

Traducción de sintagmas nominales extensos especializados (SNEE) en un corpus de cambio climático

*Elizabeth Weffer,
María Mercedes Suárez*
Universidad Autónoma de Manizales
Manizales, Colombia

Resumen

El presente estudio describe la reconstrucción hipotética del proceso de formulación de correspondencias de Sintagmas Nominales Extensos Especializados (SNEE) hasta de seis tokens. Para llevar a cabo el estudio, se seleccionó un corpus de textos especializados del dominio Cambio Climático y del subdominio Secuestro del Carbono. Igualmente, para la realización del estudio se seleccionó una muestra de traductores empíricos y escolarizados y se recolectó la información mediante la técnica denominada Think Aloud Protocol (TAP), acompañada de otros instrumentos tales como entrevista retrospectiva en profundidad y cuestionario. Los resultados dan pie para pensar en la necesidad de integrar el conocimiento lingüístico con el extralingüístico mediado por el conocimiento de la terminología propia de la disciplina.

Palabras clave: sintagma nominal extenso especializado (SNEE), estrategias de traducción, Think Aloud Protocol (TAP).

Abstract

Translation of Specialized Multi-word Noun Phrases (SMNPs) in a Climate Change Corpus

This study aims to describe the hypothetical reconstruction of the correspondence formulation process of specialized multi-word noun phrases (SMNPs) of up to six tokens. To conduct this study, a specialized text corpus of the Climate Change domain and Carbon Dioxide Sequestration subdomain was selected. Additionally, a group of empirical translators and trained translators was selected. Data were collected using Think Aloud Protocols (TAPs) and instruments such as an in-depth retrospective interview and a questionnaire. Results suggest that it is necessary to integrate linguistic and extralinguistic knowledge with the knowledge mediated by the terminology of the discipline.

Key words: Specialized Multi-word Noun Phrases (SMNPs), Translation Strategies, Think Aloud Protocol (TAP).

Résumé

Traduction des Syntagmes Nominaux Spécialisés dans un corpus de changement climatique

Cette étude décrit la reconstruction hypothétique du processus de formulation des équivalences de Syntagmes Nominaux Spécialisés jusqu'à six tokens. À fin de réaliser cette étude, nous avons choisi un corpus de textes spécialisés du domaine du changement climatique et du sous-domaine séquestration du carbone. De même, dans le but de réaliser l'étude, nous avons sélectionné un prélèvement de traducteurs qualifiés et non qualifiés et les données ont été recueillies en utilisant la technique appelée Think Aloud Protocol (TAP), accompagnée par d'autres instruments tels que l'entrevue rétrospective en profondeur et le questionnaire. Les résultats suscitent une réflexion sur le besoin d'intégrer la connaissance linguistique et extralinguistique au savoir de la terminologie de la discipline.

Mots clés: Syntagmes Nominaux Spécialisés, Stratégies de traduction, Méthode de la pensée à voix haute.

INTRODUCCIÓN

El fenómeno lingüístico de la premodificación en inglés y la posmodificación en español, con su cadena de componentes semánticos incrementales, genera problemas al traductor cuando intenta plantear correspondencias con sentido que expresen, además, el significado contextual implícito presente en dichos sintagmas. Quiroz (2008:22) define un Sintagma Nominal Extenso Especializado, en adelante SNEE, como: "una frase nominal, definida o indefinida de 3 o más tokens (2 premodificadores o posmodificadores y un núcleo)".

Algunos autores (Quiroz, 2008; Vásquez-Ayora, 1977; López y Minett 1997, entre otros) han planteado que el mayor problema que presenta la traducción de SNEE es la ambigüedad en la interpretación. Lo anterior se debe a que la estructura sintáctica de premodificación en inglés demanda una combinación de los componentes en un orden de importancia relativa con respecto al núcleo sintagmático. Así, el desconocimiento de la naturaleza de esta sucesión (patrones de dependencia sintáctica), su inadecuada determinación de las mismas y el aumento progresivo de los componentes con las relaciones semánticas implícitas, que en la posmodificación se hacen explícitas mediante elementos de enlace o

preposiciones, aumentan el riesgo de las interpretaciones múltiples o ambiguas antes de derivar el sentido.

Según Quiroz (2008), los estudios empírico-descriptivos cobran relevancia porque la traducción de los SNEE no puede depender ni de la intuición del hablante, ni de las reglas prescritas. Además, los traductores, en lo posible, deben desarrollar un conocimiento procedimental (know-how) para dar cuenta del proceso de traducción; esto es, identificando los problemas de traducción, dando solución a dichos problemas y tomando decisiones (Hurtado, 2001). Por último, Cabré (1999) plantea que el traductor de textos especializados debe ser capaz de expresarse de manera similar al especialista de un dominio mediante el uso adecuado de la terminología.

