objetivo de identificar las distintas formas de conceptualizar esos fenómenos desde el DOMINIO ORIGEN. Para llevar a cabo lo anterior, se agruparon las unidades del DOMINIO META que tuvieran similitud o de las cuales se estuviera expresando algún acontecimiento. A continuación, se explica las variantes y el tipo al que pertenecen.

7.2.1. Metáforas tipo 1 según su estructura

Se clasificaron en esta tipología, aquellas VDE con explicación metafórica que proyectaron una o varias correspondencias desde el DOMINIO ORIGEN hacia el DOMINIO META. En las VDE con explicación metafórica de una sola correspondencia, se encontró la VDE con explicación metafórica *opportunistic infections* con su metáfora conceptual LAS INFECCIONES SON OPORTUNISTAS, puesto que desde el DOMINIO ORIGEN proyectaron solamente la ventaja que tiene sobre una situación, lo que correspondió al debilitamiento de sistema inmune en el DOMINIO META.

Por otra parte, las VDE con explicación metafórica con varias correspondencias fueron las siguientes: *CD4+ T helper cells* (LAS CÉLULAS SON AYUDANTES), *neutralizing antibodies*

(LOS ANTICUERPOS SON NEUTRALIZANTES), *innate and adaptive arms* (EL SISTEMA INMUNE ES UN ARMA)

Estas VDE proyectaron varias correspondencias desde el DOMINIO ORIGEN hacia el DOMINIO META. En la VDE con explicación metafórica *CD4+ T helper cells* con su metáfora LAS CÉLULAS SON AYUDANTES, la unidad léxica *helper* le proyectó atributos humanos a esta clase de células desde el DOMINIO ORIGEN de ayudante, ayudar a otros y su función, lo que correspondió en el DOMINIO META a las células T CD4+ de ayudar a las células T CD8+ a defenderse contra el VIH.

En la VDE con explicación metafórica *neutralizing antibodies* y su metáfora LOS ANTICUERPOS SON NEUTRALIZANTES, las proyecciones que se establecieron desde el DOMINIO ORIGEN tienen relación con neutralizantes, enemigo y la acción de contrarrestar o matar por oposición, lo que en DOMINIO META fueron a los anticuerpos, VIH y destruir.

Y en relación con *innate and adaptive arms* y su metáfora EL SISTEMA INMUNE ES UN ARMA, se tuvo las correspondencias de arma-sistema inmune; defensa contra alguien-defensa contra el virus, bacterias y patógenos; y por último balas-linfocitos T.

7.2.2. *Metáforas tipo 2 según la generalidad*

Este tipo la comprendieron las metáforas generales y específicas. Las primeras tratan de metáforas conceptuales que expresan eventos genéricos o entidades generales. En la segunda, se trata en decir algo más específico de la metáfora general. En este sentido, hubo dos VDE con explicación metafórica que pertenecieron a las metáforas específicas, *killer T cells* con su metáfora LAS CELULAS T CD8+ SON ASESINAS y *cytotoxic T lymphocytes* y su metáfora LAS CÉLULAS SON VENENO. Cada una de estas VDE con explicación metafórica describió a esta clase de células en tener la capacidad de matar o destruir. Lo que permitió construir una metáfora general de estas células como LAS CÉLULAS SON ASESINAS.

7.2.3. *Metáforas tipo 3 según su función*

En este tipo de metáforas, se tuvo *long-term nonprogressors* y su metáfora CONTROL ES ARRIBA. Esta VDE con explicación metafórica perteneció a este tipo, porque en sus unidades estaba *nonprogressors* que nos permitió tener la idea de no dejar progresar algo. Lo anterior se comprendió porque hay unos individuos infectados del VIH, pero su sistema inmune no deja progresar el virus por un tiempo. Por esta razón, si el VIH no progresa significa que se tiene control sobre él, lo que dio pie para decir que esta VDE con explicación metafórica pertenece a la metáfora CONTROL ES ARRIBA.

7.2.4. Metáforas tipo 4 según su motivación

Este tipo de metáforas parte de la comparación de dos entidades con relación a su forma o comportamiento (Grady, 1999). Por consiguiente, Se clasificaron las VDE con explicación metafórica *Y-shaped proteins* con su metáfora LOS ANTICUERPOS SON PROTEINAS EN FORMA y *humanized mice* con su metáfora LOS RATONES SON HUMANOS.

De la VDE con explicación metafórica *Y-shaped proteins* se hizo una comparación de la forma que tienen estas proteínas con la *letra Y* del alfabeto. De lo anterior, se diría que la metáfora conceptual sería LOS ANTICUERPOS SON PROTEINAS EN FORMA Y.

Por otra parte, en la VDE con explicación metafórica *humanized mice* y su metáfora LOS RATONES SON HUMANOS, se realizó también la comparación de dos entidades según su comportamiento o funciones. En esta VDE con explicación metafórica *humanized mice*, se describió a esta clase de ratones en poseer atributos humanos como en tener un sistema inmune similar, poder ser infectados del VIH y en tener una posible cura como la tendría los seres humanos.

7.3. Síntesis

En este apartado se analizaron las VDE con explicación metafórica y se estableció la tipología de casos. Primero que todo se tuvo en cuenta la unidad léxica de la variante que motiva el pensamiento metafórico. Segundo, se analizaron las VDE con explicación metafórica con base

en la TMC propuesta por Lakoff & Johnson (1980) para identificar el DOMINIO ORIGEN, el DOMINIO META y las proyecciones que dinamizan las atribuciones entre los dominios. Luego, se describe las características metafóricas que posee cada variante en el dominio del VIH con relación a la experiencia cotidiana.

Con base en lo anterior, se estableció una tipología de casos según Soriano (2012) con base en los criterios de estructura, motivación, complejidad, convencionalización, función, naturaleza del dominio fuente y generalidad. A continuación se muestra las VDE con explicación metafórica según esta tipología.

Las VDE con explicación metafórica según su estructura se encuentran *opportunistic infections, CD4+ T helper cells, neutralizing antibodies y innate and adaptive arms*. Según se generalidad *killer T cells y cytotoxic T lymphocytes*. Según se función *long-term nonprogressors*. Y según su motivación *Y-shaped proteins y humanized mice*.

