



**Acreditación Institucional
DE ALTA CALIDAD**
Resolución 009527 Mineducación Sep. 6 de 2019

**EL FOCO ATENCIONAL DE TRADUCTORES EN FORMACIÓN DURANTE LA
LECTURA DEL TEXTO BASE Y LA SELECCIÓN DE LA CORRESPONDENCIA
DE METÁFORAS TERMINOLÓGICAS EN UN ESTUDIO DE CASO EN
CIENCIAS MARINAS COMO CAMPO DE ESPECIALIDAD**

JORGE ARMANDO GUTIÉRREZ BAHAMÓN

JULIÁN MAURICIO MARÍN HOYOS

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES
FACULTAD DE ESTUDIOS SOCIALES Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN
MANIZALES**

2023

EL FOCO ATENCIONAL DE TRADUCTORES EN FORMACIÓN DURANTE LA
LECTURA DEL TEXTO BASE Y LA SELECCIÓN DE LA CORRESPONDENCIA DE
METÁFORAS TERMINOLÓGICAS EN UN ESTUDIO DE CASO EN CIENCIAS
MARINAS COMO CAMPO DE ESPECIALIDAD

AUTOR

Jorge Armando Gutiérrez Bahamón

Julián Mauricio Marín Hoyos

Proyecto de grado para optar al título de Magister en Traducción e Interpretación

TUTOR

MG. Jorge Enrique Jiménez Marín

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES
FACULTAD DE ESTUDIOS SOCIALES Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN
MANIZALES

2023

AGRADECIMIENTOS

Jorge Armando Gutiérrez Bahamón

Agradezco a mi madre quien con el faro de su amor me ha llevado a ser mejor y siempre ha confiado en todo lo que he soñado.

Julián Mauricio Marín Hoyos

En primer lugar, quisiera agradecer a Dios por permitirme vivir esta enriquecedora experiencia. En segundo lugar, agradezco a mi familia por su amor, comprensión y paciencia a lo largo de este proceso. En tercer lugar, mi agradecimiento es para mis maestros por su excelencia humana y profesional en su labor. Finalmente, agradezco a la UAM por su valioso apoyo.

“Ad maiorem Dei gloriam”

San Ignacio de Loyola

RESUMEN

La presente investigación, es un estudio de caso que tiene un enfoque positivo (información principalmente cuantitativa) con un alcance descriptivo y diseño preexperimental, tuvo como objetivo describir el foco atencional de traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad. Para alcanzar este objetivo, 5 sujetos desarrollaron el experimento leyendo 6 textos base en inglés con metáforas terminológicas y dos opciones de traducción al español de dichos textos, escogiendo la opción más adecuada. La recolección de datos se realizó a través del instrumento *Eye-Tracker* y 3 preguntas relacionadas con la tarea. Los resultados obtenidos mostraron que el número de fijaciones y el tiempo de las mismas en las metáforas terminológicas fue diferente en los sujetos. Los resultados sugieren que el foco atencional de traductores en formación varía dependiendo de su nivel de conocimiento del lenguaje de especialidad de un campo determinado y que la metáfora terminológica continúa siendo un reto importante para los traductores en formación.

Palabras Claves: traducción, foco atencional, metáfora terminológica, traductores en formación, Eye-tracker.

ABSTRACT

The present investigation is a case study that has a positive (mainly quantitative information) approach with a descriptive scope and pre-experimental design, aimed to describe the focus of attention of training translators during the reading of the base text and the selection of the correspondence of terminological metaphors in a case study in marine sciences as a field of specialty. To achieve this objective, 5 subjects developed the experiment by reading 6 base texts in English with terminological metaphors and two Spanish translation options, choosing the most appropriate one. Data collection was performed using the Eye-Tracker instrument and 3 questions related to the task. The results obtained showed that the number of fixations and their length of time in the terminological metaphors was different in the subjects. The results suggest that the focus of attention of training translators varies depending on their level of knowledge of the specialized language of a given field and that the terminological metaphor continues to be a challenge for training translators.

Keywords: translation, focus of attention, terminological metaphor, training translators, Eye-tracker.

CONTENIDO

1	PRESENTACIÓN	9
2	ANTECEDENTES	11
2.1	TRADUCCIÓN	11
2.2	COGNICIÓN - FOCO ATENCIONAL	12
2.3	METÁFORA TERMINOLÓGICA	14
2.4	METODOLOGÍA - SEGUIMIENTO OCULAR (EYE-TRACKING)	15
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
4	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	21
5	SUPUESTO DE INVESTIGACIÓN	22
6	SUPUESTO DE INVESTIGACIÓN NULO	23
7	OBJETIVOS	24
7.1	GENERAL	24
7.2	ESPECÍFICOS	24
8	JUSTIFICACIÓN	25
9	MARCO TEÓRICO	27
9.1	TRADUCCIÓN	27
9.2	FOCO ATENCIONAL	28
9.3	METÁFORA TERMINOLÓGICA	28
10	METODOLOGÍA	30
10.1	DISEÑO METODOLÓGICO	30
10.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN	31
10.3	POBLACIÓN Y MUESTRA	32
10.4	INSTRUMENTOS	33
10.4.1	Eye-Tracker	33
10.4.2	Preguntas posteriores a la prueba.	33
10.5	PRUEBA PILOTO	33
10.6	PROTOCOLO DE EXPERIMENTACIÓN	34
10.7	CONDICIONES DEL SUJETO Y DEL LABORATORIO	36

10.8	CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE LA TAREA	37
10.9	METODOLOGÍA DE ANÁLISIS	39
10.9.1	Eye-Tracker	39
11	ANÁLISIS Y RESULTADOS	41
11.1	EYE-TRACKER	41
11.1.1	Número de fijaciones MT por sujeto	41
11.1.2	Tiempo de fijaciones MT por sujeto	43
12	DISCUSIÓN	49
12.1	TRADUCCIÓN	49
12.2	FOCO ATENCIONAL	49
12.3	METÁFORA TERMINOLÓGICA	49
13	CONCLUSIONES	51
14	RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES	53
14.1	RECOMENDACIONES	53
14.2	LIMITACIONES	53
15	REFERENCIAS	55
16	ANEXOS	62

LISTA DE ABREVIATURAS

FoA	Foco Atencional
MT	Metáfora Terminológica
TB	Texto Base
TM	Texto Meta
S	Sujeto

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Número de fijaciones MT.....	43
Tabla 2 Tiempo de fijaciones MT	45
Tabla 3 Respuestas S1, S3 y S5.....	46

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Número de fijaciones por sujeto	41
Figura 2 Comportamiento de foco atencional	42
Figura 3 Tiempo de fijaciones MT por sujeto	44
Figura 4 Comportamiento del foco atencional	45

1 PRESENTACIÓN

En el campo de la traducción existen disciplinas subyacentes que hacen parte del estudio de lo que conocemos como el proceso traductor. Dos de estas disciplinas son la cognición y la terminología. Por el lado de la cognición, encontramos el foco atencional que es el área en la cual se centra la atención en el campo visual y en donde se evidencia mayor procesamiento, enseñándonos cuales son los elementos que representan mayor dificultad a los traductores en formación durante el desarrollo de una tarea. Por otro lado, y ubicándonos en el campo de la terminología, tenemos a la metáfora terminológica que es un fenómeno que consiste en aquellas metáforas que se han hecho parte del lenguaje especializado y que han servido para brindar contexto a las diferentes áreas del conocimiento y las cuales representan un reto para los traductores en formación.

Los teóricos e investigadores de los campos concernientes a este trabajo sugieren explorar y profundizar en lo que ocurre en la mente de los traductores en formación. En este sentido, el presente trabajo se propuso describir el foco atencional de traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad a través del uso de la herramienta de seguimiento ocular *Eye-Tracker*. Lo anterior permitió observar si ese foco atencional de los traductores en formación es similar o diferente durante el desarrollo de una tarea de traducción que involucre a la metáfora terminológica.

Esta investigación hace parte de la Línea de Cognición, Traducción e Interpretación de la Maestría en Traducción e Interpretación de la Universidad Autónoma de Manizales, la cual aborda la traducción y la interpretación desde una perspectiva cognitiva.

Este documento presente, en primer lugar, la revisión de la literatura que permitió identificar el vacío del conocimiento y plantear la pregunta de investigación; en segundo lugar, se presentan los objetivos propuestos para esta investigación; en tercer lugar, se muestra el marco teórico en el cual se apoya la presente investigación, así como el supuesto de investigación; en cuarto lugar, se ilustran aspectos metodológicos y finalmente, se

exponen los resultados obtenidos, la discusión, las conclusiones, recomendaciones y limitaciones que hicieron parte de este proceso.

2 ANTECEDENTES

El presente estudio parte del interés por articular los campos de la traducción, la cognición y la terminología. En esta sección se abordan algunas investigaciones relacionadas con estos campos y en estas, los diferentes tipos de experimentación e instrumentos utilizados para su desarrollo. Estas investigaciones se han agrupado de la siguiente manera teniendo en cuenta su objeto de estudio para facilitar su análisis:

- Traducción
- Cognición - Foco Atencional (FoA)
- Metáfora Terminológica (MT)
- Metodología - Seguimiento ocular (Eye-Tracking)

Finalmente, se hace un análisis de los antecedentes evidenciando sus aportes a este trabajo investigativo.

2.1 TRADUCCIÓN

En los estudios relacionados con la traducción como proceso cognitivo, se evidencia un claro interés por explorar qué ocurre en la mente del sujeto traductor mientras procesa información y soluciona problemas propios de la disciplina, como lo es la metáfora terminológica (MT). Se han estudiado aspectos como el procesamiento del significado de las metáforas, el comportamiento de traductores profesionales a la hora de desarrollar tareas de traducción y desde el producto, la correspondencia semántico-cognitiva y cultural de la MT. En la revisión de literatura se identifica una carencia de estudios relacionados con la MT en relación con fenómenos cognitivos como el foco atencional (FoA) en un contexto de traducción.

En primer lugar, los trabajos de Sjørup (2013), Giraldo y Romero (2015) y Gómez y Pineda (2019) tienen en común que se valieron de herramientas tecnológicas para a través del análisis del rastreo ocular y las pulsaciones y pausas registradas por traductores profesionales y en formación, poder indagar a cerca de los procesos cognitivos

involucrados en el proceso traductor, centrándose en fenómenos como el esfuerzo cognitivo y la atención visual. Estas herramientas fueron, en el caso de Sjørup (2013), el *Eye Tracker* y el *Translog*; en el caso de Giraldo y Romero (2015), el *Translog II* y finalmente, Gómez y Pineda (2019), el *Eye Tracker*. Estos autores coinciden en que el esfuerzo cognitivo tanto en traductores profesionales como en formación es mayor al solucionar problemas terminológicos.

Por su parte, en las investigaciones de Sjørup (2013) y Arrieta (2017) se evidencia un interés por el estudio de la metáfora desde una perspectiva semántico-cognitiva y cultural y la importancia de la MT en la comprensión y desarrollo de las ciencias. En su trabajo, Sjørup (2013) cita a Newmark (1988) señalando que de todas las decisiones difíciles que debe tomar un traductor, el problema particular más importante es la traducción de la metáfora coincidiendo con Arrieta (2017), quien recalca que en los artículos citados en su trabajo, también se señala que la metáfora constituye un problema de traducción, debido a que los dominios conceptuales subyacentes a esta poseen un valor cultural. También, Arrieta (2017) hace mención del trabajo de Samaniego, et al.(2005), en el que se afirma que no hay estudios descriptivos contundentes concernientes a la traducción de las metáforas. Finalmente, es importante mencionar que Gómez y Pineda (2019) sugieren en su apartado de recomendaciones desarrollar trabajos en los que se estudie la atención visual y confirmar si esta se centra en las unidades terminológicas (UTs) de igual manera en textos de especialidad de otras áreas de conocimiento. Este trabajo en particular aporta al planteamiento del problema de esta investigación dado que se propuso estudiar el FoA en la MT en un contexto de traducción.

2.2 COGNICIÓN - FOCO ATENCIONAL

En este apartado se presentan estudios relacionados con el FoA en los cuales se han explorado diversos aspectos como los son los modelos atencionales espaciales, el procesamiento visual de estímulos y cómo estos son priorizados, el impacto que tienen los distractores o interferencias, y la capacidad del FoA además del cómo se accede a él.

En primer lugar, Alvarado, J. M. (1996) estudió el procesamiento visual de los estímulos, teniendo en cuenta la literatura concerniente a los modelos atencionales espaciales, tales como el modelo de “foco” (LaBerge, 1983; Posner, et al., 1980; Tsal, 1983), “gradient model” (Downing, 1988; LaBerge y Brown, 1989) y el modelo “zoom-lens” (Eriksen y St. James, 1986; Eriksen y Yeh, 1985) los cuales plantean entre otras cosas, que el espacio es el medio natural en el que opera la visión, donde pequeñas zonas del campo visual son seleccionadas para su procesamiento localizándose en una región específica.

