



Trabajo de Fin de Máster

MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
LA COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA Y EL TRATAMIENTO DE
LENGUAS

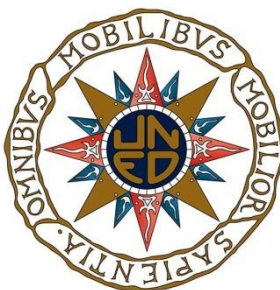
*Análisis comparativo de los sistemas de
traducción automática Google Translate y
DeepL en la traducción literaria español-
inglés: El caso de las colocaciones en El
Quijote.*

Autora: María Esther Domínguez Mora

Tutora: Dra. D.ª Ana Ibáñez Moreno

Curso Académico 2020-2021

Convocatoria Septiembre 2021



FACULTAD DE FILOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Agradecimientos

A mis padres, por estar siempre ahí, en cualquier circunstancia, conocida o desconocida por ellos.

A Ana Ibáñez, mi tutora, por su apoyo en la realización de este trabajo.

A todos los investigadores, por ir más allá de lo conocido buscando respuestas.

RESUMEN

Este trabajo de fin de máster se centra en el estudio de la efectividad de los sistemas de traducción automática neural (en lo que sigue TAN) aplicados a la traducción literaria y a la traducción de las colocaciones. Desde un punto de vista teórico, se presenta una visión general del proceso traductor, de las características de las obras literarias y las particularidades de su traducción, los sistemas de traducción automática (de ahora en adelante TA) y su aplicación en textos literarios y, por último, se describen las colocaciones. A continuación, se analiza la TAN de un capítulo de una obra literaria, de sus colocaciones y la utilidad de un software de gestión de corpus en la traducción de colocaciones. Se parte de la tesis de que los sistemas de TAN no pueden reemplazar completamente la traducción de un humano y conseguir una traducción de calidad porque no son capaces de interpretar los textos literarios en toda su complejidad. Ejemplificamos esta hipótesis con el análisis comparativo de la traducción del primer capítulo de la obra universal *El ingenioso hidalgo don Quijote de la Mancha*, realizada mediante dos motores de TAN, *DeepL* y *Google Translate*, y se realizan evaluaciones cuantitativas y cualitativas de los resultados con métricas de evaluación automática y tomando como referencia una traducción hecha por un humano. Los resultados confirman las hipótesis planteadas: la posesición de la TAN de textos literarios es imprescindible y la TAN de colocaciones ofrece resultados altamente fiables.

PALABRAS CLAVES: traducción, traducción literaria, traducción automática, traducción automática neuronal, colocaciones, software de gestión de corpus

ABSTRACT

This master's thesis focuses on the study of the effectiveness of neural machine translation systems (hereafter NMT) applied to literary translation and the translation of collocations. From a theoretical point of view, an overview of the translation process is presented as well as the characteristics of literary works and their translation. Machine translation systems (hereafter MT) and their use in literary translation are also reviewed followed by the analysis of collocations. Next,

an analysis of the translation of a chapter of a literary work and its collocations by NMT is carried out. In addition, the usefulness of corpus management software in the translation of collocations is also analysed. The thesis is based on the assumption that NMT systems cannot completely replace human translation and achieve a quality translation because they are unable to comprehend the complexity of literary texts. We exemplify this hypothesis with the comparative analysis of the translation of the first chapter of the universal work *El ingenioso hidalgo don Quijote de la Mancha*, carried out using two NMT engines, *DeepL* and *Google Translate*, and providing quantitative and qualitative evaluations of the results using automatic evaluation metrics and a human translation as a reference model. The results confirm the hypotheses put forward: NMT post-editing of literary texts is essential and collocational MT offers highly reliable results.

KEY WORDS: translation, literary translation, machine translation, neural machine translation, collocations, corpus management software

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN	p. 12
1.1. Objeto de estudio y justificación.	p. 12
1.2. Estructura del trabajo.	p. 14
II. MARCO TEÓRICO	p. 15
2.1. La traducción: revisión de conceptos básicos.	p. 15
2.2. La traducción literaria.	p. 21
2.3. La TA y su aplicación en textos literarios.	p. 24
2.4. Las colocaciones: definición y características.	p. 31
III. METODOLOGÍA	p. 37
3.1. Objetivos: preguntas e hipótesis.....	p. 37
3.2. Selección y características del corpus de estudio.	p. 38
3.2.1. <i>El Quijote</i> de Miguel de Cervantes.	p. 38
3.2.2. <i>El Quijote</i> traducido por T. Lathrop.	p. 40
3.2.3. El traductor online <i>DeepL</i>	p. 41
3.2.4. El traductor online <i>Google Translate</i>	p. 44
3.2.5. Selección de colocaciones del capítulo I del <i>Quijote</i>	p. 45
3.2.6. La herramienta <i>Sketch Engine</i>	p. 47
IV. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	p. 50
4.1. La traducción de Lathrop.	p. 50
4.2. La TA de <i>DeepL</i> . Evaluación cualitativa: errores y aciertos.	p. 52
4.2.1. Errores de la traducción.	p. 52
4.2.2. Aciertos de la traducción.	p. 56
4.3. La TA de <i>Google Translate</i> . Evaluación cualitativa: errores y aciertos.	p. 61
4.3.1. Errores de la traducción.	p. 61

4.3.2. Aciertos de la traducción.	p. 66
4.4. Evaluación de las TAs de <i>DeepL</i> y GT con métricas cuantitativas.....	p. 67
4.5. Comparación y comentario de los resultados.	p. 74
4.6. La traducción de las colocaciones.	p. 76
4.6.1. Evaluación cualitativa.	p. 79
4.6.2. Evaluación cuantitativa.	p. 82
4.6.3. Utilidad de <i>Sketch Engine</i>	p. 83
V. CONCLUSIONES Y OTRAS CONSIDERACIONES	p. 85
5.1. Resultado del estudio y discusión.	p. 85
5.2. Limitaciones.	p. 88
5.3. Futuras líneas de investigación.	p. 89
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y WEBGRAFÍA	p. 91
VII. APÉNDICES	p. 100
7.1. Apéndice 1.	p. 100
7.2. Apéndice 2.	p. 102
7.3. Apéndice 3.	p. 104
7.4. Apéndice 4.	p. 106

ÍNDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

Este listado detalla las siglas y abreviaturas que aparecen en el trabajo, su significado y sus equivalentes en inglés.

GT Google Translate	
IPA Interfaz de Programación de Aplicaciones	Application Programming Interface (API)
LO Lengua Origen	SL Source Language
LD Lengua de Destino	TL Target Language
MT Memoria de Traducción	Translation Memory (TM)
NMT Traducción Automática por Redes Neuronales	Neural Machine Translation (NMT)
RAE Real Academia de la Lengua	
TA Traducción Automática	Machine Translation (MT)
TABR Traducción Automática Basada en Reglas	Rule Based Machine Translation (RBMT)
TAE Traducción Automática Estadística	Statistical Machine Translation (SMT)
TAN Traducción Automática Neuronal	Neural Machine Translation (NMT)
TAO Traducción Asistida por Ordenador	Computer-Assisted Translation (CAT) Machine-Assisted Translation (MAT) Human-Assisted Machine Translation (HAMT)
TU Unidades de traducción	Translation Unit (TU)
TTNG Tecnología de traducción neuronal de Google	Google Neural Machine Translation (GNMT)

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Selección de colocaciones binarias del capítulo I del <i>Quijote</i>	p. 46
Tabla 2. Traducciones erróneas de <i>DeepL</i>	p. 52
Tabla 3. Errores referenciales de <i>DeepL</i>	p. 54
Tabla 4. Errores referenciales de <i>DeepL</i>	p. 54
Tabla 5. Errores de <i>DeepL</i> con cambios de significado.	p. 55
Tabla 6. Ejemplos de excelentes traducciones referenciales de <i>DeepL</i>	p. 58
Tabla 7. Buenas traducciones de <i>DeepL</i> a pesar de su complejidad.	p. 59
Tabla 8. Palabras mal traducidas por <i>Google Translate</i>	p. 61
Tabla 9. Palabras mal traducidas por <i>DeepL</i> y <i>Google Translate</i>	p. 62
Tabla 10. Traducciones literales y sin sentido de <i>Google Translate</i>	p. 63
Tabla 11. Ejemplos de traducciones referenciales erróneas de <i>Google Translate</i>	p. 64
Tabla 12. Ejemplos de excelentes traducciones de <i>Google Translate</i>	p. 67
Tabla 13. Fórmula para el cálculo de Precisión.	p. 68
Tabla 14. Fórmula para el cálculo de Exhaustividad.	p. 68
Tabla 15. Número total de palabras de las traducciones de <i>DeepL</i> , GT y la de referencia.	p. 68
Tabla 16. Número de palabras coincidentes entre las traducciones de <i>DeepL</i> y GT.	p. 68
Tabla 17. Cálculo de precisión y exhaustividad de las traducciones de <i>DeepL</i> y GT.	p. 69
Tabla 18. Fórmula para el cálculo del valor F1.	p. 69
Tabla 19. Valor F1 de las traducciones de <i>DeepL</i> y GT.	p. 69
Tabla 20. Listado de traducciones de colocaciones de Lathrop, <i>DeepL</i> y GT.	p. 77

Tabla 21. Comparativa de los resultados cualitativos de <i>DeepL</i> y GT en la traducción de colocaciones.	p. 82
Tabla 22. Comparativa de los resultados cualitativos de <i>DeepL</i> y GT por categorías léxicas y gramaticales en la traducción de colocaciones.	p. 82

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Opciones de <i>DeepL</i> para iniciar la traducción.	p. 42
Figura 2. Vista de la ventana de traducción de <i>DeepL</i>	p. 43
Figura 3. Comparativa entre <i>DeepL</i> , <i>Google Translate</i> , <i>Amazon</i> y <i>Microsoft Gráficos</i> . Blog de <i>DeepL</i>	p. 44
Figura 4. Vista de la ventana de traducción de <i>Google Translate</i>	p. 45
Figura 5. Vista del acceso a <i>Sketch Engine</i> por institución.	p. 47
Figura 6. Vista del tablero principal de <i>Sketch Engine</i>	p. 48
Figura 7. Vista de los resultados de la búsqueda de la colocación <i>éxito arrollador</i> hecha con la opción <i>concordancia</i> de <i>Sketch Engine</i>	p. 48
Figura 8. Vista de la pantalla de búsqueda en la opción <i>concordancia paralela avanzada</i>	p. 49
Figura 9. Vista de los resultados de la búsqueda de <i>desentrañar</i> con la <i>concordancia paralela</i> de <i>Sketch Engine</i>	p. 49
Figura 10. Las traducciones del apellido real de don Quijote. (Eisenberg, 2006, p. 9). ...	p. 57
Figura 11. Vista de una búsqueda de bigramas con la página <i>Onlinetexttools</i>	p. 71
Figura 12. Vista de la plataforma TILDE, comparador de puntuación BLEU para TAs.	p. 72
Figura 13. Vista de la comparación entre la traducción de referencia y las dos TAs en TILDE. La puntuación azul corresponde a <i>DeepL</i> y la verde a GT.	p. 74

Figura 14. Segmento 7 de la comparativa hecha por TILDE entre la traducción de referencia y las TAs de <i>DeepL</i> (en azul) y la de GT (en verde).	p. 74
Figura 15. Segmento 9 de la comparativa hecha por TILDE entre la traducción de referencia y las TAs de <i>DeepL</i> (en azul) y la de GT (en verde).	p. 74
Figura 16. Prueba de traducción español-inglés de una expresión idiomática con <i>DeepL</i> .	p. 77
Figura 17. Prueba de traducción español-inglés de una expresión idiomática con GT.	p. 77
Figura 18. Vista de las colocaciones de la palabra <i>error</i> con <i>Word Sketch</i> de <i>Sketch Engine</i>	p. 84
Figura 19. Vista de la búsqueda de la colocación <i>desentrañar el sentido</i> con <i>concordancia paralela</i> de <i>Sketch Engine</i>	p. 85

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Objeto de estudio y justificación

La traducción literaria es una modalidad de traducción con unas características tan especiales que puede plantear serios problemas al traductor que debe, en primer lugar, ser capaz de percibir la obra en toda su dimensión para luego transferir el contenido y la forma de expresión (algo esencial en literatura) a la lengua de destino. En este proceso debe tomar decisiones importantes ya que los textos nacen en contextos concretos que los determinan y sus traducciones también tienen que ajustarse al momento histórico de sus lectores. Para algunos traductores y teóricos en este campo, el traductor en realidad lo que está haciendo es escribir una nueva obra pero, al mismo tiempo, condicionado por la obra original que va dirigiendo sus pasos.

Dicho esto, nos encontramos en la actualidad con que el volumen de textos que hay que traducir no para de crecer. Al mismo tiempo, la tecnología avanza a pasos agigantados aportando rapidez, comodidad, facilitando el trabajo, reduciendo costes y mejorando la eficiencia. Internet ha globalizado la información de una manera que sería impensable solo unas décadas atrás y, por esa misma razón, más que nunca necesitamos la traducción para acceder a esa información que no está en nuestro idioma. La demanda es tal que ya no es posible contar con que los traductores humanos hagan este trabajo que requiere mucho esfuerzo y tiempo aun contando con la cantidad de recursos que la tecnología ofrece actualmente. Si además el trabajo de traducción es de una obra literaria, con los condicionantes que ya se han mencionado, el tiempo y el esfuerzo son aun mayores.

Los sistemas de TA iniciaron su andadura en los años cuarenta cuando comienzan los primeros ensayos para crear las primeras máquinas para traducir gracias a los avances en informática. En aquel momento, el término que se empleaba era el de traducción mecánica (Oliver, 2014, p.3). Desde entonces, los sistemas han ido mejorando y acercándose cada vez más a su objetivo: sustituir al humano en la traducción. Según Serrano (2020), este objetivo ha provocado tradicionalmente rechazo entre los traductores, al considerar que la TA suponía una amenaza para ellos y esto, unido a los pobres resultados iniciales, dinamitó la confianza en ellos y sembró el descrédito sobre su utilidad presente y futura. Esta desconfianza ha sido mucho más profunda cuando se relacionaba la TA con la

traducción literaria (Serrano, 2020), Si se considera la traducción literaria como un acto de creación, es lógico pensar que se descartase la TA por el simple motivo de que los sistemas no están preparados para realizar los procesos cognitivos asociados a la lectura, comprensión y reescritura o reformulación en la otra lengua.

Sin embargo, como comenta Serrano (2020), el asombroso avance de los motores de TA, y especialmente, los neuronales, ha hecho que se empiece a mirar estos sistemas con otros ojos y haya habido un acercamiento para pasar a considerarlos más como herramientas de apoyo al traductor que como algo amenazador o, en el mejor de los casos, inútil.

La elección del tema de este TFM: “La utilidad de los sistemas de TA en la traducción literaria. Las colocaciones” parte de un interés por saber si estos sistemas realmente están preparados en la actualidad para abordar trabajos de traducción literaria de envergadura. Para este fin, decidimos escoger *El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha*, de Miguel de Cervantes (1605 y 1615), un clásico de la literatura universal mundialmente conocido, pero también de una enorme complejidad con la que quisimos poner a prueba estas herramientas.

Para adentrar al lector poco familiarizado con el mundo de la traducción y, en concreto, de la traducción literaria, se han esbozado a grandes rasgos las características de ambas y las dificultades asociadas a la traducción de obras literarias. Posteriormente, describimos brevemente la trayectoria que han seguido los sistemas de TA a través de los años hasta hoy y los últimos avances en traducción literaria.

En cuanto a las colocaciones, secuencias de palabras que suelen aparecer juntas y con un grado de conexión relativamente fijo, fueron elegidas igualmente por ser uno de los aspectos que más obstáculos presentan en TA puesto que son difíciles de categorizar (los grados de cohesión son diferentes en cada colocación) y aunque las palabras que forman la colocación aparezcan juntas, no necesariamente son contiguas, como explican Corpas-Pastor (2015), Heylen et al. (s.f.), Teleoacá (s.f.) y Shraiden et al. (2015). Los idiomas cuentan con muchas estructuras idiomáticas compuestas de más de una palabra (por ejemplo, modismos, expresiones binomiales, colocaciones, etc.) que son particularmente complejas en traducción, puesto que sus significados no siempre resultan del significado individual de las palabras que las componen y esto dificulta que un sistema de TA

pueda reconocerlas como un todo (Punga et al., 2017). Además, una colocación en la lengua de origen (LO) no necesariamente se corresponde con otra colocación en la lengua de destino (LD) y de existir, tampoco las palabras que forman la colocación son las mismas en los dos idiomas. Por ello, la traducción literal de las mismas no funciona en la mayoría de los casos. Por lo tanto, extrajimos ejemplos de colocaciones del texto del *Quijote* para analizar el comportamiento de los motores de traducción con estas estructuras y así poder extraer conclusiones sobre su efectividad.

1.2. Estructura del trabajo

A continuación detallamos el orden que se ha seguido para llevar a cabo este estudio y las partes que componen el mismo.

En el marco teórico se hace un repaso general sobre la traducción, las características de las obras literarias y la dificultad inherente de este tipo de traducciones, desglosamos los sistemas de TA existentes y su aplicación en la traducción literaria. A continuación, en el apartado de metodología, se presenta el corpus de estudio que ha servido de base en el diseño de la investigación: la obra original cuya traducción se va a estudiar, la traducción hecha por un humano y que sirve de referencia para las diferentes comparativas así como una introducción a los dos sistemas que se ponen a prueba (*DeepL* y Google Translate). Este apartado finaliza con la revisión teórica de las colocaciones y con la descripción del software de gestión de corpus utilizado, *Sketch Engine*.

En el apartado que sigue, de descripción y análisis de los resultados, evaluamos las dos traducciones generadas por los dos motores de TAN desde un punto de vista cualitativo y cuantitativo. Este segundo análisis se realiza mediante las métricas de evaluación automática *Precisión* y *Exhaustividad*, el valor F1 y BLEU que se utilizan para evaluar la calidad de las traducciones generadas por sistemas de TA. El apartado termina con un último análisis centrado en la traducción de las colocaciones en las tres versiones con las que trabajamos (la humana, la de *DeepL* y la de GT). De nuevo, los resultados se evalúan cuantitativa y cualitativamente y se muestran los resultados que se pueden obtener con una herramienta de gestión de textos como *Sketch Engine*.

Para finalizar, exponemos las conclusiones de nuestro estudio respecto a las dos hipótesis que han guiado esta investigación, a saber, la necesidad de poseer la TAN de obras literarias y la alta fiabilidad de los sistemas de TAN aplicados a la traducción de las colocaciones. El trabajo termina con una reflexión sobre las limitaciones del mismo y sugerencias sobre las posibles líneas de investigación que podrían hacerse en estudios posteriores.

II. MARCO TEÓRICO

El marco teórico de este trabajo comienza con una breve revisión de los conceptos generales de la traducción en general y de la traducción literaria en particular precedida esta última de un resumen de las características especiales de las obras literarias. Posteriormente, nos centraremos en los diferentes sistemas de TA y en su aplicabilidad en la traducción literaria. Por último, el siguiente apartado trata sobre las colocaciones, cadenas o combinaciones frecuentes de palabras que son recurrentes y relativamente fijas.

2.1. La traducción: revisión de conceptos básicos

Desde tiempos inmemoriales, los seres humanos han sentido la necesidad de comunicarse, una necesidad que se ha materializado de diferentes maneras y la traducción es una de ellas. Su papel ha sido decisivo a lo largo de la historia en la difusión de ideas, conocimientos, pensamientos y en la transmisión de innovaciones y avances en una infinidad de campos.

Una de las que más repercusión histórica tuvo fue el desciframiento de la escritura jeroglífica en 1822 gracias a la estela conocida como *Piedra de Rosetta*, custodiada actualmente en el Museo Británico. En este monolito de basalto negro aparece grabado en piedra el mismo texto en tres lenguas: griego antiguo, demótico y jeroglífico. Jean-François Champollion, considerado el padre de la egiptología, asumió que los textos eran paralelos, al igual que hoy podemos verlos en los corpus paralelos, y a partir de los dos alfabetos conocidos consiguió desentrañar el enigma de los jeroglíficos y abrir la puerta al mundo de la sabiduría y cultura egipcias. (Smadja et al., 1996). Otro caso igualmente relevante históricamente fue la traducción de la Biblia por San Jerónimo, hoy patrón de los traductores. Su Biblia,

traducida del griego y del hebreo al latín y conocida como la *Vulgata* (para el pueblo), tuvo un gran impacto y estuvo vigente durante siglos (Kosloski, 2020).

Como comentan Díaz Pietro (2012), en estos tiempos, la era de las comunicaciones y de la globalización, cuando las fronteras son cada vez más difusas y las grandes distancias más próximas, el papel esencial de la traducción no ha hecho más que crecer de manera exponencial en todos los ámbitos del conocimiento. Más que nunca, es necesario traducir mensajes orales y escritos, textos científicos, jurídicos, culturales, técnicos, administrativos, académicos e informativos (Palmer, 2019, como se citó en Barbieri, 2019). Las traducciones están en nuestro día a día: los libros de instrucciones de los productos están en varios idiomas, al contemplar un cuadro en un museo se observa que la ficha informativa tiene el texto en diferentes lenguas, en un cajero automático, la opción de idioma es la primera que aparece para utilizarlo y, en una visita turística, es posible coger el folleto traducido en la lengua que nos interesa. Su importancia es tal que un error puede acarrear graves consecuencias en determinadas circunstancias: por ejemplo, en una visita diplomática, en la declaración ante un tribunal, en la firma de unos acuerdos de ámbito internacional, en la redacción de un contrato o atendiendo a un paciente extranjero en cualquier consulta médica.