8. Análisis contrastivo

En esta sección, se realizó el análisis contrastivo de las VDE con explicación metafórica del TO con el TM para identificar si las UTs en el TM cumplían con los mismos criterios según la tipología establecida anteriormente como: *las metáforas estructurales con su especificación en las metáforas de semejanza, las metáforas orientacionales, las metáforas con relación al esquema de balance*; y explicar los aspectos cognitivos que se conservan y se cambian en el traspaso del TO al TM.

Para llevar a cabo el análisis contrastivo, se tomó inicialmente como referencia las siguientes cuatro preguntas propuestas por Kövecses (2005, p.133) para tener un punto de partida.

1. ¿Es la palabra *igual* o *diferente* en los dos idiomas?
2. ¿Es el significado literal *igual* o *diferente* en los dos idiomas?
3. ¿Es el significado figurado de la palabra *igual* o *diferente* en los dos idiomas?
4. ¿Es la metáfora conceptual subyacente a la palabra con el significado literal o figurado *igual* o *diferente* en los dos idiomas?

Los primeros tres puntos están relacionados con el término que motiva el pensamiento metafórico y el cuarto punto está ligado al dinamismo que se establecen entre el DOMINIO ORIGEN y DOMINIO META a través de sus correspondencias. De lo anterior, se propuso el siguiente formato para contrastar las VDE con explicación metafórica en el TO con las VDE con

explicación metafórica en el TM. Cuando el término en el TM coincide con el TO señalamos I (Igual) y cuando no coinciden señalamos D (Diferente).

VDE con explicación metafórica en el TO	UT en el TM	Forma de la palabra		significado literal		significado figurado	
		I	D	I	D	I	D

Tabla 11 análisis contrastivo de las VDE con explicación metafórica en el TO con las VDE con explicación metafórica en el TM

Para el ejercicio de traducción, se tomó como referencia la función comunicativa según Nord (1997) en la cual el autor produce un texto según los intereses, expectativas, conocimiento y situaciones de los lectores en el TO, de ahí, que el traductor debe adaptar la misma intención para informar al público en el TM (Nord (1997)).

Tomando lo anterior como referencia, se hizo el análisis contrastivo de las VDE con explicación metafórica del TO con el TM, con el propósito de comparar si la intención comunicativa se conserva o se cambia, teniendo en cuenta que las UTs analizadas en este trabajo tienen la característica de comunicar una situación en el VIH por medio de aspectos metafóricos. Por lo tanto, se identificaron los aspectos del DOMINIO ORIGEN, DOMINIO META y las correspondencias que se mantienen o cambian en el TM con relación al TO.

8.1.1. Análisis contrastivo metáforas tipo 1 según su estructura

En este tipo, se encontraron las VDE con explicación metafórica que proyectaron una y varias correspondencias desde el DOMINIO ORIGEN hacia el DOMINIO META. La VDE con explicación metafórica de una sola estructura fue *opportunistic infections* con su metáfora conceptual LAS INFECCIONES SON OPORTUNISTAS.

De varias correspondencias, se encontraron *CD4+ T HELPER cells* con su metáfora conceptual LAS CÉLULAS SON AYUDANTES, *neutralizing antibodies* con LOS ANTICUERPOS SON NEUTRALIZANTES y *innate and adaptive arms* con EL SISTEMA INMUNE ES UN ARMA.

Ejemplo 1: *opportunistic infections/ infecciones oportunistas*

VDE con explicación metafórica en el TO	UT en el TM	Forma de la palabra		significado literal		significado figurado	
		I	D	I	D	D	I
<p><i>opportunistic infections</i></p> <p>When the immune system is compromised to this degree, a person also becomes susceptible to many other bacterial and viral infections. In a person with AIDS, these are referred to as opportunistic infections.</p>	<p>infecciones oportunistas</p> <p>Cuando su sistema inmunitario está tan debilitado, la persona también es susceptible de contraer muchas otras infecciones bacterianas o virales, las cuales, en personas con sida, reciben el nombre de infecciones oportunistas.</p>	X		X		X	

Tabla 12 análisis contrastivo de *opportunistic infections* con *infecciones oportunistas*

Esta UT mostró tener en su unidad léxica *oportunistas* igual forma, significado literal y significado figurado en el TM. Esta unidad léxica le proyectó desde el DOMINIO ORIGEN características a las infecciones de aprovecharse de una situación, lo que le permitió comprender de igual forma al lector del TO, la oportunidad que tienen las infecciones bacterianas y virales de atacar el sistema inmune cuando está debilitado por el VIH. Por consiguiente, esta UT en el TM reflejó la misma metáfora conceptual que en el TO, LAS INFECCIONES SON OPORTUNISTAS y se estructuró una correspondencia de aprovecharse de una situación por medio de la unidad léxica *oportunistas*.

Ejemplo 2 *CD4+ T helper cells / células ayudantes T CD4+*

VDE con explicación metafórica en el TO	UT en el TM	Forma de la palabra		significado literal		significado figurado	
		I	D	I	D	D	D
<p>CD4+ T helper cells</p> <p>Cellular immune responses are carried out by cells known as CD4+ T helper cells that orchestrate the activities of another group of cells known as cytotoxic T lymphocytes (CTLs) that can kill cells infected with a particular virus.</p>	<p>células ayudantes T CD4+</p> <p>Las respuestas inmunológicas celulares las realizan las células conocidas como células ayudantes T CD4+, que son las que orquestan las actividades de otro grupo de células conocidas como linfocitos T citotóxicos (LTC), que pueden acabar con células infectadas por un virus particular.</p>	X		X		X	

Tabla 13 análisis contrastivo de *CD4+ T helper cells* con *células ayudantes T CD4+*

De lo anterior, se identificó que la UT *células ayudantes T CD4+*, poseía las mismas características que el TO. Lo anterior se entendió, porque la motivación metafórica de *células*

ayudantes T CD4+ fue *ayudantes*. Se marcaron las tres casillas con I (Igual), puesto que la unidad léxica *ayudantes* le proporcionó rasgos humanos a estas células de ayudar como en el TO.