Por otra parte, en los trabajos de McElree, B. (2001), Munneke, J., et al. (2016) y Hitch, et al. (2018) se evidencia un interés por estudiar el impacto que los distractores o interferencias tienen en el FoA y el cómo este prioriza los estímulos. Estos estudios coinciden en que el FoA puede verse interrumpido cada vez que un nuevo elemento irrumpe en escena, incluso cuando la atención se encuentra focalizada en un objetivo predeterminado y que incluso esto puede ocurrir selectivamente. De igual manera, los trabajos de Shalev, et al. (2000), Alvarado, J. M. (1996) y Hitch, et al. (2018) coinciden en su interés por conocer el cómo se accede al FoA y el modo en que la información es procesada a nivel visual según el tipo de material perceptivo en cada una de sus etapas componentes concluyendo que, el acceso al FoA se puede lograr de dos maneras: la primera es automática y está marcada por el efecto reciente y la segunda es estratégica y se basa en instrucciones para priorizar elementos de manera diferencial, proceso que se basa en la capacidad ejecutiva y aumenta la retención de información considerada importante.

Otro punto de interés en el que los estudios de McElree, B. (2001) y Oberauer, K. (2013) coinciden, es en la cantidad de información que el FoA puede contener a la vez. En estos se pudo concluir que la atención se puede asignar simultáneamente a un pequeño número de representaciones de memoria (quizás solo 1 elemento), confirmando que la cantidad de información que puede procesarse a la vez es limitada y, que en muchos casos, es poco probable que todos los subproductos relevantes del procesamiento reciente puedan mantenerse activamente en el FoA.

Finalmente, las investigaciones de Oberauer, K. (2013) y Hitch, et al. (2018) muestran un

claro interés por explorar cuál es el rol del FoA dentro de la memoria de trabajo. Como resultado de su trabajo, Oberauer, K. (2013) encontró que los diferentes patrones de resultados reflejan hasta qué punto la recuperación de la memoria de trabajo es paralela o serial y propone el abordaje de los estados de representación de la memoria de trabajo a través del modelado computacional en futuros trabajos para profundizar la comprensión no solo de los efectos de repetición de objetos sino también de otros fenómenos empíricos atribuidos al FoA en la memoria de trabajo. Por su parte, Hitch, et al. (2018) concluyen que los resultados obtenidos después de manipular las variables de tres experimentos sugieren que algunos elementos que conforman la memoria de trabajo compiten para ocupar un FoA estrecho y que esta competencia está determinada por una combinación de lo que ha sido percibido recientemente y el control ejecutivo interno.

Los anteriores trabajos no solo reflejan un interés por indagar en los procesos cognitivos relacionados con la atención y de manera más puntual con el FoA, sino que enfatizan la importancia de desarrollar ejercicios investigativos que continúen brindando luz de cara a este fenómeno. Además, y como resultado de la revisión de literatura, se hace evidente la escasez de estudios sobre el FoA en un contexto de traducción donde fenómenos terminológicos como la MT entren a ser materia de discusión.

2.3 METÁFORA TERMINOLÓGICA

En las investigaciones relacionadas con la metáfora, encontramos que existe un interés por estudiar su papel dentro del lenguaje de especialidad y también lo que representa a nivel cognitivo en procesos como el de la traducción, desde una perspectiva sociocognitiva (Temmerman 1997, 2001).

Por su parte, los trabajos de Lakoff y Johnson (1980) y Wang (2013) coinciden en su interés por estudiar lo que la metáfora representa a nivel lingüístico-cognitivo y en el caso de Wang (2013), más puntualmente en el contexto de la traducción. En este sentido, Lakoff y Johnson (1980) profundizaron sobre el papel que juega la metáfora en el lenguaje y en nuestra mente concluyendo que el pensamiento humano es en sí metafórico y que vivimos

nuestras vidas sobre la base de inferencias que obtenemos mediante metáforas. Gracias a su trabajo, el estudio de la metáfora se ha profundizado en muchos campos incluido el de la terminología ya que, en los textos especializados, muchas metáforas se han lexicalizado para convertirse en MTs (Lakoff y Johnson, 1980). A su vez, Wang (2013) desarrolló un estudio sobre el mecanismo cognitivo empleado para la traducción de metáforas comprendiendo que la traducción es un proceso del pensamiento, ya que es la transferencia de un idioma a otro y que este es en sí un proceso metafórico, por lo que la traducción de expresiones metafóricas representa una tarea difícil.

En el caso de Strikovsky, S. (2009), Ureña (2011) y Pissolato (2016), se observa un interés por estudiar el rol de la metáfora en los textos especializados y las formas en que esta varía según los idiomas. Estos estudios tienen en común que usaron corpus de textos especializados y los mismos fueron abordados desde una perspectiva sociocognitiva (Temmerman 1997, 2001) y comunicativa (Cabré 1999) analizando el cómo la metáfora es instrumentalizada en las conceptualizaciones de los diferentes textos especializados y cómo estos a su vez constituyen “ofertas de conceptualización” para las diferentes disciplinas científicas (Pissolato 2016). Como resultado de estos trabajos, se evidencia que las MTs le dan al discurso científico una coherencia metafórica (Lakoff y Johnson 1980). Estas investigaciones concuerdan en que la MT contribuye a una comunicación más efectiva entre los diferentes grupos de personas que poseen distintos niveles de conocimiento y que esta es fundamental en el tratamiento y la difusión de información especializada.

Finalmente, como resultado de la revisión de estos antecedentes, se puede observar un marcado interés por el estudio de la MT no sólo como fenómeno terminológico y lingüístico, sino por lo que representa a nivel cognitivo y sociocultural en la traducción como proceso y como disciplina.

2.4 METODOLOGÍA - SEGUIMIENTO OCULAR (EYE-TRACKING)

En los estudios relacionados con la metodología de esta investigación, se observa un interés por hacer uso de tecnologías de rastreo ocular, ya que por medio de estas se ha podido dar

cuenta de los procesos cognitivos involucrados en la traducción, como por ejemplo, el esfuerzo cognitivo en la traducción de metáforas. Además, se evidencia carencia de estudios en los cuales se utilice el *Eye-Tracker* para explorar el FoA en el desarrollo de tareas de traducción.

Los trabajos de Jakobsen (2011) y Koglin (2015) se asemejan en que ambos fueron desarrollados en contextos de traducción y en los dos casos se utilizaron herramientas tecnológicas de rastreo ocular con un fin similar. Jakobsen (2011) estudió la hipótesis llamada ojo-mente, la cual fue desarrollada por Just y Carpenter (1980) planteando que lo que los ojos están mirando es a lo que la mente está atendiendo y que los datos del movimiento ocular proporcionan una ventana a lo que ocurre en la mente. Para la recolección de datos, los autores utilizaron un rastreador ocular con el cual se midieron las fijaciones de los sujetos participantes. Una vez concluido el proceso de análisis, se concluyó que parece haber un microciclo de 6 pasos en el proceso traductor.

Por su parte, Koglin (2015) investigó el esfuerzo cognitivo requerido por los traductores durante la post-edición de las metáforas traducidas automáticamente y el esfuerzo requerido para traducir las metáforas manualmente. Esto lo hizo mediante el análisis del seguimiento ocular y el registro de pulsaciones de teclas. El análisis del esfuerzo cognitivo de esta investigación se centró tanto en los datos recolectados con respecto a las pausas registradas en *Translog*, como en los datos de seguimiento ocular relacionados con la duración total de la fijación en dos áreas de interés (AOI): en el texto base (AOI1) y texto meta (AOI2) donde ambas áreas contenían las metáforas: *The Tea Party Pinge Binge* y *pork-barrel spending* (Steen, et al., 2010). En este trabajo, el esfuerzo temporal se midió por el tiempo total empleado por cada participante para completar la tarea, mientras que el esfuerzo técnico se midió por el número de inserciones y eliminaciones (producción de texto). Esta investigación se concluyó que el esfuerzo cognitivo requerido para poseer los textos traducidos por máquinas de traducción es menor a la traducción manual.

Finalmente, Jakobsen (2011) recalca que todavía parece relevante e incluso necesario, examinar pequeños volúmenes de movimientos oculares de forma manual y selectiva para

el desarrollo de hipótesis a partir de pequeñas muestras de datos limpios y cuidadosamente controlados que puedan ser contrastados con muestras más grandes de datos algo más ruidosos.

3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las investigaciones presentadas en los antecedentes de este trabajo investigativo se evidencia un interés en el proceso traductor y en los procesos cognitivos relacionados con este, como lo son la memoria, la comprensión y la atención. De igual manera, se identifica un vacío de conocimiento que involucre los procesos ya mencionados con fenómenos terminológicos en el campo de la traducción.

Desde el campo de la traducción como proceso, se han encontrado algunos fenómenos que hacen parte de este como lo son la memoria de trabajo, el esfuerzo cognitivo y por supuesto, el FoA. Partiendo del interés que existe por estos fenómenos, se ha evidenciado la necesidad de realizar estudios relacionados con el FoA, debido a la limitada cantidad de estudios encontrados en los cuales este se relacione con el proceso traductor y en donde además se hubiesen usado herramientas tecnológicas como el *Eye-Tracker*, tal como lo sugiere Sjørup (2013), quien resalta que existe carencia de investigaciones direccionadas al análisis de los aspectos cognitivos inmersos en el proceso traductor al mismo tiempo que señala que los trabajos relacionados con este tema, han tenido como población objeto de estudio en su gran mayoría a traductores profesionales, lo que sugiere un vacío en el estudio de estos procesos con traductores en formación.

De la misma manera, se puede apreciar la necesidad de realizar estudios de traducción como proceso ya que existe un interés por indagar acerca de lo que ocurre en la mente del sujeto traductor. Así mismo, se observa que es reciente el desarrollo de metodologías que permiten la recopilación de evidencia empírica de los procesos cognitivos en la traducción, como en el caso de Sjørup (2013), Koglin (2015), Giraldo y Romero (2015), quienes trabajaron fenómenos como el esfuerzo cognitivo, memoria de trabajo y la distribución de la atención permitiendo identificar la escasez de estudios relacionados con el FoA en este campo.

A su vez, Gómez y Pineda (2019) sugieren desarrollar trabajos en los que se estudie la atención visual y confirmar si esta se centra en las UTs de igual manera en textos

especializados de áreas de conocimiento diferentes a la cual hizo parte de su estudio (medicina). Del mismo modo, estos autores sugieren continuar desarrollando estudios similares en donde los textos se centren en un fenómeno terminológico específico.

Adicionalmente, se ha observado que son los traductores experimentados quienes generalmente resuelven los problemas relacionados con la terminología de forma más adecuada; enfocando más su atención en elementos del Texto Meta (TM) que en elementos del Texto Base (TB), tal y como ha sido indicado en investigaciones realizadas por autores como Jakobsen y Jensen (2008). Por tal motivo, se hace evidente la necesidad de profundizar en estudios con traductores en proceso de formación. Esto ha sido sugerido también por Rinne, et al. (2000), Sjørup (2013) y Chieh y Chang (2011).

Por otra parte y en lo relacionado con la cognición, tenemos a Alvarado, J. M. (1996), quien habla de la polémica existente con referencia a qué aspectos o elementos se asigna la atención o los recursos atencionales, encontrando a los defensores de la selección espacial (LaBerge, 1983; Posner, Snyder y Davidson, 1980; Tsal, 1983; Downing, 1988; LaBerge y Brown, 1989; Eriksen y St. James, 1986; Eriksen y Yeh, 1985) quienes plantean que el medio natural en el que opera la visión es el espacio y por lo tanto, la selección consiste en elegir una pequeña zona del campo visual y procesar aquello que se encuentra en esta región. Del otro lado tenemos a los defensores de la selección de objetos (Baylis y Driver, 1992; Driver y Baylis, 1989; Kramer y Jacobson, 1991), quienes afirman que la selección ha de ser significativa y holística, y que está determinada por los objetos presentes en el campo visual. Esto nos deja ver que existe un interés por profundizar en estos aspectos cognitivos relacionados con la distribución visual y el FoA.

Por otro lado, y en lo concerniente a la terminología y a la traducción, a nivel general se evidencia que tradicionalmente la traducción y la terminología se han estudiado más desde el producto y no desde el proceso. Por consiguiente, se hace notoria la falta de trabajos a nivel experimental que involucren ambas disciplinas en las que se aborden los procesos cognitivos subyacentes a las mismas. En este sentido, Holmes (1988) indica que los estudios de la terminología desde el proceso representan un área en la que no se han

realizado suficientes estudios sistemáticos y que, además, a largo plazo, si los estudios descriptivos orientados al producto quieren partir de una teoría de la terminología de base comunicativa (TCT), deberían estudiar las UTs en contexto, a través del análisis de textos especializados, orales o escritos.