En este apartado nos centraremos en la traducción intralingüística escrita, es decir, aquella en la que intervienen dos sistemas lingüísticos diferentes, dejando a un lado las otras dos tipologías descritas por Jakobson (1959, p. 233) la intralingüística (entre signos de la misma lengua) y la intersemiótica (de signos verbales a no verbales). La RAE detalla el origen de la palabra *traducción* (Del lat. *traductio*, *-ōnis* 'acción de pasar de un punto a otro', 'traslado') y proporciona cinco definiciones de las cuales se especifican aquí las tres primeras: 1. 'Acción y efecto de traducir', 2. 'Obra del traductor' y 3. 'Interpretación que se da a un texto'. Es interesante señalar que la definición englobe tanto el proceso como el resultado y que incluya el papel del traductor como intérprete y mediador.

Hurtado Albir (2018, p. 26) parte de tres respuestas básicas que explican la necesidad de la traducción. En primer lugar, responde a un porqué: por las diferencias existentes entre lenguas y culturas. La segunda cuestión, para qué, la explica la necesidad de establecer una comunicación y por último, está el para quién: para un destinatario que necesita al traductor como mediador.

La misma autora también define la traducción como un “saber hacer” (p. 25) y explica que aunque el traductor no debe ser necesariamente bilingüe, sí debe ser competente en la comprensión de la lengua origen (LO) y en la expresión de la lengua de destino (LD) (p. 29). Es decir, debe ser un buen lector y un buen redactor/escritor. A estas habilidades lingüísticas habría que sumarles las extralingüísticas que engloban el conocimiento de la temática del texto a traducir y del contexto cultural de ambas lenguas (p. 30). Por lo tanto, el traductor debe enfrentarse al trabajo como un lector analítico que tiene presente a la vez el texto de su encargo y los destinatarios del mismo.

En lo concerniente a la clasificación de la traducción, tradicionalmente se ha hecho una distinción básica entre traducción literal y traducción libre. En el primer caso, el objetivo es traducir palabra por palabra el texto original. Esto sólo es posible en casos muy concretos, siempre que exista una equivalencia exacta entre las dos lenguas y que el contenido del texto lo permita. De no cumplirse estas condiciones, los resultados serán lógicamente muy pobres y la traducción absolutamente deficiente. En el otro extremo se sitúa la traducción libre, en la que el traductor siente la libertad de transmitir el mensaje del texto alejándose de los rasgos formales del texto original.

Otra dicotomía es la que representa la traducción literal y la oblicua, que ocurre cuando la falta de correspondencia entre la LO y LD hace inviable la traducción literal. Dryden (1680), escritor y crítico literario, establecía un punto intermedio entre ambos extremos y proponía una división de la traducción en tres partes: metáfrasis, paráfrasis e imitación. La primera es la traducción palabra por palabra y línea por línea, en la segunda se respeta el contenido del mensaje del autor pero no así las palabras y, por último, en la imitación el traductor cuenta con más flexibilidad y, partiendo del sentido del texto original, crea un nuevo texto adaptado a su cultura y tiempo. Otros autores también han rechazado los extremos y hablan de la “iusta via media” que consiste básicamente en la traducción sentido por sentido. (Steiner, 1975, como se citó en Hurtado Albir, 2018).

Estas son solo algunas de las clasificaciones que se han propuesto ya que, dada la complejidad que tiene el proceso de la traducción, y más hoy en día, existen otras taxonomías que tienen en cuenta otros aspectos como el método traductor, determinado por la finalidad que se persigue (comunicativo, filológico, etc.), el tipo

de texto (especializados como los técnicos y jurídicos, y los no especializados como los literarios y periodísticos), el modo (escrito, oral, audiovisual, etc.), etc. (ibíd., pp.151-170).

Hay dos conceptos que tradicionalmente se asocian al proceso de la traducción y son los términos *fidelidad* y *equivalencia traductora*. Por fidelidad se entiende la relación existente entre texto origen y traducción mientras que la equivalencia se refiere a los elementos que transfieren adecuadamente el mensaje y estilo del texto original. Es muy interesante la aportación al respecto de otros autores que opinan que lo que hay que conservar es el sentido y no las formas ya que es inevitable cambiar las segundas para mantener el mensaje original. (Nida y Taber, 1975, como se citó en Hurtado Albir, 2018). En una línea opuesta de pensamiento se encontraría Miguel de Unamuno y su célebre frase: “Una idea no pasa de un idioma a otro sin cambios.” Es decir, para él, el lenguaje determina las ideas y no al revés por lo que la idea va a cambiar necesariamente en la traducción. Edith Grossman explica que para ella: “Intrinsic to the concept of a translator’s fidelity to the effect and impact of the original is making the second version of the work [the translation] as close to the first writer’s intention as possible.” (2020, como se citó en Wendland, 2016).

Otra de las distinciones es la diferencia entre problema y dificultad de traducción: mientras que la segunda es subjetiva, es decir, particular del traductor, el problema es objetivo e independiente de la persona encargada del trabajo de traducción (Nord, 1988, como se citó en Hurtado Albir, 2018). Estos pueden ser lingüísticos (derivados de las diferencias entre la LO y LD), extralingüísticos (por ejemplo, el contexto cultural), instrumentales (las herramientas de trabajo) y pragmáticos (por ejemplo, según sea el destinatario de la traducción).

Los errores cometidos en la traducción también han sido objeto de estudio y de categorización, y se pueden dividir entre aquellos que resultan de una falta de comprensión del texto original y los que se manifiestan en la redacción del texto final. Por lo tanto, entre los primeros estarían, entre otros, los falsos sentidos, los sin sentido, la omisión o la adición mientras que los segundos incluirían los errores ortográficos o gramaticales. Nord (1996, como se citó en Hurtado Albir, 2018) argumenta que algunos errores revisten más gravedad que otros y entre ellos destaca lo que denomina “errores pragmáticos”. Considera que estos son más

graves porque no son fácilmente detectables y proporcionan información errónea al lector. Una interpretación deficiente del texto original y la desinformación del traductor puede hacer que se pierda parte del contenido sin que el lector sea consciente de ello.

Seguidamente, trataremos algunas de las teorías que se han propuesto en relación con los procesos cognitivos que intervienen en la labor de la traducción. Una de las más interesantes es la teoría del método interpretativo que plantea la *Escuela Superior de Intérpretes y Traductores (École Supérieure d'Interprètes et de Traducteurs (ESIT))*. Esta se basa en la idea de que la captación del significado del texto original implica una interpretación del mismo por parte del traductor. Lederer (2010), una de sus autoras, explica que la traducción se produce en tres fases: la comprensión que tiene lugar tras la lectura del texto, la “desverbalización” que es el sentido, es decir, la imagen mental almacenada en la memoria y desprovista de los signos lingüísticos originales y, por último, la reexpresión del sentido nocional (y del emotivo, si este estuviese presente) en la lengua de destino. También recurre al concepto de fidelidad y explica que esta “debe apuntar a lo que el autor quería decir...” (2010, p. 7). Por lo tanto, esta teoría explica que el paso de una lengua a otra se realiza, no por las palabras, si no por el pensamiento detrás de las palabras.

Esto enlaza con la teoría de Chomsky (1965) de los universales lingüísticos que compartimos los humanos y, por lo tanto, subyacente en todas las lenguas. Las lenguas serían por lo tanto manifestaciones diferentes para decir lo mismo. Siendo esto así, la traducción sólo tendría que transferir las ideas de una lengua a otra sin que la idea sufriera modificaciones en la transición.

Otros autores han propuesto teorías totalmente opuestas a esta y opinan que, por el contrario, es el lenguaje el que da forma a las ideas y a nuestra visión del mundo. Las lenguas estructuran el mundo y lo reinterpretan. Recordemos la cita de Unamuno que hemos mencionado antes. Recopilamos a continuación algunas citas recogidas por Wendland (2015, pp. 2-16) y que reflejan esta línea de pensamiento de manera muy ilustrativa:

(1)

- a. "Each new form of human speech introduces one into a new world of thought and life." Roger Ascham.

- b. "Words, when well chosen, have so great a force in them that a description often gives us more lively ideas than the sight of things themselves." Joseph Addison.
- c. "We do not first have thoughts, ideas, feelings, and then put them into a verbal framework. We think in words, by means of words." William Chomsky.
- d. "The 'real world' is to a large extent unconsciously built upon the language habits of the group." Edward Sapir.
- e. "He gave man speech, and speech created thought." Percy Shelley.
- f. "The limits of my language stand for the limits of my world." Ludwig Wittgenstein.

En consecuencia, si cada lengua hace su interpretación de la realidad, la traducción exacta es imposible y "utópica" como opina Ortega y Gasset (1983). Otros teóricos como Jakobson (1959) apuestan por una postura intermedia y piensan que aunque no haya una correspondencia total entre texto original y traducción sí es posible un acercamiento entre las lenguas.

En relación con la importancia de las palabras y del lenguaje, es oportuno señalar otro aspecto a tener en cuenta: la noción de *implicatura*, un término que Grice (1989) propuso en su teoría de la cooperación para referirse a aquella información que no se expresa de manera explícita, es decir, no coincide con la literalidad de lo que se expresa. En estos casos, es trabajo del traductor ir más allá de la literalidad de las palabras y detectar lo que está implícito y transferirlo a la LD.

Tras esta visión general del proceso traductor, es evidente que la responsabilidad del traductor es enorme. Debe conseguir decir todo lo aparece en el texto original sin añadir nada y con fluidez, corrección y naturalidad. Para ello tiene que tener competencias lingüísticas y extralingüísticas, habilidad para ver si hay contenido implícito, adecuar el texto al tiempo y circunstancias de los lectores pero, al mismo, buscando el equilibrio entre el presente y la visión del mundo que el texto ofrece. Debe trabajar con dos contextos sociales y culturales, dos lenguas, dos épocas, destinatarios diferentes y con un texto creado por otra persona y, teniendo en cuenta todos estos condicionantes, tender puentes que solventen las diferencias entre ambas situaciones.

En el apartado que sigue a continuación repasamos las características de la traducción literaria.

2.2. La traducción literaria

En este apartado comenzaremos haciendo una breve mención a las características y funcionalidad de las obras literarias para continuar con la traducción de las mismas.

Jakobson estableció seis funciones básicas de la comunicación verbal: emotiva, apelativa, referencial, fática, metalingüística y poética. (Jakobson, 1960, como se citó en Aguiar e Silva, 1986). Aguiar e Silva explica que las obras literarias se caracterizan como tales por la función poética mediante la cual “el mensaje crea imaginariamente su propia realidad...un universo de ficción que no se identifica con la realidad empírica...” (1986, p. 16). No obstante, explica que entre ambos, la ficción y la realidad, siempre debe haber un vínculo que permita a los lectores una base a partir de la cual entrar y comprender la nueva realidad creada por la obra literaria. El mismo autor explica que si bien hasta el siglo XVIII se pensaba que las creaciones literarias debían imitar la realidad, la estética moderna rechaza esta visión en parte debido al valor que comienza a darse al autor y artista. (1986, p. 107)

Otra característica de la función poética es que existe una cohesión especial entre la forma y el contenido: las palabras son escogidas por su significado y también por su significante (sonidos), por sus connotaciones y sus sugerencias, por su expresividad para, de esta manera, crear una obra artística. Las obras de literatura hacen un uso específico del lenguaje, un lenguaje que no denota el mundo real. Por ello, el mensaje funciona dentro de la estructura de la obra, en el cosmos propio y único que crea. El lector no conoce nada de la historia antes de leer la obra y depende del lenguaje literario para entrar en la realidad que el autor ha creado. (Aguiar e Silva, 1986, pp. 16-17)

En cuanto a la cuestión de cuál es la función de la literatura, a lo largo de la historia se han planteado múltiples teorías. Hasta mediados del s. XVIII se le atribuyeron principalmente funciones pedagógicas, moralistas, catárticas y hedonistas. Ya en el siglo XIX y con el movimiento del arte por el arte, se

consideró que la obra literaria no tenía que ser útil sino que su valor estaba en sí misma, como obra de arte, llegando a considerar todo lo útil como innoble y feo. (Aguilar e Silva, 1986, pp. 45-50). Este movimiento llevaría a un distanciamiento de la realidad por parte del autor, lo que se llamó evasión de tiempo y espacio, quien buscaba ofrecer con su obra una evasión y al mismo tiempo un refugio de esa realidad a sus lectores. Posteriormente, se consideró que la literatura ofrecía conocimiento del hombre y de sus circunstancias, un instrumento de análisis y exploración. En la actualidad, se habla del compromiso literario y de la literatura como herramienta de crítica social. (Aguilar e Silva, 1986, pp. 44-50)

Tras esta breve introducción nos centraremos en la cuestión de la traducción literaria. Teniendo en cuenta las características específicas de las obras literarias, es evidente que es necesaria la distinción entre traductor general y traductor literario.

La RAE, dentro de la definición de *traducción*, lista los tipos que existen: directa, inversa, libre, literal, literaria y simultánea y define la literaria como ‘traducción libre’, una traducción que a su vez define como aquella ‘traducción que, siguiendo el sentido del texto, se aparta del original en la elección de la expresión.’ (RAE, s.f., definición 8ª). Como se ha explicado en el apartado anterior, volvemos a encontrar el debate entre los diferentes métodos de traducción y a los conceptos de fidelidad y equivalencia. En el caso de la traducción literaria, debido a las características particulares de las obras literarias, este debate se amplifica y dan lugar a posturas opuestas sobre la forma en la que el traductor debe afrontar su labor.

Lo que es innegable es que el traductor debe contar con habilidades lingüísticas y extralingüísticas, ser buen conocedor del contexto social y cultural de la obra y del de sus lectores contemporáneos, debe adecuarse a sus destinatarios para ofrecerles una traducción cercana y comprensible pero sin perder de vista la visión del mundo de la obra original intentando equilibrar entre ambas realidades (Hurtado Albir, 2018; Beckwith, 2014; Grossman, 2010, como se citó en Goyeneche, 2019). Tiene que extraer el sentido, leer entre líneas y captar lo implícito, entender los juegos de palabras y trasladarlos a la lengua de destino, transferir referentes culturales, creencias, ideas y valores que pueden resultar exóticos e incomprensibles para la cultura de los lectores pero una cultura que es, al mismo tiempo, receptiva y que está dispuesta a entender estas realidades lejanas.

Esto conduce a la finalidad misma de la lectura: la disposición y el interés por conocer lo nuevo y desconocido. (Hurtado Albir, 2018)

Por lo tanto, si el traductor literario debe reescribir, en cierta manera, está volviendo a crear. Allen coincide en esta descripción: “As translators, as readers, we have no alternative but to re-invent, re-stage, transform; we can’t simply carry the text to another location and set it down, having shaken off or picked up a little dust along the way.” (2015, p. 2) al igual que Grossman: “The undeniable reality is that the work becomes the translator’s (while simultaneously and mysteriously somehow remaining the work of the original author) as we transmute it into a second language...” (2010, como se citó en Wendland, 2016)

Debido a la complejidad inherente de la traducción literaria, el traductor debe recurrir a técnicas que le permitan acercar el texto a los lectores de su tiempo como suprimir o añadir, aclarar ambigüedades, reorganizar el texto, dividir o unir frases e incluir notas a pie de página que aclaren o amplíen información al lector. No obstante, Martínez (2020) expone en su blog una idea interesante sobre los problemas de la traducción literaria y es que, en su opinión, en el texto de salida debe verse “...algo del fantasma del idioma original a través,...para que en la lectura se perciba sutilmente también algo del idioma de partida, como un eco o una marca de agua.”

Tradicionalmente, se ha considerado al traductor como un simple mediador, alguien que descodifica y vuelve a codificar y cuyo rastro debe permanecer oculto. Si es evidente que el traductor modifica y recrea el texto original de forma activa, su papel como ente invisible y neutral dista de ser cierto. Para muchos autores, el traductor no debe permanecer oculto ni ser neutral, al contrario, debe intervenir y dejar su sello en su traducción. (Netwark, 1993, como se citó en Hurtado Albir, 2018). Pezzoni comparte la misma opinión y afirma que “en materia de traducción literaria ésta no puede ser sino creativa. Como lo es toda lectura de un texto.” (1975, p. 1). Esto enlaza con la falta de reconocimiento que la labor traductora ha tenido. En *el Quijote*, don Quijote deja clara su opinión sobre la labor traductora en el capítulo 62 de la segunda parte:

me parece que el traducir de una lengua en otra...es como quien mira los tapices flamencos por el revés; que, aunque se veen las figuras, son llenas de hilos que las

escurecen, y no se veen con la lisura y tez de la haz; y el traducir de lenguas fáciles ni arguye ingenio ni elocución...(2003, p. 664)

Grossman (2010) sale en defensa del traductor y detalla las razones por las cuales la traducción literaria y la labor de los traductores deben ser puestos en valor: entre ellas, menciona que la traducción nos da acceso a obras escritas en otras lenguas que serían inaccesibles de no ser traducidas, permite conocer culturas y visiones del mundo desconocidas, es una fuente de recursos y mejoras para la lengua de salida a la que insufla vida, amplía nuestra visión del mundo y que refuerza el sentido de comunidad del ser humano. Hablando de su labor como traductora en una entrevista para *El Washington Post* declaró que: “when I translate a book written in Spanish, I’m actually writing another book in English.” (2014, como se citó en Lozada, 2014)

Por último, es esencial señalar que, aunque las obras literarias clásicas fueron escritas dentro de un contexto concreto en su día, han trascendido sus fronteras espacio-temporales para convertirse en patrimonio universal de todos los lectores que las siguen leyendo a través de los años. La traducción hace posible esta universalidad adaptando las obras y recreándolas según las necesidades de los lectores de cada época.

Acabamos con dos citas de Eisenberg (2006) que ilustran perfectamente este último apunte sobre la traducción literaria: “Just as there is not (and cannot be) an edition of the work suitable for all purposes and readers, there is no one translation that will serve every purpose.” (p. 120). “However strong our fantasy of ‘the perfect translation,’ there will never be—indeed, can never be—a single English translation which meets every need.” (p. 122)

2.3. La TA y su aplicación en textos literarios

En este apartado se ofrece una panorámica general sobre los sistemas de TA, las características de cada uno desde un punto de vista metodológico así como un breve repaso sobre la trayectoria que la TA ha tenido desde sus inicios.

La TA es la traducción de lenguas naturales que se realiza exclusivamente mediante sistemas informáticos y basándose en el conocimiento que tienen sobre el lenguaje humano. Díaz Prieto (2012) ofrece esta definición:

La Traducción Automática (TA), también llamada MT (del inglés Machine Translation), es un área de la lingüística computacional que investiga el uso de software para traducir texto o habla de un lenguaje natural a otro tanto con o sin ayuda humana. (p. 140)

Es un ámbito que despierta interés no sólo entre lingüistas, profesores, alumnos o traductores sino también entre informáticos, programadores, filósofos y matemáticos y es uno de los campos que más desafíos presentan en la tecnología del lenguaje. Como ya se ha tratado en anteriores apartados, el traductor necesita tener habilidades especiales, no solo a nivel lingüístico, por lo que a priori parece impensable conseguir que una máquina pueda producir un texto al mismo nivel que un humano, como comenta Barbieri (2019).

Este reto es el que hace que sea un campo tan interesante para tantas disciplinas del conocimiento. Hay varias razones para que la tarea resulte tan ambiciosa. Por un lado, y como detalla Tuohisaari (2019), las lenguas pueden llegar a ser muy diferentes entre sí y a mayor diferencia mayor dificultad. Las lenguas sintéticas establecen relaciones gramaticales mediante lexemas unidos a morfemas, es decir tienen desinencias, las analíticas en cambio tienen morfemas independientes. La traducción entre lenguas de diferente flexión entraña lógicamente más dificultades.

En relación con las limitaciones de los sistemas de TA, Díaz Prieto (2012) detalla que el principal escollo es la ambigüedad porque los ordenadores no tienen la capacidad de comprensión de los seres humanos y por lo tanto no pueden desambiguar. Esta ambigüedad aparece a varios niveles: ambigüedad léxica (polisemia y homografía), categorial (palabras con varias categorías gramaticales, por ejemplo, la palabra *dura* puede ser sustantivo y verbo) y estructural, por ejemplo, la frase: “La enfermera ayudó al paciente con la muleta” en la que no está claro si la muleta identifica al paciente o es la forma en la que la enfermera ayuda al paciente. La única manera de solventar la ambigüedad léxica y la categorial es analizar el contexto, mientras que en el tercer caso la única opción es elegir la interpretación más probable para traducir. Los nombres propios y las referencias culturales también plantean problemas (Hurtado Albir, 2018) al igual que las estructuras de más de una palabra como las colocaciones que tratamos en este trabajo. Por último, la *anáfora*, que la RAE define como ‘Relación de identidad que

se establece entre un elemento gramatical y una palabra o grupo de palabras nombrados antes en el discurso' (RAE, s.f. definición 1ª). Es decir, es la referencia indirecta a algo que ya ha aparecido de forma explícita en el texto. Para poder identificar el referente, es necesario el conocimiento que el humano tiene a nivel lingüístico y contextual. Díaz Pietro (2012) explica que los casos de anáfora son uno de los grandes problemas que encuentran los sistemas de TA. En el análisis que hacemos de las TAs de *DeepL* y *GT* vemos varios ejemplos de traducciones erróneas de casos de anáfora.

Como explica Díaz Pietro (2012), el auge de la TA vino precedido por la globalización de la información que hizo necesario crear sistemas de traducción que agilizaran los procesos y fueran capaces de traducir cantidades ingentes de texto con mayor rapidez. Sin embargo, el interés por la TA empezó a aparecer tímidamente mucho antes de la globalización, en los años 30 del siglo pasado. En esta década, Georges Artsrouni y Petr Smirnov-Troyanski iniciaron los primeros procedimientos mecánicos para realizar traducciones. La segunda guerra mundial fue un momento que reactivó las investigaciones por la necesidad de traducir mensajes cifrados. Booth y Weaver empezaron a utilizar ordenadores para traducir en 1946. En aquel momento, Weaver pensó que las lenguas eran códigos limitados de signos y que bastaba con buscar el equivalente de la LO en la LD. Se consideró que era algo que podría resolverse a nivel de ingeniería y que era suficiente alimentar los ordenadores con datos. El error estuvo en pensar que en la base del lenguaje había leyes lógicas y los resultados demostraron que no era así, que no podían pasar literalmente de una palabra a otra.