El lector del TM comprendió de igual forma las funciones que tienen esta clase de células por medio de la unidad léxica *ayudantes*. De ahí que se hayan establecido de igual forma las correspondencias desde el DOMINIO ORIGEN hacia el DOMINIO META por medio de esta unidad léxica: los seres humanos equivalen a las células, ayudar a otros correspondería a ayudar a las células T asesinas y orquestar una pieza musical sería estimular el ataque contra el VIH. De esta manera se diría que esta VDE con explicación metafórica en el TM tiene igualmente la metáfora conceptual LAS CÉLULAS CD4+T SON AYUDANTES.

Ejemplo 3: *neutralizing antibodies/ anticuerpos neutralizantes*

VDE con explicación metafórica en el TO	UT en el TM	Forma de la palabra		significado literal		significado figurado	
		I	D	I	D	I	D
<i>neutralizing antibodies</i> But inducing antibodies through vaccination that could neutralize or disable the diverse subtypes or clades of HIV in circulation, so-called broadly neutralizing antibodies , has been challenging.	<i>anticuerpos neutralizantes</i> No obstante, la inducción, mediante la vacunación, de anticuerpos capaces de neutralizar o desactivar diversos tipos o cepas del VIH en circulación -los denominados anticuerpos neutralizantes - ha demostrado ser un gran reto.	X		X		X	

Tabla 14 análisis contrastivo de *neutralizing antibodies* con *anticuerpos neutralizantes*

En esta UT, Se marcó igual en las tres casillas, porque la unidad léxica *neutralizantes* mostró ser igual que la unidad léxica *neutralizing* en el TO. La motivación metafórica en la UT en el TM se dio por medio de *neutralizantes*, que le atribuyeron facultades de neutralizar a los anticuerpos. De ahí que, la unidad léxica *neutralizantes* se relacionó directamente con el DOMINIO ORIGEN, porque su definición permitió comprender las características de estos anticuerpos.

De lo anterior, se estableció que la metáfora conceptual es igual en el TO y en el TM, LOS ANTICUERPOS SON NEUTRALIZANTES, con varias proyecciones desde el DOMINIO ORIGEN como: neutralizante, enemigo y la acción de contrarrestar o matar por oposición, lo que en DOMINIO META correspondería a los anticuerpos, VIH y destruir.

Ejemplo 4: *innate and adaptive arms / tanto su rama innata como la adaptativa*

VDE con explicación metafórica en el TO	UT en el TM	Forma de la palabra		significado literal		significado figurado	
		I	D	I	D	I	D
In most circumstances, the body's deployment of the immune system (both the innate and adaptive arms) allows it to conquer an invading pathogen (see VAX July 2008 Special Issue, Understanding the Immune System and AIDS Vaccine Strategies). But HIV is unique in that it directly attacks the cells of the immune system, slowly breaking down the body's defenses.	En la mayoría de los casos, el despliegue del sistema inmunitario del cuerpo humano (tanto su rama innata como la adaptativa) le permite vencer al patógeno invasor (véase VAX de julio de 2008, edición especial, Entender el sistema inmunitario y las estrategias de las vacunas contra el sida). Sin embargo, el VIH se comporta de forma única, dado que ataca directamente a las células del sistema inmunitario, lo que provoca la destrucción lenta de las defensas del organismo.		X		X		X

Tabla 15 análisis contrastivo de *innate and adaptive arms / tanto su rama innata como la adaptativa*

Con base en el formato anterior, se señaló las tres casillas con D (Diferente), porque no hubo una unidad léxica que motivara a la comprensión metafórica del sistema inmunitario como arma. En el TO, hubo una intención con la unidad léxica *arms*, puesto que le proporcionó atributos al sistema inmune de ser un arma y, por ende, la comprensión de la metáfora conceptual EL SISTEMA INMUNE ES UN ARMA. Por esta razón, el lector del TO, compara las funciones defensivas del sistema inmune con las defensas que puede proporcionar un arma, estableciendo las correspondencias de arma-sistema inmune; defensa contra alguien-defensa contra el virus, bacterias y patógenos; y por último balas-linfocitos T.

Esta comprensión metafórica no se dio en el TO, porque no existía una unidad léxica que motivara la comprensión del sistema inmunitario de un arma. Por ende, el lector del TM, no estableció el dinamismo entre el DOMINIO ORIGEN Y DOMINIO META como se graficó en el TO por medio de la unidad léxica *arms*. Por consiguiente, se diría que la comprensión de las funciones defensivas del sistema inmunitario en comparación con un arma no se generó en el lector del TM.

8.1.2. *Análisis contrastivo metáforas tipo 2 según la generalidad*

Este tipo la comprenden las metáforas generales y específicas. Las primeras tratan de metáforas conceptuales que expresan eventos genéricos o entidades generales. En la segunda, se trata en decir algo más específico de la metáfora general. En este sentido, hubo dos VDE con explicación metafórica que pertenecieron a las metáforas específicas, *killer T cells* con su

metáfora LAS CELULAS T CD8+ SON ASESINAS y *cytotoxic T lymphocytes* y su metáfora LAS CÉLULAS SON VENENO. Cada una de estas VDE con explicación metafórica describió a esta clase de células en tener la capacidad de matar o destruir. Lo que permitió construir una metáfora general de estas células como LAS CÉLULAS SON ASESINAS.

Ejemplo 5: *Killer T cells/células-T asesinas*

VDE con explicación metafórica en el TO	UT en el TM	Forma de la palabra		significado literal		significado figurado	
		I	D	I	D	I	D
<p><i>killer T cells</i> Once the adaptive immune system is alerted to an HIV infection, it responds by producing HIV- specific CD4+ T cells, which orchestrate the function of CD8+ T cells, also known as killer T cells because of their ability to kill virus-infected cells.</p>	<p>células-T asesinas Una vez que se alerta de la presencia del VIH al sistema inmunitario adaptativo, éste responde a través de la producción de células-T CD4 específicas frente al virus, que orquestan la actividad de las células-T CD8, también conocidas como células-T asesinas debido a su capacidad para matar células infectadas por virus.</p>	X		X		X	

Tabla 16 análisis contrastivo de *killer T cells* con *células-T asesinas*

Del formato anterior, se señalaron las tres casillas con I (Igual), porque se identificó en la unidad léxica *asesinas* en tener la misma forma de la palabra, el significado literal y el significado figurado. En la UT **células-T asesinas**, la unidad léxica *asesinas* le atribuyó la facultad de matar a las células-T CD8+ como la unidad léxica *killer* en el TO. En vista de lo anterior, la interacción entre el DOMINIO ORIGEN y el DOMINIO META, se estableció por

medio de la unidad léxica *asesinas*, puesto que describió las facultades de estas de una forma más concreta. Así, la comprensión de esta de esta VDE por parte del destinatario en el TM fue igual que el destinatario de TO. De lo anterior, se diría que la metáfora conceptual LAS CELULAS-T CD8+ SON ASESINAS se generó igualmente en el TO como en el TM.