Adicionalmente, se ha hecho necesario el desarrollo y utilización de tecnologías direccionadas a la recolección de datos relacionados con los procesos mentales que tienen lugar durante el proceso traductor, lo que ha abierto la posibilidad de explorar procesos cognitivos como el FoA en este campo. En este sentido, se ha evidenciado el uso del instrumento *Eye-Tracker* con el propósito de registrar el comportamiento ocular que refleja los procesos cognitivos que tienen lugar en el sujeto traductor durante el desarrollo de alguna tarea en específico. Indicadores como el número de parpadeos, tiempos de fijación de la mirada y la dilatación de la pupila dan cuenta de estos procesos mentales. Todo esto señala la oportunidad y relevancia del desarrollo de trabajos de investigación que apunten al estudio del proceso traductor a través del uso de tecnologías de rastreo ocular que brinden datos que permitan indagar acerca del FoA en la traducción de MTs. Es importante tener en cuenta que las mediciones obtenidas por el *Eye-Tracker* están asociadas con la profundidad del procesamiento cognitivo y distribución espacial de la atención, lo cual nos da un acercamiento al FoA (Rayner, 1998; Holmqvist, et al. 2011; Andrá, et al. 2013).

Finalmente, y teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia un vacío de conocimiento en lo que respecta a la cognición en el campo de la traducción, lo que representa una oportunidad para el desarrollo de un ejercicio investigativo que arroje luz frente al FoA en este campo, pues aún existe carencia de investigaciones tanto en la traducción como en la terminología que apunten al estudio de este fenómeno mediante el uso de instrumentos como el *Eye-Tracker*. Debido a esto, la presente investigación tiene como objetivo describir el FoA de traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de MTs en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad.

4 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo es el foco atencional de traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad?

5 SUPUESTO DE INVESTIGACIÓN

El foco atencional de traductores en formación es similar durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad.

6 SUPUESTO DE INVESTIGACIÓN NULO

El foco atencional de traductores en formación es diferente durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad.

7 OBJETIVOS

7.1 GENERAL

Describir el foco atencional de traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad.

7.2 ESPECÍFICOS

- Determinar el número total de fijaciones oculares realizadas por traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad.
- Determinar la duración de las fijaciones oculares realizadas por traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad.

8 JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a lo propuesto por Hurtado (2007), la traducción es un proceso que conlleva a un producto. Desde esta perspectiva y considerando que la traducción comprende los procesos cognitivos del sujeto traductor, estudiar lo que ocurre en la mente durante el desarrollo de este proceso, continúa siendo materia de interés. Debido a esto, y teniendo en cuenta que el FoA es un fenómeno cognitivo, el desarrollo de trabajos investigativos encaminados a su estudio en un contexto de traducción representa una oportunidad para continuar explorando este fenómeno.

Por otra parte, la metáfora siempre ha representado un reto a nivel mental; más aún, en el proceso traductor; tanto así, que ha sido motivo de reflexión desde los tiempos de Aristóteles, quien argumentaba que la metáfora tenía una función cognitiva (Sjørup, 2013). Además, la metáfora no solo es un fenómeno lingüístico, sino que es multimodal y conceptual y en él interactúan procesos cognitivos como la percepción y la imaginación (Ojha y Indurkha, 2016: 47). Hablando más específicamente de la MT, esta ha llegado a entenderse como un instrumento de conceptualización en el que interviene tanto la cognición como las experiencias de un individuo (Lakoff y Johnson, 1980).

Ahora bien, debido a los desarrollos tecnológicos de los últimos tiempos, se ha presentado la oportunidad de estudiar los procesos cognitivos de una manera más profunda. En el campo de la traducción, se han utilizado herramientas como el *Eye-Tracker* para indagar acerca del proceso traductor teniendo en cuenta el movimiento ocular de los traductores a la hora de desarrollar una tarea de traducción. Sin embargo, es mucho lo que queda por explorar, ya que por mucho tiempo los estudios de traducción se centraron en el producto y solo recientemente se ha abierto la posibilidad de indagar acerca del proceso traductor (Holmes, 1988).

Es por esto que este trabajo está centrado en describir el FoA de traductores en formación durante la selección de la traducción de MTs en un campo de especialidad desde una

perspectiva cognitiva. Esto es relevante para el campo de la traducción ya que intenta retomar los vacíos hallados en las investigaciones previamente consultadas.

Por otra parte, este trabajo investigativo contribuye al fortalecimiento de la línea de investigación en traducción, interpretación, cognición y terminología de la Maestría en Traducción e Interpretación de la UAM®, ya que el FoA y la MT son objeto de interés de esta línea investigativa y del proceso que realiza el sujeto traductor.

La caracterización del proceso traductor en relación con el FoA en la traducción de MTs representa un avance para futuras investigaciones de la traducción especializada en traductores en formación, en quienes según Chieh y Chang (2011) no se han desarrollado suficientes estudios. A medida que los traductores en formación comprendan las características del FoA en el proceso traductor durante la selección de la traducción MTs, tendrán la oportunidad de utilizar estrategias que conlleven a desarrollar un mejor proceso de traducción y por ende, un mejor producto.

9 MARCO TEÓRICO

En esta sección se exponen algunos aportes teóricos abordados desde tres constructos fundamentales: traducción, FoA y MT. Estos permitieron identificar algunas perspectivas teóricas y mostrar algunos conceptos importantes que dan sustento a esta investigación.

9.1 TRADUCCIÓN

Partiendo de la traductología, hemos evidenciado autores que han realizado investigaciones acerca de lo que ocurre durante el proceso traductor. Sin embargo, este continúa siendo un tema de estudio para algunos teóricos debido a la dificultad que ha existido para descubrir todo lo que ocurre en la mente del traductor durante su proceso de traducción, lo cual también concierne a otros campos de conocimiento como lo son la psicología cognitiva, la lingüística cognitiva, las neurociencias, la psicolingüística, entre otros. Esta dificultad fue abordada inicialmente por Toury (1985) y de allí se desprende la metáfora de “Teoría de la caja negra”. Hurtado (2011) retoma esta teoría al afirmar: “El análisis del proceso traductor encierra una gran complejidad. Además de la dificultad intrínseca que comporta el estudio de cualquier proceso cognitivo (la denominada caja negra por los conductistas) al no ser directamente observable, se añade la dificultad que genera el análisis de un proceso, como es el traductor, que se desarrolla en diversas fases y en el que intervienen numerosos conocimientos y habilidades”.

Aunque la anterior afirmación resalta la dificultad de examinar la mente humana, también deja entrever claramente que los productos de la actividad cognitiva, en este caso el proceso traductor, pueden servir para mostrar aspectos relacionados con los procesos cognitivos.

De igual manera, y gracias a los adelantos teóricos y metodológicos relacionados con la traducción que se han enfocado en el proceso del sujeto traductor y han posibilitado la exploración del procesamiento de la información a nivel de activación mental que de alguna forma permiten imaginar el contenido de la mencionada “caja negra”, se evidencia que el proceso traductor es un aspecto atractivo para los traductólogos.

9.2 FOCO ATENCIONAL

El FoA es un concepto que aporta a la comprensión del comportamiento humano, más específicamente de su atención. Usualmente, este se ve estrechamente relacionado con la memoria de trabajo, a tal punto en que se han llegado a utilizar indiscriminadamente, a pesar de ser diferenciados desde un punto de vista conceptual.

En lo relacionado con la atención, uno de los temas que ha sido materia de discusión, ha sido el problema de a qué aspectos o elementos la atención o los recursos atencionales son asignados; y es así, como surgieron dos posturas: por una parte, la selección espacial y por otra, la selección de objetos. Quienes se inclinan por la selección espacial, argumentan que el entorno natural en el que opera la visión es el espacio. Por lo tanto, la selección consiste en escoger una pequeña área del campo visual y procesar lo que hay en esta (LaBerge, 1983; Posner, et al. 1980 y Tsal, 1983). Es preciso mencionar que para el desarrollo de este trabajo investigativo se acogió el modelo de “foco” (LaBerge, 1983; Posner, et al. 1980 y Tsal, 1983).

9.3 METÁFORA TERMINOLÓGICA

Observando el gran volumen de investigaciones sobre la metáfora, se hace evidente que no hay consenso en una definición formal de esta. Históricamente, la metáfora era concebida como un elemento decorativo del lenguaje, que no tenía otro propósito diferente a sonar bien, pero en las últimas décadas, esta visión ha sido reevaluada en favor de una concepción más significativa de esta. Por otra parte, está la teoría de la metáfora conceptual Lakoff y Johnson (1980) en la que estas metáforas son consideradas como el medio a través del cual todos somos capaces de comprender y relacionarnos con conceptos abstractos. Actualmente, existe un consenso general entre científicos y filósofos acerca de la metáfora: admitir que permea todos los campos del saber y que, además, tiene un papel destacado en la evolución del conocimiento científico (Ureña 2011).

Así mismo, el concepto de MT es abordado en el presente trabajo desde un enfoque comunicativo. En este sentido, se tiene en cuenta a Baran (2004) quien señala que existen MTs que se utilizan meramente en situaciones comunicativas entre expertos. Además, indica que estas poseen una función denominativa, son precursoras en la creación de términos metafóricos que hacen parte de la terminología de los dominios de especialidad, son de naturaleza explicativa y son útiles para transponer conceptos complejos a los semi-especialistas y legos. Por su parte, Ureña (2011) plantea que algunas de las funciones de las metáforas en ámbitos de especialidad consisten en explicar modelos científicos. Algunos elementos de esta última postura fueron tenidos en cuenta para el desarrollo del presente trabajo de investigación en la categorización de las MTs.

En el presente trabajo de investigación, la perspectiva teórica que hace un mayor aporte es la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT) ya que nos ayuda a comprender la complejidad que representa el estudio de la terminología, pues propone estudiar los términos en su contexto de uso. Cabe mencionar que Ureña (2011) se apoyó en esta teoría para postular el concepto de MT.

Finalmente, tenemos en cuenta lo sugerido por Wang (2013) en el sentido que la traducción de expresiones metafóricas representa una tarea difícil entendiendo además que la traducción en sí es un proceso metafórico por lo que implica la transferencia de textos de un idioma a otro. Este planteamiento es relevante porque coincide con la concepción de la MT como un problema de traducción.

10 METODOLOGÍA

Con previa aprobación del Comité de Bioética de la Universidad Autónoma de Manizales en su acta # 03 del 04 de noviembre del 2021, se presenta la manera en que se desarrolló la presente investigación teniendo en cuenta los siguientes puntos: tipo de investigación, diseño metodológico, población y muestra estudiada, instrumentos para la recolección de información, prueba piloto, protocolo de experimentación, condiciones del laboratorio y del sujeto y metodología de análisis.

10.1 DISEÑO METODOLÓGICO

Propuesta metodológica		
Qué	¿Cómo es el foco atencional de traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad?	
		
	Positiva	Estudio de caso
Quiénes	Población	Muestra
	Traductores en formación	-Selección a conveniencia -Consentimiento informado (Anexo 1) Combinaciones de lenguas: Inglés-español -Traductores en formación de la Maestría en Traducción e Interpretación de la UAM
Cómo	Prueba piloto	
		

	Texto biología marina corpus de Ureña (2011)	
	Variables	-Dependiente FoA (fijaciones oculares de los traductores) Variable cuantitativa. -Independiente MT
	Indicadores de la variable dependiente	-Número de fijaciones oculares. -Duración de fijaciones oculares.
	Instrumentos	- <i>Eye-Tracker</i> - <i>Preguntas posteriores a la prueba.</i>
Análisis	Medidas de estadística descriptiva	

10.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo de investigación es un estudio de caso que tiene un enfoque positivo (información principalmente cuantitativa) con un alcance descriptivo¹ y diseño preexperimental que, según Hernández, et. al. (2014), es adecuado para ser desarrollado en un solo grupo cuyo grado de control sea mínimo y generalmente es útil como un primer acercamiento al problema de investigación en la realidad. A su vez, cuenta con elementos descriptivos (cualitativos).

¹ Hernández, et. al. (2014) “los **estudios descriptivos** buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren”

Adicionalmente, Hernández, et. al. (2014), señalan que los estudios de caso consisten en administrar un estímulo o tratamiento a un grupo y después aplicar una medición de una o más variables para observar cuál es el nivel del grupo en éstas.

10.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población tenida en cuenta para este trabajo de investigación son estudiantes de la Maestría en Traducción e Interpretación de la Universidad Autónoma de Manizales®. Se han tenido en cuenta traductores en formación dado por lo sugerido por Giraldo y Romero (2015), quienes citaron a Chieh y Chang (2011), resaltando la carencia de estudios con este tipo de población en específico.

Con el fin de delimitar este trabajo de investigación, se propone aplicar los instrumentos de recolección de datos a 5 sujetos.