En este trabajo intentamos elaborar una reconstrucción hipotética o descripción del proceso cognitivo del traductor a partir de la observación de comportamientos estratégicos, de los cuales se infieren estrategias tanto lingüísticas como extralingüísticas. En este sentido, Dancette (1997) aclara que los procesos cognitivos no llegan a ser visibles, debido a que sólo se logra obtener pistas que de ninguna manera constituyen un reflejo exacto de dichos procesos.

Dicha reconstrucción hipotética se realizó a partir del proceso de formulación de correspondencias de Sintagmas Nominales Extensos Especializados (SNEE) hasta de seis tokens.

MARCO TEÓRICO

Desde la perspectiva teórica, este estudio se enmarca, por un lado, en la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT – Cabré 1999) que contempla un enfoque multidimensional: lingüístico, cognitivo y pragmático o comunicativo. De otro lado, se apoya en los enfoques cognitivos de la traducción (Lörscher, 1991 y Dancette, 1997), los cuales permiten explorar las estrategias lingüísticas de verbalizaciones múltiples del problema (Lörscher, 1991) y las estrategias de comprensión (Dancette, 1997).

Desde el punto de vista lingüístico, la unidad léxica (deep saline water-saturated reservoir rocks), objeto de estudio de este trabajo, se plantea como un sintagma nominal compuesto por seis tokens, para

cuya interpretación es factible descomponerlo en al menos ocho factores que expresan la extensión variable: reservoir rocks, deep reservoir rocks, saline reservoir rocks, deep saline reservoir rocks, water-saturated reservoir rocks, saline water-saturated reservoir rocks, deep water-saturated reservoir rocks, deep saline water-saturated reservoir rocks.

Desde la perspectiva cognitiva, el sintagma constituye una unidad terminológica que describe un acuífero salino profundo. A partir de la contextualización del término saline aquifer se logra derivar el concepto: los depósitos saturados con agua de alto nivel salino son acuíferos salinos o formaciones geológicas para almacenamiento de CO₂. Estas estructuras geológicas localizadas entre los 800 y 1000 m por debajo del lecho marino contienen aguas con alto nivel salino. A través de un proceso de desplazamiento del agua, el CO₂ es capturado y confinado para que no alcance la atmósfera; este proceso se denomina “captura y almacenamiento del CO₂ (CAC) o secuestro del carbono”.

Desde el punto de vista comunicativo o pragmático, este sintagma se registra como una unidad terminológica enmarcada en el dominio de las ciencias ambientales, cuyo sinónimo parcial acuífero salino ofrece 791 ocurrencias en cinco corpus de secuestro del dióxido de carbono¹.

A partir del modelo cognitivo de Lörscher (1991) se exploraron los comportamientos estratégicos de resolución de problemas que el autor describe como: “The term denotes all those (linguistic) problems which a subject is faced with when performing a translation (Lörscher (1991:94).” El sintagma objeto de estudio conjuga una combinación de problema léxico referido a lexemas simples en el texto base, cuya correspondencia en el texto meta es desconocida, y de problema sintáctico al estar caracterizado por la premodificación en inglés y la posmodificación en español; es decir, su longitud dificulta procesar las correspondencias como una sola unidad, lo cual genera dificultad en la identificación de las relaciones de dependencia sintáctica.

Desde el modelo cognitivo de la doble hélice de Dancette (1995) que representa la interacción entre la fase de comprensión y la búsqueda de correspondencias, se abordan las estrategias de comprensión sobre el eje extralingüístico. Aunque este SNEE se explora desde el eje lingüístico, esto no basta para captar el sentido. Tal y como sugiere Fauconnier (1994),

¹ Los corpus a los cuales hacemos referencia fueron extraídos de las siguientes fuentes: Wuppertal, Best Practice, Greenpeace, Sleipner y World Coal Institute.

el lenguaje con su lexicón y cadenas de palabras o combinaciones de palabras en estructuras gramaticales no son suficientes para representar nuestros pensamientos, porque éstas no pueden revelar por sí solas los significados relevantes e implícitos que posibilitan la comprensión de un acontecimiento; tal riesgo pudo evidenciarse en las interpretaciones realizadas de manera ambigua por parte de la población de traductores, en relación con el SNEE de seis tokens objeto de este estudio. Dancette (1994, 1995, 1997) resalta que el punto de encuentro o compatibilidad entre la información lingüística y extralingüística da lugar a la conceptualización, entendida como “el nivel en el cual tanto la información lingüística y extralingüística son compatibles mutuamente” (Dancette 1997: 94-98). A nivel lingüístico, se practica un análisis léxico-sintáctico y semántico con énfasis en el significado referencial y pragmático. A nivel nocional, se genera la evocación y recuperación de información almacenada en la memoria a largo plazo, la cual activa esquemas y escenas (Fillmore 1977) que dan lugar a la exploración de significados potenciales, movilizados por el contacto con componentes del SNEE, de tal manera que las ambigüedades o incertidumbres del sentido se presentan en el nivel de integración cuando las informaciones proporcionadas en los diferentes niveles de análisis no coinciden (Dancette 1989, 1997).