Ejemplo 6: *cytotoxic T lymphocytes / linfocitos T citotóxicos*

VDE con explicación metafórica en el TO	UT en el TM	Forma de la palabra		significado literal		significado figurado	
		I	D	I	D	I	D
<p><i>cytotoxic T lymphocytes</i></p> <p>Cellular immune responses are carried out by cells known as <i>CD4+ T HELPER cells</i> that orchestrate the activities of another group of (2) <u>cells known as <i>cytotoxic T lymphocytes (CTLs)</i></u> that can KILL cells infected with a particular virus.</p>	<p><i>linfocitos T citotóxicos</i></p> <p>Las respuestas inmunológicas celulares las realizan las células conocidas como células ayudantes T CD4+, que son las que orquestan las actividades de otro grupo de células conocidas como linfocitos T citotóxicos (LTC), que pueden acabar con células infectadas por un virus particular.</p>	X		X		X	

Tabla 17 análisis contrastivo de *cytotoxic T lymphocytes* con *linfocitos T citotóxicos*

En la UT linfocitos T citotóxicos, se señalaron las tres casillas con I (Igual), debido a que la unidad léxica *citotóxico* tuvo una motivación metafórica por medio del sufijo *-tóxicos*. En contraste con la VDE con explicación metafórica del TO, se identificó que el sufijo *-tóxico* tenía la misma forma, el significado literal y el significado figurado que la VDE en el TO. De lo

anterior, la metáfora que evocó esta UT en el TM fue LAS CÉLULAS SON VENENO, puesto que una característica del veneno es ser tóxico.

La metáfora conceptual LAS CÉLULAS SON VENENO se generó en el TO como en el TM, por medio de las atribuciones que se proyectaron desde el DOMINIO ORIGEN hacia el DOMINIO META por la unidad léxica *-tóxicos*. De lo anterior, se diría que la UT en el TM evocó igualmente la metáfora conceptual como en el TO.

Ahora bien, las UTs que pertenecieron a esta tipología tienen la particularidad de expresar eventos generales y específicos, de los cuales los últimos se desglosan de un evento general. Siguiendo con lo anterior, se discriminaron en el TO las VDE con explicación metafórica *killer T cells* y *cytotoxic T lymphocytes* en pertenecer a las metáforas conceptuales según su generalidad. Esto es comprensible, porque las dos UTs expresaron particularidades de las células de ser asesinas y ser un veneno. En este sentido las UTs del TM, linfocitos T citotóxicos y células-T asesinas, expresaron las mismas características de estas células.

Sumando lo anterior, la VDE con explicación metafórica *killer T cells*, estimuló la metáfora conceptual LAS CELULAS T CD8+ SON ASESINAS; y la VDE *cytotoxic T lymphocytes*, evocó LAS CÉLULAS SON VENENO. De las cuales se tuvo, como primera instancia, LAS CELULAS como un evento general y, en segundo instancia, se generalizó ASESINAS y VENENO. Se decidió optar por ASESINAS, porque aparece *killer* explícitamente en la VDE con explicación metafórica.

En relación con el TM, las UTs se distinguieron en poseer igual forma de la palabra, significado literal y figurado. Esto nos llevó a expresar que la comprensión metafórica por medio de estas UTs se dio de igual forma en el TM. Por consiguiente la metáfora conceptual general sería LAS CELULAS SON ASESINAS, de donde se desprendieron las CELULAS T CD8+ SON ASESINAS por medio de la *células-T asesinas* y LAS CELULAS SON VENENO, por la UT *linfocitos T citotóxicos*.

8.1.3. Análisis contrastivo metáforas tipo 3 según su función (orientacionales)

En este tipo de metáforas, se tuvo *long-term nonprogressors* y su metáfora conceptual CONTROL ES ARRIBA. Esta VDE con explicación metafórica perteneció a este tipo, porque en sus unidades está *nonprogressors* que nos permitió tener la idea de no dejar progresar algo. Lo anterior se comprendió, porque había unos individuos infectados del VIH, pero su sistema inmune no deja progresar el virus por un tiempo. Por esta razón, si el VIH no progresa significa que se tiene control sobre él, lo que da pie para decir que esta VDE con explicación metafórica pertenece a la metáfora CONTROL ES ARRIBA.

Ejemplo 7: *long-term nonprogressors/ no progresores a largo plazo*

VDE con explicación metafórica en el TO	UT en el TM	Forma de la palabra		significado literal		significado figurado	
		I	D	I	D	I	D
<p><i>long-term nonprogressors</i></p> <p><i>There are also some individuals, known as long-term nonprogressors (LNTPs), who are able to control viral replication for much longer than 10 years without ever taking ARVs (see VAX September 2006 Primer on Understanding Long-term Nonprogressors).</i></p>	<p>no progresores a largo plazo</p> <p>También hay algunas personas, conocidas como no progresores a largo plazo (NPLP), que son capaces de controlar la replicación viral durante mucho más de 10 años sin llegar a tomar ARV (véase ‘Cuestiones Básicas’ del VAX de septiembre de 2006 sobre ‘Entender a los no progresores a largo plazo’).</p>	X		X		X	

Tabla 18 análisis contrastivo de *long-term nonprogressors* con *no progresores a largo plazo*

De acuerdo con el formato anterior, la UT mostró tener rasgos iguales que la VDE con explicación metafórica en el TO. La unidad léxica en el TM que motiva la metáfora es *no progresores*, lo que nos permitió señalar las tres opciones como iguales, puesto que la unidad léxica mostró tener igual forma, significado literal y figurado. La UT *no progresores a largo plazo* da la idea de no permitir que algo progrese. Esta comprensión es igual en el TO y en el TM, porque las unidades léxicas *nonprogressors / no progresores* posibilitaron la comprensión metafórica de los individuos con la capacidad de no dejar progresar el VIH por un tiempo determinado. Por consiguiente, la UT, *no progresores a largo plazo*, evoca de igual forma la metáfora conceptual CONTROL ES ARRIBA como en el TO. Lo anterior fue porque la idea de tener el control sobre el VIH las proporcionó las unidades léxicas *no progresores*.