Los sujetos fueron seleccionados teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Ser mayores de edad según las leyes de Colombia (18 años).
- Ser estudiantes de la Maestría en Traducción e Interpretación de la Universidad Autónoma de Manizales®.
- Ser hablante nativo del español.
- Tener suficiencia en la lengua inglesa.
- No tener alteraciones visuales que impidan la realización de las tareas de lectura y procesamiento terminológico desarrolladas, tales como neuritis óptica, diplopía, nistagmos, disimetría ocular y/o alteraciones visuales indirectas: anomalías de la acomodación y la convergencia, visión borrosa, disfunción de la pupila y alteraciones oculomotoras, etc.

Se diligenció un consentimiento informado por parte de los sujetos, en el cual se describe el procedimiento a realizar. En este se explica que la prueba no representa ningún tipo de riesgo y que no se recibirá ningún tipo de beneficio o compensación por ser partícipes de la misma, precisando además, que su participación ha sido estrictamente voluntaria.

10.4 INSTRUMENTOS

10.4.1 Eye-Tracker

Gómez y Pineda (2019) definen esta herramienta como una asociada a una tecnología que consiste en calcular el punto en el cual se centra la mirada de un usuario y el comportamiento de esta (Theeyetribe, 2016). Este instrumento consta de dos componentes comunes: una fuente de luz que por lo regular es una luz infrarroja y una cámara que se dirige hacia el ojo. La cámara capta el reflejo de la luz infrarroja junto a otras características visibles del ojo como la pupila. También, se obtiene información extra como la frecuencia de parpadeo y los cambios en el diámetro de la pupila. Finalmente, todos los datos obtenidos se presentan en un archivo (Theeyetribe, 2016).

Particularmente, el *Eye-Tracker* que fue utilizado en esta investigación es un Eyetribe © de 60 Hz binocular. Como software para presentación de estímulos y recolección de datos se utilizó el TIRC® Java script, desarrollado por los grupos CITERM, Neuroaprendizaje y Automática de la Universidad Autónoma de Manizales. De igual manera, se usó un equipo Lenovo Thinkpad (Intel Core i7-5500U @ 2.4 Ghz, 8GB) y un monitor LG FullHDIPS LED Monitor (22 pulgadas, 60 Hz, 1920 x 1080 píxeles). El ancho del monitor abarca 20-30° del ángulo visual.

10.4.2 Preguntas posteriores a la prueba.

Los sujetos dan respuesta a tres preguntas una vez finalizada la tarea para brindar un mejor panorama del FoA, siendo también contrastados con los datos obtenidos por el *Eye-tracker*.

10.5 PRUEBA PILOTO

Anterior a la presentación de la prueba definitiva, se llevó a cabo una prueba piloto con un traductor, quien no fue incluido en la muestra de este estudio, con el fin de verificar que los textos e instrumentos que se implementaron en la prueba estuviesen alineados y

programados adecuadamente y así brindar datos confiables. La prueba piloto fue la misma que realizaron los sujetos definidos para este trabajo. Con esta se buscó también verificar que hubiese claridad en las instrucciones y en caso de ser necesario, adaptar, modificar o eliminar posibles errores o problemas que pudiesen dificultar la ejecución de las tareas encomendadas a los participantes. Finalmente, esta permitió corroborar que el tiempo invertido por los sujetos en el desarrollo del protocolo de investigación fuese adecuado teniendo en cuenta lo recomendado por el experto.

10.6 PROTOCOLO DE EXPERIMENTACIÓN

El presente trabajo investigativo está catalogado como un estudio de caso con una sola medición. Este diseño podría diagramarse de la siguiente manera:

G (grupo de sujetos) X (condición experimental)

Hernández, et. al. (2014) definen este tipo de preexperimentos de la siguiente manera:

Consiste en administrar un estímulo o tratamiento a un grupo y después aplicar una medición de una o más variables para observar cuál es el nivel del grupo en éstas. Este diseño no cumple con los requisitos de un experimento “puro”. No hay manipulación de la variable independiente (niveles) o grupos de contraste (ni siquiera el mínimo de presencia o ausencia). Tampoco hay una referencia previa de cuál era el nivel que tenía el grupo en la o las variables dependientes antes del estímulo. No es posible establecer causalidad con certeza ni se controlan las fuentes de invalidación interna.

Tal como se ha indicado previamente, se han encontrado investigaciones que han establecido supuestos básicos para este tipo de estudios. Empezando con lo planteado por Parodi y Julio (2016), las posiciones en que los ojos de un lector se ubican, se relacionan con procesamiento cognitivo tal como Just y Carpenter (1980) establecen a partir de los supuestos ojo-mente y de la inmediatez. En la presente investigación, se observó el registro de dos tipos de índices: número de fijaciones y duración de las fijaciones en las MTs. Ambas mediciones están asociadas con profundidad del procesamiento cognitivo y

distribución espacial de la atención (Rayner, 1998; Holmqvist, et al. 2011; Andrá, et al., 2013). Las medidas seleccionadas para este estudio, consideradas como indicadores de la variable dependiente, fueron definidas de la siguiente manera: al número de fijaciones se le dio cómputo mediante la suma promedio de todas las fijaciones en cada AOI y el tiempo de las fijaciones se calculó mediante la suma promedio del tiempo de todas las fijaciones en cada una de las AOIs.

El propósito de este estudio fue la obtención de datos observables y medibles mediante el uso del *Eye-Tracker* que permitieron indagar acerca del FoA de traductores en formación. Se usaron dos tipos de medidas para obtener información sobre este proceso cognitivo de los participantes:

- "Número de fijaciones", es decir, el número de fijaciones dentro de un AOI (MT).
- "Tiempo de fijación", que es la longitud de las fijaciones dentro de un AOI (MT).

Las medidas antes mencionadas son indicadores del esfuerzo cognitivo invertido por los sujetos en procesar la información del estímulo y, por ende, una ventana hacia el FoA. Es decir, se asume que cuanto mayores son los valores obtenidos para las medidas, más atención invirtieron los participantes en procesar la información objetivo. (Rayner, 1998; Pavlović y Jensen. 2009).

Cada sujeto desarrolló el experimento individualmente. Los sujetos estuvieron sentados frente a la pantalla a la distancia requerida y el *Eye-Tracker* fue calibrado a los ojos de cada uno de ellos. Se les presentó el mismo conjunto de instrucciones en español (tanto de forma oral como escrita en la pantalla). Se les pidió que leyeran 6 textos base en inglés, en los cuales se encontraban MTs. Inmediatamente después, se les presentaron dos opciones de traducción al español (TM) de dichos textos y tuvieron que escoger la opción de traducción que consideraban más adecuada.

A los sujetos se les permitió observar en la pantalla el texto en la lengua base (inglés) el tiempo que considerasen necesario y al dar la señal, una nueva ventana aparecía en donde

podían observar la totalidad del contexto tanto el texto base, como las dos opciones de traducción en la lengua meta (español) de forma paralela. Considerando que los sujetos debían escoger tan solo una de las mencionadas traducciones, cada una de estas fueron referenciadas usando las letras (A) y (B). Esta escogencia se dio de manera verbal teniendo en cuenta las características de los equipos que fueron utilizados y que hacen parte del laboratorio de neurofisiología de la universidad Autónoma de Manizales, en donde se desarrolló la prueba.

Una vez terminada la fase del protocolo de experimentación relacionada con la recolección de datos con el *Eye-tracker*, se le hicieron tres preguntas a los sujetos en relación con el ejercicio que recién habían terminado con el fin de indagar sobre el FoA durante el desarrollo de la tarea.

10.7 CONDICIONES DEL SUJETO Y DEL LABORATORIO

Al momento de realizar la prueba se tuvieron en cuenta las siguientes condiciones:

Los participantes fueron ubicados a una distancia de entre 50 y 60 centímetros del monitor. Esto con el fin de tener una distancia adecuada para las características del instrumento empleado, ya que, estos datos pueden variar debido a factores externos, tales como: el color de los ojos, uso de gafas o lentes de contacto para mejorar la visión, iluminación y distancia del monitor Jensen (2011).

Usando como guía el experimento realizado por Jensen (2011), se minimizó la cantidad de luz presente en el laboratorio.

El instrumento (*Eye-Tracker*) se situó en una mesa con una superficie estable con el fin de evitar movimientos que pudiesen afectar su focalización. Además, los sujetos se ubicaron en una silla que estaba dispuesta estratégicamente para evitar que llevasen a cabo el ejercicio a una distancia poco adecuada para los fines de la investigación. Finalmente, la cabeza de los participantes se ubicó en una mentonera.

10.8 CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE LA TAREA

El corpus utilizado provino de los trabajos de Ureña (2011) y Arrieta (2017). El primero porque hace una selección y clasificación de textos paralelos especializados en biología marina extraídos de esta revista y una selección y validación de MTs de las cuales se han seleccionado un total de 6 para el desarrollo del presente ejercicio investigativo. La segunda porque en su trabajo se propuso un corpus similar, pero con diferentes objetivos. Al igual que en el trabajo de Arrieta (2017), se eligió la revista Ciencias Marinas, porque allí se pueden encontrar tanto la versión original (TB) de los textos como su traducción al inglés (TM), lo que nos ayudó a constituir un corpus paralelo favoreciendo lo propuesto metodológicamente y ayudando al mismo tiempo al estudio de las MTs in vivo. Es importante mencionar que para fines de esta investigación y el desarrollo del protocolo de experimentación, los TM considerados ‘adecuados’ fueron los tomados del corpus de Ureña (2011), y los TM considerados ‘no adecuados’ fueron obtenidos a través del uso de una máquina de traducción automática (Traductor de Google).

La modalidad propuesta para la presentación de los textos base es un corpus paralelo que, según Baker (1995) se considera como un conjunto de textos “escritos originalmente en una lengua A junto con sus traducciones a una lengua B”. Esto favorece la metodología utilizada en esta investigación, específicamente en la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de MTs en el texto meta dentro de un contexto de textos de especialidad de biología marina.

Las metáforas seleccionadas se presentan a continuación en sus respectivos contextos en textos base y meta:

#MT	TB	TM	REF
1	The fish were sized, weighed and the first branchial arch of the left side was used for counting the number of gill rakers .	Se midieron y pesaron los peces, y se contó el número de branquiespinas [branchial spines] de su primer arco branquial izquierdo.	(<i>Ciencias Marinas</i> , 21(3), 1995, pp. 281–293) Ureña (2011) Pg. 138
2	The embryos fed on the egg yolk. Nurse eggs were not observed.	Los embriones se alimentaron del vitelio contenido en el huevo. No se observó la presencia de huevos nutritivos .	(<i>Ciencias Marinas</i> , 30(2), 2004, pp.297–310) Ureña (2011) Pg. 139
3	Males with zero tooth dentine layers have skulls slightly smaller than those of females but they grow faster.	Los machos con cero bandas de dentina [dentine bands] presentan cráneos ligeramente menores que los de las hembras pero se desarrollan más rápido.	(<i>Ciencias Marinas</i> , 26(1), 2000, pp. 145–176) Ureña (2011) Pg. 139
4	The nutrient budget was scaled up to an estimate of net community production (NCP) using the compositional relationship of local phytoplankton.	Se estimó la producción neta (NCP, net community production) en base al balance de nutrientes y la composición elemental de fitoplancton local.	<i>Ciencias Marinas</i> , 31(1), 2005, pp. 213–220) Ureña (2011) Pg. 187
5	These ecosystems are very particular in their composition, since the periodical upwelling that characterizes the area	Estos ecosistemas son muy particulares en su composición, ya que las surgencias periódicas que caracterizan la zona	(<i>Ciencias Marinas</i> , 32(4), 2006, pp. 683–693) Ureña (2011) Pg. 192

	generates high rates of turbidity.	generan altas tasas de turbidez.	
6	Phytoplankton consumption by zooplankton, known as grazing or herbivorous feeding, is of the main causes of mortality of phytoplankton.	El consumo de fitoplancton por el zooplankton, denominado pastoreo o herbivoría, es una de las causas de mortalidad del fitoplancton.	(<i>Ciencias Marinas</i> , 23(1), 1997, pp. 71–81) Ureña (2011) Pg. 193

Fuente: Elaboración propia

10.9 METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

10.9.1 Eye-Tracker

Para el proceso de análisis de los datos recolectados por el *Eye-Tracker* se realizó el siguiente procedimiento:

- Por recomendación del experto no se tuvieron en cuenta las fijaciones realizadas en la lectura de las instrucciones del protocolo de experimentación, ni las del primer contexto ya que estas servirían para la adaptación de los sujetos.
- Los puntos dentro de los archivos de *Excel* suministrados por el *Eye-Tracker* fueron reemplazados por comas para que las cifras pudieran ser interpretadas como números por el software.
- Se multiplicaron las coordenadas X y Y de cada estímulo dentro de los archivos *Excel*, por 1920x1080, que responde a la resolución de pantalla del equipo en el cual se desarrolló la prueba.
- Las fijaciones en coordenadas 0,0 fueron eliminadas, debido a que estas fijaciones son periodos prolongados con los ojos cerrados o momentos en los cuales la mirada se salía de la pantalla.
- Teniendo en cuenta a Jensen (2011), se seleccionaron las fijaciones superiores a 250 ms (milisegundos) ya que es a partir de estas que se puede indicar una carga

cognitiva significativa para la comprensión de una palabra. Las fijaciones menores fueron descartadas.