Casi diez años después, IBM y la universidad de Georgetown experimentaron con una traducción de 49 oraciones del ruso al inglés. Aunque solo se trataba de 250 palabras y 6 reglas gramaticales, consideraron que había sido un éxito y es cuando se empieza a invertir en investigación en este campo, especialmente en EE.UU. Estos sistemas iniciales solo contaban con diccionarios bilingües y reglas gramaticales de cada idioma y se necesitaban grandes máquinas que trabajan con mucha lentitud. Estos primeros sistemas se conocen como sistemas de "primera generación". No obstante, hasta mediados de los 60 se estuvieron haciendo grandes avances en lingüística computacional y había un cierto optimismo basado en la evolución de los sistemas informáticos. (Deltatext, 2014)

Según Díaz Pietro (2012), 1966 es un año que marca un cambio drástico en la investigación en TA. En EE.UU. se publica el informe ALPAC (*Automatic Language Processing Advisory Committee*) encargado por el gobierno estadounidense y que afirmaba que la TA era menos efectiva, más lenta y más costosa que un traductor humano. Esto llevó a una reducción en la inversión en investigación en este país. Sin embargo, en otros países como Japón, Francia, Canadá y Alemania se siguió investigando.

A partir de los 80 hay un resurgir de nuevos sistemas de TA en varios países apoyado por los avances en informáticos con ordenadores más rápidos y eficientes y que por lo tanto no suponen tanto coste. En esta década, Japón es el país en el que se obtienen mejores resultados y que cuenta con más proyectos entre sus empresas (*Sharp, Fujitsu, Toshiba*, entre otras). IBM también desarrolla estos años un sistema estadístico con grandes corpus textuales. (Sánchez, 2010)

El cambio de enfoque que se produjo en los años 90 fue el origen de los grandes avances en esta década: el lenguaje se considera un ente dinámico, no sujeto a reglas fijas y que evoluciona en el tiempo y con el uso de los hablantes. Empiezan a surgir los primeros servicios en línea bilingües, hay sistemas de traducción para ordenadores personales y acceso a diccionarios multilingües, enciclopedias y bases de datos terminológicas. (Díaz Pietro, 2012)

Hoy en día, las pantallas han sustituido a las imprentas y la mayor parte de la documentación se gestiona digitalmente. Internet ha cambiado la manera en la que hacemos todo y la forma de traducir también. La TA está ahora disponible para cualquier usuario, no sólo para los traductores, en multitud de servicios gestionados por la red. En este sentido, Díaz Prieto (2012) diferencia dos grupos de usuarios: los más puristas, pertenecientes a ámbitos académicos, que son más exigentes con los resultados y, por otro lado, las personas ajenas a estos sectores y, que desde un punto de vista práctico, lo que esencialmente necesitan es captar el mensaje básico o global de los textos sin que los errores gramaticales o léxicos sean un inconveniente. Esta TA sin posesión (es decir, sin ser revisada por un humano) se está usando principalmente en el sector tecnológico (manuales sencillos de instrucciones, en el comercio en línea, en la traducción de correos electrónicos, etc.) ya que se considera que la calidad es suficiente para el uso que se le va a dar al documento en cuestión o para el fin inmediato que persiguen. (Deltatext, 2014)

Tras este breve repaso de la historia de la TA desglosamos en lo que sigue los principales sistemas.

Aunque en la actualidad existen varios sistemas, los principales se dividen en tres grupos, dados en (2):

(2)

a. La TABR o *Traducción Automática Basada en Reglas* (Rule-Based Machine Translation en inglés (RBMT)).

b. La TAE o *Traducción Automática Estadística* (Statistical Machine Translation en inglés (SMT)).

c. La TAN o *Traducción Automática Neuronal* (NMT o Neural Machine Translation en inglés).

Respecto a (2.a), estos sistemas comenzaron a mediados de los años 80 y su nombre deriva de grandes colecciones de reglas redactadas pacientemente por humanos. Comprende tres tipos según la profundidad del análisis que realicen. El primero es la traducción directa que, utilizando algunas reglas y diccionarios, realiza un análisis muy superficial, normalmente a nivel morfológico, y hace una traducción palabra por palabra. Se suele utilizar para la traducción de listados de palabras. En segundo lugar, los sistemas de transferencia son los más usados de este grupo y trabajan en tres fases: un análisis sintáctico inicial de la frase en la LO que genera una estructura, una fase de transferencia que transfiere la estructura generada en el análisis a otra en la LD y por último, el sistema genera una frase en la LD. Finalmente, el sistema interlingua es un método indirecto que representa el texto original en una representación semántica abstracta antes de pasarlo a la LD.

En cuanto a (2.b), se basa en el sistema de tokenización (la división de las oraciones en sintagmas y otras cadenas de palabras). Después, calcula cual es la secuencia de palabras en la LD que más se asemeja a la de la LO. Este sistema, al contrario que los de TABR, no necesita diccionarios, gramáticas o reglas lingüísticas. Lo que busca es la traducción más probable y para ello utiliza un corpus monolingüe de la LD y otro bilingüe para generar la traducción. En suma, lo que hace es un cálculo de probabilidades de que una cadena de texto en la lengua

meta sea adecuada para la de LO. Para ello, primeramente generar miles de posibilidades para finalmente seleccionar la mejor descartando el resto. Este sistema puede llegar a “aprender” a partir de las traducciones ya hechas porque cuenta con un sistema de autoaprendizaje que le permite deducir las reglas de manera independiente, es decir, sin que los programadores se las proporcionen previamente. (Barbieri, 2019)

Finalmente, (2.c) intenta imitar el funcionamiento del cerebro humano y especialmente, la forma en la que este aprende. No traducen palabra por palabra sino que estudian la posición de las palabras en contexto, las palabras que preceden y que siguen y hacen estimaciones sobre cuál es la mejor traducción de la secuencia. Para ello, requieren de enormes memorias de traducción (corpus de segmentos paralelos, es decir, el segmento en la LO y su traducción en la LD) y de redes neurales. Básicamente, lo que hacen es analizar la relación entre las palabras y evaluar el nivel de esta relación. Necesitan grandes corpus de texto y super ordenadores que puedas gestionarlos así como mucho tiempo de entrenamiento. Por esta razón, suelen ser las grandes corporaciones como *Google*, *Ebay*, *DeepL* o *Microsoft* las que solo pueden permitirse utilizar estos sistemas. La mejora respecto a los sistemas anteriores ha sido importante y consiguen traducciones más fluidas y naturales. (Díaz Prieto, 2012)

En cuanto a su aplicación en la traducción literaria, como se mencionó en el apartado *Justificación y objeto de estudio*, la TA no fue bien recibida por los profesionales y teóricos en traducción inicialmente. Los detractores no solo la rechazaban para la traducción literaria sino para cualquier tipo de traducción en base a los pobres resultados iniciales y, también, porque la consideraban una amenaza para su profesión, como explican Barbieri (2019), Oliver (2014) y Sánchez (2010) Para justificar este rechazo también se argumentaba que si el traductor en realidad está creando una nueva obra, si hay un proceso cognitivo enorme detrás: ¿cómo podría una TA suplir este proceso? Igualmente, otro de los argumentos para descartar la TA en literatura se basaba en que las primeras traducciones generadas por TA reproducían las secuencias casi palabra por palabra, algo impensable en una traducción literaria como texto creativo.

No obstante, los avances recientes en TAN están dando sus frutos y cada vez más generan textos de calidad cercana a la de un traductor humano. Serrano (2020)

comenta que 2018 fue un año en el que se empezaron a producir mejores traducciones de textos literarios usando memorias de traducción creadas a partir de corpus bilingües en los que estaba la obra original y una traducción ya hecha de la misma por un traductor anterior. Toral et al. (2018) llevaron a cabo un estudio muy interesante para analizar si la posedición era rentable o no en la traducción literaria y si los resultados variaban si la TA se hacía con un motor estadístico o con uno neuronal. Solo tradujeron un capítulo de una novela del inglés al catalán y contaron con seis traductores humanos. Estudiaron la posedición que ambas traducciones requerían en base a tres dimensiones: esfuerzo temporal, técnico y cognitivo. Se consideró que la traducción generada por la TAN era la mejor pues un 60% de las frases tenían la calidad de una traducción humana. También concluyeron que se ganaba en productividad (menos pausas) con ambos motores aunque las pausas eran de mayor duración que si la traducción se hubiera hecho desde cero. Finalmente concluyeron que la posedición con el motor estadístico requería menos tiempo que el neural en frases largas.

Otra de las investigaciones que se están llevando a cabo es la aplicación del *Análisis Semántico Latente* en traducción. Venegas (2003) lo define como una teoría y método de representación del conocimiento humano. Mediante algoritmos matemáticos y modelos estadísticos, se analiza la similitud que los textos de un mismo dominio comparten para de esta manera generar mejores traducciones de textos literarios de temática similar.

Hoy en día, el uso de la TA está ya ampliamente extendido entre los profesionales de la traducción como un recurso que ofrece alternativas y soluciones en la traducción o como un borrador sobre el que poder poseer y utilizar como punto de partida para el trabajo. Además, cada vez hay más textos literarios digitalizados que sirven de base para la creación de corpus paralelos con los que las máquinas pueden trabajar y aprender. En consecuencia, las posturas parece que se están acercando aunque la TA aplicada en el ámbito de la literatura todavía no es posible sin ninguna intervención humana como comentan varios autores, como Sánchez (2010), que opina que:

...el tratamiento automático del lenguaje mediante ordenador no ha creado aun ni los recursos ni las herramientas que necesita. Para que la TA pueda sustituir a los traductores humanos profesionales se ha de recorrer, pues, un largo camino. (p.558)

De la misma opinión son también Díaz Prieto (2012), que afirma que los textos creativos de todo tipo no son apropiados para la TA, y, finalmente, Palmer (2019) que concluye que:

...a pesar de estos avances, el objetivo de reemplazar a los traductores humanos con robots neuronales aun parece lejano. En los textos en los que prevalece la función expresiva y estética....es difícil imaginar una forma de traducción automática capaz de sustituir completamente al ser humano.

Aunque la opinión es unánime en cuanto a que estos sistemas aun no son capaces de interpretar aspectos como las referencias extralingüísticas, la ironía los modismos o los juegos de palabra, sí están cambiando la forma de afrontar la traducción literaria, algo impensable no hace mucho.

2.4. Las colocaciones: definición y características

En todos los idiomas existen colocaciones que, a grandes rasgos, son grupos de palabras que aparecen juntas recurrentemente, con diferentes grados de cohesión entre ellas y sin responder a ningún criterio que determine su unión por encima de la combinación con otras, es decir, algunas palabras requieren la presencia de otras específicamente y sin una razón aparente. Firth (1957) fue el primero en definir estas estructuras como *collocations* pero, como indica Corpas-Pastor (2015), 50 años después todavía no hay consenso en cuanto a qué son y cuáles son sus características. Dentro de la abundante literatura sobre las colocaciones encontramos múltiples definiciones que demuestran la dificultad de englobarlas dentro de una única definición. (Shehaj, 2014). Presentamos aquí una selección de ellas (8):

(8)

- a. ‘Las colocaciones son combinaciones de palabras frecuentes, recurrentes y semifijas...los componentes de una colocación mantienen su valor intrínseco primario, mostrando una cierta “transparencia semántica”.’ (Palacios et al., 2019)
- b. ‘It is a marriage contract between words, and some words are more firmly married to each other than others’. (McCarthy, 1990, como se cita en Shehaj, 2014)

- c. ‘Collocations is the way words combine in a language to produce natural-sounding speech and writing.’ (*Oxford Dictionary of Collocational English*, 2002)
- d. ‘Collocation is the company a word keeps.’ (Firth, 1957, como se cita en León, 2007)
- e. ‘It is the combination of words with words’. (*Oxford collocations dictionary for students of English*, 2002)
- f. ‘Collocation as a pervasive phenomenon in language refers to the tendency of words to occur together and exhibit idiosyncratic combinatory properties. Collocation is also the term which denotes the resulting word combinations.’ (Corpas-Pastor, 2015)
- g. ‘Words which are statistically much more likely to appear together than random chance suggests.’ (Lewis, 2002, como se cita en Zohairy, 2014)
- h. ‘Collocations are opaque and cannot be translated on a word-by-word basis.’ (Smadja et al., 1996)
- i. ‘“(Collocations are)...fully institutionalised phrases, memorized as wholes and used as conventional form-meaning pairings”. (Howarth, 1996, como se cita en Bernardini, 2007)
- j. ‘Collocation is often defined as a word combination that has been lexicalized to at least some extent’. (Lehecka, 2015)

Lehecka (2015) también menciona otras definiciones de tres autores: “*lexical bundles* (Biber and Conrad, 1999), *clusters* (Kenny, 2000) and *multi-word strings* (Mauranen, 2000)”. Entre las definiciones que hemos listado se observa que hay unanimidad en cuanto a que son combinaciones de palabras que aparecen juntas de manera recurrente. Algunos autores opinan que los componentes conservan su significado primario, por ejemplo, en la definición (a) de Palacios et al. (2019) cuando señalan que los componentes de la combinación mantienen cierta “transparencia semántica”. Para otros, como Smadja (1996) en la definición (h), la combinación es “opaca” y por ello los componentes no pueden traducirse literalmente. Un ejemplo de esto es el adjetivo *dry* que, según el sustantivo que le acompañe, cambia su significado, por ejemplo, *dry food* (seca), *dry humour*

(mordaz), *dry style* (aburrido), *dry wine* (amargo) o *dry child* (que no necesita pañales).

El estudio de las colocaciones ha recibido un impulso muy importante en los últimos años debido a varios factores, como explican Palacios et al. (2019): en primer lugar, por el auge de la lingüística de corpus, una metodología que se basa en el análisis empírico de datos lingüísticos que permite manejar, clasificar, guardar y recuperar datos lingüísticos además de ser la base para la elaboración de mejores diccionarios que incorporan ejemplos auténticos. En segundo lugar, las colocaciones son esenciales en diferentes ámbitos como la enseñanza o la traducción. En el primer caso, el dominio que el estudiante de una lengua extranjera tiene del idioma que está aprendiendo viene en parte determinado por el conocimiento y uso de estas combinaciones (Palacios et al., 2019, Shehaj, 2014). Lehecka (2015) es de la misma opinión cuando afirma que “information about the distributional preferences of the individual words or word forms is partly what it means to know a language.” Algunos autores han estudiado la relación entre un buen manejo de las colocaciones y la calidad de la escritura en el idioma en cuestión. Demir (2017) analizó esta relación y concluyó que un deficiente conocimiento de las colocaciones era la causa de que los textos redactados por no nativos contuviesen “language inappropriateness, stylistic infelicities, and foreignness to native readers.” (p. 76). Para los estudiantes de idiomas, el conocimiento de estas combinaciones resulta complicado porque, al ser completamente arbitrarias, debe aprenderse por separado y recordando que, por ejemplo, el verbo que se debe utilizar con *bed* es *make* pero con *shopping* es *do*, y en español se dice *un error garrafal* pero no **una catedral garrafal*.

En el ámbito de la traducción, son innumerables los estudios que existen en la actualidad centrados en la traducción de las colocaciones. Por un lado, el hecho de que no sea siempre posible una traducción literal, como se ha visto con el ejemplo de *dry*, hace de ellas uno de los aspectos más complicados de la traducción. Asimismo, que no haya una correspondencia exacta entre las colocaciones de todos los idiomas complica la traducción, especialmente en la TA, ya que los sistemas tienen que ser capaces primero de reconocerlas para luego encontrar el equivalente en la LD. En traducción esto es fundamental porque una de las funciones de las colocaciones es que hacen que la lengua sea más rica y precisa (Oxford Dictionary

of Collocational English, 2002) y la traducción debe reflejar esta riqueza y precisión. Newmark (1988) también destaca la importancia de las colocaciones y afirma que "if grammar is the bones of a text, collocations are the nerves, more sensitive, multiple and specific in indicating the meaning."

El interés cada vez más creciente en el estudio de las colocaciones también engloba a otras estructuras que trascienden la unidad de la palabra como son los modismos y que forman parte del uso idiomático de la lengua. La RAE señala que el adjetivo *idiomático*, *ca* procede del griego ἰδιωματικός *idiōmatikós* y significa 'particular'. Sus dos definiciones son: 'propio y peculiar de una lengua determinada' (RAE, s.f., definición 1ª) y 'dicho generalmente de una expresión lingüística: que posee un significado no deducible del de los elementos que la componen.' (RAE, s.f., definición 2ª). Estas combinaciones son también idiomáticas en el sentido de que son particulares de cada lengua, por ejemplo, mientras que en español se dice *café solo* en inglés es *black coffee*. No obstante, puede darse el caso de que dos lenguas compartan colocaciones idénticas como los siguientes ejemplos de adjetivo y sustantivo en español y en inglés: *lector ávido* y *avid reader* o *asunto espinoso* y *thorny issue*. Además, una combinación puede tener en otra lengua un equivalente que no es una colocación. Por ejemplo, *error garrafal* en español se corresponde con *blunder* en inglés.

El hecho de que sea difícil distinguir colocaciones de modismos y demás expresiones idiomáticas se debe a que las colocaciones, como hemos visto anteriormente en las definiciones con las que comienza este apartado, son también combinaciones de palabras pero, mientras que los modismos son combinaciones fijas, las colocaciones muestran diferentes niveles de lo que Lehecka (2015) denomina *collocation strength*. Corpas-Pastor (2015) también señala que "unlike idioms (eg. *to carry coals to Newcastle* or *a la chita callando, on the sly*), collocations do not normally pose problems in comprehension." La misma autora aclara que una característica de las colocaciones es que, aunque suelen ser semánticamente transparentes, no son predecibles. Palacios et al. (2019) además añade que son "arbitrarias" y pone el ejemplo de que en español se dice *prestar atención* pero no **dar atención*. En inglés, Alexander (1994) aclara que es "*nothing remains/stays (not rests)*"

Como señala Lehecka (2015), “during the last two decades collocation analysis has also been applied in an ever increasing degree in computational linguistics for the purposes of machine translation, natural language processing”. Uno de los teóricos más influyentes en el estudio de las colocaciones es Smajda (1996) que describe la dificultad que presentan: “Collocations vary tremendously in the number of words involved, in the syntactic categories of the words, in the syntactic relations between the words, and in how rigidly the individual words are used together” (p. 144). Por lo tanto, suponen un desafío en el análisis textual de datos porque los ordenadores deben ser reconocer y extraer combinaciones de palabras que no siguen unas reglas fijas. A continuación presentamos las principales características de las colocaciones para así comprender la dificultad que entrañan. Tratamos del número de los componentes, las categorías de los mismos, el orden, el grado de cohesión, la variabilidad sintáctica, su literalidad u opacidad y el nivel de formalidad (9):

(9):

- a. en cuanto al número de los componentes de la combinación. Lehecka (2015) señala que aunque los estudios iniciales se centraron en combinaciones de dos palabras pensando que las combinaciones mayores no eran colocaciones, hoy en día, sí se consideran colocaciones algunas combinaciones de más de dos palabras como *entablar una relación amorosa* o *filled with horror*. Por lo tanto, una de sus características es que el número de los componentes de las colocaciones es variable, no son todas binarias.
- b. Los componentes de la colocación pueden tener varias categorías. Las colocaciones se clasifican en léxicas y gramaticales dependiendo de sus componentes. Palacios et al. (2019) explican que las gramaticales están formadas por un componente léxico (un sustantivo, un verbo o un adjetivo seguidos de una preposición). Un ejemplo sería *fácil de* (adjetivo más preposición). Las colocaciones léxicas tienen componentes de categorías léxicas, es decir, no incluyen preposiciones, ni cláusulas, ni infinitivos. Son las combinaciones: sustantivo+verbo (sol brilla), verbo+adverbio (confiar plenamente), sustantivo+adjetivo (artista reconocido), sustantivo+sustantivo (paquete bomba), adverbio+adjetivo (completamente dormido). Otros autores

tienen clasificaciones muchos más extensas y precisas como la de Benson et al. (2009).

- c. El orden de los componentes no siempre es fijo. Algunas combinaciones son más flexibles pero otras tienen un orden fijo como *ladies and gentlemen*, como apunta Shehaj (2014).
- d. Algunas palabras permiten colocaciones varias. El Oxford Dictionary of Current Idiomatic English (1983, p. xiii) clasifica como “open” aquellas en las que los componentes mantienen la literalidad del significado y son predecibles, por ejemplo, el verbo *fill* que puede ir con *sink*, *basin*, *bucket*, y *sink* a su vez puede combinar también con *drain* o con *empty*. Otras son las combinaciones “restrictive”: en este caso, el significado de un componente es literal mientras que el del otro es figurativo, por ejemplo, *dry farming* o en español *oponerse rotundamente*. Existen diferentes taxonomías en cuanto al nivel de cohesión de los elementos de la colocación. Una de ellas es la de Hill (1999, como se cita en Demir, 2017) que las clasifica en unique collocations (*leg room*), strong collocations (*rancid butter*), medium-strength collocations (*sun reader*), and weak collocations (*red wine*).
- e. Las combinaciones más flexivas permiten cierta variabilidad sintáctica. Por ejemplo, la sustitución de un componente (*vulnerar* o *infringir una norma*), la pronominalización (*tomar una decisión* / *tomarla*), la nominalización (*interpretar un papel* / *la interpretación de un papel*), la transformación en pasiva (*interpretar un papel* / *el papel fue interpretado*), etc. (Koike, 2001, como se cita en Díaz, 2013)
- f. La transparencia semántica a la que se referían Palacios et al. (2019), no está siempre presente en las colocaciones. Algunas expresiones que originalmente fueron transparentes pueden con el tiempo “undergo figurative extension and finally petrify o congeal.” (Oxford Dictionary of Current Idiomatic English, 1983, p. xii). Uno de los ejemplos es *kick the bucket*. (ibid)
- g. En cuanto al nivel de formalidad, Corpas-Pastor (2015) menciona que existen *combinatory restrictions* para expresar niveles diferentes de formalidad y lo ejemplifica con la colocación *take away parental rights classes* que es neutral

en cuanto a formalidad pero, en cambio, *terminate parental rights* corresponde a un inglés formal de ámbito legal.