METODOLOGÍA

El siguiente esquema representa el diseño metodológico del estudio realizado:

Figura 1. Diseño metodológico



Tal y como se observa en la figura, en este trabajo se planteó una investigación empírico-analítica de casos y controles, cuya población de análisis fueron cuatro traductores: dos escolarizados y dos empíricos. Aunque los estudios de caso no son reproducibles, ni permiten generalizaciones o extrapolaciones, la Traductología muestra cierta preferencia hacia ellos por el hecho de ser orientativos. Dicho argumento se explica, según Neunzig (2002:80), de la siguiente manera: “para la alta complejidad del acto traductor, en un estudio experimental se pierde demasiada información, cuando realmente no se trata de saber cómo traducen los traductores, sino de saber cómo lo hacen los expertos”.

En esta investigación de diseño experimental se adaptaron instrumentos de recolección de datos, tales como: Think Aloud Protocols (en adelante, TAP), entrevistas retrospectivas y cuestionarios. También se tomaron, como marco de referencia, seis criterios de exactitud experimental (Neunzig, 2002), de tal manera que los datos fueran consistentes con la finalidad del estudio y así verificar la efectividad del diseño de análisis de los datos y darle una mayor objetividad a la interpretación de los resultados.

Atendiendo a los seis criterios de exactitud experimental (Neunzig 2002), en este trabajo, en primer lugar, se planteó el siguiente interrogante:

¿Qué estrategias emplean los traductores para formular correspondencias del inglés al español del SNEE “deep saline water-saturated reservoir rocks” en un corpus de cambio climático?

En segundo lugar, se seleccionó la muestra y en tercer lugar se determinaron los instrumentos de recolección de datos. En cuanto a la selección de la muestra, ésta estuvo conformada por dos traductores escolarizados y dos traductores no escolarizados².

Con relación a los instrumentos:

- Se diseñó un Think Aloud Protocol (TAP)³ con base en un encargo de traducción que contenía la unidad objeto de estudio (SNEE).
- Se diseñó una entrevista retrospectiva en profundidad y un cuestionario.

Cabe resaltar que tanto la entrevista como el cuestionario estuvieron orientados a indagar el problema terminológico que planteaba el SNEE⁴ para los traductores.

En cuanto a la metodología de análisis, ésta se elaboró con base en:

- a. Las ocurrencias de comportamientos exclusivos para visualizar la estrategia lingüística de verbalización (Lörscher 1991);
- b. Las ocurrencias de comportamientos comunes a los cuatro traductores, enfocada en las diez estrategias de comprensión adaptadas de Dancette (1997).

ANÁLISIS Y RESULTADOS

Los resultados obtenidos permitieron evidenciar, en primer lugar, la presencia de estrategias lingüísticas y extralingüísticas; en segundo lugar,

2 Cabe resaltar que para el proceso de selección de la población, fueron contactados telefónicamente 15 traductores, de los cuales sólo cinco cumplieron con el perfil de selección. Los traductores escolarizados se definieron como individuos con formación académica en traducción a nivel de pregrado, especialización, o maestría, con títulos otorgados por universidades nacionales o internacionales; además, debían ser traductores en ejercicio y con experiencia igual o mayor a diez años. Los traductores no escolarizados se definieron como individuos sin formación académica en traducción a nivel de pregrado, especialización o maestría; sin embargo, en este rango se consideraron personas que tuvieran como oficio la traducción de manera activa por un periodo igual o mayor a diez años.

3 Aunque somos conscientes de los pros y contras del uso de TAP en los estudios cuasi-experimentales en Traducción, decidimos utilizarlos en conjunto con otros instrumentos (entrevista y cuestionario), de tal manera que pudiéramos tener más confiabilidad en los resultados.

4 La verbalización del encargo de traducción y la entrevista se grabaron con el programa Camtasia-6 (software para grabar audio y video) y se transcribieron los verbatim en formato Word, conjuntamente con los resultados del cuestionario.

la aplicación, por parte de los traductores, de la estrategia lingüística Tipo I, consistente en la formulación de equivalentes automáticos, y de la estrategia lingüística Tipo V, relacionada con la segmentación del SNEE para formular correspondencias planeadas, verbalizando o no la solución; en tercer lugar, el uso de la estrategia lingüística de verbalizaciones múltiples del problema; en cuarto lugar, la presencia de diez estrategias de comprensión y, por último, la inestabilidad sintáctica de los equivalentes propuestos con respecto al corpus de referencia en español.

Estrategias lingüísticas y extralingüísticas

Ambos grupos de traductores superaron el nivel del análisis lingüístico y trascendieron al nivel extralingüístico; así, la clasificación de los 100 comportamientos marcó una preponderancia del 71% de las estrategias extralingüísticas, sobre el 29% de las lingüísticas. Se observó que los comentarios extralingüísticos (D9) y el uso del conocimiento lingüístico (D8) representaron el 54% del total de los comportamientos estratégicos. Las estrategias extralingüísticas como uso de herramientas (D6), monitoreo de la traducción (D7) y conocimiento extralingüístico (D9) revelaron comportamientos comunes en ambos grupos de traductores, lo cual dio pie para explorar las estrategias de comprensión.