- Considerando que se cuenta con MTs de diferente número de tokens (1 token: *Grazing*; 2 tokens: *Nurse eggs*, *Nutrient budget* y *Periodical upwelling* ; y 3 tokens: *Tooth dentine layers*), se escogieron las de 2 tokens para el análisis de datos al ser las que encontramos un mayor número de veces en la tarea en comparación a las 1 y 3 tokens, conservando para el análisis los contextos que contienen las MTs *Nurse eggs*, *Nutrient budget* y *Periodical upwelling* (3 contextos).
- Partiendo de las coordenadas que se visualizan en los archivos de ‘scanpath’, se localizaron las MTs en los archivos de ‘trayectoria’. Teniendo en cuenta esta información, se procedió a determinar el número total de fijaciones y el tiempo de las mismas.
- Finalmente, se usaron medidas de estadística descriptiva (desviación estándar, media y moda).

Adicionalmente, se realizó una descripción cualitativa de las respuestas brindadas por los sujetos a las preguntas realizadas una vez terminado el desarrollo de la tarea relacionadas con el *Eye-Tracker*, con el fin de tener mayor claridad sobre el proceso y brindar soporte a los datos cuantitativos arrojados por el instrumento.

11 ANÁLISIS Y RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos por medio del *Eye-Tracker*.

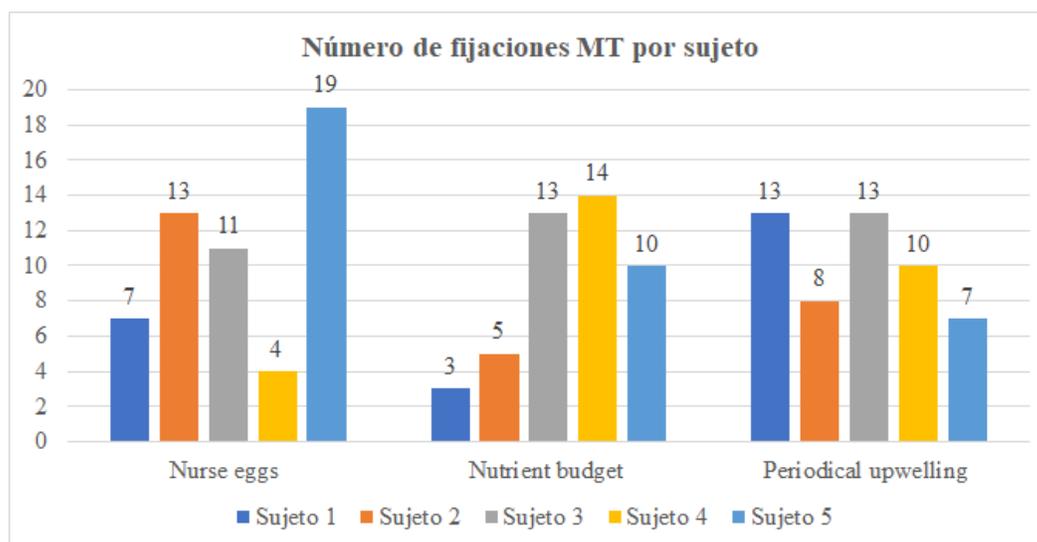
11.1 EYE-TRACKER

En esta sección se presentan los resultados obtenidos por el *Eye-Tracker* en la tarea desarrollada por los traductores en formación.

11.1.1 Número de fijaciones MT por sujeto

Una vez filtradas las fijaciones oculares de los sujetos que fueron iguales o superiores a 250 ms (milisegundos), se hizo el conteo individual de las mismas.

Figura 1 Número de fijaciones por sujeto

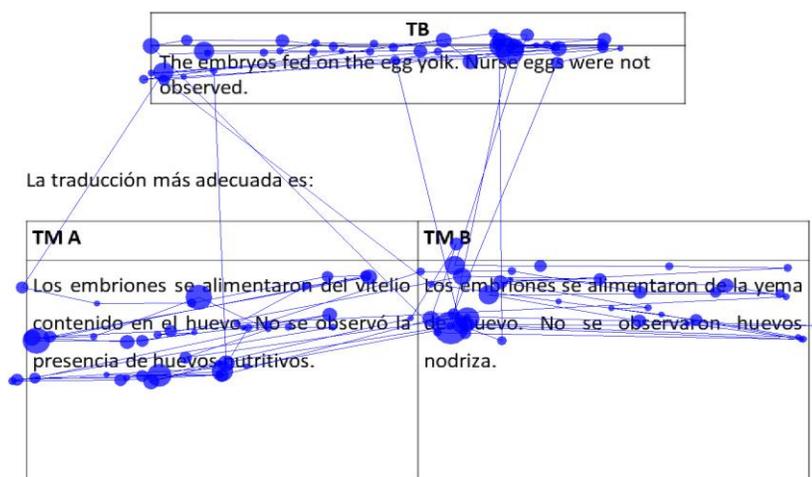


Fuente: Elaboración propia

En la figura 1 se puede apreciar de manera individual el número de fijaciones de cada sujeto en las diferentes MTs. En primer lugar, vale la pena mencionar que fue en la MT *nurse eggs* en la que el FoA de los traductores en formación se localizó una mayor cantidad de veces, con un promedio de 10,8 fijaciones, en contraste con la MT *nutrient budget* que

fue la que obtuvo un menor promedio con 9,0 fijaciones. Esto puede interpretarse en el sentido que fue la MT *nurse eggs* la que recibió mayor procesamiento. Por otra parte, se evidencia que el FoA de los traductores en formación en las diferentes MTs fue distinto en términos de número de fijaciones. Como prueba de ello, podemos observar que fue la MT *periodical upwelling* la única en la cual dos sujetos (1 y 3) coincidieron con el mismo número de fijaciones (13). Esto nos puede llevar a pensar que las MTs representaron diferentes niveles de dificultad para los sujetos. Finalmente, se puede observar que el FoA del sujeto 3 es el único que conserva un número de fijaciones regular entre las diferentes MTs en contraste con los demás sujetos. Esto podría sugerir que para el sujeto 3 las MTs representaron un nivel de dificultad similar.

Figura 2 Comportamiento de foco atencional



Fuente: Elaboración propia

En la figura 2 se puede observar el FoA del sujeto 5 donde las circunferencias azules señalan la posición y la frecuencia de las fijaciones. En esta figura se puede ver como el FoA del sujeto 5 se localiza un mayor número de veces en la MT *Nurse eggs* tanto en el TB como en las opciones de TM. Esto puede interpretarse en el sentido que fue la MT *Nurse eggs* la que recibió mayor procesamiento.

Tabla 1 Número de fijaciones MT

	Nurse eggs	Nutrient budget	Periodical upwelling
Desviación estándar	5.76	4.85	2.77
Media	10.8	9	10.2
Moda	#N/A	#N/A	13

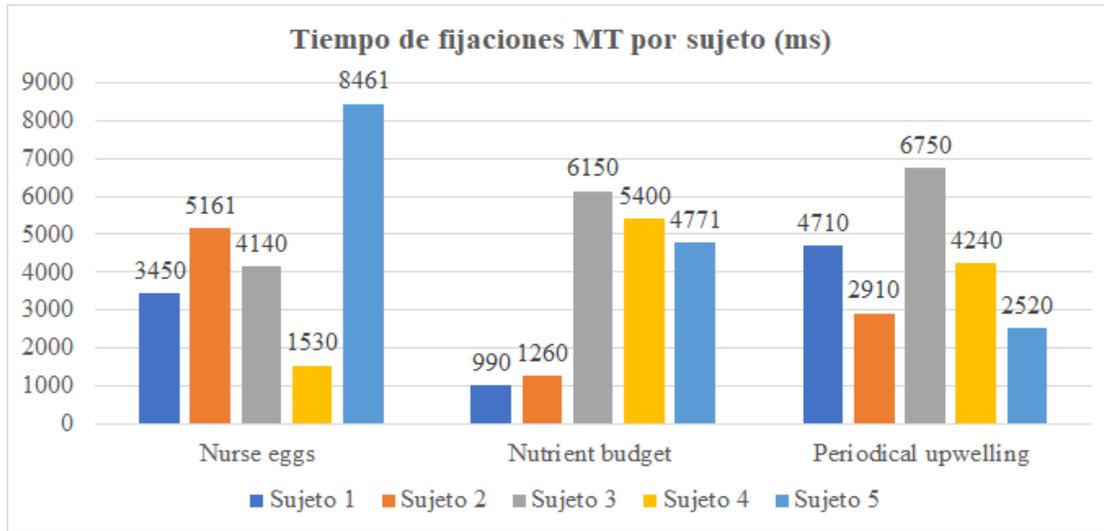
Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1 podemos observar que la desviación estándar del número de fijaciones en las MTs fue mayor en la MT *nurse eggs* con un 5,76 que en la MT *periodical upwelling* con un 2,77, encontrando en un punto intermedio a la MT *nutrient budget* con un 4,85. Esta desviación evidencia que el FoA de los traductores en formación durante el desarrollo de la tarea fue diferente. Lo anterior también se ve reflejado en las casillas de Moda de las MTs *nurse eggs* y *nutrient budget* al no encontrar cifras equivalentes en el número de fijaciones de los diferentes sujetos (#N/A). Teniendo en cuenta estos datos, se puede inferir que los sujetos experimentaron diferentes niveles de dificultad en el procesamiento de las MTs teniendo en cuenta lo propuesto por LaBerge (1983), Posner, et al. (1980) y Tsal (1983).

11.1.2 Tiempo de fijaciones MT por sujeto

De igual manera, una vez las fijaciones oculares significativas de los sujetos fueron filtradas, se hizo el cálculo individual de las mismas.

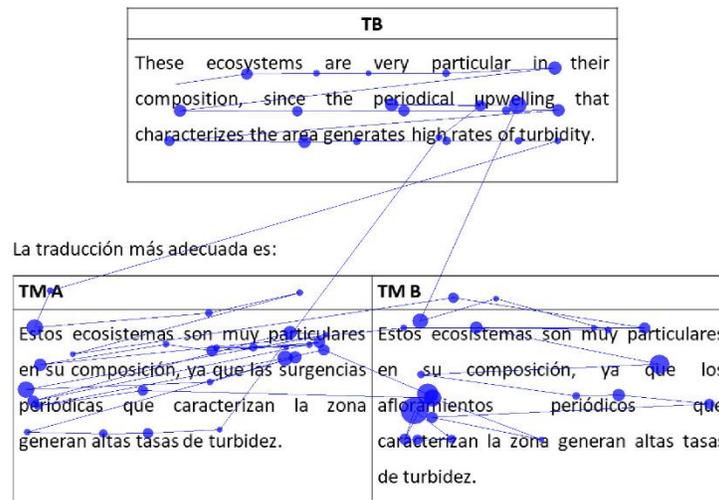
Figura 3 Tiempo de fijaciones MT por sujeto



Fuente: Elaboración propia

En la figura 3 se puede apreciar de manera individual el tiempo de las fijaciones de cada sujeto en las MTs. Cabe resaltar que fue en la MT *nurse eggs* en la que el FoA de los traductores en formación se localizó por un tiempo más prolongado, con un promedio de 4548,4 ms, en contraste a la MT *nutrient budget* que fué la que obtuvo un menor promedio de tiempo con 3714,2. Esto puede interpretarse en el sentido que fue la MT *nurse eggs* la que recibió mayor procesamiento. Además, se puede evidenciar que los tiempos del FoA de los traductores en formación en las diferentes MTs fueron diferentes, sugiriendo que probablemente estas representan diferentes niveles de dificultad.

Figura 4 Comportamiento del foco atencional



Fuente: Elaboración propia

En la figura 4 se puede observar el FoA del sujeto 3 donde el diámetro de las circunferencias azules señala cuál fue la duración de cada fijación. En esta figura se puede observar cómo el FoA del sujeto 3 se localiza por un tiempo más prolongado en la MT *periodical upwelling*. Esto puede interpretarse en el sentido que fue la MT *periodical upwelling* la que recibió mayor procesamiento.