La definición de Lehecka que hemos incluido en (j) más arriba nos parece de gran interés puesto que expone una característica de estas estructuras y es que, dependiendo del grado de unión entre las palabras que componen la colocación, la estructura es más o menos flexible y esto hace que sea complicado distinguirlas de las combinaciones libres. Uno de los autores que ha tratado este problema es Bosque (2011) que comenta “many of the so-called free word combinations are subject to abstract semantic restrictions which prove them not to be as free as they might look like.”

La razón principal por la que hemos decidido incluir este apartado sobre colocaciones en el análisis de los motores de TA es para poner a prueba de nuevo estos sistemas, esta vez para ver su capacidad para identificar estas secuencias de palabras que tienden a aparecer juntas pero que a la vez muestran cierta flexibilidad. Otro factor añadido en cuanto a la complejidad de su traducción es que las lenguas son seres vivos, y como tales, son cambiantes y las colocaciones también pueden sufrir cambios a lo largo del tiempo. Por lo tanto, una colocación que se utilizase en el siglo XVII no necesariamente sigue estando vigente hoy en día. Un ejemplo de esto es *deshacer agravios*, una de las colocaciones del primer capítulo del *Quijote* que se analiza en este trabajo.

III. METODOLOGÍA

3.1. Objetivos: Preguntas e hipótesis

En este apartado planteamos una serie de preguntas cuyas respuestas buscamos responder con este trabajo así como las hipótesis que guían el desarrollo del mismo.

Las preguntas que nos formulamos son las siguientes:

(3)

- a. ¿Pueden los sistemas de TAN como *DeepL* y *Google Translate* suplir la traducción humana en trabajos literarios? Como hemos explicado anteriormente, entendemos la traducción literaria como aquella especialidad

que se centra en obras de literatura, como relatos cortos, teatro, narrativa, poesía, etc.

- b. Si es así, ¿hasta qué punto? ¿total o parcialmente?
- c. En el caso de las colocaciones ¿realizan adecuadamente la traducción? ¿Hasta qué punto son fiables y correctas las traducciones?

De estas preguntas se derivan nuestras dos hipótesis (H) para este estudio, dadas en (4):

(4)

- a. **H1:** Las herramientas de TAN *DeepL* y *Google Translate* no pueden suplir completamente al humano a día de hoy en la traducción literaria.
- b. **H2:** En el caso de las colocaciones, los sistemas de TAN *DeepL* y *Google Translate* y las herramientas de TAO como *Sketch Engine* son altamente fiables.

Una vez presentados nuestros objetivos, detallamos a continuación, el corpus de estudio elegido, las dos herramientas de TA online con las que trabajaremos en este proyecto, *DeepL* y *Google Translate*, y una herramienta especialmente útil para el traductor: *Sketch Engine*.

3.2. Selección y características del corpus de estudio

3.2.1. *El Quijote* de Miguel de Cervantes

Para realizar este análisis de las herramientas TA aplicadas a la literatura clásica hemos escogido el primer capítulo de la obra universal *El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha*, de Miguel de Cervantes, publicada en 1605 (la primera parte) y en 1615 (la segunda parte) y considerada la primera novela moderna de la literatura europea por incontables autores, entre ellos, Francisco de Ayala quien llegó a comentar en una entrevista para la revista *Ínsula* que todo estaba ya en el *Quijote*.

Las razones para escoger esta obra han sido varias. En primer lugar, la complejidad de la obra (escrita en el siglo XVII, en el castellano conocido como español medio o de los Siglos de Oro, destinada a un público lógicamente alejado

del actual y en un contexto histórico igualmente diferente al nuestro) pensamos que la convertía en la perfecta candidata para poner a prueba los dos programas de traducción en línea con un texto complicado y exigente donde los haya. La cantidad de notas, glosarios y explicaciones que habitualmente acompañan a la obra tanto en sus ediciones en castellano como, particularmente, en sus traducciones demuestran la dificultad que pueden presentar algunas partes para un lector medio. Un aspecto crucial en esta novela está en las novelas de caballerías que articulan la obra ya que El Quijote es a la vez una parodia y una imitación de las mismas. Estas novelas tenían sentido para un lector de español del siglo XVII con lo que la traducción debe mostrar al lector contemporáneo la importancia que estas tenían en su época.

Por otro lado, la dificultad que entraña su traducción pensamos que podría quedar compensada por el hecho de que es una de las obras cumbres de la literatura universal. Esto, en cierta manera, facilitaría su traducción ya que ha sido traducida a más de 140 idiomas a lo largo de los siglos, desde la primera traducción al inglés que realizó Thomas Shelton en 1612, cuando aun Cervantes no había siquiera terminado la segunda parte, hasta las más recientes en idiomas tan diversos como el urdu, quechua, farsi o tagalo. Por lo tanto, es una obra universal que sigue estando vigente y sigue siendo leída y estudiada y con abundante presencia en internet.

Cobelo (2013) recoge en su artículo la opinión de algunos autores sobre cómo esta obra permite diferentes adaptaciones y como éstas a su vez hacen que siga estando vigente en la actualidad:

...according to Edward Riley (2002:38), one of the reasons for the acclaimed perennial success of *Dom Quixote* is in the text itself. Anthony Close (2010)... explains that by allowing different interpretations, often resulting in opposite readings, the book has absorbed a wide variety of readers and admirers during the last four centuries. (p. 129)

El hecho de estar incluida entre los grandes clásicos de la literatura es precisamente por esta razón: por ser una obra que ha trascendido sus límites espaciales, temporales y lingüísticos a través de sus constantes relecturas, adaptaciones y versiones a través de los siglos y que sigue estando vigente en la actualidad.

De la misma manera que hay multitud de traducciones de la obra, la siguiente cuestión fue elegir qué edición seleccionar de las versiones en español que existen. De hecho, el mismo año de la publicación de la primera parte, 1605, ya empezaron

a salir nuevas ediciones. La página web de la *Biblioteca Nacional de España* recoge en su portal más de 3.600 referencias bibliográficas de las diferentes ediciones de la obra. Ante tal abundancia de opciones, elegimos la edición de José Luis López Pérez publicada por la *Biblioteca IV Centenario* con motivo del centenario de la obra. Esta edición está basada a su vez en la de Rodolfo Schevill y Adolfo Bonilla, reconocida como una de las mejores y que mejor respeta el manuscrito original (Putnam, 1949, como se citó en Eisenberg, 2006). Más abajo ampliamos este asunto sobre las modificaciones que tradicionalmente se han hecho en el original.

¿Qué retos implica esta traducción? Como hemos comentado más arriba, creemos que un texto escrito en un castellano del Siglo de Oro que a pesar de poder leerse en general con relativa facilidad, puede resultar en ocasiones incomprensible incluso para un hablante español nativo que encontrará ya en el primer párrafo una mención a “duelos y quebrantos (los sábados)”. A no ser que el lector sea manchego o esté familiarizado con la gastronomía manchega, difícilmente podrá saber o imaginar que se trata de una receta de cocina, así que podemos hacernos una idea de lo complicado que esta referencia puede resultar para los traductores o lectores contemporáneos y no nativos que se enfrentan a la obra. Ejemplos como estos así como las referencias geográficas, bíblicas y culturales, las menciones a personajes literarios de la época, a títulos nobiliarios y a monedas antiguas (reales, escudos y maravedís), los proverbios y latinajos, aparte de las palabras y expresiones que, o bien han cambiado de significado o ya no se usan, e incluso las supuestas inconsistencias del texto original hacen de esta obra todo un reto para su traducción.

En el apéndice 1 se incluye íntegramente este primer capítulo para su consulta.

3.2.2. *El Quijote* traducido por T. Lathrop

A la hora de elegir la traducción al inglés realizada por un traductor humano optamos por una de las ediciones más recientes, realizada por un conocido erudito de la obra cervantista, el norteamericano Thomas Lathrop. Su traducción puede consultarse en el apéndice 2. Hay que decir que no fue la primera elección: una de las más exitosas y aclamadas de los últimos tiempos ha sido la de Edith Grossman,

autora del tratado de traducción *Why translation matters* mencionado en el apartado dedicado a la traducción literaria. Esta crítica y traductora especializada en obras literarias latinoamericanas ha sido la primera mujer en enfrentarse a esta tarea ingente y con un éxito enorme puesto que la edición, publicada en octubre de 2003 se convirtió en el noveno libro más vendido en *Amazon* en las navidades de ese mismo año (Lathrop, 2006). Si tenemos en cuenta lo que comenta Goyeneche (2019) que solo el 3% de la del mercado literario estadounidense son traducciones, esto ya nos da una idea del éxito inaudito de esta edición.

Sin embargo, optamos finalmente por la edición Lathrop (2014) porque la edición española en la que se basa es más fiable que la edición escogida por Grossman, algo en lo que coinciden varios críticos (Eisenberg, 2006; Lathrop, 2007). Eisenberg además opina refiriéndose a Lathrop que “There is no translator more aware of the problems in the Spanish text” (pp. 8-9) y que “... is the only translator who is himself an editor, and the only one to have published on the work’s textual problems” (p. 121). Lathrop además señala en el prólogo que su intención ha sido: “...remain as close as possible to the original, both syntactically and grammatically.” (2014, XI)

Como ya adelantamos en el anterior apartado, la importancia de la edición sobre la cuál trabajar es fundamental. Un ejemplo de esto es que el relato original de Cervantes presenta algunos “errores” que algunos traductores voluntariamente han decidido corregir. Algunos de estos descuidos son, por ejemplo, los tres nombres diferentes de la mujer de Sancho (Teresa Panza, Juana Gutiérrez, Mari Gutiérrez o Teresa Cascajo), lapsos temporales y espaciales, confusiones con un personaje que se presenta como “sobrino” pero al que más tarde se refieren como “primo” o con la numeración de los capítulos: los capítulos 29 y 30 están intercambiados y hay un salto del capítulo 42 al 44, es decir, no existe un capítulo 43. El artículo de Lathrop (1989) sobre este tema analiza con detalle el listado de estas aparentes erratas que tanto él como otros afamados traductores, John Ormsby y Samuel Putnam respetaron pulcramente del texto original por considerarlas parte integral de la obra y en absoluto fruto de un autor descuidado.

3.2.3. El traductor online *DeepL*

DeepL (<https://www.deepl.com/>) es un software lanzado en 2017 en Colonia (Alemania) por el matemático e informático ex trabajador de Google en Nueva York, Gereon Frahling. Mas (2017) en su artículo resaltaba hace ya años su potencial gracias a la “redes neuronales” que permiten aprender al sistema mediante la inteligencia artificial.

Este software tiene dos opciones; una online con una interfaz parecida al conocido *Google Translate* que permite traducir textos directamente o bien archivos de texto en formatos DOCX y PPTX, como muestra la Figura 1. También dispone de un software (API) que se puede descargar y trabajar tanto en *Windows* como en *IOS*.

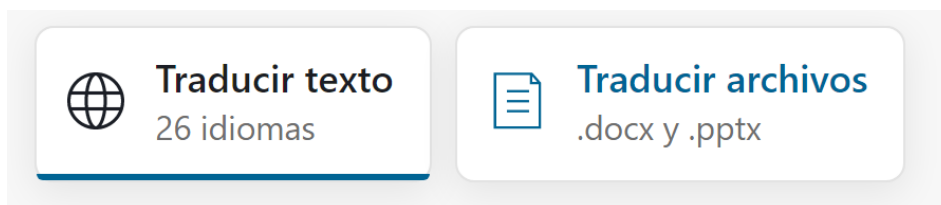


Figura 1. Opciones de *DeepL* para iniciar la traducción.

Tiene diferentes planes entre los que se incluyen uno gratuito que es el que hemos usado aquí. Proporciona seguridad en los datos ya que elimina inmediatamente los textos una vez que se han traducido, posee un cifrado de datos de extremo a extremo y cumple con las leyes de protección de datos de la UE. Asegura fiabilidad en la traducción por su exactitud y precisión ya que trabaja con inteligencia artificial, realizando traducciones a medida gracias al glosario que posee. En la fecha de la elaboración de este trabajo hemos contabilizado 24 lenguas de llegada entre las que incluye lenguas eslavas (esloveno y eslovaco).

Para Vinci (2020), profesora de semiótica, el éxito de *DeepL* se basa en su diccionario, *Linguee* (<https://www.linguee.es/>). Esta herramienta en línea consta de un diccionario y es también un buscador de traducciones, basado en un corpus paralelo de traducciones en la web. Gracias a este recurso puede analizar en contexto las palabras para llegar a la mejor traducción. Esta autora también menciona el estudio encargado por el periódico *El País* en el que se analizó el funcionamiento de tres traductores en línea, *DeepL*, *Google Translate* y *Bing*. Varios traductores profesionales valoraron los resultados en tres tipos de textos:

periodístico, literario y científico. *DeepL* dio la mejor traducción literaria y quedó a un punto de *Google Translate* en la periodística.

Entre sus muchas ventajas mencionar que proporciona traducciones de textos de forma ilimitada, la rapidez con la que lo hace (tarda segundos) y, en el caso que nos ocupa, desde agosto de 2020 ya ofrece la posibilidad de elegir entre el inglés británico o el inglés americano en las traducciones, para así reflejar las peculiaridades de ambas variedades. Además, permite cambiar los pronombres para el tratamiento formal o informal en el texto en cuestión.

En la parte izquierda se coloca el texto a traducir y en la zona de la derecha el texto traducido al idioma elegido. Permite subir documentos en dos formatos; Word y PowerPoint. Tiene una interfaz gráfica muy sencilla ofreciendo un entorno intuitivo y fácil de usar, como se aprecia en la Figura 2.

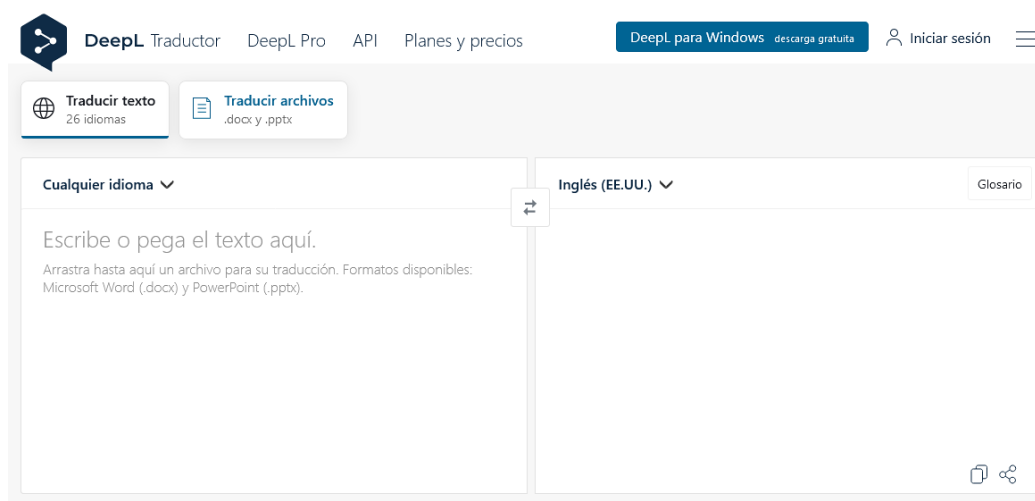


Figura 2. Vista de la ventana de traducción de *DeepL*.

Posee un blog en el que se destacan las principales novedades y noticias de la compañía y del software así como un centro de ayuda en la web en la que se pueden ver aspectos relacionados con el uso y funcionalidades de programa.

Una comparativa realizada por la propia compañía lo coloca por delante de grandes traductores como *Google Translate*, *Amazon* y *Microsoft* como muestra la siguiente gráfica comparativa para diferentes idiomas (Figura 3). Para obtener estos datos, varios traductores humanos valoraron las traducciones hechas por los cuatro traductores en línea.

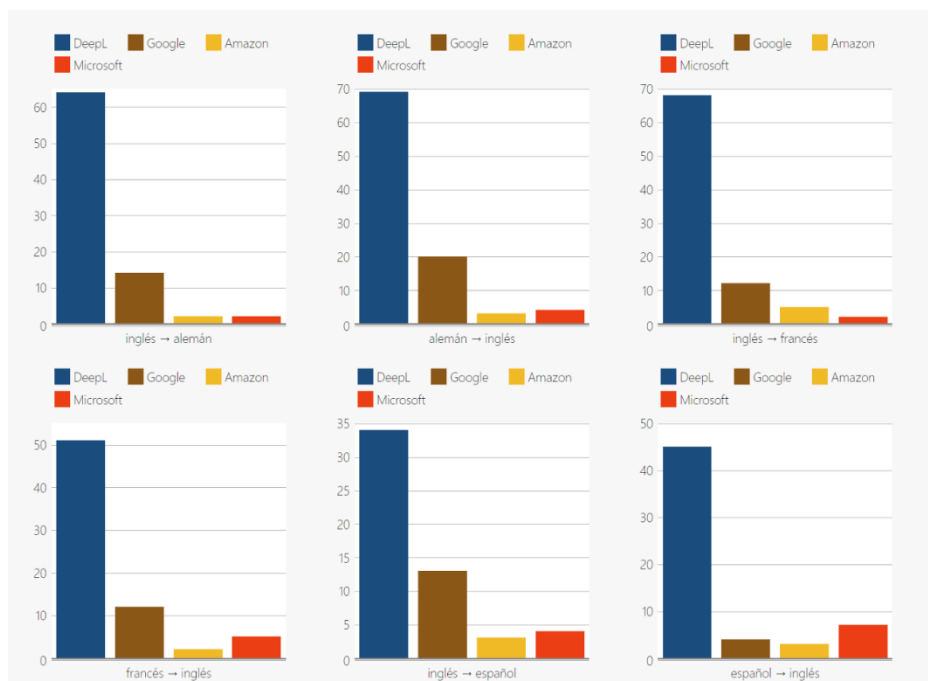


Figura 3. Comparativa entre *DeepL*, *Google Translate*, *Amazon* y *Microsoft* Gráficos. Blog de *DeepL*.

3.2.4. El traductor online *Google Translate*

Google Translate (<https://translate.google.es/?hl=es>) es un servicio online lanzado por *Google* en 2006 para que los usuarios pudieran realizar traducciones rápidas y más fiables. Hoy en día es la más popular y tiene millones de usuarios en todo el mundo que diariamente lo utilizan.

Es una herramienta gratuita que permite traducciones online, rápidas, dinámicas y automáticas. Al igual que *DeepL*, no hay límites en cuanto al número de palabras. Funciona a través de navegador y también como aplicación para móviles *Android* e *IOS*.

También es un sistema de TA neuronal que se nutre de las traducciones que existen en la red, las cuales analiza para obtener la mejor opción en cada caso. Puede traducir más de 100 idiomas y es compatible con navegadores como *Chrome*, *Firefox*, etc., en los que además se pueden activar extensiones que facilitan la traducción. Como comentamos anteriormente, la interfaz es casi idéntica a la de *DeepL* aunque admite más formatos, como se aprecia en la Figura 4.

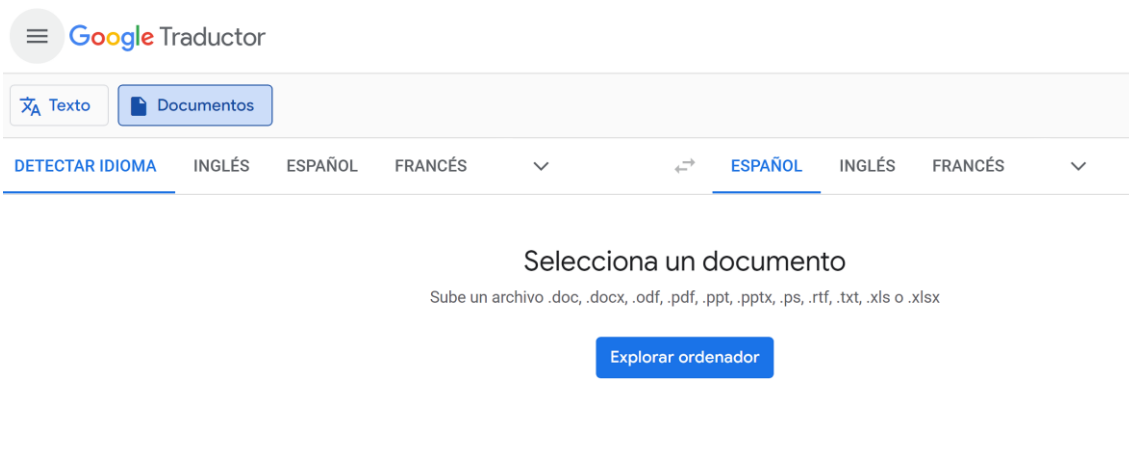


Figura 4. Vista de la ventana de traducción de *Google Translate*.

Macduff Hughes, director de ingeniería de *Google Translate*, explicaba el funcionamiento de esta herramienta en una entrevista realizada por Rubio (2019) y apuntaba que al basarse este sistema en redes neuronales, cuantos más datos tiene, de mejor calidad es la traducción. En el caso de idiomas muy dispares, el sistema requiere de más datos en los que basarse. Es decir, una traducción chino-italiano requiere más información que una de español-italiano que son las dos lenguas romances.