En vista de lo anterior, se diría que la comprensión del lector en el TO como el lector del TM sobre esta VDE con explicación metafórica fue igual, ya que por medio de la unidad léxica *nonprogressors / no progresores* se evocó la metáfora conceptual CONTROL ES ARRIBA.

8.1.4. Análisis contrastivo metáforas tipo 4 según su semejanza

Este tipo de metáforas parte de la comparación de dos entidades con relación a su forma o comportamiento (Grady, 1999). Por consiguiente, Se clasificaron las VDE con explicación metafórica *Y-shaped proteins* con su metáfora LOS ANTICUERPOS SON PROTEINAS EN FORMA y *humanized mice* con su metáfora LOS RATONES SON HUMANOS.

De la VDE con explicación metafórica *Y-shaped proteins* se hizo una comparación de la forma que tienen estas proteínas con la *letra Y* del alfabeto. De lo anterior, se diría que la metáfora conceptual sería LOS ANTICUERPOS SON PROTEINAS EN FORMA Y.

Por otra parte, en la VDE con explicación metafórica *humanized mice* y su metáfora LOS RATONES SON HUMANOS, se realizó también la comparación de dos entidades según su comportamiento o funciones. En esta VDE con explicación metafórica *humanized mice*, se describieron a esta clase de ratones en poseer atributos humanos como en tener un sistema inmune similar, el poder ser infectados del VIH y en tener una posible cura como la tendría los seres humanos.

Ejemplo 8: *Y-shaped proteins / proteínas en forma de Y*

VDE con explicación metafórica en el TO	UT en el TM	Forma de la palabra		significado literal		significado figurado	
		I	D	I	D	I	D
The adaptive immune responses, which include cellular immune responses (CD4+ and CD8+ T cells) and antibodies (Y-shaped proteins that work primarily by latching onto viruses and preventing them from infecting their target cells), are pathogen-specific and therefore take longer to become activated—typically several days.	Las respuestas inmunitarias adaptativas, que incluyen respuestas inmunitarias celulares (células-T CD4 y CD8) y anticuerpos (proteínas en forma de Y que actúan, principalmente, uniéndose a los virus y evitando que infecten sus células diana), son específicas del patógeno y, en consecuencia, tardan más en activarse, por lo general, varios días.	X		X		X	

Tabla 19 análisis contrastivo de *Y-shaped proteins / proteínas en forma de Y*

La motivación metafórica de esta tipología se estableció por la comparación de dos entidades según su forma o su comportamiento. La UT, *proteínas en forma de Y*, tuvo en sus unidades *forma de Y*. A primera vista, esta UT dio la idea de la forma que tienen este tipo de proteínas en comparación con la letra Y del alfabeto. En relación con la VDE con explicación metafórica del TO, esta UT mostró en tener la misma forma de la palabra, el significado literal y figurado en el TM. Por consiguiente, la atribución de la forma de estas proteínas se estableció desde el DOMINIO ORIGEN por medio de la *Y-shaped* en el TO y *forma de Y* en el TM. De ahí que se haya evocado la metáfora conceptual LOS ANTICUERPOS SON PRETEINAS EN FORMA DE Y, en el TO y en el TM. De lo anterior, se diría que la UT en

el TM conservó la misma motivación metafórica con base en el parecido con la letra Y, como lo hizo la VDE con explicación metafórica en el TO.

Ejemplo 9: *humanized mice* / *humanizados*

VDE con explicación metafórica en el TO	UT en el TM	Forma de la palabra		significado literal		significado figurado	
		I	D	I	D	I	D
This new animal model involves the use of mice that are genetically altered so that they do not have an immune system and can therefore accept transplants of human cells. The human cells then develop inside the mice, creating a miniature human immune system. These so-called humanized mice have been in development for decades and during this time researchers have made substantial improvements to their immune systems.	Este nuevo modelo animal implica el uso de ratones alterados genéticamente de modo que carezcan de sistema inmunitario y, en consecuencia, puedan aceptar implantes de células humanas. Éstas se desarrollan dentro de los ratones creando un sistema inmunitario humano en miniatura. El desarrollo de estos ratones (denominados humanizados) se ha prolongado durante décadas y, en este tiempo, se han realizado mejoras sustanciales en sus sistemas inmunitarios	X		X		X	

Tabla 20 análisis contrastivo de *humanized mice* / *humanizados*

La VDE con explicación metafórica, *humanized mice*, en el TO tuvo su motivación metafórica en la unidad léxica *humanized*. Esto nos llevó a compararlo con la variante del TM *humanizados*. Sin embargo, se notó que en el TM no se encontró el equivalente de la unidad léxica *mice* y que solamente estaba *humanizados*. Del formato anterior, se tuvo en cuenta la unidad léxica, *humanizados*, que posibilitó el pensamiento metafórico en el TM. En el formato se señalaron las opciones con I (igual), porque la unidad léxica *humanizados* tiene la misma forma de la palabra, el significado literal y figurado que la unidad en el TO.

Ahora bien, en el TM sólo estaba la unidad léxica *humanizados*, que era el equivalente de la unidad léxica *humanized* que generó la motivación metafórica en el TO. La unidad léxica *humanized* le atribuyó características a los ratones de poseer funciones humanas en su organismo. En este sentido, la unidad léxica *humanizados* en el TM dinamizó las correspondencias del DOMINIO ORIGEN a pesar de que en su unidades no encontró *ratones* (el equivalente de *mice*) sino que esta unidad se encuentran en el contexto.