Tabla 2 Tiempo de fijaciones MT

	Nurse eggs	Nutrient budget	Periodical upwelling
Desviación estándar	2557.720	2415.380	1676.851
Media	4548.4	3714.2	4226
Moda	#N/A	#N/A	#N/A

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 podemos observar que la desviación estándar de los tiempos de fijaciones en las MTs fue mayor en la MT *nurse eggs* con 2557,720 ms. En segundo lugar, encontramos a la MT *nutrient budget* con 2415,380 ms y con una menor desviación estándar, la MT *periodical upwelling* con un 1676,851 ms. Lo anterior nos señala que el FoA de los traductores en formación durante el desarrollo de la tarea fue diferente. Esto se ve reflejado en las casillas de Moda de las MTs al no encontrar tiempos equivalentes (#N/A). Estos datos nos pueden llevar a pensar que los sujetos experimentaron diferentes niveles de dificultad en el procesamiento de las MTs.

Adicionalmente, a los sujetos pertenecientes a la muestra se les pidió responder a 3 preguntas, las cuales apuntaban a indagar aspectos relacionados con el proceso traductor y más específicamente con el FoA. A continuación, se presentan las tres preguntas y algunas de las respuestas brindadas por los sujetos:

Tabla 3 Respuestas S1, S3 y S5

Pregunta	Respuesta
1.¿En qué áreas, tanto del texto base como de las opciones de texto meta, considera que enfocó más su atención?	S5: En los términos relacionados con organismos marinos.
2.¿Qué aspectos textuales, tanto del texto base como de las opciones de texto meta, considera fueron más demandantes para usted como traductor?	S1: Aquellos términos “exóticos” cuyas características eran complejas de entender y obviamente encontrar una posible equivalencia.
3.¿Identificó algún aspecto puntual que tuviesen en común los tres diferentes contextos (TB, TM A, TM B) que representó una mayor demanda de atención para la selección del texto meta más adecuado? ¿Cuál?	S3: El vocabulario que pertenecía a un campo que no era de mi dominio (vocabulario especializado).

Fuente: Elaboración propia

De las respuestas brindadas por los sujetos se infiere que tuvieron dificultad en el procesamiento de las MTs encontradas en el desarrollo de la tarea lo cual concuerda con lo planteado por Wang (2013). Dicha dificultad podría tener como origen el desconocimiento en sí de las MTs pertenecientes al campo de especialidad de las ciencias marinas.

Teniendo en cuenta los datos arrojados por el *Eye-tracker* y las respuestas brindadas por los sujetos una vez terminada la tarea, se observa que estos concuerdan con el modelo de foco planteado por LaBerge (1983), Posner, et al. (1980) y Tsal (1983) el cual sugiere que el enfoque se hace exclusivamente sobre una pequeña región del campo visual, en la cual los elementos allí incluidos reciben todo el procesamiento. Por otra parte, la información recolectada coincide con los trabajos de Sjørup (2013), Giraldo y Romero (2015) y Gómez y Pineda (2019) ya que en estos los autores encontraron que hay mayor procesamiento tanto en traductores en formación como en profesionales al solucionar problemas terminológicos como las MTs. Además, y específicamente en lo relacionado al FoA, se puede observar una correlación entre los hallazgos de los trabajos ya mencionados y la presente investigación ya que, en esta, se infiere que los sujetos experimentaron diferentes niveles de dificultad en el procesamiento de las MTs.

Adicionalmente, los datos recolectados están en consonancia con lo sugerido por Wang (2013), quien señala que la traducción de expresiones metafóricas representa una tarea difícil al ser la traducción un proceso del pensamiento que es en sí un proceso metafórico. De igual manera, se encuentran alineados con lo propuesto por Lakoff y Johnson (1980), quienes sugieren que se requiere un conocimiento previo de las MTs para que el discurso científico conserve una coherencia metafórica.

Por otro lado, es relevante mencionar que la selección de la correspondencia de las opciones de TM por parte de los traductores en formación durante el desarrollo de la tarea fue considerada adecuada en un rango de 66.6%, ya que eligieron las opciones que incluían los textos que hicieron parte de las publicaciones tenidas en cuenta en el corpus de esta investigación (Ureña, 2011). Esto nos puede llevar a pensar que el conocimiento de los traductores en formación en el campo de la traducción ha impactado la forma en que toman

decisiones a la hora de desarrollar una tarea de traducción. De igual manera, estos resultados pueden sugerir que los términos deben estudiarse en su contexto de uso para comprender la complejidad de los fenómenos terminológicos Cabré (1999).

Finalmente, los resultados de este trabajo coinciden con lo propuesto por Sjørup (2013), quién cita a Newmark (1988) señalando que de todas las decisiones difíciles que debe tomar un traductor, el problema particular más importante es la traducción de la metáfora, lo que a su vez concuerda con lo expuesto por Arrieta (2017), quien recalca que la metáfora constituye un problema de traducción, debido a que los dominios conceptuales subyacentes a la metáfora poseen un valor cultural.

12 DISCUSIÓN

12.1 TRADUCCIÓN

Teniendo en cuenta lo dicho por Hurtado (2011), en el sentido que el análisis del proceso traductor encierra una gran complejidad, la presente investigación se propuso hacer uso de un instrumento de recolección de datos cuantitativos que pudiese brindar luz frente a este proceso. Como resultado de la aplicación del instrumento *Eye-tracker*, se logró obtener datos en los cuales se pudo observar que el FoA de los traductores en formación en la MT según los criterios de número de fijaciones y tiempo de las mismas fue diferente, llevándonos a inferir que el proceso traductor en definitiva encierra una gran complejidad, coincidiendo con lo planteado por Hurtado (2011).

12.2 FOCO ATENCIONAL

Según LaBerge (1983), Posner, et al. (1980) y Tsal (1983) y en lo que respecta al FoA, este se localiza exclusivamente sobre una pequeña región del campo visual, en la cual los elementos allí incluidos reciben todo el procesamiento. Teniendo en cuenta lo anterior, se propuso indagar sobre el FoA de traductores en formación en la MT durante el desarrollo de una tarea de traducción obteniendo información empírica que diera cuenta de este fenómeno cognitivo, encontrando que este fue diferente en cada uno de los sujetos según el número de fijaciones registradas y el tiempo de las mismas. Finalmente, considerando lo propuesto por LaBerge (1983), Posner, et al. (1980) y Tsal (1983) y que el FoA de los sujetos participantes de este trabajo fue diferente en el desarrollo de la tarea propuesta, se hace evidente que el procesamiento de las MTs se dio también de una forma distinta generando la incógnita de qué factores podrían haber impactado este proceso cognitivo.

12.3 METÁFORA TERMINOLÓGICA

Teniendo presente que Cabré (1999) con su Teoría Comunicativa de la Terminología nos propone estudiar los términos en su contexto de uso para comprender la complejidad de

fenómenos terminológicos como la MT, y que fue eso precisamente lo que se intentó hacer en la presente investigación, se puede observar a la luz de los resultados obtenidos que el FoA de los traductores en formación en las MTs fue diferente, lo que sugiere que estas representan un reto para los traductores en formación dependiendo de su nivel de conocimiento del lenguaje de especialidad de un campo determinado, y por ende continuarán siendo un fenómeno de interés para el área de estudio.

Por otra parte, en el desarrollo de esta investigación se hace evidente la relevancia de lo propuesto por Ureña (2011), en el sentido que, algunas de las funciones de las metáforas en ámbitos de especialidad consisten en crear modelos científicos y también explicarlos. Esto debido a que se hace evidente la necesidad por parte de los traductores en formación de tener conocimientos de las MTs pertenecientes a diferentes campos de especialidad para la comprensión de los textos base y las posibles correspondencias de los textos meta.

Finalmente, los hallazgos de este trabajo refuerzan lo planteado por Wang (2013) quien señala que la traducción de expresiones metafóricas representa una tarea difícil entendiéndose además que la traducción en sí es un proceso metafórico por lo que implica la transferencia de textos de un idioma a otro.

13 CONCLUSIONES

Para el desarrollo de esta investigación, se propuso describir el FoA de traductores en formación durante la selección de la traducción de MTs en un campo de especialidad en un estudio de caso. Además, se planteó un supuesto de investigación, el cual sugiere que el FoA de traductores en formación es similar durante la selección de la traducción de MTs en un campo de especialidad en un estudio de caso.

De igual manera, para cumplir con el objetivo general y corroborar el supuesto de investigación, se plantearon dos objetivos específicos; en primer lugar, determinar el número total de fijaciones oculares realizadas por traductores en formación durante la selección de la traducción de MTs en un campo de especialidad en un estudio de caso y en segundo lugar, determinar la duración de las fijaciones oculares realizadas por traductores en formación durante la selección de la traducción de MTs en un campo de especialidad en un estudio de caso.

Teniendo en cuenta lo anterior, los resultados obtenidos en esta investigación sugieren:

En primer lugar, en lo que concierne al proceso traductor de los traductores en formación, se pudo evidenciar por medio del análisis estadístico que el número de fijaciones y la duración de las mismas fue diferente entre los sujetos participantes durante el desarrollo de la tarea asignada. Esto puede llevarnos a pensar que el FoA de traductores en formación varía dependiendo de aspectos como por ejemplo, sus niveles de conocimiento del lenguaje de especialidad de un campo determinado.

Por otra parte, con respecto a la MT, y teniendo en cuenta los datos suministrados por el *Eye-Tracker* y las respuestas suministradas por los sujetos una vez terminada la tarea, se puede inferir que esta continúa siendo un fenómeno que representa un reto importante para los traductores en formación, ya que se pudo evidenciar que el FoA fue diferente en cada uno de ellos.

Finalmente, y a la luz de los resultados de este trabajo, se puede concluir que este

representa un aporte al estudio de la traducción como proceso y a la formación de traductores ya que brinda información que podría facilitar la comprensión del FoA de los traductores en formación durante la selección de la traducción de MTs en un campo de especialidad.

14 RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

En este apartado se expondrán las recomendaciones y limitaciones que surgen del ejercicio investigativo con el propósito de facilitar el desarrollo de futuras investigaciones relacionadas con los temas aquí tratados.

14.1 RECOMENDACIONES

En primera medida, se recomienda explorar la posibilidad de ampliar el alcance de la investigación, desarrollando un estudio comparativo entre los resultados obtenidos por traductores en formación y traductores experimentados. Además, sería recomendable ampliar el número de participantes, lo que a su vez abriría la puerta a la introducción de nuevas variables y perspectivas de análisis.

Por otra parte, se hace evidente la necesidad de continuar desarrollando investigaciones que tengan como objetivo profundizar en aspectos relacionados con el proceso traductor involucrando diferentes fenómenos cognitivos y terminológicos, en especial, en estudios que involucren el FoA ya que en el desarrollo de este trabajo se pudo evidenciar que aún queda mucho por explorar.

Para terminar, sería interesante desarrollar estudios similares teniendo en cuenta otros textos especializados de campos diferentes a las ciencias marinas, además de evaluar diferentes alternativas de pares de lenguas y direccionalidad.

14.2 LIMITACIONES

Teniendo en cuenta que la presente investigación se desarrolló en gran parte durante la pandemia de COVID-19, es importante precisar en qué aspectos específicos esta situación limitó la ejecución del mismo.

Para iniciar, se debe recordar que debido a las restricciones decretadas por el gobierno nacional en relación al desplazamiento interdepartamental y a la presencialidad en las

instituciones educativas, las diferentes cohortes de la Maestría en Traducción e Interpretación continuaron cumpliendo su programa académico de manera remota, motivo por el cual no se pudo contar con la muestra, ya que precisamente se requería la participación de estudiantes de este programa. Adicionalmente y en cumplimiento de las medidas ya mencionadas, las visitas al laboratorio de neurofisiología de la Universidad Autónoma de Manizales, donde se desarrolló el protocolo de investigación, solo fueron permitidas desde la segunda mitad del 2021.

De igual manera y dado que la modalidad presencial de los programas de posgrado en la UAM no se había retomado para el tiempo que las visitas al laboratorio de neurofisiología fueron posibles, la logística para la consecución y participación de los sujetos representó también un reto importante. Por este motivo se amplió la muestra que en un principio planteaba trabajar con estudiantes de la 5ta cohorte de la Maestría en Traducción e Interpretación a una muestra compuesta por traductores en formación del mismo programa académico.

Finalmente, es preciso mencionar que los cinco sujetos participantes en el protocolo de investigación provienen de los departamentos de Tolima, Quindío y Risaralda lo que representó un reto adicional en términos logísticos.

15 REFERENCIAS

- Alvarado Izquierdo, J. M. (1996). Análisis del Procesamiento de la estimulación visual: Etapas y organización de los recursos atencionales. E. Retrieved June 6, 2022, from <https://eprints.ucm.es/id/eprint/3021/>
- Andrá, C., Lindstrom, P., Arzarello, F., Holmqvist, K., Robutti, O. Sabena, C. (2013). Reading mathematics representations: An eye-tracking study. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13(2), 237-259.
- Arrieta, L. (2017). Correspondencia de las Traducciones de Metáforas Terminológicas en Ciencias Marinas: Un Estudio Contrastivo inglés-español. *Repositorio Universidad Autónoma de Manizales*. 6-168.
- Baker, M. (1995) “Corpora in Translation Studies: An Overview and Some Suggestions for the Future Research”. *Target* 7(2), pp. 223-43.
- Baran, M. (2004). ¿Casualidad, mero instrumento de denominación o necesidad inherente? El por qué de las metáforas en terminología. In P. Faber, C. Jimenez Hurtado, G. Wotjak, *Léxico Especializado y Comunicación Interlingüística* (pag.243-253). University of Granada University of Leipzig.
- Baylis, SC. y Driver, J. (1992). Visual parsing and response competition: The effect of grouping factors. *Perception & Psychophysics*, 51,145-162.
- Cabré, María Teresa (1999). La terminología: representación y comunicación. Elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos. *Barcelona: Pompeu Fabra*
- Cantor, J., & Engle, R. W. (1993). Working-memory capacity as long-term memory activation: an individual-differences approach. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 19(5), 1101.