A diferencia de *DeepL*, permite además de texto, traducir imágenes, textos realizados a mano alzada, audios, videos, páginas web, conversaciones realizadas de forma bilingüe y funcionar en modo de transcripción simultánea.

Lo más interesante de esta aplicación es quizá que permite traducciones de idiomas con más bajos recursos, ya que entre los más de 100 idiomas admitidos se encuentran algunos como el zulú. Adicionalmente, nos ofrece la posibilidad de escuchar el audio el texto traducido.

Posee un centro de asistencia online, un foro de ayuda de usuarios y además en YouTube hay multitud de video tutoriales creados por profesores y expertos en traducción para aprender su uso.

3.2.5. Selección de colocaciones del capítulo I del *Quijote*

Para analizar cómo gestionan las colocaciones los dos motores de TA con los que estamos trabajando hemos seleccionado, previa consulta del *Diccionario combinatorio práctico del español contemporáneo* (2006), 37 ejemplos, hemos

analizado sus categorías gramaticales y clasificado como colocaciones léxicas o gramaticales. El listado es el que aparece en la Tabla 1.

	Párrafo	Colocación en original	Categoría gramatical/tipo de colocación (L/G)
1.	I	De añadidura	(preposición+sustantivo) / Gramatical
2.	II	Ensilaba el rocín	(verbo+sustantivo) Ensilabar el rocín / Léxica
3.	II	Frisaba la edad	(verbo+sustantivo) Frisar edad / Léxica
4.	II	Compleción recia	(Sustantivo+adjetivo) / Léxica
5.	II	Conjeturas verosímiles	(Sustantivo+adjetivo) conjetura verosímil / Léxica
6.	II	Importa poco	(Verbo+adverbio) Importar poco / Léxica
7.	III	Con razón	(preposición+adverbio) / Gramatical
8.	III	Hacen merecedora	(verbo+sustantivo) hacer merecedor/a / Léxica
9.	III	Perdíael juicio	(verbo+sustantivo) perder el juicio / Léxica
10.	III	Desentrañarles el sentido	(verbo+sustantivo) desentrañar el sentido / Léxica
11.	IV	Vino deseo	(verbo+sustantivo) venir deseo / Léxica
12.	IV	Darle fin	(verbo+sustantivo) dar fin / Léxica
13.	IV	Sin duda	(preposición+sustantivo) / Gramatical
14.	V	Hombre docto	(Sustantivo+adjetivo) hombre/mujer doct/a / Léxica
15.	VI	Se pasaban las noches	(verbo+sustantivo) pasar(se) la noche / Léxica
16.	VI	Bien criado	(adverbio+adjetivo) / Léxica
17.	VI	En allende	(preposición+sustantivo) / Gramatical
18.	VII	Hacerse caballero	(verbo+sustantivo) hacerse caballero / Léxica
19.	VII	Caballero andante	(Sustantivo+adjetivo) / Léxica
20.	VII	Deshaceragravio	(verbo+sustantivo) deshacer agravio / Léxica
21.	VII	Cobrase fama	(verbo+sustantivo) cobrar fama / Léxica
22.	VII	Luengos siglos	(adjetivo+sustantivo) / Léxica
23.	VII	Dio...golpes	(verbo+sustantivo) dar golpe(s) / Léxica
24.	VII	Parecerle mal	(Verbo+adverbio) parecer mal/ Léxica
25.	VII	Hecho pedazos	(verbo+sustantivo) hacer pedazos / Léxica
26.	VII	quedó satisfecho	(verbo+adjetivo) quedarse satisfech/a / Léxica
27.	VIII	Nombre conocido	(Sustantivo+adjetivo) / Léxica
28.	IX	Puesto nombre	(verbo+sustantivo) poner nombre / Léxica
29.	IX	Verdadera historia	(adjetivo+sustantivo) / Léxica
30.	IX	Hacerla famosa	(verbo+adjetivo) hacer famos/a / Léxica
31.	X	Buena suerte	(adjetivo+sustantivo) / Léxica
32.	X	Singular batalla	(adjetivo+sustantivo) / Léxica
33.	X	Vuestra merced	(adjetivo+sustantivo) / Léxica
34.	XI	Hecho este discurso	(verbo+sustantivo) hacer un discurso / Léxica
35.	XI	Anduvo enamorado	(verbo+adjetivo) andar enamorad/a / Léxica
36.	XI	Se dió cata	(verbo+sustantivo) / Léxica
37.	XI	Buscándole nombre	(verbo+sustantivo) buscar nombre / Léxica

Tabla 1. Selección de colocaciones binarias del capítulo I del *Quijote*.

3.2.6. La herramienta *Sketch Engine*

Sketch Engine (<https://www.sketchengine.eu/>) es una herramienta especializada en el tratamiento de textos, en corpus monolingües y bilingües, colocaciones y concordancias (uso de palabras en contexto). La empresa matriz, *Lexical Computing* (<https://www.lexicalcomputing.com/>), fundada en 2003 tiene sus sedes en Reino Unido y República Checa.

En ella trabajan lingüistas, lexicógrafos, profesores, estudiantes, editores y traductores de todo el mundo, proporcionando bases de datos de palabras, n-gramas y léxicos. Los datos están respaldados por un conjunto de más de 50.000.000.000 de palabras de 500 corpus de texto y permiten traducciones de más de 90 idiomas, identificando instantáneamente lo que es típico en el lenguaje y lo que es un uso raro, inusual o emergente. Entre las soluciones que aportan están la búsqueda de textos con parámetros y criterios específicos del idioma a traducir, la extracción de palabras clave y términos y también el agregado de etiquetas a los documentos editados.

Existen varias fórmulas de uso del software pero se puede acceder de forma gratuita a través de instituciones universitarias de la UE para la realización de trabajos de investigación y docencia.

A la aplicación se accede por el siguiente enlace: <https://auth.sketchengine.eu/#login> y permite entrar directamente con usuario y contraseña, o a través de la búsqueda por institución como se ve en la Figura 5.

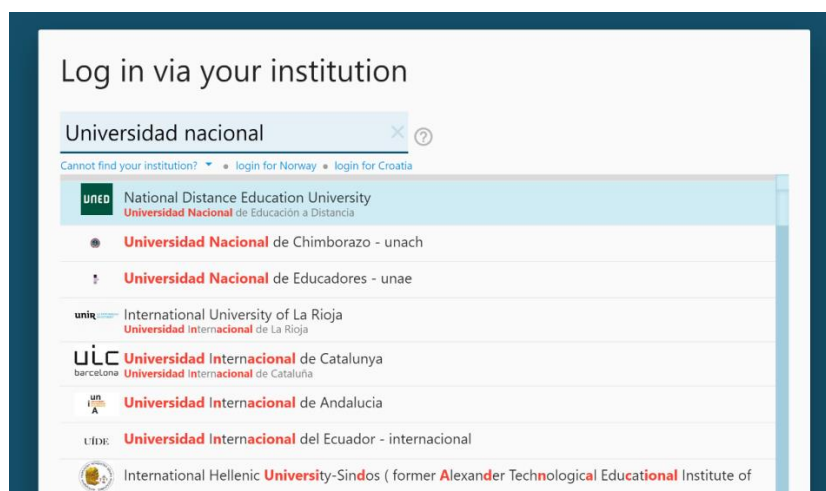


Figura 5. Vista del acceso a *Sketch Engine* por institución.

Una vez que se elige la correspondiente hay que introducir usuario y contraseña. En la Figura 6 se ve el panel principal con las distintas funcionalidades.



Figura 6. Vista del tablero principal de *Sketch Engine*.

La primera funcionalidad, *Word Sketch*, se centra en las colocaciones y combinaciones fijas de palabras, *Tesauro* busca sinónimos y palabras relacionadas, *N-gramas* permite búsquedas de términos compuestos, *Concordancia* muestra las palabras en contexto (como se muestra en la Figura 7), *Concordancia paralela* busca en los corpus traducciones alineadas, *Lista de palabras* muestra la frecuencia en la que aparecen las palabras en el corpus y *Palabras clave* extrae términos según los parámetros de búsqueda que se introduzcan.

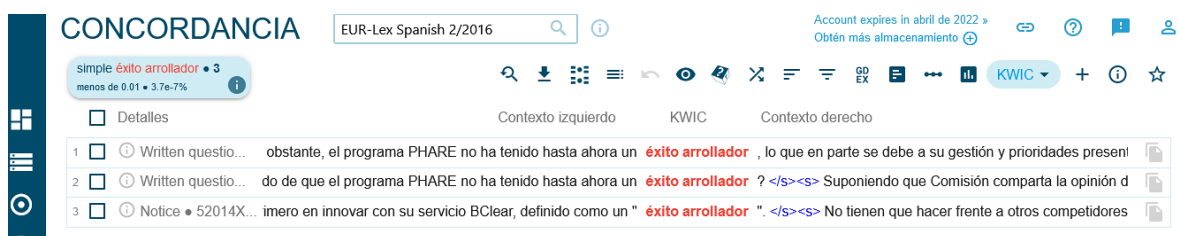


Figura 7. Vista de los resultados de la búsqueda de la colocación *éxito arrollador* hecha con la opción *concordancia* de *Sketch Engine*.

Este programa permite buscar traducciones de palabras seleccionando corpus paralelos con el idioma de origen y de destino o hacer una búsqueda por categorías

gramaticales y ver los resultados en concordancia paralela y el número de ocurrencias que tiene en el corpus elegido (Figuras 8 y 9).

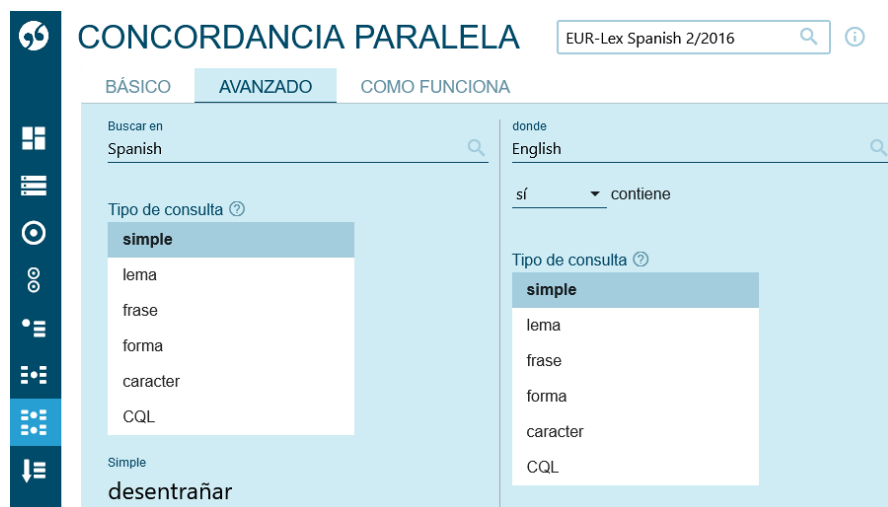


Figura 8. Vista de la pantalla de búsqueda en la opción *concordancia paralela avanzada*.



Figura 9. Vista de los resultados de la búsqueda de *desentrañar* con la *concordancia paralela* de Sketch Engine.

El software además dispone de una guía de inicio rápida por la que ir navegando y aprendiendo su uso y el manejo de las funciones principales (<https://www.sketchengine.eu/quick-start-guide/>), una guía de usuario (<https://www.sketchengine.eu/guide/>), el acceso a la documentación de ayuda online organizada por temática y tipo de necesidad (<https://www.sketchengine.eu/documentation/>) y un canal de YouTube para

(https://www.youtube.com/channel/UCo2fn2_SNxCikCSAFCBcWBw).

IV. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. La traducción de Lathrop

Comentamos brevemente en este apartado la traducción de Lathrop y nos detenemos en algunas de las modificaciones que ha introducido en el texto. La traducción completa de este capítulo está incluida en el apéndice 2.

En su artículo sobre la traducción de Grossman, Lathrop (2007) adelanta algunos de los comentarios que veremos reflejados posteriormente en su traducción. Uno de ellos lo encontramos nada más empezar, en el famoso inicio del primer párrafo: “En un lugar de la Mancha”. Lathrop aclara que *lugar* era sinónimo de *pueblo* en el Siglo de Oro y, por lo tanto, su traducción es *village* (p. 237), sin embargo, en las dos traducciones que veremos más adelante, lo que aparece es *place*.

El célebre *galgo corredor* de Don Quijote lo traduce como *fleet greyhound* aduciendo que “it matters little to the man in the street... if Don Quijote’s grey hound was used for racing...or if he was merely swift” (Lathrop, 2007, p. 237). Este es un buen ejemplo de una decisión que un traductor profesional considera oportuno tomar pensando en las necesidades del lector. Otro ejemplo es su traducción de *armas* como *armour* en las tres ocasiones que este término aparece en el primer capítulo.

El rocín es traducido como *nag* que es el término específico, como se describe en las siguientes definiciones: (old-fashioned) ‘a horse, especially one that is too old to be useful’ (*Cambridge Dictionary*, s.f., definición 1ª) y (old-fashioned) ‘a horse, especially one that is old or not very healthy’ (*Macmillan Dictionary*, s.f., definición 2ª). No obstante, Lathrop no siempre lo traduce así y en su texto aparecen las palabras *rocín* y *rocines* sin traducir en el párrafo VIII.

Lathrop (2014) incluye préstamos como *hidalgo*, equivalencias (sustitución cultural) como *bacon and eggs* (del original *duelos y quebrantos*), o *acres* en lugar de *fanegas*, simplifica *tomaba la podadera* por *did the gardening* y concreta los *libros de caballería* con *romances of chivalry* o *beef* en lugar de *vaca*. Cambia la estructura de frases, por ejemplo “...he took home every one of them he could find”

como traducción de “...llevó a su casa todos cuantos pudo haber de ellos”. Amplía *known name* con *celebrated name* y considera que conviene aclarar “y tan bueno él por sí” traduciéndola por “being such a good animal as well”. Cambia a plural en el caso de “...finish those endless adventures” siendo el original “aquella inacabable aventura” y reduce “...a quien venció en singular batalla...” por el verbo *vanquished*. Elimina partes del texto original, por ejemplo, “...hacerse caballero andante, e irse por todo el mundo con sus armas y caballo a buscar las aventuras...” que queda así: “to roam the world on horseback, dressed in his armour, seeking adventures”. Otro ejemplo se observa en la siguiente frase, donde Lathrop (2014) elimina *aquella máquina de* en la frase: “...that all those fictitious adventures he was reading about were true...” que en el original es: “...que era verdad toda aquella máquina de aquellas soñadas invenciones que leía,...”. También se observan cambios de tiempos verbales. Por ejemplo, para definir con claridad la cronología de los hechos modifica el original: “si otros... no se lo estorbaran” (pretérito imperfecto del subjuntivo) que traduce: “if other more pressing matters hadn’t prevented him.” (Past perfect). Además, Lathrop (2014) imita el registro anticuado y ostentoso del lenguaje caballeresco incluyendo *doth* y, por último, concreta que *cosas* son *belongings*.

Cambia de lugar algunas partes, como en la siguiente frase donde adelanta el latinajo que describe al caballo de Gonella *tantum pellis & ossa fuit* (‘sólo era piel y huesos’): “He then went to see his nag, which tantum pellis & ossa fuit,...” aunque esta modificación es un error puesto que con ella Cervantes está en realidad describiendo al caballo de Gonela, no a Rocinante: “...que el caballo de Gonela, que tantum pellis et ossa fuit,..”

Lathrop (2014) amplía las 35 frases originales y añade 18 más, es decir, su traducción del primer capítulo consta de 53 frases. Un ejemplo es la frase final del párrafo X, una pregunta especialmente larga (4 líneas), que divide en tres partes para así facilitar su lectura “wouldn’t it be nice..... to send him to?” / “He’ll go in and..... Don Quixote de La Mancha vanquished.” / “He commanded..... to do with me whatever you will.”

En cuanto a los signos ortográficos, Lathrop sigue las reglas de puntuación del inglés americano, por ejemplo, comas, puntos y signos de interrogación se sitúan antes del entrecorillado. Utiliza por defecto las comillas dobles (también llamadas *inglesas*) y usa comillas simples cuando coinciden en la misma frase dos

entrecorillados (ver ejemplo en el párrafo X). Por último, entrecorilla los nombres *Don Quijote de la Mancha*, *Dulcinea* y *Rocinante* en las partes en las que Don Quijote decide usar estos nombres para sí mismo, su dama y su caballo.

4.2. La TA de *DeepL*. Evaluación cualitativa: aciertos y errores

Como se ha comentado en el apartado anterior, *DeepL* fue el sistema que mejores resultados logró en la traducción literaria en el estudio realizado por *El País*. Por lo tanto, valoraremos si el nivel de calidad de la traducción al inglés en el corpus elegido es óptimo. Para la traducción elegimos la traducción al inglés americano. Tanto para la valoración cualitativa como en la cuantitativa, tendremos la traducción de Lathrop (2014) como el modelo de referencia. La traducción de *DeepL* del capítulo I en su totalidad se encuentra en el apéndice 3.

En primer lugar, mencionar que la traducción es sorprendentemente rápida: en apenas unos segundos facilita la traducción del capítulo completo. También queremos comentar que se llevaron a cabo varias pruebas y que se observaron algunas diferencias entre las diferentes traducciones de lo que deducimos que el sistema va implementando cambios conforme se va entrenando. La traducción de *DeepL* mantiene las 35 frases del original.

4.2.1. Errores de la traducción

Comenzamos por los errores que hemos detectado, que son los siguientes: 1. términos sin traducir, 2. traducciones literales erróneas, 3. partes sin traducir, 4. errores referenciales (anáfora), 5. cambios de significado en la traducción, 6. tiempos verbales incorrectos y 7. Puntuación incorrecta.

1. Términos sin traducir:

Las palabras que siguen son las que *DeepL* no ha traducido. Por lo general, son palabras ya en desuso.

rocín, salpicón, calzas de velludo, vellorí, sayo de velarte, requiebros, enflaquece, duels y quebrantos.

2. Traducciones literales erróneas:

A continuación, presentamos ejemplos de traducciones literales erróneas hechas por *DeepL*. (Tabla 2).

Original: “de claro en claro”	Original: “de turbio en turbio”
DeepL: “from clear to clear”	DeepL: “from murky to murky”
Lathrop: “from dusk to dawn”	Lathrop: “from sunrise to sunset”
Original: “los días entre semana”	Original: “peregrino” (“Extraño, especial, raro o pocas veces visto. (RAE, s.f., definición 5 ^a))
DeepL: “the days of between week”	DeepL: “pilgrim”
Lathrop: “on weekdays”	Lathrop: “original”
Original: ”Tuvo muchas veces competencia con el cura”	
DeepL: “He had many times competition with the priest”	
Lathrop: “He had frequent debates with the priest”	
Original: “condición”*	Original: “ejercicio”*
DeepL: “condition”	DeepL: “exercise”
Lathrop: “lifestyle”	Lathrop: “pursuits”

Tabla 2. Traducciones erróneas de *DeepL*.

*El primer capítulo del Quijote tiene, como todos los demás que componen ambas partes, una frase de encabezamiento que resume el contenido del mismo. En este caso es: “Que trata de la condición y ejercicio del famoso hidalgo don Quijote de la Mancha”. Para aclarar el significado de las palabras *condición* y *ejercicio* en este contexto presentamos aquí la explicación que Francisco Rico (2003), editor del Quijote, nos ofrece: “*condición* se refiere tanto a las circunstancias sociales como a la índole personal, y *ejercicio*, al modo en que ejercita o pone en práctica unas y otra el protagonista”. Por lo tanto, la traducción de Lathrop es la correcta en ambos casos.

3. Partes sin traducir:

Las combinaciones que siguen no han sido traducidas en la TA hecha por *DeepL*.

Original: “en allende” / **Lathrop:** “was overseas” / **DeepL:** no lo traduce

4. Errores referenciales (anáfora):

La Tabla 3 muestra errores referenciales de *DeepL*.

Original: "El resto de ella concluían" (la hacienda)	Original: "quiso ponérsele a sí mismo" (un nombre)
DeepL: "The rest of it they concluded"	DeepL: "he wished to name it after himself"
Lathrop: "The rest of it went for"	Lathrop: "he wanted to give one to himself"
Original: "declarase quién había sido antes que fuese de caballero andante" (Cervantes usa el pronombre relativo "quién" para referirse al caballo)	
DeepL: "to declare who he had been before he was a knight-errant"	
Lathrop: "reflect both what he'd been before he was the horse of a knight"	

Tabla 3. Errores referenciales de *DeepL*.

Como comenta Díaz Prieto (2012), la anáfora (la referencia a una entidad que ya ha sido mencionada explícitamente con anterioridad), es uno de los aspectos que más problemas causa en la TA. Para una correcta traducción, esta autora señala que se requieren conocimientos lingüísticos, contextuales y del mundo real.

Nos detendremos en esta parte en la que Don Quijote se afana en buscar un nombre para Aldonza y cuyas diferentes versiones se presentan en la Tabla 4.

Original: "...buscándole nombre que no desdijese mucho del suyo..."
DeepL: "and as he sought a name that would not be too far removed from his own"
Lathrop: "And looking for a name for her that didn't differ much from her own..."

Tabla 4. Errores referenciales de *DeepL*.

Lathrop (2008) aclara este punto que muchos traductores (incluida Grossman) traducen mal:

Regarding Dulcinea, don Quijote was "searching for a name that would not differ from his," "que no desdijese mucho del suyo," but "suyo" here means "hers". Aldonza is phonetically similar to Dulcinea: where d, l, z-sound, n and a are all common." "Dulcinea" is quite different phonetically from "Quijote" (or "Quijano") (pp. 241-242).

5. Cambios de significado en la traducción:

La tabla 5 muestra errores de traducción de *DeepL* que conllevan cambios de significado.