Tabla 1: Comportamientos estratégicos adaptados de Dancette (1997:90)

COMPORTAMIENTOS ESTRATÉGICOS ADAPTADOS DE DANCETTE (1997)		
COMPORTAMIENTOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	TIPO DE ESTRATEGIA
Lectura (parcial, completa, por segmentos) o sin lectura	D1	Lingüística
Alternancia del término equivalente entre texto base y texto meta (movimiento entre ambos textos, y la potencial generación de una correspondencia automática definitiva o no).	D2	Lingüística
Repetición intralingüística del término en texto base y texto meta dentro del contexto (en busca de correspondencias).	D3	Lingüística
Parafraseo (aclarar un concepto, reformular un equivalente).	D4	Lingüística
Traducción oral o escrita.	D5	Lingüística

Uso de herramientas (diccionarios, glosarios, para construir sentido).	D6	Extralingüística
Monitoreo de traducción (verificar la adecuación de un término según su significado referencial y contextual).	D7	Extralingüística
Comentarios extralingüísticos (reflexiones sobre el problema o para aclarar el contexto).	D8	Extralingüística
Conocimiento lingüístico (reflexiones sobre el fenómeno de premodificación en inglés y posmodificación en español).	D9	Extralingüística
Neutralización (abandono definitivo o postergación de la búsqueda de una solución que luego se retoma).	D10	Extralingüística

a) Estrategias Lingüísticas

La formulación de equivalentes automáticos para el SNEE de seis tokens por parte de un traductor escolarizado y una traductora empírica, en un tiempo de 4 y 5 segundos, permitió evidenciar la estrategia Tipo I propuesta por Lörscher (1991). Según este autor, para lexemas simples se formulan equivalentes automáticos en dos segundos. Este comportamiento, cuya ocurrencia se consideraría de muy baja frecuencia debido a la longitud del SNEE, podría explicarse porque ambos traductores son también intérpretes y durante el encargo hicieron uso de la denominada “traducción a la vista”.

Se infiere que los traductores resolvieron el problema mediante una recuperación léxica, asumiendo un comportamiento automático no controlado. En este sentido, ambos traductores asignaron un grado de complejidad menor al problema y, por tanto, realizaron el encargo con menor esfuerzo cognitivo; además, durante el proceso, los traductores no lograron verbalizar las operaciones mentales que estaban ejecutando; lo anterior permitió corroborar la imposibilidad de realizar simultáneamente ambas tareas: producir correspondencias y explicar cómo surgen éstas.

La aplicación de la estrategia tipo V propuesta por Lörscher (1991), según la cual el traductor resuelve problemas complejos mediante su segmentación, pudo evidenciarse en otros dos traductores (empírico y escolarizado), cuyo procedimiento fue el siguiente:

- Reconocieron el problema que representaba el SNEE.

- Segmentaron el sintagma objeto de estudio en seis componentes.
- Buscaron múltiples soluciones posibles.
- Elaboraron e hicieron verbalizaciones múltiples mentalmente, hasta plantear equivalentes únicos o planeados.

La posibilidad de segmentar el SNEE y descontextualizar los seis componentes para recuperar equivalentes automáticos individualmente dentro del lexicón construido a lo largo de la experiencia cognitiva y lingüística aparentemente no demandó mayor esfuerzo cognitivo; sin embargo, inferimos que dicho esfuerzo fue incrementando progresivamente, tras comprobar los significados referenciales dentro de los diferentes contextos evocados: geología, suelos, hidrocarburos, minería, química, CO₂, entre otros; lo anterior también condujo a la elaboración de relaciones de dependencia sintáctica, a partir de pares mínimos de sintagmas, de la comprobación de su adecuación contextual y de la elaboración, posteriormente, de combinaciones incrementales de lexemas hasta llegar a plantear las correspondencias definitivas.

Los comportamientos estratégicos Tipo I y Tipo V (Lörscher, 1991) permitieron, además, corroborar la presencia de la estructura denominada expectativa, según la cual la aplicación de determinadas estrategias no dependería de la complejidad del problema en sí, sino del grado de dificultad que el traductor le asigne a la solución; esto es, la expectativa acerca del esfuerzo estratégico que el traductor debe aplicar para resolver el problema depende, en primer lugar, de su competencia lingüística; en segundo lugar, de su experiencia en traducción; en tercer lugar, del conocimiento enciclopédico como factor clave para lograr la comprensión; y, por último, de la interpretación del significado del SNEE. Se estima que estas variables, en conjunto, proporcionan al traductor ideas cada vez más concretas y claras sobre el problema y su solución.