- Chieh, V., Chang, Y. Translation directionality and the revised hierarchical model: an eye-tracking study. *Continuum studies in translation. Cognitive Explorations of Translation*. Edited by Sharon O'Brien. (2011).
- Downing, C.J. (1988). Expectancy and visual-spatial attention: Effects on perceptual quality. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception & Performance*, 14,188-202.
- Driver, J. y Baylis, G.C. (1989). Movement and visual attention: The spotlight metaphor breaks down. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception & Performance*, 15, 448-456.
- Eriksen, B. A. St. James, J. D. (1986). Visual attention within and around the field of focal attention: A zoom lens model. *Perception and Psychophysics*, 40, 225-240.
- Giraldo, D. L., Romero, L. C. (2015). El proceso traductor en relación con el esfuerzo cognitivo: tiempo y pausas. Recuperado de http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/273/1/proceso_traductor_rela_ci%C3%B3n_esfuerzo_cognitivo_tiempo_pausas.pdf
- Gómez, Y., Pineda, J. (2019). Distribución de la atención visual de traductores en textos especializados teniendo en cuenta la variable presión de tiempo: un estudio con *Eye-Tracker*. *Repositorio Universidad Autónoma de Manizales*. Recuperado de <http://repositorio.autonoma.edu.co/xmlui/handle/11182/943>
- Hernández, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (6a. ed.)
- Hitch, Yanmei Hu, Richard J. Allen and Alan D. Baddeley (2018). Competition for the focus of attention in visual working memory: perceptual recency versus executive control. *Annals Of The New York Academy Of Sciences*. Special Issue: Attention in Working Memory.

- Holmqvist, K., Nystrom, M., Andersson, R., Dewhurst, R., Jarodzka, H. van de Weijer, J. (2011). *Eye tracking – A comprehensive guide to methods and measures*. Oxford: *Oxford University Press*.
- Holmes, James S. (1988) *Translated! Papers on Literary Translation and Translation Studies*, Amsterdam: Rodopi.
- Hurtado, A. (2007). *Traducción y Traductología. Introducción a la Traductología*. Madrid: *Ediciones Cátedra*.
- Hurtado Albir, A. (2001/2011) (5th ed. rev.). *Traducción y Traductología: Introducción a la Traductología*. Madrid: *Cátedra*.
- Jakobsen, A. L., Jensen K. T. H. (2008). Eye movement behaviour across four different types of reading task. In S. Göpferich, A. L. Jakobsen & I. M. Mees (eds). *Looking at Eyes: Eye-Tracking Studies of Reading and Translation Processing*. (Copenhagen Studies in Language 36). Copenhagen: Samfundslitteratur. 103-124.
- Jakobsen, A. L. (2011). Tracking translators' keystrokes and eye movements with Translog. In C. Alvstad, A. Hild, E. Tiselius (Eds.), *Methods and strategies of process research* (pp. 37–55). Amsterdam: *John Benjamins*.
- James, W. (1890). *The principles of psychology*. New York: *Dover Publication*.
- Jensen, K.T.H. (2011). Allocation of cognitive resources in translation. An eye-tracking and key-logging study. PhD thesis. Department of International Language Studies and Computational Linguistics. *Copenhagen Business School*.
- Just, M. A. and P. A. Carpenter. 1980. A theory of reading: from eye fixations to comprehension. *Psychological Review* 87. 329-354.
- Koglin, Arlene (2015). An empirical investigation of cognitive effort required to post-edit machine translated metaphors compared to the translation of metaphors. *LETRA*,

Translation Interpreting. Vol 7 No. Universidade Federal de Minas Gerais. DOI: ti.106201.2015.a06

Kramer, A.F. y Jacobson, A. (1991). Perceptual organization and focused attention: The role of objects and proximity in visual processing. *Perception & Psychophysics*, 50, 267-284.

LaBerge, D. (1983). Spatial extent of attention to letters in words. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception & Performance*, 9, 371-379.

LaBerge, D. Brown, V. (1989). Theory of attentional operations in shape identification. *Psychological Review*, 96, 101-124

Lakoff, G. (1987). Women, fire, and dangerous things: what categories reveal about the mind. Chicago: *University of Chicago Press*.

Lakoff, G., Johnson, M. (1980). Metaphors we live by. Chicago: *University of Chicago Press*.

McElree, B. (2001). Working memory and focal attention. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 27(3), 817–835

Munneke, J., Belopolsky, A. V., Theeuwes, J. (2016). Distractors associated with reward break through the focus of attention. *Attention, Perception, and Psychophysics*, 78(7), 2213–2225

Newmark, P. 1988. A Textbook of translation. *Hemel Hempstead*: Prentice Hall International (UK).

Oberauer, K. (2013). The focus of attention in working memory—From metaphors to mechanisms. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, Article 673.

<https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00673>

- Ojha, A. y Indurkha, B. 2016. On the role of perceptual features in metaphor comprehension. En Elisabetta Gola y Francesca Ervas (eds.), *Metaphor and Communication*. Pp. 147-169. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Parodi, G., & Julio, C. (2016). ¿Dónde Se posan los ojos al Leer Textos Multisemióticos Disciplinarios? Procesamiento de Palabras y Gráficos en un Estudio experimental con eye tracker. *Revista Signos*, 49, 149–183. <https://doi.org/10.4067/s0718-09342016000400008>
- Pavlović, N. and Jensen, K. 2009. Eye tracking translation directionality. Available at: http://isg.urv.es/publicity/isg/publications/trp_2_2009/chapters/jensenpavlovic.pdf (last accessed 26 January 2011).
- Pissolato, L. (2016). Metáfora terminológica y multimodalidad. *Lenguas Modernas*. 48.
- Posner, N. I., Snyder, C. R. R Davidson, B. J. (1980). Attention and the detection of signals. *Journal of Experimental Psychology: General*, 109, 160-174.
- Rayner, K. 1998. "Eye Movements in Reading and Information Processing: 20 Years of Research." *Psychological Bulletin* 124: 372–422.
- Rinne, J.O., Tommola, J., Laine, M., Krause, B.J., Schmidt, D., Kaasinen, V., Teräs, M., Sipilä, H., y Sunnari, M. (2000). The translating brain: cerebral activation patterns during simultaneous interpreting. *Neuroscience Letters*, 294(2), 85- 88. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/12267696_The_translating_brain_Cerebral_activation_patterns_during_simultaneous_interpreting doi: 10.1016/S0304-3940(00)01540-8-(22/12/2018-5:00 p.m.)
- Samaniego Fernández, Eva, Velasco Sacristán, Marisol Fuertes Olivera, Pedro A. (2005). "Translations we live by: The impact of metaphor translation on target systems". In Pedro A. Fuertes Olivera (Ed.), *Lengua y Sociedad: Investigaciones recientes en Lingüística Aplicada* (61-81). Valladolid: University of Valladolid.

- Shalev, L., Algom, D. (2000). Stroop and Garner effects in and out of Posner's beam: Reconciling two conceptions of selective attention. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 26(3), 997-1017. doi:10.1037/0096-1523.26.3.997
- Sjørup, A. C. (2013). Cognitive Effort in Metaphor Translation: An Eye-tracking and Key-logging Study. Frederiksberg: *Copenhagen Business School* [Phd]. PhD series, No. 18.2013
- Steen, G., Dorst, A. G., Herrmann, B., Kaal, A., Krennmayr, T., Pasma, T. (2010). A method for linguistic metaphor identification: from *MIP* to *MIPVU*. Amsterdam/Philadelphia: *John Benjamins*.
- Strikovskiy, S. (2009). El papel de la metáfora en la lengua de especialidad: un estudio sobre el lenguaje figurativo en los textos médicos sobre VIH/sida. Universidad Nacional Autónoma de México. Extraído de <https://www.scribd.com/document/15194295/El-papel-de-la-metaphora-en-el-lenguaje-de-especialidad-un-estudio-sobre-el-lenguaje-figurativo-en-los-textos-medicos-sobre-VIH-sida>
- Temmerman, R. (2001). “Sociocognitive Terminology Theory”, en Cabré, M.T. y J. Feliu. *Terminología y cognición*, Barcelona: Pompeu Fabra
- Temmerman, R. (1997). “Questioning the univocity ideal. The difference between socio-cognitive Terminology and traditional Terminology”. *Hermes. Journal of Linguistics*, 18, pp. 51-91
- Theeyetribe. (2016). Obtenido de Theeyetribe: <http://theeyetribe.com/theeyetribe.com/about/index.html>
- Toury, G. (1985). A rationale for descriptive translation studies. In T. Hermans (Ed.), *Them Manipulation of Literature: Studies in Literary Translation* (pp. 16–41). London/Sydney: Croom Helm.

Tsal, Y. (1983b). Movement of attention across the visual field. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception & Performance*, 9, 523-530.

Ureña, J. 2011. Metaphor in specialised language: An English-Spanish comparative study in marine biology. *PhD Thesis, University of Granada, Granada, España.*

Wang, F. (2013). Cognitive mechanism for metaphor translation. *Theory and Practice in Language Studies*, 3(12), 2327–2332. <https://doi.org/10.4304/tpls.3.12.2327-2332>

16 ANEXOS

Anexo 1 Consentimiento informado

	CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES	CÓDIGO: GIN-FOR-016
		VERSIÓN: 1
		FECHA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO : 04/JUN/2015

GRUPO DE INVESTIGACIÓN Centro de Traducción Terminológica CITERM

INVESTIGACIÓN:

Título: El Foco Atencional de Traductores en Formación Durante la Lectura del Texto Base y la Selección de la Correspondencia de Metáforas Terminológicas en un Estudio de Caso en Ciencias Marinas Como Campo de Especialidad

Ciudad y fecha: _____

Yo, _____ una vez informado sobre los propósitos, objetivos, procedimientos de intervención y evaluación que se llevarán a cabo en esta investigación y los posibles riesgos que se puedan generar de ella, autorizo a Mg. Jorge Enrique Jiménez Marín, docente de la Universidad Autónoma de Manizales, para la realización de los siguientes procedimientos:

1. Toma de registro de seguimiento ocular por medio del *Eye-Tracker*.
2. Respuesta a tres preguntas con el fin de evaluar aspectos puntuales de la prueba.

Adicionalmente se me informó que:

- Los instrumentos de evaluación se van a realizar conforme a los protocolos de bioseguridad frente a la prevención y contagio del COVID 19.
- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- No recibiré beneficio personal de ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación. Sin embargo, se espera que los resultados obtenidos conlleven a aportar evidencia para un mejor entendimiento del proceso traductor y más específicamente del foco atencional de traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad.
- Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados confidencialmente. Esta información será archivada en papel y medio electrónico. El archivo del estudio se guardará en la Universidad Autónoma de Manizales bajo la responsabilidad de los investigadores.
- Puesto que toda la información en este proyecto de investigación es llevada al anonimato, los resultados personales no pueden estar disponibles para terceras personas como empleadores, organizaciones gubernamentales, compañías de seguros u otras instituciones educativas. Esto también se aplica a mi cónyuge, a otros miembros de mi familia y a mis médicos.

Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.

Firma



Documento de identidad _____ No. _____ de _____

Huella Índice derecho:

Proyecto aprobado por el comité de Bioética de la UAM, según consta en el acta No 118 del 23 de junio de 2021.

HOJA 2

Sólo en el espacio de una hoja:

RESUMEN QUE CONTEMPLE:

Nombre: El foco atencional de traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad.

Objetivos:

General: Describir el foco atencional de traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad.

Objetivos específicos:

- Determinar el número total de fijaciones oculares realizadas por traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad.
- Determinar la duración de las fijaciones oculares realizadas por traductores en formación durante la lectura del texto base y la selección de la correspondencia de metáforas terminológicas en un estudio de caso en ciencias marinas como campo de especialidad.