<p>Original: "rocín"</p> <p>DeepL: "donkey" (en una ocasión), "horse" en el resto.</p> <p>Lathrop: "nag", "horse", "rocín"</p>	<p>Original: "ahogó a Anteo entre los brazos"</p> <p>DeepL: "drowned Antaeus..... in his arms"</p> <p>Lathrop: "strangled Antaeus.....in his arms"</p>
<p>Original: "fiestas" ("festivos")</p> <p>DeepL: "parties"</p> <p>Lathrop: "holidays"</p>	<p>Original: "having lost his wits"</p> <p>DeepL: "when he had now finished his trial"</p> <p>Lathrop: "rematado ya su juicio"</p>
<p>Original: "aderezolas"(las armas)</p> <p>DeepL: "dressed them" (weapons)</p> <p>Lathrop: "repaired it"(armour)</p>	<p>Original: "tormentas" "Adversidad, desgracia o infelicidad de alguien." (RAE, s.f., definición 2ª)</p> <p>DeepL: "storms"</p> <p>Lathrop: "misfortunes"</p>

Tabla 5. Errores de DeepL con cambios de significado.

Los ejemplos de la tabla 5 son todos de términos que se han traducido literalmente y que han originado cambios de significado. Por ejemplo, traducir *fiestas* como *parties* y no como *holidays*.

Uno de los términos más complicados y que lleva a confusión es *hacienda* que *DeepL* (y *Google Translate* como veremos más adelante) traducen como *estate* mientras que *Lathrop* la traduce como *income*, que es la traducción correcta.

El diccionario Cambridge define *estate* como: 'a large area of land in the country that is owned by a family or an organization and is often used for growing crops or raising animals' (*Cambridge Dictionary*, s.f., definición 1ª), como 'everything that a person owns when they die' (*Cambridge Dictionary*, s.f., definición 2ª) y como 'a large, privately owned area of land in the country, often with a large house' (*Cambridge Dictionary*, s.f., definición 5ª). La diferencia se ve con claridad en este ejemplo del mismo diccionario: "With the income from the family estate, she's in clover". En el capítulo I, la palabra *hacienda* aparece dos veces y con dos significados: uno que debe ser traducido como *income* en

“consumían las tres partes de su hacienda” y el segundo, que se refiere a la propiedad, que debe ser traducido como *estate* en “la administración de su hacienda”. *DeepL* traduce ambos como *estate*.

6. Tiempos verbales incorrectos:

Hemos escogido el ejemplo mencionado en la traducción de Lathrop (2014) en el apartado anterior para ver cómo ha sido traducido. Recordamos que Lathrop modifica el original: “si otros... no se lo estorbaran” (pretérito imperfecto del subjuntivo) y lo traduce: “if other...hadn’t prevented him.” (Past perfect). *DeepL* no realiza este cambio y traduce: “if other... did not hinder him.”

7. Puntuación:

En cuanto a los signos ortográficos, *DeepL* sustituye las comillas españolas (« ») por comillas dobles pero no es consistente con las reglas de puntuación y a veces sitúa la puntuación fuera y otras dentro del entrecomillado, por ejemplo, en el mismo párrafo observamos que una de las citas termina: “I complain of your fermsosity.” pero otra un poco más adelante lo hace así “...your greatness deserves”.

Por último, no entrecomilla los nombres *Don Quijote de la Mancha*, *Dulcinea* y *Rocinante* en las partes en las Lathrop sí lo hace.

4.2.2. Aciertos de la traducción

Seguidamente, detallamos algunos aspectos en los que *DeepL* ha hecho una muy buena traducción. Son los siguientes: 1. nombres propios, 2. técnica de transposición (cambio de categoría gramatical), 3. técnica de adaptación, 4. Aciertos con algunas referencias (anáfora), 5. términos bien traducidos, a pesar de su complejidad y especificidad y 6. la palabra *caballero*.

1. Nombres propios:

Los nombres propios se mantienen en su versión en castellano excepto los que tienen traducción al inglés:

Dulcinea del Toboso, *Feliciano de Silva*, *Don Galaor*, *Don Belianis*, *Bernardo del Carpio*. En cambio, *Aristotle* y *Mahomet* sí los traduce correctamente *DeepL*, al existir el equivalente en inglés. No obstante, *DeepL* comete un error con *Amadís de Gaula* que aparece en el mismo párrafo una vez como *Amadis of Gaul*.

Por otro lado, mantiene el artículo que forma parte del nombre de la localidad, como en: *El Toboso* o *La Mancha*.

Coincide con Lathrop y Putnam en la traducción de los apellidos de Don Quijote: *Quijada* or *Quesada*, *Quejana*. Lo podemos ver en la Figura 10 en la que Eisenberg (2006) detalla las diferentes traducciones al inglés del apellido.

Ormsby	Quixana (1: 105)
Putnam	Quejana (26)
Cohen	Quexana (31)
Starkie	Quixana (57)
ODJ	Quexana (25)
Raffel	Quejana (13)
Rutherford	Quexana (25)
Grossman	Quexana (20)
Lathrop	Quejana (17)
Montgomery	Quejana (8)

Figura 10. Las traducciones del apellido real de Don Quijote. (Eisenberg, 2006, p. 9)

No obstante, también hay que mencionar que traduce la preposición del título de la obra: *DeepL* como *Don Quixote of La Mancha* mientras que Lathrop (2014) lo traduce como *don Quixote de La Mancha*.

2. Técnica de transposición (cambio de categoría gramatical):

Original: "basta"

Original: "de añadidura"

DeepL: "it is enough"

DeepL: "extra"

En estos tres ejemplos podemos observar que DeepL ha hecho cambios de categorías gramaticales consiguiendo una traducción correcta:

3. Técnica de adaptación:

Original: "fanegas"

DeepL: "acres"

En este caso, se observa que el sistema es capaz de hacer una transferencia cultural de las medidas y ha hecho una conversión de una unidad de medición de la LO a otra aproximada de la LD. *Acres* es la misma traducción que hace Lathrop (2014).

4. Aciertos con algunas referencias (anáfora):

Extraemos dos frases con múltiples referencias que resuelve satisfactoriamente excepto en un caso que mostramos en la Tabla 6.

1. “If I.....happen to meet some giant, as is usually the case with knights-errant, and knock him down in one encounter, or break him in half, or, at last, overcome and subdue him, will it not be well to have some one to send him to, that he may come in..”
2. “...it is believed, that in a place near his own there was a fine-looking farm-girl, with whom he was for a time in love, though.....she never knew of it, nor did she ever give herself any notice of it. Her name was Aldonza Lorenzo, and it seemed good to him to give her the title of mistress of his thoughts; and as he sought a name that would not be too far removed from his* own...” (“hers”)

Tabla 6. Ejemplos de excelentes traducciones referenciales de *DeepL*.

La frase que sigue plantea problemas puesto que encontramos varios referentes: Don Quijote, el caballo y el nombre, por lo que resulta especialmente difícil de traducir por la confusión a la hora de identificar los referentes. Al mismo tiempo y para añadir más dificultad, observamos también que a la hora de referirse al caballo en el original de Cervantes se utiliza el relativo *quién*. *DeepL* traduce este como *who* pero tanto Lathrop como GT utilizan *what*.

Original: “imaginar qué nombre le pondría, porque..... no era razón que caballo de caballero tan famoso, y tan bueno él por sí, estuviese sin nombre conocido, y así, procuraba acomodársele de manera que declarase quién había sido antes que fuese de caballero andante y lo que era entonces; pues mudando su señor estado, mudase él también el nombre y le cobrase famoso”

DeepL: “...imagining what name he should give him, for, as he said to himself, it was not right that so famous a knight's horse, and so good in itself, should be without a known name, and so he sought to accommodate him in such a way as to declare who he had been before he was a knight-errant* (a knight errant's horse), and what he was then; For he was quite right that, as his master changed his state, he should also change his name and make it famous”

Lathrop: “thinking of a name to give him, because – as he said to himself – it wasn't right for a charger belonging to such a famous knight, and being such a good

animal as well, not to have a celebrated name. So he tried to think of one that would reflect both what he'd been before he was the horse of a knight errant and what he'd become. since his master was changing professions, the horse should change his name as well”

Este párrafo es especialmente complicado por las múltiples referencias que, al mismo tiempo, se entrecruzan: Don Quijote, su nombre, el caballo y el nombre de este último. Es lógico un sistema de TA tenga dificultades con este texto que ya de por sí resulta complicado para un humano. Lathrop (2014) resuelve la traducción dividiendo una frase muy extensa en tres, facilitando de esta manera su comprensión.

5. Términos bien traducidos, a pesar de su complejidad y especificidad:

En los ejemplos que siguen, nos parece que las traducciones son especialmente buenas e incluso, en ocasiones, la de *DeepL* mejora la de Lathrop. (Tabla 7)

<p>Original: “Decía mucho bien”</p> <p>DeepL: “spoke highly”</p> <p>Lathrop: “praised”</p>	<p>Original: “descomedidos”</p> <p>Lathrop: “rude”</p> <p>DeepL: “unmannerly” (descortés) (esta opción nos parece que mantiene la esencia)</p>
<p>Original: “tierra de sembradura”</p> <p>DeepL: “arable land”</p> <p>Lathrop: “farmland”</p>	<p>Original: “morrión”</p> <p>DeepL: “morión” (“yelmo” aunque en inglés se escribe “morion”)</p> <p>Lathrop: “helmet”</p>
<p>Original: “si resucitara para solo ello”</p> <p>DeepL: “if he had risen from the dead to do so”</p> <p>Lathrop: “if he were brought back to life”</p>	
<p>Original: ”melindroso”</p> <p>DeepL: “squeamish” (‘easily upset or shocked by things that you find unpleasant...’) (<i>Cambridge Dictionary</i>, s.f., definición 1ª)</p> <p>Lathrop: “namby-pamby” (‘weak, silly, or emotional’) (<i>Cambridge Dictionary</i>,</p>	

s.f., definición 1 ^a)
Original: “sacó la espada” / Lathrop: “took out the sword” DeepL: “drew the sword“ (‘to take something out of a container or your pocket, especially a weapon’. (<i>Cambridge Dictionary</i> , s.f., definición 10))
Original: “estorbaran” / Lathrop: “prevent” DeepL: “hinder“ (‘to limit the ability of someone to do something, or to limit the development of something’. (<i>Cambridge Dictionary</i> , s.f., definición 1 ^a))
Original: “se dió cata” (‘percatarse’ (RAE, s.f., definición 1 ^a)) / Lathrop: “suspected” DeepL: “give herself any notice”

Tabla 7. Buenas traducciones de *DeepL* a pesar de su complejidad.

Los ejemplos que hemos seleccionado en la Tabla 7 son especialmente complejos y, a pesar de ello, *DeepL* los ha resuelto correctamente. En algunos de ellos, pensamos que la traducción de *DeepL* mejora la del traductor humano. Por ejemplo, existe la colocación *draw a sword*, mucho más expresiva que *take out* que es la que usa Lathrop (2014). Otro ejemplo es la traducción de *melindroso* que da *DeepL* que la ha traducido por *squeamish*. Este término nos parece más acorde con el tono de la obra original que la palabra elegida por Lathrop: *namby-pamby* que es de uso informal. Finalmente, la traducción del original *morrión* (que es un tipo de yelmo) ha sido traducida por *DeepL* como *morión*. Este término es correcto (en inglés tiene una sola letra ‘r’) pero la ha acentuado. Lathrop usa *helmet* que no es tan específico como *morion*.

6. La palabra *Caballero*

DeepL acierta completamente en la traducción del término *caballero*. En el primer capítulo original, esta aparece 15 veces, en ocasiones seguida de *andante* y en otras sola. De las dos acepciones de la palabra (*gentleman* y *knight*), sólo una vez aparece en el texto original con el primer sentido. *DeepL* traduce *gentleman* en la única ocasión que debe hacerlo y *knight* en las demás.

4.3. La TA de *Google Translate*. Evaluación cualitativa: aciertos y errores

Empezamos también en esta ocasión con los errores que hemos observado. La traducción de GT respeta también las 35 frases del original.

4.3.1. Errores de la traducción

Comenzamos por los errores que hemos detectado, que son los siguientes: 1. términos sin traducir, 2. palabras mal traducidas, 3. la palabra *caballero*, 4. traducciones literales sin sentido, 5. errores referenciales (anáfora), 6. tiempos verbales incorrectos y 7. puntuación incorrecta.

1. Términos sin traducir:

A diferencia de *DeepL*, GT traduce casi todas las palabras. La única que hemos encontrado sin traducir es *palomino*.

2. Palabras mal traducidas:

En la Tabla 8 mostramos una selección de palabras traducidas incorrectamente por *Google Translate*.

Original: “salpicón” GT: “spatter” Lathrop: “hash”	Original: “tierra de sembradura” GT: “sowing land” Lathrop: “farmland”
Original: “sayo de velarte” (“velarte” es ‘Paño enfurtido y lustroso’ (RAE, s.f., definición 1ª)) GT: “veil tunic” Lathrop: “broadcloth tunic”	Original: “calzas de velludo” (“velludo” es ‘Felpa o terciopelo’ (RAE, s.f., definición 2ª)) GT: “hairy tights” Lathrop: “velvet undertunic”
Original: “acomodada” GT: “well-off” Lathrop: “ready for anything”	Original: “libros de caballería” GT: “knightly books” (en una ocasión, en el resto “chivalric books”) Lathrop: “romances of chivalry”

Adjetivos para la palabra “nombre”:	Original: “descomedidos”
Original: “alto”, “peregrino”, “musical”	GT: “inordinate” (‘unreasonably or unusually large in size or degree’ (<i>Cambridge Dictionary</i> , s.f., definición 2ª))
GT: “loud”, “pilgrim”, “musician”	
Lathrop: “majestic“, “original”, “musical”	Lathrop: “rude”

Tabla 8. Palabras mal traducidas por *Google Translate*.

Las traducciones literales de estos ejemplos tienen como resultado cambios de significado que no se ajustan con el texto original. Es el caso de *salpicón*, traducido como el sustantivo de *salpicar*, cuando en realidad es un guiso de carne o de pescado (RAE, s.f., definiciones 2ª y 3ª).

El grupo que sigue (Tabla 9) son las palabras que ni GT ni *DeepL* han traducido correctamente:

Original: “de claro en claro”	Original: “de turbio en turbio”
GT: “from clear to clear”	GT: “from cloudy to cloudy”
Original: “tormentas”	Original: “hacienda” (sentido de “renta”)
GT: “storms”	GT: “farm”
Original: “aderezolas” (las armas)	Original: ”duelos y quebrantos”
GT: “dressed them” (weapons)	GT: “duels and losses”
Original: ”Tuvo muchas veces competencia con el cura”	Original: “ahogó a Anteo entre los brazos”
GT: “he had competition with the priest”	GT: “drowned Antaeus..... in his arms”
Original: “condición”	Original: “ejercicio”
GT: “condition”	GT: “exercise”

Tabla 9. Palabras mal traducidas por *DeepL* y *Google Translate*.

Son 10 palabras que los dos motores de TA no han traducido correctamente. Por ejemplo, el término *aderezar*, que en el texto original tiene el significado de ‘enmendar o componer algo’ (RAE, s.f., definición 4ª), ha sido traducido como *dress*, es decir, como otra acepción que el término tiene en español: ‘guisar, condimentar o sazonar los alimentos’. (RAE, s.f., definición 2ª).

3. La palabra *Caballero*

Al contrario que *DeepL*, GT no es consistente con la traducción del término *caballero* y en tres ocasiones traduce como *gentleman* lo que debería ser *knight*.

4. Traducciones literales y sin sentido:

La Tabla 10 muestra 11 ejemplos de traducciones literales de frases que resultan en sinsentidos:

Original: “Diera él”	Original: “asentósele”
GT: “Give him”	GT: “he settled in his imagination”
Lathrop: “If he’d had the opportunity”	Lathrop: “he came to believe”
Original: “se dio a entender”	Original: “rematado ya su juicio”
GT: “he implied”	GT: “finished off and in his judgment”
Lathrop: “he convinced himself”	Lathrop: “having lost his wits”
Original: “desvelábase por entenderlas”	Original: “estaba muy puesto en razón que”
GT: “was awakened by understanding”	GT: “for he was very reasoned that”
Lathrop: “spent many a sleepless night trying to understand”	Lathrop: “It was quite reasonable that “
Original: “Decía mucho bien”	Original: “así ensillaba ... como tomaba la podadera”
GT: “said a lot of good”	GT: “saddled the nag like that as he took”
Lathrop: “praised”	Lathrop: “saddled his horse and did the gardening”

Original: “Decíase él a sí”	Original: “a quien enviarle presentado”
GT: “It was said it himself”	GT: “to send him introduced”
Lathrop: “He said to himself”	Lathrop: “to send him to”
Original: “que tirase y se encaminase al de princesa”	
GT: “that would throw and go to the one of princess”	
Lathrop: “which elevated itself and suggested and implied the name of a princess”	

Tabla 10. Traducciones literales y sin sentido de Google Translate.

En este listado, hay algunas que son especialmente complejas en la LO, por ejemplo, *asentósele* que GT traduce como *settled*. Lathrop (2014) la resuelve con “he came to believe”. Otra expresión de similar dificultad es “decíase él a sí”. La traducción de GT “it was said it to himself” no tiene sentido.

5. Errores referenciales (anáfora):

Cmo ya hemos podido comprobar anteriormente, la anáfora es uno de los aspectos que más dificultad presentan para los sistemas de TA. En la Tabla 11 se muestran algunos ejemplos de este tipo que no están bien traducidos por GT.

Original: “se honraba con su vellorí”	Original: “a esta le pareció ser bien darle título”
GT: “she honored herself with her... fleece”	GT: “she thought it was good to give him”
Lathrop: “he adorned himself with his finestoutfit”	Lathrop: “it seemed fitting to him”
Original: “con sus pantuflos”	Original: “le dio dos golpes” (al yelmo)
GT: “with her slippers”	GT: “struck him twice”
Lathrop: “with matching slippers”	Lathrop: “gave it two whacks”
Original: “para probar si era fuerte”(el yelmo)	Original: “El resto de ella concluían” (la hacienda)
GT: “to test if he was strong”	GT: “The rest of her finished”

Lathrop: “to test its durability”	Lathrop: “The rest of it went for”
Original: “a su parecer,”	Original: “le rindo”
GT: “in her opinion”	GT: “I surrender” (no conserva el sentido original)
Lathrop: “in his opinion”	Lathrop: “overcome him”

Tabla 11. Ejemplos de traducciones referenciales erróneas de *Google Translate*.

Uno de los términos más complicados es el adjetivo posesivo *su* que en español puede tener varios referentes (de él, de ella, de ellos, etc.). Observamos en la Tabla 11 varios casos de malas traducciones de este término.

En cuanto a la parte del texto en la que se trata del nombre del caballo y que hemos tratado en los errores de referencia (anáfora) de *DeepL*, sigue también planteando problemas en la versión de GT. Recordemos que Cervantes utiliza el relativo *quién* para referirse al caballo, GT lo traduce *who* pero tanto Lathrop como *DeepL* utilizan *what*.

GT: “what name he would give it, because as *he* told *himself*, it was not a reason that such a famous knight's horse, and *himself* so good, should be without a known name, and thus, *he* tried to accommodate *him* accordingly so that *he* declared who *he* had been before *he* was a knight errant* (a knight errant's horse) and what *he* was then; for, changing *his* lord estate, *he* too should change *his* name”

Igualmente resulta confusa la última parte en la que se trata el tema del nuevo nombre para Aldonza:

GT: “.....in a place near *his* there was.....a girl, with whom *he* was once in love, although, she never knew or tasted *it*. Her name was Aldonza Lorenzo, and *she** (he) thought it was good to give *him** (her) the title of mistress of *her** (his) thoughts; and, looking for a name that did not deviate much from *hers*”

6. Tiempos verbales incorrectos:

De nuevo, hemo escogido el ejemplo mencionado en la traducción de Lathrop (2014) en el apartado anterior y en la *DeepL*. Recordamos que Lathrop modifica el original: “si otros... no se lo estorbaran” (pretérito imperfecto del subjuntivo) y lo

traduce: “if other...hadn’t prevented him.” (Past perfect). GT tampoco realiza este cambio y traduce: “if other... did not get in the way.”

7. Puntuación incorrecta:

En cuanto a los signos ortográficos, GT sustituye a veces las comillas españolas (« ») por comillas dobles y, al igual que *DeepL*, no es consistente con las reglas de puntuación y a veces sitúa la puntuación fuera y otras dentro del entrecomillado. También comete este error en el párrafo X: «I, ma'am,... so that your greatness may dispose of me at its will? "

Por último, no entrecomilla los nombres *Don Quijote de la Mancha*, *Dulcinea* y *Rocinante* en las partes en las que es necesario hacerlo.

4.3.2. Aciertos de la traducción

Seguidamente, detallamos algunos aspectos en los que *Google Translate* ha hecho una muy buena traducción. Son los siguientes: 1. nombres propios, 2. Las palabras *hidalgo* y *nobleman*, 3. técnica de adaptación y 4. términos bien traducidos, a pesar de su complejidad y especificidad.

1. Nombre propios:

Los nombres aparecen en castellano y algunos incluso con la tilde del original: *Don Galaor*, *Amadís de Gaula*, *Cid Ruy Díaz*, *Quijada* or *Quesada*, *Quejana*, *Feliciano de Silva*, *Palmerín de Inglaterra*.

Traduce la preposición del nombre de Don Quijote: *Don Quixote of La Mancha*.

2. Las palabras *Hidalgo* y *Nobleman*:

Aparecen indistintamente a lo largo del texto pero correctamente.

3. Técnica de adaptación:

Igual que *DeepL*, GT ha resuelto bien la conversión de *fanegas* a una unidad de medida más próxima a la cultura anglosajona, en este caso *bushels*. Tanto *DeepL* como Lathrop (2014) lo tradujeron como *acres*.