Siguiendo con lo anterior, la comprensión metafórica que el lector tiene de *humanizaed mice*, se hizo con base en estas dos unidades, contrario con el lector del TM, ya que la comprensión metafórica de ratones humanizados la obtuvo de la unidad léxica *humanizados* y encontrar en el contexto, *ratones*, a quienes se le atribuyeron estas características.

8.2. Síntesis

En esta sección, se realizó el análisis contrastivo de las VDE con explicación metafórica en el TO con las UTs del TM. Para este propósito, se tuvo como referencia las 4 preguntas de Kövecses (2005, p.133): “1) ¿Es la palabra *igual* o *diferente* en los dos idiomas?, 2) ¿Es el significado literal *igual* o *diferente* en los dos idiomas?, 3) ¿Es el significado figurado de la palabra *igual* o *diferente* en los dos idiomas?, 4) ¿Es la metáfora conceptual subyacente a la palabra con el significado literal o figurado *igual* o *diferente* en los dos idiomas?”.

Lo anterior se realizó para tener un punto de partida y comparar los aspectos que se presentan en el TM que evocan el pensamiento metafórico. Si la UT en el TM presentaba similitud en sus unidades léxicas de tener rasgos metafóricos como las VDE con explicación metafórica en el TO, se marcaba con I (de igual), de lo contrario D (de diferente). Adicionalmente, se describieron las razones del porqué el pensamiento metafórico se mantenía o se cambiaba en el TM y se discriminaron los casos en los cuales las VDE con explicación metafórica conservan sus características metafóricas en el TM como en el TO y las UTs que no conservaron su característica metafórica en el TO.

9. Resultados

Los resultados y conclusiones del corpus de este trabajo, se realizó con base en el análisis de cada VDE con explicación metafórica desde un enfoque semántico cognitivo y la comparación de estas VDE con explicación metafórica en el TM teniendo en cuenta la tipología establecida. Para el ejercicio de traducción, esto es importante porque se describieron las diferentes variables que existen en el TO y el TM como: los aspectos cognitivos, culturales y lingüísticos (Cabré, 2004).

En esta sección se tienen dos puntos importantes: 1) los aspectos de las VDE con explicación metafórica que se conservan en el traspaso hacia el TM y 2) y los aspectos de las VDE con explicación metafórica que se cambiaron en el traspaso hacia el TM.

9.1. VDE con explicación metafórica que se conservaron en el TM.

Las siguientes VDE con explicación metafórica conservaron los mismos aspectos semántico-cognitivos del TO en el TM:

- *CD4+ T helper cells / células ayudantes T CD4+*
- *opportunistic infections / infecciones oportunistas*
- *neutralizing antibodies / anticuerpos neutralizantes*

- *Killer T cells / células-T asesinas*
- *cytotoxic T lymphocytes / linfocitos T citotóxicos*
- *long-term nonprogressors / no progresores a largo plazo*
- *Y-shaped proteins / proteínas en forma de Y*
- *humanized mice / humanizados*

Lo anterior, se refleja en la comprensión metafórica que tienen los receptores del TO y los receptores del TM sobre las VDE con explicación metafórica. Esto se debe a:

1. Las UTs el TM mostraron tener una unidad léxica que motiva el pensamiento metafórico.
2. Las unidades léxicas de las UTs en el TM coincidieron en la forma, significado literal y sentido figurado como las UTs en el TO.
3. Las UTs en el TM, evocaron la misma metáfora conceptual del TO y
4. Por consiguiente, Las UTs el TM, mostraron pertenecer a la misma tipología de las VDE en el TO.
5. Las unidades léxicas del TM establecieron las mismas correspondencias desde el DOMINIO ORIGEN hacia el DOMINIO META que las UTs del TO.

9.2. VDE con explicación metafórica que cambiaron su aspecto semántico-cognitivo en el TM.

En esta sección se encontró que la UT en el TM de *innate and adaptive arms* no conservó las mismas características semántico-cognitivas como en el TO. Lo anterior se dio porque en la variación de la UT en el TM, *sistema inmune*, no hubo una unidad léxica que evocara la metáfora conceptual EL SISTEMA INMUNE ES UN ARMA. Por consiguiente, no se estableció una relación entre el DOMINIO ORIGEN y el DOMINIO META a través de correspondencias.

In most circumstances, the body's deployment of the immune system (both **the innate and adaptive arms**) allows it to conquer an invading pathogen (see VAX July 2008 Special Issue, Understanding the Immune System and AIDS Vaccine Strategies). But HIV is unique in that it directly attacks the cells of the immune system, slowly breaking down the body's defenses.

En la mayoría de los casos, el despliegue del sistema inmunitario del cuerpo humano (tanto **su rama innata como la adaptativa**) le permite vencer al patógeno invasor (véase VAX de julio de 2008, edición especial, Entender el sistema inmunitario y las estrategias de las vacunas contra el sida). Sin embargo, el VIH se comporta de forma única, dado que ataca directamente a las células del sistema inmunitario, lo que provoca la destrucción lenta de las defensas del organismo.

El receptor del TM no estableció las atribuciones que proporciona el DOMINIO ORIGEN con la unidad léxica *arm* que el receptor del TM, como: el VIH como el enemigo y las *células CD+8* como las balas. Tampoco, evocó la metáfora conceptual EL SISTEMA INMUNE ES UN ARMA. Por consiguiente, La intención del autor en TO de relacionar el sistema inmune a un arma de defensa, no se dio de igual forma que en el TM.

10. Conclusiones

Este trabajo se enfocó en describir los aspectos de la variación denominativa explícita de expansión con explicación metafórica que se mantienen y los aspectos que se modifican desde el punto de vista semántico-cognitivo en el paso del TO al TM. Para llevar a cabo lo anterior, se estableció un corpus paralelo sobre el dominio del VIH con 10 unidades que tuvieran rasgos metafóricos en sus unidades terminológicas. Para identificar estas UT, se tuvo en cuenta los marcadores discursivos en inglés como: *known as, named, called, or, viewed, termed, referred to (as) y paréntesis* (Suarez y Cabré, 2000); y luego los criterios de identificación de aspectos metafóricos propuestos por el grupo de investigación Pragglejaz (2007) para crear un formato que discriminara la UT, la VDE, el contexto, el marcador discursivo, la unidad léxica que evoca el pensamiento metafórico y la metáfora conceptual que se establece. Adicionalmente, se empleó la herramienta informática *AntConc 3.2.0* para sistematizar todos los datos. La vinculación de estos tres aspectos, nos permitió identificar de una forma rápida y eficaz las UTs que tuvieran rasgos metafóricos en sus partes y, así de esta forma, construir nuestro corpus de análisis.