Así, los traductores que formularon equivalentes automáticos le asignaron un grado de complejidad bajo al problema, debido a que dieron una solución inmediata orientada al signo que revela la presencia de un proceso automático verbalizado en corto tiempo 1 minuto y 18 segundos (01:18) y cinco minutos y 22 segundos (05:22); mientras que los otros dos traductores que asignaron un grado de complejidad alto, invirtieron mayor tiempo (24:15 y 38:36) para solucionar el problema y formular correspondencias únicas o planeadas orientadas al sentido; lo anterior da pie para pensar en la recurrencia a un proceso controlado no

automático, en el que en texto base y texto meta aparentemente se dio la separación entre el signo y el sentido.

b) Estrategia lingüística de verbalizaciones múltiples del problema

En el marco de las estrategias lingüísticas de verbalizaciones múltiples del problema (Lörscher, 1991) se destacaron los patrones individuales de búsqueda con la generación de equivalentes automáticos únicos o equivalentes planeados. Los comportamientos observados indican que a mayor número de secuencias verbalizadas y mayor tiempo invertido, es mayor el énfasis en la búsqueda del sentido para proponer correspondencias únicas o planeadas con mayor certeza; tal y como se ilustra a través del comportamiento de uno de los traductores escolarizados seleccionados: en un tiempo de 24:15 minutos hizo 77 verbalizaciones múltiples del problema; el 75% de ellas estuvieron concentradas en los siguientes segmentos: reservoir rocks, water saturated y saline water; de otra parte, un traductor empírico tardó 38:36 minutos e hizo 54 verbalizaciones múltiples; el 76% de ellas enfocadas en: reservoir rocks, CO₂ y saline. Ahora bien, a menor número de secuencias verbalizadas, en menor tiempo, se generaron correspondencias automáticas orientadas hacia la forma; como pudo observarse con un traductor escolarizado que en un tiempo de 01:18 minutos hizo 18 verbalizaciones múltiples; el 38% de ellas centradas en el segmento reservoir rocks y una traductora empírica quien tardó 05:22 minutos e hizo 42 verbalizaciones; el 61% centradas en los segmentos: reservoir rocks y saline rocks. La Tabla 2 ilustra el patrón de un traductor escolarizado con 18 secuencias.

Tabla 2: Estrategia lingüística de verbalizaciones múltiples del problema

ESTRATEGIA LINGÜÍSTICA DE VERBALIZACIONES MÚLTIPLES DEL PROBLEMA		
PATRÓN BM30-40ESMAT		
	SINTAGMA	ELEMENTO ESTRATÉGICO
1	profundos tanques de agua saturada de solución salina	Equivalente automático
2	Algo	Parfraseo
3	Reservoir	Monitoreo LF
4	“deep saline water-saturated reservoir rocks”	Monitoreo LF- Abandono
5	alto nivel de salinidad	Verificación
6	CO ₂	Monitoreo LF

7	"deep saline water-saturated reservoir rocks"	Monitoreo LF- Reanuda búsqueda
8	"deep saline water-saturated reservoir rocks"	Monitoreo LF- Abandono
9	emisiones de CO ₂	Verificación
10	Espacio	Parafraseo
11	especie de tanque	Parafraseo
12	Estructuras	Parafraseo
13	Lleno	Verificación
14	Rock	Monitoreo LF-Abandono
15	Salinidad	Parafraseo
16	tanque de agua con un alto nivel de salinidad	Equivalente planeado
17	tipo de almacenamiento	Parafraseo
18	[ROCKS] de [RESERVOIR] con alto nivel de saturación de agua y salinidad.	Equivalente planeado parafraseado Traducción

c) Distribución de estrategias de comprensión

El análisis cuantitativo permitió ver que cuatro de las diez estrategias de comprensión concentran el 80% de los comportamientos; las diferencias significativas se explican de la siguiente forma: a) La estrategia de comprensión DDI relacionada con el uso del conocimiento extralingüístico presenta una ocurrencia mayor en traductores no escolarizados (16%), en contraste con los traductores escolarizados (12%). b) La estrategia DDIII relacionada con la construcción del sentido mostró una ocurrencia mayor en traductores no escolarizados (14%), en contraste con los traductores escolarizados (12%). c) La estrategia relacionada con el uso eficiente de herramientas - DDVI se dio con una ocurrencia del 9% en traductores no escolarizados y 5% en traductores escolarizados. d) La estrategia relacionada con la identificación de relaciones de dependencia sintáctica - DDVIII mostró una mayor ocurrencia en traductores escolarizados (6%), en comparación con traductores no escolarizados (5%). Las evidencias verbalizadas sobre la construcción de relaciones semántico-conceptuales en ambos grupos de traductores sólo alcanzaron el 1%. La siguiente tabla ilustra las verbalizaciones que permiten evidenciar las estrategias de comprensión:

Tabla 3: Estrategias de comprensión

<p>DDI. CONOCIMIENTO EXTRALINGÜÍSTICO. "... Bueno aquí están las ilustraciones... sobre todo la primera ilustración si realmente ayuda a entender mucho más lo que dice el texto... porque ya uno ve cómo es la cosa, dónde se captura el dióxido de carbono y a dónde es que se conduce a través de los ductos..." (Kitty)</p>
<p>DDII. DESVERBALIZACIÓN. "¡Ah claro, es esto!; es mandar desde acá hasta acá; y entendí con claridad lo que estaba por traducir en la frase sin tener las palabras ya listas para decirlo" (Kitty).</p>
<p>DDIII. CONSTRUCCIÓN DEL SENTIDO. "depósito" sería porque esto no es una "mina", y porque obviamente la ilustración lo que indica es que es como una, puede ser una "corriente subterránea", o una, sí, un "depósito" de de "agua", de alguna manera, entonces voy a optar por "depósito"; "tanque" no me funciona porque no es algo construido..." (Kitty).</p>
<p>DDIV. ANÁLISIS SINTÁCTICO. "Es un término compuesto de varios bloques, un término largo que obliga a analizar la sintaxis" (Barón).</p>
<p>DDV. ANÁLISIS SEMÁNTICO. "...Cómo es que se llama "reservoir"...se me escapa el término..." (Barón).</p>
<p>DDVI. USO DE HERRAMIENTAS ORIENTADAS A CONSTRUIR SENTIDO. "Mi método de investigación terminológica es por texto paralelo" (Barón), "... voy a buscar mis glosarios sobre hidrocarburos, construidos en 40 años de experiencia" (Clara).</p>
<p>DDVII. IDENTIFICACIÓN DE RELACIONES SEMÁNTICO-CONCEPTUALES. "... me da la impresión de que es un espacio en el que se almacena algo que tiene un alto nivel de salinidad". (Barón).</p>
<p>DDVIII. IDENTIFICACIÓN DE RELACIONES DE DEPENDENCIA SINTÁCTICA. "...estos sustantivos compuestos de los científicos en inglés; se vuelven como rompecabezas; hay que poner las distintas piezas bien... pero el gran problema del reto de traducir esto..., era cómo ordenar ese gran sintagma y la verdad, terminé ordenándolo intuitivamente..." (Pombo).</p>
<p>DDIX. (CONCEPTUALIZACIÓN). "sé que fallé en la cuestión de "deep saline water-saturated reservoir rocks" porque la verdad, no sé, ni siquiera sé qué es eso, me da la impresión de que es un espacio en el que se almacena algo que tiene un alto nivel de salinidad" (Barón).</p>
<p>DDX. CORRESPONDENCIAS. "profundos tanques de agua saturada de solución salina, tanque de agua con un alto nivel de salinidad, rocas de reservoir con un alto nivel de saturación de agua y salinidad"</p>

d) Análisis contrastivo de las correspondencias vs. el corpus de referencia en el texto meta

El análisis contrastivo permitió corroborar la inestabilidad sintáctica de las correspondencias, debido a la longitud del SNEE y a la dificultad en la interpretación de las relaciones semántico-conceptuales, tal y como se ilustra en la siguiente tabla:

Tabla 4: Análisis contrastivo de correspondencias

ANÁLISIS CONTRASTIVO DE CORRESPONDENCIAS VS. CORPUS DE REFERENCIA	
SNEE	DEEP SALINE WATER-SATURATED RESERVOIR ROCKS 6 tokens (Texto Base: World Coal Institute)
<p>Al adaptar el esquema nocional de Öster (2003) al SNEE, se visualiza una relación semántico-conceptual de contenedor-contenido: reservoir rocks y water. El contenedor representa un esquema de finalidad-instrumento dadas las características de las rocas de almacenamiento: porosidad y permeabilidad, localización en profundidad y saturación de sal en el agua, condiciones que permiten el almacenamiento geológico del CO₂. El contenedor (núcleo del SNEE) está asociado al contenido bajo un esquema de localización deep (profundidades entre 800 y 1000 m). El contenido water está asociado a un esquema de oposición (lleno-vacío) saturated y a un esquema de atributo saline, e indica una condición física del punto de saturación salina del agua por efecto de la profundidad. El</p> <p>núcleo rocks, modificado por el nombre reservoir, conforma la primera relación de dependencia sintáctica. A su vez, este núcleo es modificado por el grupo adjetival saline water-saturated, cuyo núcleo water es modificado por el adjetivo saline y por el participio pasado saturated. Este grupo adjetival conforma la segunda relación de dependencia. El adjetivo deep representa la tercera relación de dependencia sintáctica, modificando directamente al núcleo rocks. En conclusión, el núcleo rocks está modificado por un nombre, un grupo adjetival y un adjetivo.</p>	
SNEE	DEPÓSITOS SATURADOS CON AGUA DE ALTO NIVEL SALÍNICO 8 tokens (Texto Meta: Instituto Mundial del Carbón)
<p>La correspondencia indica una relación semántico-conceptual de contenedor-contenido: depósitos y agua. El contenedor se vincula al núcleo por un esquema de oposición: saturados, que en el SNEE en el texto base se refiere al contenido (agua saturada de sal). Se eliminó el esquema de localización del contenedor que en el texto base se refiere a la ubicación entre 800 y 1000 m de profundidad y se trasladó al contenido para intensificar la característica de salinidad del agua: alto nivel salínico. El adjetivo en español es salino.</p>	
TRADUCTORES	DIVERSIDAD DE CORRESPONDENCIAS
Pombo	Depósitos profundos de rocas salinas acuoso-saturadas (7 tokens)
Kitty	Depósito profundo de rocas saturadas de agua salina (8 tokens)
Clara	Rocas de yacimiento saturadas con agua salina (7 tokens)
Clara	Rocas productivas profundas saturadas con saline water (7 tokens)
Clara	Rocas productoras profundas con agua salobre saturada (7 tokens)
Clara	Rocas de yacimientos profundas saturadas con agua salubre (8 tokens)