Justificación:

El foco atencional, es de interés para los estudios de traducción que se centran en el proceso traductor ya que representa una ventana a lo que ocurre en la mente del sujeto traductor. Por otra parte, la metáfora siempre ha representado un reto a nivel mental; más aún, en el proceso traductor. Hablando más específicamente de la metáfora terminológica (MT), esta ha llegado

a entenderse como un instrumento de conceptualización. Además, debido a los desarrollos tecnológicos de los últimos tiempos, se ha presentado la oportunidad de estudiar los procesos cognitivos de una manera más profunda con el uso de herramientas como el *Eye-Tracker*. Es por esto que este trabajo, es relevante para el campo de la traducción, ya que intenta retomar los vacíos hallados en las investigaciones previamente consultadas.

Procedimientos:

Firma del consentimiento informado, establecimiento del sujeto en el *Eye-tracker*, presentación del texto base y opciones de texto meta, respuesta a preguntas hechas una vez desarrollada la tarea.

Riesgos esperados:

Sin riesgo. Durante la aplicación de los instrumentos se puede presentar contagio por covid 19, para minimizar estos riesgos existen protocolos de cuidado para el manejo y prevención del riesgo de contagio por covid 19.

Beneficios:

Este trabajo contribuye al fortalecimiento de la línea de investigación y representa un avance para futuras investigaciones de la traducción especializada en traductores en formación brindando una visión más amplia del cómo se desarrolla la competencia traductora.

 <p>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES UAM VIGILADA MINEDUCACIÓN</p>	<p style="text-align: center;">PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</p> <p style="text-align: center;">FRENTE A LA PREVENCIÓN Y CONTAGIO DEL COVID-</p> <p style="text-align: center;">19</p>
---	---

PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD – PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“El Foco Atencional de Traductores en Formación Durante la Lectura del Texto Base y la Selección de la Correspondencia de Metáforas Terminológicas en un Estudio de Caso en Ciencias Marinas Como Campo de Especialidad”

MARCO LEGAL

- Ministerio de salud y protección social. Resolución 666 del 24 de abril de 2020. protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia coronavirus covid -19

RESPONSABILIDADES

- Cuestionario de autoevaluación de síntomas de salud COVID 19. (**Anexo 1 Cuestionario síntomas COVID 19**).
- Uso obligatorio de tapabocas.
- Garantizar la toma de temperatura (**Anexo 2 Reporte de temperatura**).
- Desinfección de los elementos, herramientas, equipos y superficies de trabajo.

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Se promoverá las diferentes medidas de autocuidado como son:

- Uso obligatorio de tapabocas
- Lavado frecuente de manos

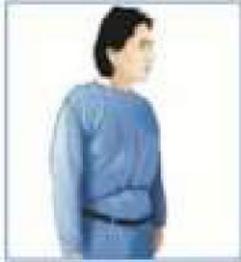
MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN AL TALENTO HUMANO

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

COLABORADOR	ACTIVIDAD	TIPO DE EPP
Profesionales del área de la salud. (FISIOTERAPEUTA)	Aplicación de instrumentos de evaluación.	1. Respirador N95 Reutilizable* 2. Respirador convencional desechable. 3. Visor, careta o monogafas (Reutilizables posterior desinfección por aspersión) 4. Guantes látex (Eliminar posterior a cada uso) 5. Bata anti fluido manga larga (Reutilizable posterior a lavado con agua y jabón) 6. Gorro desechable con resorte o tipo oruga (Eliminar posterior a terminar la jornada) 7. Toallas de papel para el secado de manos(3).

Fuente: Universidad Autónoma de Manizales. Protocolo de bioseguridad frente a la prevención y contagio del covid-19.

Colocación de los Elementos de Protección personal:

<p>Realice primero el debido lavado de manos</p>	
<p>El primer elemento del EPP que se pone - sobre el uniforme exclusivo, es el traje de protección personal anti fluidos (overol tipo A35: completo con cubrimiento de cabeza y cuello) o la bata anti fluido larga de manga larga con cierre en la espalda. Selle la bata/el traje con los guantes.</p> <p>*Nota aclaratoria: se hace referencia de bata u overol según disposición del mercado, sin embargo, en las medidas de las posibilidades se hará uso de bata para evitar contaminación cruzada en el momento de colocársela o quitársela en un momento requerido)</p>	
<p>Previamente debe sujetar el cabello, para que sea cubierto en su totalidad al igual que las orejas con el gorro desechable quirúrgico tipo oruga. Cambie el gorro en cada jornada de trabajo de cuatro a seis horas o antes si se evidencian signos de contaminación producto de la atención.</p>	
<p>Proceda con la colocación de la máscara de protección de alta eficiencia: respiradores con filtro (N95 o FFP2) verificando que el clip de nariz de metal quede debidamente ajustado y apretando las correas para tener un ajuste firme y cómodo. Posteriormente proceda a calzarse la mascarilla de protección respiratoria para optimizar la duración de la N-95.</p>	
<p>Colóquese las gafas de protección ocular tipo monogafas, careta o careta especial de uso con gafas formuladas, sobre las correas de la máscara y asegúrese de que la correa elástica textil quede bien ajustada, pero no demasiado apretada.</p>	
<p>Proceda a colocarse doble guante en cada mano. Es importante extender cada guante para cubrir la muñeca sobre los puños de la Bata.</p>	

Fuente: Universidad Autónoma de Manizales. Protocolos pasos para seguir en caso de presentar una persona con síntomas compatibles con covid-19

Retiro de los Elementos de Protección personal:

	<p>Retiro de guantes</p> <p>Son los primeros elementos que deben retirarse, por considerarse los elementos más contaminados:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Antes de retirarlos use desinfectante de manos a base de alcohol.✓ Para retirar el primer guante, pellizque y sosténgalo con el guante de la otra mano entre la palma y el área de la muñeca.✓ Despegue el primer guante de la muñeca hasta que se dé la vuelta y cubra los dedos.✓ Con la mano que queda medio enguantada, antes de retirar el guante completamente, pellizque y sujete la mano que sigue totalmente enguantada entre la palma y la muñeca.✓ Despegue el segundo guante de la muñeca hasta darle la vuelta y cubra los dedos.✓ En el momento en que las dos manos queden semienguantadas, quítese el guante de una mano por completo agarrando la parte interior del guante y despegándolo de la mano, y haga lo mismo para la mano restante medio enguantada usando la mano enguantada, mientras permanece agarrando la parte interior del guante.✓ Ahora que ambas manos están semienguantadas, quítese el guante de una mano por completo agarrando la parte interior del guante y despegándolo de la mano, y haga lo mismo para la mano restante medio
---	---

	<p>enguantada usando la mano enguantada, mientras permanece agarrando la parte interior del guante.</p> <p>✓ Deseche los guantes en una bolsa roja colocada en una caneca de riesgo biológico.</p>
	<p>Preparación para el retiro de otros EPP</p> <p>✓ Realice el lavado de las manos y use un nuevo par de guantes para continuar el procedimiento de retiro de los otros elementos del EPP.</p> <p>✓ El uso de un nuevo par de guantes evitará la auto contaminación.</p>
	<p>Retiro del traje</p> <p>✓ Como primera medida, desabróchelo y retíreselo apoyándose en las manijas.</p> <p>✓ Para el retiro de la bata, ayúdese de un segundo operador quien debe usar guantes y un tapabocas. Una vez abierta la bata, el asistente debe retirarse los guantes y el tapabocas, y realizar higiene de las manos con una solución alcohólica.</p> <p>✓ Ya abierta la bata, el trabajador de la salud se retira la bata agarrando la parte posterior de la bata y separándola del cuerpo, manteniendo la parte delantera contaminada hacia la parte interna. Las batas que el fabricante indica como de un solo uso retiradas de esta forma se deben desechar de esta forma (así se reduce el riesgo de contagio de los trabajadores que recogen estos materiales para su disposición final) y las batas reutilizables deben colocarse en una bolsa o contenedor para su lavado y/o desinfección.</p>
	<p>Retiro de gafas de protección</p> <p>✓ Para quitar las gafas, se debe colocar un dedo debajo de la correa elástica textil en la parte posterior de la cabeza y quitar las gafas. Se debe evitar tocar la parte delantera de las gafas.</p> <p>✓ Las gafas de un solo uso deben quitarse y desecharse.</p>

	<p>✓ De no ser desechables deben colocarse en una bolsa o contenedor para desinfección.</p>
	<p>Retiro del gorro</p> <p>✓ Retírelo tomándolo desde la parte posterior, procurando dejar la parte que estuvo expuesta hacia el interior, y deseche.</p>
	<p>Retiro de la máscara respiratoria</p> <p>✓ Retírelo colocando un dedo o el pulgar debajo de las correas en la parte posterior.</p> <p>✓ Debe desecharse después de retirarlo.</p> <p>✓ Es importante evitar tocar el respirador con los guantes (excepto las correas elásticas) durante su extracción o retiro.</p>
	<p>Retiro del segundo juego de guantes</p> <p>✓ Son los últimos elementos que deben retirarse.</p> <p>✓ Previo al retiro use una solución a base de alcohol.</p> <p>✓ Deben retirarse de la forma como se describió previamente y deben desecharse.</p> <p>✓ Después de quitarse estos guantes, realice el lavado e higiene de manos(4).</p>

Fuente: Universidad Autónoma de Manizales. Protocolos pasos para seguir en caso de presentar una persona con síntomas compatibles con covid-19

**LIMPIEZA, HIGIENE Y DESINFECCIÓN DE LOS ELEMENTOS,
HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y SUPERFICIES DE TRABAJO**

LIMPIEZA, HIGIENE Y DESINFECCIÓN - APLICACIÓN DESINFECTANTES						
Descripción	Aplicación	Implementos	Producto	Frecuencia	Responsable	EPP
Elementos, herramientas, equipos y superficies de trabajo como sillas y mesas.	Aplicación con paño húmedo y fricción (Wypall) por lo menos 1 minuto y dejar secar		Alcohol 70% Amonio cuaternario (FINAL STEP J 512) 0.2% (2000 ppm) en superficies de madera	Al inicio y finalización de cada instrumento de evaluación.	Profesional del área de la salud. Fisioterapeuta	Guantes de nitrilo Gafas de seguridad o careta Mascarilla convencional Cofia(5).

Fuente: Universidad Autónoma de Manizales. Manual de almacenamiento, higiene y desinfección basado en nuevas directrices por COVID 19.

BIBLIOGRAFIA

1. Ministerio de Salud y Protección Social. Orientaciones para la reapertura gradual y progresiva de centros vida y centros de día para personas adultos mayores, en el marco de la pandemia por la COVID 19 en Colombia. 2020.
2. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 666 de 2020. 2020 p. 1–21.
3. Universidad Autónoma de Manizales. Protocolo de Bioseguridad frente a la prevención y contagio del COVID 19. 2020.
4. Universidad Autónoma de Manizales. Protocolo pasos para seguir en caso de presentar una persona con síntomas compatibles con covid-19. 2020.
5. Universidad Autónoma de Manizales. Manual de almacenamiento, higiene y desinfección basado en nuevas directrices por COVID 19. 2020.

Cuestionario síntomas COVID 19

AUTOEVALUACIÓN DE SÍNTOMAS DE SALUD DE COVID 19

Código: _____

NOMBRES Y APELLIDOS: _____

IDENTIFICACIÓN: _____

FECHA _____

Para la Universidad Autónoma de Manizales la salud, el bienestar y la seguridad de toda la comunidad es muy importante, por eso lo invitamos a diligenciar el siguiente cuestionario, el cual tiene como finalidad obtener información de síntomas, la cual es necesaria para desarrollar acciones de promoción y prevención frente al contagio por COVID-19 acorde con lo normado por el Ministerio de Salud y las demás autoridades competentes.

Atendiendo lo anterior, manifiesto que, con la suscripción de este instrumento, autorizo a la Universidad Autónoma de Manizales, para el manejo de la información por mi suministrada y para los fines anteriormente descritos.

¿Ha tenido fiebre o temperatura mayor a 38°C en los últimos 3 días?	SI__ NO__
¿Le ha faltado el aire o ha tenido dificultad para respirar?	SI__ NO__
¿Tiene tos seca y persistente?	SI__ NO__
¿Tiene sensación de fatiga o cansancio muscular?	SI__ NO__
¿Tiene congestión o secreción nasal?	SI__ NO__

¿Tiene dolor de garganta?	SI__ NO__
¿Tiene pérdida del olfato y/o el gusto?	SI__ NO__
¿Tiene sensación de malestar general?	SI__ NO__
¿Tiene trastornos gástricos o intestinales (náuseas, vómito, diarrea)	SI__ NO__
¿Ha sido diagnosticado con COVID 19? ¿O alguien de su núcleo familiar primario ha sido diagnosticado?	SI__ NO__
¿Ha tenido contacto con personas diagnosticadas con COVID 19?	SI__ NO__

IMPORTANTE:

Si marcó SÍ en una (1) o más de las respuestas, por favor quédese en casa y utilice tapabocas. Es posible que tenga síntomas de COVID-19, comuníquese telefónicamente con su EPS.

Si marcó NO, podemos dar inicio a la evaluación:

TEMPERATURA ACTUAL: _____