Después, se procedió a describir las VDE con explicación metafórica desde una perspectiva semántico-cognitiva, teniendo en cuenta la TMC propuesto por Lakoff y Johnson (1980). Para una mejor ejemplificación del análisis de las VDE con explicación metafórica, se estableció una gráfica que mostrara el dinamismo que tiene el DOMINIO ORIGEN con el DOMINIO META por medio de las correspondencias. Del análisis de estas VDE con explicación metafórica, puede

identificarse la intención del autor del TO de ayudar al lector a comprender las cualidades de la UT de una forma más concreta. La UT y la unidad léxica de la VDE permiten reconocer la metáfora conceptual que evocan. Además, la unidad léxica que motiva el pensamiento metafórico está vinculado directamente con el DOMINIO ORIGEN.

Haber establecido una tipología con base en los mismos criterios de selección (Soriano, 2012), nos permitió relacionar las VDE con explicación metafórica que pertenecieran a un mismo tipo de casos, para discriminar los aspectos metafóricos de las UTs en el TM que se conservan y cambian con relación las VDE con explicación metafórica del TO. .

Para discriminar los casos en que la VDE con explicación metafórica se conserva y los casos en que se modifica, al contrastar el TO con el TM, se tuvo como referencia los postulados de Nord (2005) y Cabré (2002). En el ejercicio de la traducción, Nord (2005) expresa que el traductor juega un papel importante, debido a que adopta las intenciones del emisor en el TO con el fin de producir un documento comunicativo en TM. El autor del TO tiene una intención cuando emplea una variante con características metafóricas de una UT. Por consiguiente, se requiere que el traductor asuma la misma actitud y adopte las mismas competencias del emisor del TO para expresar las mismas ideas y, de esta forma, el destinatario del TM refleje la misma comprensión que el receptor del TO (Cabré, 2002).

Respecto a lo anterior, se hace varias conclusiones de los casos en que la VDE con explicación metafórica se conserva y se modifica en el TM.

- 1) La selección adecuada del término equivalente en el TM permite conservar la intención comunicativa del TO.
- 2) La conservación de la unidad léxica en la VDE con explicación metafórica en el TM permite evocar el pensamiento metafórico.
- 3) La VDE que conserva la misma unidad léxica en el TM permite evocar la misma metáfora conceptual del TO.
- 4) La omisión de la unidad léxica en la VDE del TM no permite evocar el pensamiento metafórico y, por lo tanto, no se puede establecer la metáfora conceptual.
- 5) La omisión o la utilización de otra unidad léxica en la VDE del TM modifica la intención de la UT en el TM.
- 6) La omisión o la utilización de otra unidad léxica en la VDE del TM modifica la comprensión de la UT por parte del destinatario del TM en el TO.

11. Perspectivas de investigación

Con base en los resultados de esta tesis, se considera interesante investigar varios aspectos como:

- 1) Realizar un análisis contrastivo de las VDE con explicación metafórica desde la lingüística cognitiva, ya que en este trabajo se realizó desde un enfoque textual (Nord, 1997)
- 2) Las causas que puede tener la comprensión de la UT cuando la unidad léxica que evoca la metáfora conceptual está en otra parte del texto y no directamente con el término.
- 3) Describir cómo la omisión de la unidad léxica que evoca el pensamiento metafórico en el TM afecta el texto en general o el contexto donde está el término.
- 4) Describir cómo los rasgos discursivos del texto ayudan la comprensión metafórica en las UTs del TO y el TM.

8. Bibliografía

- BACH, C.; FREIXA, J.; SUÁREZ, M.M. (2000) "Equivalencia conceptual y reformulación parafrástica en terminología", en: VII Simposio Iberoamericano de Terminología. Portugal (Lisboa). [CD-ROM].
- BARNDEN, J. A., & Lee, M. G. (2001). *Understanding usages of conceptual metaphors: An approach and artificial intelligence system* (Technical Report CSRP-01-05). Birmingham, UK: School of Computer Science, University of Birmingham.
- BARLOW, M (2008). Parallel texts and corpus-based contrastive analysis. In *Current Trends in Contrastive Linguistics*. Maria de los Ángeles Gómez Gonzáles, J. Lachlan Mackenzie, Elsa M. González Álvarez. John Benjamins Publishing Company. Amsterdam / Philadelphia
- BONONNO, ROBERT (2000) Terminology for Translators-an Implementation of ISO 12620. En: *Meta*, vol. XLV, N° 4. pág. 646-669.
[<http://www.erudit.org/revue/meta/2000/v45/n4/002101ar.pdf>]
- BOQUERA MATARREDONA, M.E. (2005). Las metáforas en textos de ingeniería civil: Estudio contrastivo español-inglés. PhD dissertation, University of Valencia (Spain).
- CABRÉ, M. TERESA (1999). *Terminology: Theory, methods, and applications*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- CABRÉ, M. TERESA (2002). "Textos especializados y unidades de conocimiento", En García Palacios, J. and M.T. Fuentes (eds). *Texto, terminología y traducción*. 15-36. Salamanca: Ediciones Almar.