Barón	Profundos tanques de agua saturada de solución salina (9 tokens)
Barón	Tanque de agua con un alto nivel de salinidad (9 tokens)
Barón	Rocks de reservoir con un alto nivel de saturación de agua y salinidad (13 tokens)

El análisis contrastivo de correspondencias mostró, en primer lugar, la eliminación del núcleo rocks en el texto base y el cambio del modificador reservoir como núcleo en el texto meta; así, reservoir rocks se convirtió en depósitos, rocas, tanques; estrategia evidenciada en tres de los traductores seleccionados. Sólo uno de los traductores mantuvo el esquema del SNEE del texto base; es decir, un núcleo modificado por un nombre; en segundo lugar, la vinculación del contenedor al contenido mediante un esquema de oposición, lleno-vacío: depósitos saturados de agua, rocas saturadas de agua; no obstante, esta oposición se interpreta en el SNEE en el texto base como una característica exclusiva del contenido: saline water-saturated; en tercer lugar, la eliminación de la condición de saturación de sal en el agua por agua salina (saline water), en contraste con una intensificación de la salinidad del agua mediante alto nivel de salinidad; por último, la transferencia del esquema de localización deep del contenedor rocas al contenido para intensificar la característica “salinidad del agua”.

La determinación inadecuada de las relaciones semántico-conceptuales se ve afectada por una interpretación inadecuada de las relaciones de dependencia: “saturated” y “deep”; lo anterior constituye las correspondencias que no representan en algunos casos el sentido implícito del SNEE en el texto base; esto es, “rocas de almacenamiento con agua salina saturada” para capturar y secuestrar el CO₂ proveniente de la atmósfera, mediante un proceso de desplazamiento del agua contenida en las rocas. De esta forma se reitera la necesidad de una formación en terminología para traductores; una formación que facilite la comprensión de las relaciones semánticas y conceptuales implícitas en los componentes de los SNEE.

CONCLUSIONES

La reconstrucción hipotética del proceso de resolución del problema planteado por el SNEE de seis tokens, a través del análisis de la estrategia

lingüística de verbalización múltiple (Lörscher 1991), evidenció un proceso de metacognición, ya que la verbalización como actividad cognitiva para recuperar lexemas descontextualizados y plantear correspondencias automáticas, además de adecuarlas contextualmente, aparentemente llevó a los traductores a establecer un mayor número de relaciones entre los lexemas del SNEE y a buscar significados potenciales actualizándolos dentro del contexto en los diversos dominios, con el fin de asociar los conocimientos nuevos implícitos en el SNEE con los conocimientos previos; actividades que, en conjunto, contribuyeron a la comprensión.

La compleja red conceptual que enfrentaron los traductores en el proceso de análisis, antes de derivar el sentido y plantear hipótesis de correspondencia, se evidenció en la inhibición de la verbalización de las relaciones semántico-conceptuales bien fuera porque se procesaron automática o intuitivamente, o bien por el conocimiento formal limitado de la disciplina terminológica. Además, el hecho de que ambos grupos de traductores desconocieran el sinónimo lexicalizado *saline aquifer* para identificar el concepto, no mostraran rastreos de tipo terminológico e ignoraran el conocimiento formal sobre las relaciones semántico-conceptuales, probablemente ocasionó la inhibición de la exploración comprensiva del texto.

Las diez estrategias de comprensión (Dancette, 1997) contribuyeron a la búsqueda del sentido y a la formulación de correspondencias a manera de expresiones únicas, lo cual da pie para inferir que la traducción es también un proceso creativo.

En general, con respecto a la competencia traductora especializada⁵ (Cabré, 1998): en relación con la actividad cognitiva, es decir, conocimiento de la materia lingüística y estructuración de unidades terminológicas en el texto base y texto meta con el componente sociofuncional, esto es, la habilidad para resolver problemas terminológicos con el diseño metodológico (organización eficiente y adecuada del trabajo), puede inferirse que los comportamientos observados responden más a prácticas intuitivas que a la aplicación de una metodología científica.