Original: “fanegas” / **GT:** “bushels”

4. Términos bien traducidos a pesar de su complejidad:

En la Tabla 12 se muestran palabras y frases que GT ha resuelto bien a pesar de ser especialmente complicados.

Original: “pantuflos” GT: “slippers”	Original: “sacó la espada” GT: “drew the sword”
Original: “en allende” GT: “when abroad”	Original: “fiestas” GT: “holidays”
Original: “los días entre semana” GT: “on weekdays”	Original: “se enfrascó tanto en su lectura” GT: “engrossed in his reading”
Original: “celada finísima de encaje.” GT: “very fine lace trap”	Original: “todos cuantos pudo haber de ellos” GT: “as many as there might be of them”
Original: “la administración de su hacienda” GT: “the administration of his property”	Original: “rocín” GT: “nag”

Tabla 12. Ejemplos de excelentes traducciones de *Google Translate*.

Uno de los ejemplos que GT ha traducido bien a diferencia de *DeepL* es la palabra *hacienda*, un término complejo que, como hemos explicado en el apartado de los errores cometidos por *DeepL*, se puede traducir como *income* o *estate*. Mientras que *DeepL* traduce esta palabra siempre como *estate*, GT la traduce una vez mal: *farm* cuando debería ser *income*, y otra vez bien: *property* cuando significa *propiedad*.

4.4. Evaluación de las TAs de *DeepL* y GT con métricas cuantitativas

Para la valoración cuantitativa del comportamiento de los dos sistemas de TA se han utilizado las siguientes variables:

1. La precisión y exhaustividad y el valor F1.

2. La puntuación BLEU.

Los dos son métricas de evaluación automática que se aplican para valorar de manera objetiva e inmediata el resultado que han proporcionado varios sistemas tomando como referencia un modelo. En el caso de los sistemas de TA, el modelo de referencia es la misma traducción pero realizada por una persona.

Iremos una a una explicando en qué consisten y qué información que dan así como los resultados obtenidos de su aplicación en las traducciones de *DeepL* y de *GT*.

1. Cálculo de precisión y exhaustividad

Para poder determinar si el funcionamiento de una máquina es correcto se utilizan las mediciones de precisión y de exhaustividad (precision and recall). La Tabla 13 muestra la fórmula de precisión y la Tabla 14 la de exhaustividad.

Precisión =	$\frac{\text{número de palabras correctas}}{\text{número de palabras de la TA}}$
-------------	--

Tabla 13. Fórmula para el cálculo de Precisión.

Exhaustividad =	$\frac{\text{número de palabras correctas}}{\text{número de palabras de la traducción de referencia}}$
-----------------	--

Tabla 14. Fórmula para el cálculo de Exhaustividad.

Por lo tanto, el primer paso es contar el número total de palabras de las traducciones automáticas y las de la de la traducción de Lathrop que tomamos de nuevo como referencia. La Tabla 15 muestra el número de palabras de cada traducción.

	TA1: DeepL	TA2: Google Translate	Referencia
Número total de palabras	2044	2010	1968

Tabla 15. Número total de palabras de las traducciones de *DeepL*, *GT* y la de referencia.

A continuación, en la Tabla 16, mostramos el número de palabras coincidentes de cada TA respecto de la traducción de referencia:

	TA1: DeepL	TA2: Google Translate
Número de palabras coincidentes	1170	1096

Tabla 16. Número de palabras coincidentes entre las traducciones de *DeepL* y *GT*.

Una vez obtenidos estos datos, procedemos a hacer el cálculo de cada variable para cada sistema de TA y que quedan reflejados en la Tabla 17.

DeepL: TA1		
1170 palabras coincidentes	Total palabras TA1: 2044	Precisión: 1170/2044= 0,57
1170 palabras coincidentes	Total palabras referencia: 1968	Exhaustividad: 1170/1968= 0,59
Google Translate: TA2		
1096 palabras coincidentes	Total palabras TA2: 2009	Precisión: 1096/2009= 0,54
1096 palabras coincidentes	Total palabras referencia: 1968	Exhaustividad: 1096/1968= 0,55

Tabla 17. Cálculo de precisión y exhaustividad de las traducciones de *DeepL* y GT.

En el cálculo de precisión y exhaustividad, cuanto más alto sea el valor mejor es la traducción. Por lo tanto, la traducción de *DeepL* obtiene mejores datos y, consecuentemente, es mejor tanto en precisión (0,57 sobre 0,54) como en exhaustividad (0,59 sobre 0,56).

Si quisiéramos un único resultado que aunara los de precisión y exhaustividad se podría aplicar el valor F1. Para hacerlo, hay que calcular la media armónica entre la precisión y la exhaustividad. La página web *fxSolver* (<https://www.fxsolver.com/solve/>) facilita el cálculo en línea de la fórmula la cual se muestra en la Tabla 18.

$F1 = 2 \times$	$\frac{\text{Precisión} \times \text{exhaustividad}}{\text{Precisión} + \text{exhaustividad}}$
-----------------	--

Tabla 18. Fórmula para el cálculo del valor F1.

Los datos para cada TA son los que detallamos en la Tabla 19:

DeepL: $2 \times (0,57 \times 0,59) / 0,57 + 0,59 =$	0,58
Google Translate: $2 \times (0,54 \times 0,55) / 0,54 + 0,55 =$	0,54

Tabla 19. Valor F1 de las traducciones de *DeepL* y GT.

Por consiguiente, y por una diferencia de cuatro puntos también en el valor F1, la traducción de *DeepL* es mejor que la de GT.

2. BLEU (Bilingual Evaluation Understudy-suplente de evaluación bilingüe)

BLEU es una de las métricas que se utilizan para determinar la calidad de un texto resultante de una TA comparado con una traducción de buena calidad realizada por un humano. Es una medición muy útil que ahorra tiempo y recursos cuando se necesitan hacer valoraciones rápidas y constantes. Se ha demostrado que los resultados son coincidentes con las evaluaciones hechas por humanos. Para realizar esta medida, el estudio se basa en la correlación entre segmentos de diferente longitud de las traducciones (la de referencia y la/s candidata/s). Cuanto mayor sea la coincidencia entre los segmentos, mejor es la traducción. Un grado total de coincidencia es un 1.0 y una falta absoluta es 0.0. La ventaja de este sistema es que es aplicable a cualquier pareja de idiomas, es fácil de usar y calcular y los resultados suelen ser coincidentes con las valoraciones hechas por humanos. Por lo tanto y al contrario que en una evaluación hecha por personas, la gramaticalidad, el orden de las palabras, los sinónimos, los signos de puntuación, la concordancia o la legibilidad de los segmentos no son variables que se contemplan en este cálculo. Esto implica que los resultados cambian si la traducción de referencia es diferente puesto que lo que se cuentan son equivalencias exactas entre la traducción candidata y la traducción modelo (BLEU penaliza las palabras que aparecen en la traducción candidata pero no en la de referencia).

Se analiza la coincidencia de secuencias de elementos, es decir, el número de apariciones de cada cadena de texto en la traducción de referencia y en la traducción candidata. Los segmentos se conocen como n-gramas siendo n el número de palabras que componen el segmento en cuestión. Los cálculos se realizan habitualmente con unigramas (una palabra), bigramas (dos palabras), trigramas (tres palabras) y cuatrigamas (cuatro). En el primer caso, la coincidencia de una palabra, coincide con el cálculo de precisión que hemos obtenido más arriba.

Una vez contados el número de elementos coincidentes se divide este número por el número de elementos de esta longitud que tiene la traducción de referencia.

Obtendríamos cuatro valores que, a su vez hay que multiplicar entre sí. Finalmente, hay que calcular la media geométrica de esta última medida. Los valores resultantes dan la medida de la similitud entre ambos textos y, por lo tanto, la calidad del texto de la TA.

Incluimos aquí un ejemplo para poder visualizar mejor el cálculo, dado en (5):

(5)

1. Se calculan las medidas de precisión por cada n-gramas, por ejemplo:

$$43/45 \text{ (unigramas)}, 41/42 \text{ (bigramas)}, 40/41 \text{ (trigramas)}, 39/40 \text{ (cuatrigramas)} = 0.95, 0.97, 0.97, 0.97$$

2. Se multiplican las cuatro medidas. En este ejemplo:

$$0.95 \times 0.97 \times 0.97 \times 0.97 = 0.86$$

3. Se calcula la media geométrica. En este ejemplo de 0,86 es 0,96.

Nos gustaría mencionar que existe una página web para calcular los n-gramas que es *Online text tools* (<https://onlinetexttools.com/generate-text-n-grams>) que resulta de gran utilidad. La Figura 11 muestra una imagen de esta página.

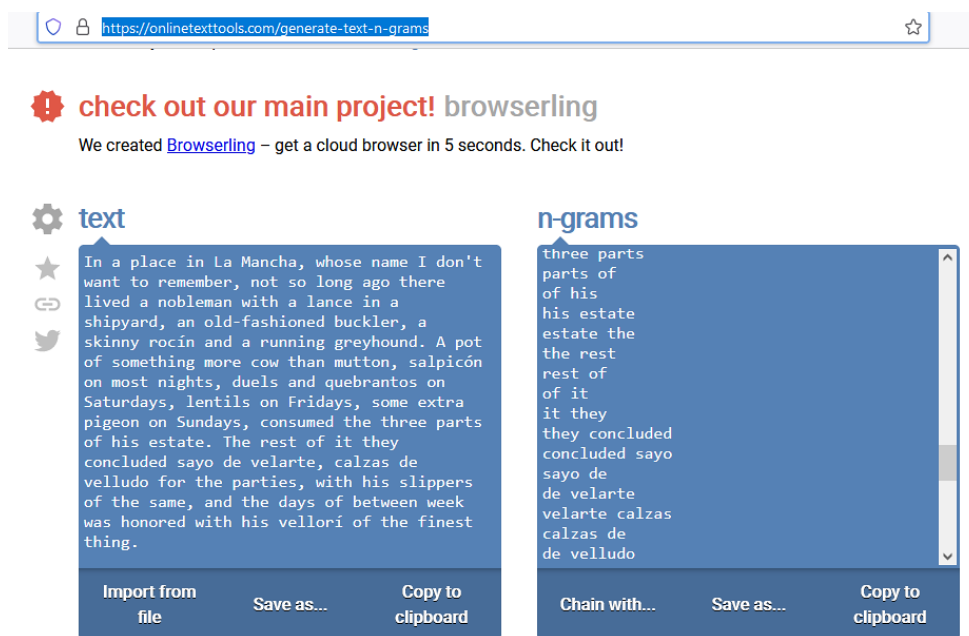


Figura 11. Vista de una búsqueda de bigramas con la página *Onlinetexttools*.

Para nuestro análisis, no obstante, hemos utilizado otra plataforma web que realiza el cálculo BLEU de manera automática y gratuita: TILDE (Tilde Custom Machine Translation) (<https://www.letsmt.eu/Bleu.aspx>). Este comparador requiere convertir

previamente los textos a formato txt. ya que es el único que acepta. Para hacer esta conversión hemos utilizado otra herramienta en línea: *Convertio* (<https://convertio.co/es/doc-txt/>). Hay que tener especial cuidado en que todos los textos sean idénticos en la estructura de párrafos y en espacios para que el análisis sea riguroso. La Figura 12 muestra la página principal de este comparador.

The screenshot shows the 'Tilde Custom Machine Translation' interface. At the top, there is a header with the title 'Tilde Custom Machine Translation' and a 'Learn more' link. Below the header, there is a 'Log-in' button. The main content area is titled 'Interactive BLEU score evaluator' and contains a description: 'Perform comparative quality evaluations of files translated with one or more MT systems. This allows you to compare MT output with human translations and compare the BLEU scores of various MT systems. Click here to learn more.' Below the description, there are four steps for file selection: 'Step 0: Pick source file (Optional)', 'Step 1: Pick human translated file', 'Step 2: Pick machine translated file', and 'Step 3: Pick second machine translated file (Optional)'. Each step has a button labeled 'Examinar...' and a message 'No se ha seleccionado ningún archivo. .txt'. Below the steps, there are three columns of checkboxes: 'Calculate BLEU' (with 'Lowercase', 'Tokenized', and 'Difference highlighting' all checked), and 'Display' (with 'Lowercase' unchecked, 'Tokenized' checked, and 'Difference highlighting' checked). At the bottom center, there is a red button labeled 'Score'.

Figura 12. Vista de la plataforma TILDE, comparador de puntuación BLEU para TAs.

El comparador permite subir opcionalmente el documento original y, posteriormente, la traducción realizada por un traductor humano y hasta dos TAs. Debajo de los resultados aparecen varios datos: el número de n-gramas contabilizados, un gráfico de barras por segmento y la comparativa visual de cada segmento en detalle. En el detalle de cada segmento aparecen resaltados en rojo las palabras que son diferentes respecto a la de referencia. Mostramos la primera frase en cada caso. Por último, la plataforma permite exportar los resultados en Excel.

A continuación mostramos los resultados del cálculo en la Figura 13. Debajo aparecen en el detalle del primer segmento las palabras que no coinciden con la de referencia (en rojo) y en azul las que sí. Las palabras que son idénticas en las tres traducciones aparecen en color gris. También se observa la penalización por brevedad cuando los segmentos de las TAs son de menor longitud que los de la traducción de referencia.



Figura 13. Vista de la comparación entre la traducción de referencia y las dos TAs en TILDE. La puntuación azul corresponde a *DeepL* y la verde a *GT*.

Como se puede observar, *GT* consigue una puntuación superior a *DeepL*. *GT* obtiene 28.10 y *DeepL* 26.63, una diferencia de 1,47 puntos. Como hemos comentado anteriormente, *TILDE* asigna una puntuación a cada segmento por lo que podemos ver qué segmento ha hecho mejor cada TA.

Ponemos por ejemplo dos segmentos, el segmento 7 en la figura 14 y el segmento 9 en la figura 15.

Sentence 7	BLEU	Length ratio	Text
Human	100.00	1.00	In a village in La Mancha , which I won ' t name , there lived not long ago a hidalgo of the kind that has a lance in the lance rack , an old shield , a lean nag and a fleet greyhound . A stew of a bit more beef than mutton , hash most nights , bacon and eggs on Saturdays , lentils on Fridays and an occasional pigeon on Sundays consumed three - quarters of his income . The rest of it went for a broadcloth tunic with velvet undertunic for holidays , with matching slippers , and on weekdays , he adorned himself with his finest homespun outfit .
Machine	17.29	1.13	In a place in La Mancha , whose name I don ' t want to remember , not so long ago there lived a nobleman with a lance in a shipyard , an old - fashioned buckler , a skinny roc ♦ n and a running greyhound . A pot of something more cow than mutton , salpic ♦ n on most nights , duels and quebrantos on Saturdays , lentils on Fridays , some extra pigeon on Sundays , consumed the three parts of his estate . The rest of it they concluded sayo de velarte , calzas de velludo for the parties , with his slippers of the same , and the days of between week was honored with his vellor ♦ of the finest thing .
Machine	18.03	0.95	In a place in La Mancha , whose name I do not want to remember , not long ago lived a nobleman of the shipyard spear , old shield , skinny nag and running greyhound . A pot of something more cow than ram , spatter on most nights , duels and losses on Saturdays , lentils on Fridays , some added palomino on Sundays , consumed all three parts of his farm . The rest of her finished wearing a veil tunic , hairy tights for the holidays , with her slippers of the same , and on weekdays she honored herself with her finest fleece .

Figura 14. Segmento 7 de la comparativa hecha por TILDE entre la traducción de referencia y las TAs de *DeepL* (en azul) y la de GT (en verde).

Como hemos comentado en la explicación de la Figura 13, podemos ver en detalle y por segmento las palabras que son idénticas en los tres textos (en gris), las palabras que son diferentes en las tres (en rojo), las palabras que la traducción de referencia y la de *DeepL* comparten pero que no aparecen en la de GT (en azul) y, por último, las palabras que comparte GT con la de referencia pero que no aparecen en la de *DeepL* (en verde).

<< < 9 > >> From 1 to 10 of all 27 sentences.

Sentence 9	BLEU	Length ratio	Text
Human	100.00	1.00	In his house he had a housekeeper who was past forty , a niece who was not yet twenty and a houseboy who saddled his horse and did the gardening . The age of our hidalgo was close to fifty . He was of sturdy constitution , but a bit thin , lean of face , a great early riser and fond of hunting . They say that his last name was Quijada or Quesada - for there ' s some difference of opinion among the authorities who write on this subject - although by credible conjecture we are led to believe that he was named Quejana . But this is of little importance to our story - it ' s enough that in the telling of it we don ' t stray one iota from the truth .
Machine	21.81	1.05	He had a mistress in his house who was over forty , and a niece who was not yet twenty , and a farm boy , who saddled the donkey as well as took the pruning shears . Our gentleman was about fifty years of age . He was of stout build , dry of flesh , wiry of face , a great early riser , and a friend of the hunt . They mean to say that he had the sobriquet of Quijada , or Quesada , in which there is some difference in the authors who write of this case , though by plausible conjecture it is left to be understood that his name was Quejana . But this matters little to our story ; it is enough that in the narration of it there should not be a departure from the truth .
Machine	19.01	1.04	He had in his house a mistress who was over forty , and a niece who was under twenty , and a boy from the country and square , who saddled the nag like that as he took the pruning shear . Our hidalgo ' s age was approaching fifty . He was of strong complexion , dry of meat , lean of face , great early riser and friend of the hunt . They want to say that he had the nickname of Quijada , or Quesada , that in this there is some difference in the authors who write about this case , although by plausible conjectures it is allowed to understand that his name was Quejana . But this matters little to our story ; it is enough that in his narration one point does not depart from the truth .

Figura 15. Segmento 9 de la comparativa hecha por TILDE entre la traducción de referencia y las TAs de *DeepL* (en azul) y la de GT (en verde).

En este segmento 7, *DeepL* obtiene peor puntuación que GT: 17,25 frente a 10,03 mientras que el resultado es inverso en el segmento 9: *DeepL* obtiene 21,81 y GT 19,01. Los márgenes son bastante justos en todos los segmentos.

4.5. Comparación y comentario de los resultados

Una vez hechas las evaluaciones cualitativas y cuantitativas de las TANs hechas por los motores *DeepL* y GT del capítulo I del *Quijote* y tomando como referencia la traducción del mismo texto hecha por Lathrop (2014), un traductor humano, podemos concluir que a pesar de que estos sistemas han mejorado considerablemente respecto a los pobres resultados que se obtenían en sus inicios, todavía resulta imprescindible la posesición para que el texto traducido tenga la

calidad necesaria. Por lo tanto, se confirma nuestra H1 que es: las herramientas de TAN *DeepL* y *Google Translate* no pueden suplir completamente al humano a día de hoy en la traducción literaria.

En el listado de errores que hemos comentado, en líneas generales, los grandes escollos con los que se encuentran los sistemas de TA son los siguientes (10):

(10)

a. la anáfora: hemos detallado varios casos de este tipo en los que los motores no conseguían identificar los referentes correctamente.

b. la polisemia: en los casos de polisemia, los sistemas no siempre han podido detectar qué acepción de la palabra era la que debían utilizar.

c. las traducciones literales de frases han generado frases sin sentido o con sentidos diferentes a los que tiene el texto original.

d. el uso de sinónimos: hemos podido comprobar que Lathrop (2014) utiliza varias palabras sinónimas para así dar más riqueza al texto. Hemos encontrado algunos ejemplos de sinónimos en el texto de las TAs aunque no podemos asumir que responden al mismo propósito que persigue el traductor humano. Por ejemplo, en el capítulo I de la obra del Quijote, la palabra *rocín* es la única que Cervantes (1605) utiliza para referirse al caballo. Lathrop (2014) utiliza varios términos en lugar de *rocín*: *nag*, *horse* y *rocín* (con tilde). *DeepL* en una ocasión lo traduce como *donkey* pero, aunque aquí está mal traducido, no sabemos si es en un intento de incorporar sinónimos en el texto.

e. partes sin traducir: hemos detectado bastantes ejemplos de palabras y partes sin traducir porque los sistemas de TAs no las han podido reconocer o entender para poder traducirlas. En el caso de que la traducción sea realizada por un humano, este dispone de otros recursos para poder solventar el problema. Esto no lo hacen los motores de TA.

f. el número de frases: a diferencia de Lathrop (2014) que sí ha dividido algunas frases largas y especialmente confusas para así hacer más comprensible el texto, los sistemas de TA traducen frases por frases, es decir, respetan la división de oraciones del original.

g. tratamiento creativo del texto: mientras que un traductor humano puede hacer cambios en el texto con diferentes propósitos: desambiguar, aclarar una referencia, incluir notas a pie de páginas, reordenar los elementos de la frase para facilitar su lectura o para crear más expresividad, etc., los sistemas de TA no pueden ir más allá del texto ni tener en mente a los lectores del mismo.

En cuanto a qué sistema de TA es mejor, *DeepL* o *Google Translate*, a nivel cuantitativo, los márgenes son muy estrechos. *DeepL* obtiene mejores datos en precisión y exhaustividad pero en la métrica BLEU, *Google Translate* consigue 28,10 y *DeepL* 26,63. A nivel cualitativo y desde un punto subjetivo, la traducción de *DeepL* nos resulta algo más fluida y natural que la de GT.

Por lo tanto, concluimos que aunque *DeepL* y GT han ofrecido, en líneas generales, buenas traducciones a pesar de la complejidad del corpus elegido, la revisión humana es absolutamente necesaria una vez generadas las TAs. En este sentido, coincidimos con Díaz Prieto (2014) cuando afirma que “...para que una traducción sea perfecta al cien por cien es necesaria la cooperación de ambos (la TA y el traductor humano.” y con Serrano (2020) que comenta que:

aunque un tercio de las frases pueda llegar a alcanzar una calidad similar a la que ofrece un traductor humano, hay dos tercios de la obra que aún necesitan de la intervención de ese ser pensante.