- CABRÉ, M. TERESA (2004). La terminología en la Traducción Especializada. En: Gonzalo García, Conzuelo; García Yebra, Valentín (eds.) Manual de Documentación y terminología para la traducción especializada. Madrid. Arco/libros. Colección: instrumenta Bibliológica. p. 89-122. ISBN: 84-7635-578-5. (CL).
- CABRÉ, M. TERESA (2008). El principio de poliedricidad: la articulación de lo discursivo, lo cognitivo y lo lingüístico en Terminología (I). IBÉRICA. 2008, v. 16, p. 9–36.
- CIAPUSCIO, G (2003). “Metáforas y Ciencia”, en *Ciencia Hoy*, 13 (76) (agosto-setiembre): 60-66)
- CIPUSCIO, G (2011). De metáforas durmientes, endurecidas y nómades: un enfoque lingüístico de las metáforas en la comunicación de la ciencia. Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura.
- CROFT, W.; CRUSE, D. A. (2004). Cognitive Linguistics. Cambridge: Cambridge University Press.
- CUENCA, M. J. (2003) "Two Ways to Reformulate: A Contrastive Analysis of Periphrastic and Exemplification Markers", en: Proceedings of the 6th International Cognitive Linguistics Conference. Estocolmo, 1999.
- DIÉGUEZ, M. I. (2002). EL TRADUCTOR PROFESIONAL Y EL DISCURSO CIENTÍFICO. *Onomázein, Sin mes*, 339-361.
- DIKI-KIDIRI, M. (2000). Une approche culturelle de la terminologie, *Terminologies Nouvelles* 21, *Terminologie et diversité culturelle*, pp. 27-31.

EVANS, V.; GREEN, M. (2006). *Cognitive Linguistics: an Introduction*. Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd.

FREIXA, J. (2002) *La variació terminològica. Anàlisi de la variació denominativa en textos de diferent grau d'especialització de l'àrea de medi ambient*. [Tesis doctoral] Barcelona: Universidad Pompeu Fabra, IULA, serie tesis 3, 2003, CD-ROM.

GIBBS, R. (2008). *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. Cambridge University Press.

GRADY, Joseph (1999). A typology of motivation for conceptual metaphor: Correlation vs. resemblance. In Raymond W. Gibbs, Jr., and Gerard J. Steen, eds., *Metaphor in cognitive linguistics* 79–100. Amsterdam: John Benjamins.

GRADY, Joseph E. (2007). "Metaphor". *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*. Dirk Geeraerts and Hubert Cuyckens, eds. Oxford: Oxford UP. pp. 187-213.

JOHNSON, Mark. 1987. *The body in the mind: The bodily basis of meaning, imagination, and reason*. Chicago: University of Chicago Press.

KOSTINA, I. (2010) *La variación conceptual de los términos en el discurso especializado*. Tesis doctoral. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada. Universitat Pompeu Fabra.

KÖVECSES, Z. 2002. *Metaphor. A practical introduction*. New York/Oxford: Oxford University Press.

KÖVECSES, Z. (2005). *Metaphor in culture: Universality and variation*. New York:

Cambridge University Press.

KÖVECSESES, Z. (2010). *Metaphor: A practical introduction* (second edition) New York and Oxford: Oxford University Press.

KÖVECSESES, Z. (2015). *Where Metaphors come from*. New York. Oxford University Press.

HURTADO, A; ALVES, F. (2009). Translation as a cognitive activity. In *THE ROUTLEDGE COMPANION TO TRANSLATION STUDIES*. Revised edition by Jeremy Munday. Routledge.

LAKOFF, G; JOHNSON, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.

LAKOFF, GEORGE AND TURNER, MARK. (1989). *More Than Cool Reason: A Field Guide to Poetic Metaphor* Chicago: University of Chicago Press. Merwin, W. S. 1973. *Asian Figures*. New York: Atheneum.

LOW, G. D. (1988). On teaching metaphor. *Applied Linguistics*, 9(2), 125–147.

MCENERY, T; HARDIE, A (2012). *Corpus Linguistics: Method, Theory and Practice*. Cambridge University Press.

NORD, CHRISTIANE (1997) *Translating as a Purposeful Activity. Functionalist Approaches Explained*. Manchester, St. Jerome.

NORD, CHRISTIANE ([1988]2005): *Text Analysis in Translation*. 2a ed. revisada. Amsterdam
Atlanta: Rodopi. Traducción del original alemán: *Textanalyse und Übersetzen*,
Heidelberg: Groos, 1988.

PEARSON, J (1998). *Terms in Context*. Amsterdam, John Benjamins.

PRAGGLEJAZ GROUP. (2007). MIP: A method for identifying metaphorically used words in
discourse. *Metaphor and Symbol*.

ROGERS, M. (2007). "Lexical chains in technical translation: A case study in indeterminacy".
En B. E. Antia (ed.) *Indeterminacy in LSP and Terminology*, 15-35.
Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

RUIZ DE MENDOZA IBÁÑEZ, F. J. (1998). "The role of mappings and domains in
understanding metonymy", in Barcelona, A. (ed.). *Metonymy and metaphor at the
crossroads*. Topics in English Linguistics Series, Mouton de Gruyter.

SAGER, J.C. (1990) *A Practical Course in Terminology Processing*. Amsterdam, John
Benjamins.

SONTAG, S. (1996) *La enfermedad y sus metáforas y El Sida y sus metáforas*. Editorial Taurus,
Madrid, 1996, 176 pp. Mercedes Liroz.

SORIANO, Cristina. (2012) "La metáfora conceptual", en Iraide Ibarretxe-Antuñano y Javier
Valenzuela (coords.), *Lingüística Cognitiva*, Barcelona, Editorial Anthropos.

SUÁREZ, M. (2000). *Variación denominativa en el ámbito de la Vulcanología: estado de la
cuestión y análisis exploratorio*. Trabajo de investigación presentado en la Universidad
de Autónoma de Barcelona.

SUÁREZ, M. (2004) Análisis contrastivo de la variación denominativa en textos especializados: del texto original al texto meta. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra, IULA, Serie Tesis, 2004, CD-ROM.

TEMMERMAN, R. (2000) Towards New Ways of Terminology Description. The Sociocognitive Approach. Amsterdam, John Benjamins.

UREÑA, JOSÉ MANUEL. (2011). Metaphor in Specialised Language: an English-Spanish comparative study in Marine Biology. PhD Thesis, University of Granada.

VANDAELE, S. (2002). Métaphores conceptuelles en traduction biomédicale et coherence”. *TTR: Traduction, Terminologie, Rédaction*, 15(1), 223–239.

WILSS, W. (1996) Knowledge and Skills in Translator Behavior, Amsterdam, John Benjamins.

WÜSTER, E. (1968). The Machine Tool. An interlingual dictionary of basic concepts, London: Technical Press.