Los hallazgos dan pie para pensar que para la formulación de las correspondencias de este SNEE de seis tokens necesariamente hay

5 Conocedores del trabajo realizado por el grupo PACTE (2000, 2001, 2003) sobre la competencia de traducción en general, en este trabajo hacemos referencia a esta misma competencia pero desde el punto de vista especializado, con el fin de relacionarla directamente con la actividad cognitiva del traductor.

que integrar un saber lingüístico al mundo extralingüístico, mediado a través del conocimiento terminológico. Este saber lingüístico debe estar apoyado en un modelo teórico de análisis sintáctico para SNEE mayores a tres tokens, en un saber extralingüístico sobre un dominio específico y en un modelo teórico de análisis de relaciones semántico-conceptuales implícitas. A nuestro modo de ver, el resultado de la integración de estos saberes conduciría a una reflexión metacognitiva sobre la construcción del sentido, a través de la aplicación de estrategias de comprensión con el consecuente mejoramiento del proceso de traducción, en términos de eficiencia y eficacia.

REFERENCIAS

- Cabré, M. T.(1999). La terminología. Representación y comunicación. Una teoría de base comunicativa y otros artículos (p.369) Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra.
- Cabré, M. T. (1999). "Terminología y traducción: un espacio de encuentro ineludible". En: Cabré, M. T. La terminología. Representación y comunicación. Una teoría de base comunicativa y otros artículos (pp. 177-202). Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra.
- Dancette, J. (1989). "La faute de sens en traduction". TTR traduction, terminologie, redaction (pp. 83-102). Vol. 2, No. 2.
- Dancette J. (1994). "Comprehension in the Translation Process: An Analysis of Think- Aloud Protocols." In C. Dollerup and A. Lindegaard (Eds.) Teaching Translation and Interpreting: Insights, aims, Visions, Selected papers from the Second 'Language International' Conference, Elsinore, Denmark, 4-6 June 1993 (pp. 113- 120). Amsterdam & Philadelphia.
- Dancette J. (1995). Parcours de traduction. Étude expérimentale du processus de compréhension (256 p). Lille, Presses Universitaires de Lille, coll. "Étude de la traduction".
- Dancette, J. (1997). "Mapping meaning and comprehension in translation: Theoretical and experimental issues". In J. H. Danks, G. M. Shreve, S. B. Fountain and M. K. McBeath (Eds.). In: Cognitive processes in translation and interpreting, (pp. 77- 103). California: Sage Publications.
- Fauconnier, G. (1994). Mental Spaces: Aspects of Meaning Construction in Natural Language (p. 240). New York: Cambridge University Press.
- Fillmore, Charles J. (1977). "Scenes-and-frames semantics". In A. Zampolli, (Ed.) Linguistic Structures Processing (pp. 55-81). Amsterdam: North-Holland.

- Hurtado, A. (2001). Traducción y Traductología: introducción a la traductología (695 p.). Madrid: Cátedra.
- López, J. & Minett, J. (1997). Manual de traducción castellano – inglés (365 p.). Barcelona: Gedisa.
- Lörscher, W. (1991). Translation Performance, Translation Process, and Translation Strategies. A Psycholinguistic investigation (307 p.). Tübingen, Gunter Narr, Verlag.
- Neunzig, W. (2002). “Estudios empíricos en traducción: apuntes metodológicos”. En Alves, F. (Ed.). *Cadernos de Tradução: O processo de Tradução* (pp. 75-96). Florianópolis: NUT, 2002, 10.
- Öster, U. (2003). Los términos de la cerámica en alemán y en español. Análisis semántico orientado a la traducción de los compuestos nominales alemanes (491 p.). Tesis Doctoral. Universitat Jaume I, Departament de Traducció i comunicació. Castellón.
- Quiroz, G. (2008). Los sintagmas nominales extensos especializados en inglés y en español: descripción y clasificación en un corpus de genoma (423 p.). Tesis doctoral, Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada. Barcelona.
- Vázquez-Ayora, G. (1977). Introducción a la traductología (471 p.). Washington D.C.: Georgetown University Press.

SOBRE LAS AUTORAS

Elizabeth Weffer Martínez

Magíster en Traducción. Licenciada en idiomas extranjeros. Actualmente se desempeña como analista de logística en el Cerrejón. Áreas de interés académico: Traductología (investigación en procesos de traducción de sintagmas nominales extensos), terminología, traducción área medio ambiente, carbón, CO₂, logística; lenguas: inglés, francés.
Correo electrónico: elizabeth.weffer@gmail.com

María Mercedes Suárez de la Torre

Docente titular de la Universidad Autónoma de Manizales, Colombia. PhD. en Lingüística aplicada. Magíster en Traducción. Especialista en Traducción. Licenciada en Lenguas Modernas. Actualmente coordina el Doctorado en Ciencias Cognitivas, la Maestría en Traducción y lidera el grupo de investigación CITERM de esta misma Universidad. Áreas de interés académico: Lingüística Aplicada: Traducción, Terminología, Lingüística Cognitiva, Análisis del Discurso, Análisis de Contenido; Didáctica de lenguas.
Correo electrónico: mercedessuarez@autonoma.edu.co

Fecha de recepción: 05-07-2012

Fecha de aceptación: 16-12-2013