4.6. La traducción de las colocaciones.

A continuación comentamos los resultados de las traducciones que *DeepL* y *Google Translate* han hecho de la selección de colocaciones que presentamos en la Tabla 1. Son en total 37 colocaciones que contienen grupos léxicos y gramaticales. Antes de empezar, hemos hecho una prueba aislada con la colocación española *llueve a cántaros*. Hemos comprobado como la traducen *DeepL* y *Google Translate*. La primera se muestra en la Figura 16 y la de *Google Translate* en la Figura 17.

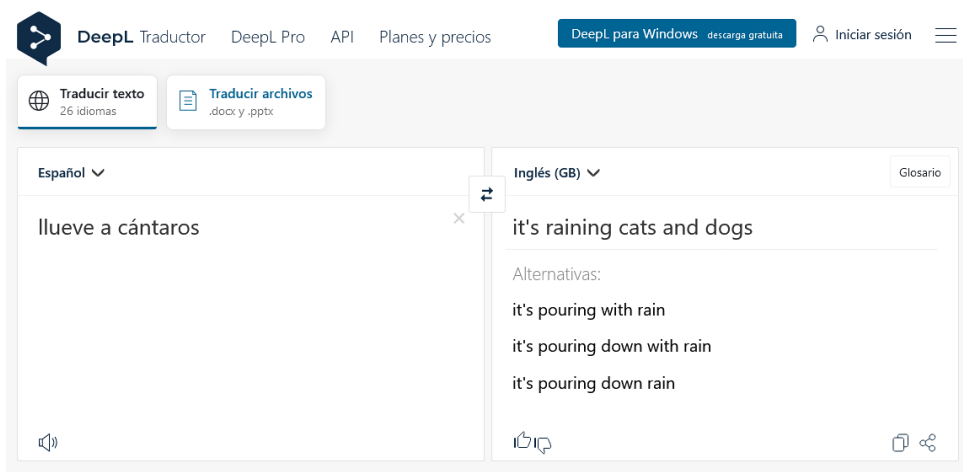


Figura 16. Prueba de traducción español-inglés de una expresión idiomática con *DeepL*.

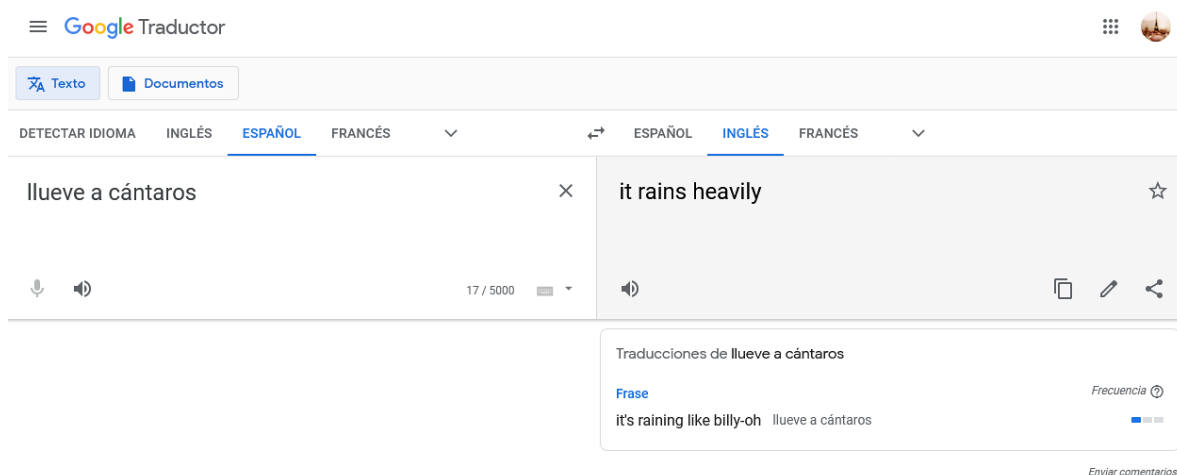


Figura 17. Prueba de traducción español-inglés de una expresión idiomática con GT.

Mientras que *DeepL* ofrece cuatro opciones, incluida la expresión inglesa *it's raining cats and dogs*, la traducción de GT da una opción más literal y otra figurativa. En cualquier caso, ambos motores han sido capaces de reconocer la expresión y no han hecho una traducción literal.

La Tabla 20 detalla cómo se han traducido las colocaciones en las tres traducciones con las que estamos trabajando en este estudio: la primera realizada por un traductor humano, la segunda por *DeepL* y la última por *Google Translate*. Hemos marcado en rojo los errores o aquellas traducciones que necesitan ser comentadas. En primer lugar, presentamos una evaluación cualitativa seguida de otra cuantitativa.

Colocación en original	Traducción Lathrop	Traducción DeepL	Traducción GT
------------------------	--------------------	------------------	---------------

1	De añadidura (preposición+sustantivo)	Occasional (adjetivo)	Extra (adjetivo)	Added (adjetivo)
2	Ensillaba el rocín (verbo+sustantivo)	saddled his horse (verbo+sustantivo)	saddled the donkey (verbo+sustantivo)	saddled the nag (verbo+sustantivo)
3	Frisaba la edad (verbo+sustantivo)	was close to (verbo+adjetivo+preposición)	was about (verbo+preposición)	was approaching (verbo)
4	Compleción recia (Sustantivo+adjetivo)	sturdy constitution (adjetivo+sustantivo)	stout build (adjetivo+sustantivo)	strong complexion (adjetivo+sustantivo)
5	Conjeturas verosímiles (Sustantivo+adjetivo)	credible conjecture (adjetivo+sustantivo)	plausible conjecture (adjetivo+sustantivo)	plausible conjectures (adjetivo+sustantivo)
6	Importa poco (Verbo+adverbio)	(be) of little importance ((verbo)+preposición+determinante+sustantivo)	matters little (Verbo+adverbio)	matters little (Verbo+adverbio)
7	Con razón (preposición+adverbio)	justly (adverbio)	with reason (preposición+sustantivo)	rightly (adverbio)
8	Hacen merecedora (verbo+adjetivo)	make (you) deserveress (verbo+adjetivo)	make (you) worthy (verbo+adjetivo)	make (you) worthy (verbo+adjetivo)
9	Perdíael juicio (verbo+sustantivo)	lost his wits (verbo+sustantivo)	lost his wits (verbo+sustantivo)	lost his mind (verbo+sustantivo)
10	Desentrañarles el sentido (verbo+sustantivo)	figure out their meaning (verbo+sustantivo)	unravel their meaning (verbo+sustantivo)	unraveling their meaning (verbo+sustantivo)
11	Vino deseo (verbo+sustantivo)	was tempted (verbo+adjetivo)	longed (verbo)	the desire came (sustantivo+verbo)
12	Darle fin (verbo+sustantivo)	finish (those words) (verbo+sustantivo)	finish it (verbo+pronombre)	finish it (verbo+pronombre)
13	Sin duda (preposición+sustantivo)	without a doubt (preposición+sustantivo)	no doubt (determinante+sustantivo)	without a doubt (preposición+sustantivo)
14	Hombre docto (Sustantivo+adjetivo)	learned man (adjetivo+sustantivo)	learned man (adjetivo+sustantivo)	learned man (adjetivo+sustantivo)
15	Se pasaban las noches (verbo+sustantivo)	spent his nights (verbo+sustantivo)	his nights were spent (sustantivo+verbo)	spent his nights (verbo+sustantivo)
16	Bien criado (adverbio+adjetivo)	well-mannered (adjetivo)	well-bred (adjetivo)	well raised (adverbio+adjetivo)
17	En allende (preposición+sustantivo)	Overseas (adverbio)	Sin traducir	Abroad (adverbio)
18	Hacerse caballero (verbo+sustantivo)	Sin traducir	become a knight-errant (verbo+sustantivo)	become a knight errant (verbo+sustantivo)
19	Caballero andante (Sustantivo+adjetivo)	knight errant (sustantivo)	knight-errant (sustantivo)	knight errant (sustantivo)
20	Deshacer....agravio (verbo+sustantivo (singular))	redressing wrongs (verbo+sustantivo (plural))	doing off ... wrongs (verbo+sustantivo (plural))	undoingoffense (verbo+sustantivo (plural))
21	Cobrase fama (verbo+sustantivo)	achieve....fame (verbo+sustantivo)	gain....fame (verbo+sustantivo)	claim...fame (verbo+sustantivo)
22	Luengos siglos (adjetivo+sustantivo)	for ages (preposición+sustantivo)	for many centuries (preposición+sustantivo)	for centuries (preposición+sustantivo)
23	Dio...golpes (verbo+sustantivo)	gave whacks (verbo+sustantivo)	gave... blows (verbo+sustantivo)	struck twice (verbo+adverbio)
24	Parecerle mal	seemed inauspicious (to	seem bad (to him)	to be bad (for him)

	(Verbo+adverbio)	him) (verbo+adjetivo)	(verbo+adjetivo)	(verbo+adjetivo)
25	Hecho pedazos (verbo+sustantivo)	knocked (it) to pieces (verbo+preposición+sustantivo)	torn (it) to pieces (verbo+preposición+sustantivo)	torn (it) to pieces (verbo+preposición+sustantivo)
26	quedó satisfecho (verbo+adjetivo)	satisfy himself (verbo+)	was satisfied (verbo+adjetivo)	was satisfied (verbo+adjetivo)
27	Nombre conocido (Sustantivo+adjetivo)	celebrated name (adjetivo+sustantivo)	known name (adjetivo+sustantivo)	known name (adjetivo+sustantivo)
28	Puesto nombre (verbo+sustantivo)	(Having) given.... a name	Having named (verbo)	Given a name (verbo+sustantivo)
29	Verdadera historia (adjetivo+sustantivo)	true history (adjetivo+sustantivo) Lathrop siempre la traduce así, incluso en las páginas anteriores a la narración.	true story (adjetivo+sustantivo)	true story (adjetivo+sustantivo)
30	Hacerla famosa (verbo+adjetivo)	make (it) famous	make (it) famous	make (it) famous
31	Buena suerte (adjetivo+sustantivo)	good luck (adjetivo+sustantivo)	good fortune (adjetivo+sustantivo)	good luck (adjetivo+sustantivo)
32	Singular batalla (adjetivo+sustantivo)	Sin traducir	singular battle (adjetivo+sustantivo)	singular battle (adjetivo+sustantivo)
33	Vuestra merced (adjetivo+sustantivo)	Your Greatness (adjetivo+sustantivo)	your worship (adjetivo+sustantivo)	your grace (adjetivo+sustantivo)
34	Hecho (este) discurso (verbo+sustantivo)	made (this) speech (verbo+sustantivo)	made (this) speech (verbo+sustantivo)	made (this) speech (verbo+sustantivo)
35	Anduvo enamorado (verbo+adjetivo)	been in love for some time (verbo+preposición+sustantivo+preposición+determinante+sustantivo)	was for a time in love (verbo+preposición+artículo+sustantivo+preposición+sustantivo)	was once in love (verbo+adverbio+preposición+sustantivo)
36	Se dio cata (verbo+sustantivo)	suspected (verbo)	did she ever give herself any notice (of it) (verbo+sustantivo)	tasted (verbo)
37	Buscándole nombre (verbo+sustantivo)	looking for a name (verbo+preposición+determinante+sustantivo)	sought a name (verbo+sustantivo)	looking for a name (verbo+preposición+determinante+sustantivo)

Tabla 20. Listado de traducciones de colocaciones de Lathrop, *DeepL* y GT.

4.6.1. Evaluación cualitativa

En general, las traducciones son correctas y en cuatro ocasiones, las colocaciones 14, 19, 30 y 34, son idénticas en los tres traductores.

Lathrop deja los ejemplos 18 y 32 sin traducir, suponemos que deliberadamente, aunque en el caso de la 32, *singular batalla* pensamos que debería haberse incluido en la traducción porque se pierden los significados de *singular*, un adjetivo con alta carga de contenido tanto en español: ‘Extraordinario, raro o excelente’ (RAE, s.f., definición 2ª) ‘adj. cult. Dicho de un combate, de una batalla

o de una pelea: Que enfrenta individualmente a dos personas' (RAE, s.f., definición 3ª) como en inglés: 'mainly literary noticeable because of being strange or unusual' (*Macmillan Dictionary*, s.f., definición 3ª).

En la colocación 10 “desentrañar el sentido”, los motores de TA la traducen como *unravel* cuya definición es ‘If you unravel a mysterious, unknown, or complicated subject, you make it known or understood, and if it unravels, it becomes known or understood’ (*Cambridge Dictionary*, s.f., definición 2ª). Lathrop traduce esta colocación como *figure out* pero preferimos la opción *unravel* de las dos TAs; Don Quijote se afana y desvela intentando comprender frases que no tienen sentido por lo que *unravel*, que incorpora el significado de ‘resolver un misterio’, es una mejor opción para transmitir esta idea.

En la número 5, Lathrop y *DeepL* coinciden en la traducción en singular *conjecture* del plural original *conjeturas*. GT sí la traduce en plural *conjectures*.

DeepL no ofrece una traducción correcta en tres casos, dados en (6):

(6)

- a. La número 7: “with reason”, traducción literal del original “con razón”. Para ser correcta debería ser “with good reason”.
- b. La número 17: deja sin traducir “en allende”.
- c. La número 20: “doing off ... wrongs”.

GT no da traducciones acertadas en seis casos, dados en (7):

(7)

- a. La número 4: traduce “complexión” al inglés como “complexion”. La traducción debería ser “constitution” o “build”.
- b. La número 21: “claim fame” no se corresponde al significado de “cobrase fama”.
- c. La número 22: “for centuries” no traslada el énfasis en el tiempo que tienen la opción de Lathrop “for ages” y la de *DeepL* “for many centuries”.
- d. La número 24: “to be bad” como traducción de “parecerle mal”.
- e. La número 35: aunque “was once in love” no es incorrecta pierde parte del matiz de duración que hay en “anduvo enamorado” y que sí está presente en las

traducciones de Lathrop “been in love for some time“ y de *DeepL* “was for a time in love“.

- f. La número 36: “tasted” no es correcto para “se dio cata” cuya definición es ‘percatarse’ (RAE, s.f., definición 6ª).

Finalmente, quisiéramos detenernos en la palabra *historia* que en ambas TAs es traducida como *story* mientras que Lathrop opta por *history*. Wardropper (1965), hispanista escocés, aclara magníficamente en su artículo “Don Quixote”: Story or History?” esta distinción aplicada a la novela y que en inglés es más evidente al existir dos traducciones posibles: *story* y *history*.

El Quijote es una parodia de los libros de caballerías y de sus historias (*stories*) pero la crítica se pretende hacer desde un punto no ficcional: Cervantes (a través del narrador) presenta la novela como *historia*, no como *story*, de hecho, los adjetivos que utiliza junto con esta palabra en el primer capítulo son *cierta* (párrafo VI) y *verdadera* (párrafo IX) y se esfuerza para dar tintes de verdad a lo que cuenta intentado convencer al lector de una realidad. Una vez más nos encontramos con la complejidad y genialidad de esta obra: las fronteras entre lo real y lo ficcional, la verdad y la mentira y la locura y lucidez son difusas. Como apunta Wardropper (1965), “(Cervantes)...is fooling us....We have to deal, then, with a story masquerading as history, with a work claiming to be historically true withing its external framework of fiction.” (p. 1).

Teniendo en cuenta esta complejidad, ¿es legítimo pretender que las herramientas de TA interpreten lo que realmente Cervantes quiere decir cuando utiliza la palabra *historia*? Nuestra respuesta a esta cuestión es que evidentemente no por lo que no contabilizaremos su traducción *story* como un error, y más teniendo en cuenta si cabe que los dos términos en inglés comparten una zona intermedia y difusa: la frase “this is the story of my life” es totalmente correcta.

Analizados los errores, hay que mencionar que ambos sistemas ofrecen muy buenas traducciones en los siguientes casos:

DeepL y GT recuperan correctamente el significado de la primera colocación “de añadidura” con “extra” y “added” respectivamente. En la colocación 11 “vino deseo” las dos traducciones son correctas, especialmente la de GT que da una

opción más antigua y culta: “the desire came”. DeepL la traduce como “longed”. En la 31, “buena suerte” es traducido como “good luck” por Lathrop y GT aunque preferimos la de DeepL “good fortune”, más en línea con la esencia y el estilo de la narración.

4.6.2. Evaluación cuantitativa

Cuantitativamente, hemos clasificado los aciertos y los errores y dentro de los aciertos, hemos contabilizado aparte las traducciones especialmente acertadas. La Tabla 21 muestra esta clasificación.

	DeepL	GT
Errores	3	5
Aciertos	29	30
Muy buenas traducciones	5	2

Tabla 21. Comparativa de los resultados cualitativos de *DeepL* y GT en la traducción de colocaciones.

DeepL cuenta con 3 fallos y 29 aciertos frente a GT que tiene 5 errores y 30 aciertos. En lo que respecta a las muy buenas opciones, *DeepL* tiene 5 y GT 2. Si sumamos los aciertos con las traducciones excelentes, *DeepL* tiene 34 frente a las 32 de GT. Aunque la diferencia es muy ajustada, en general, *DeepL* se equivoca menos y da mejores opciones de traducción en ciertos ejemplos.

En cuanto a si existen diferencias entre las traducciones de las colocaciones españolas léxicas y gramaticales, los resultados se muestran en la Tabla 22.

	DeepL		GT	
	Léxicas	Gramaticales	Léxicas	Gramaticales
Errores	1	2	5	0
Aciertos	32	2	28	4

Tabla 22. Comparativa de los resultados cualitativos de *DeepL* y GT por categorías léxicas y gramaticales en la traducción de colocaciones.

Aunque sólo hay cuatro colocaciones del tipo gramatical (la 1, 7, 13 y 17), GT las ha traducido todas correctamente mientras que *DeepL* ha traducido la mitad mal. En cuanto a las léxicas, *DeepL* funciona mejor que GT: 32 correctas frente a las 28 de GT.

En conclusión y por lo que hemos podido comprobar en las evaluaciones cualitativas y cuantitativas, *DeepL* y *Google Translate* son altamente fiables en lo que respecta a la traducción de las colocaciones con márgenes de error muy reducidos.

4.6.3. Utilidad de *Sketch Engine*

Como describimos en el apartado del marco teórico dedicado a este software, pensamos que las funcionalidades que ofrecen son especialmente útiles aplicadas al campo de la traducción de colocaciones. De hecho, la pestaña llamada *Word Sketch* está específicamente preparada para hacer búsquedas en los corpus con los que trabaja esta herramienta y mostrar las colocaciones del nodo objeto de estudio.

Por ejemplo, hemos realizado una búsqueda con la palabra *error*. El sistema analiza las colocaciones de error y las clasifica en columnas: en este caso, la primera columna muestra los adjetivos que suelen acompañarlo, las columnas segunda y tercera muestran los verbos que suelen aparecer con la palabra *error*, cuando esta es objeto o sujeto y las columnas de la cuarta a la novena listan otro tipo de combinaciones como los sintagmas preposicionales. Para ver la lista completa de las palabras incluidas en cada columna hay que desplegar en la flecha azul que hay debajo (señalada en la imagen con una flecha roja). La Figura 18 muestra esta búsqueda que hemos explicado.

WORD SKETCH

EUR-Lex Spanish 2/2016

Account expires in abril de 2022 »
Obtén más almacenamiento

error sustantivo 76.979x

modifiers of "error"	verbs with "error" as object	verbs with "error" as subject	"error" and/or ...	prepositional phrases
manifiesto ... un error manifiesto de apreciación	cometer ... cometió un error	ocurrir ... si el error ocurrió con anterioridad al	estimación ... cambios en las estimaciones contables y errores	"error" de ...
excusable ... un error excusable	corregir ...	violar ...	omisión ... errores u omisiones	... de "error"
material ... un error material	detectar ...	afectar ... Errores que afectan	discordancia ... Artículo 29 Discordancias y errores de forma	... en "error"
cuantificable ... errores cuantificables	permitir ... error máximo permitido	conducir ... miembros , algunos errores condujeron a la concesión	discordancias ... Artículo 29 Discordancias y errores de forma	"error" en ...
probable ... porcentaje de error más probable	descubrir ...	obedecer ... cuando el error obedezca a elementos factuales	fraude ... ya sea por fraude o error , y para	... a "error"
residual ... porcentaje de error residual	tolerar ... los errores máximos tolerados	suministrar ... estimaciones contables y errores suministra las bases para	desviación ... incurrieron en error manifiesto o desviación de poder o	... por "error"
sustantivo ... los errores sustantivos	rectificar ...	rate ... error rate	irregularidad ... errores o irregularidades	"error" sobre ...
obvio ... en caso de errores obvios reconocidos por la	alegar ...	cometer ...	inexactitud ...	"error" por ...
evidente ... un error evidente	constatar ... errores constatados	repercudir ...	deficiencia ... errores y deficiencias	... con "error"
formal ... errores formales	subsanar ...	provocar ... si tales errores no provocan dudas en cuanto	negligencia ... a error o negligencia	"error" con ...
máximo ... error máximo permitido	identificar ... identificar el error de Derecho	influir ...	apreciación ... de apreciación y errores de Derecho	"error" para ...
sistemático ... los errores sistemáticos	suponer ... supuesto error de	sobrepasar ... enganchados , los errores que no sobrepasen el	error ... si se detectan errores sistémicos o errores por encima del	

"error" is ...	pronominal possessors of "error"	"error" de de "error"	... is a "error"
excusable ...	su ... su error	apreciación ... un error manifiesto de apreciación	corrección ... Corrección de errores	d
imputable ... únicamente aquellos errores que sean imputables a una conducta		derecho ... en un error de Derecho	porcentaje ... el porcentaje de error	
evidente ... incluso si el error no fuera evidente para dicha parte		hecho ... un error de hecho	índice ... el índice de error	
superior ... longitud menos dos errores estándar sea superior a 6 µm		cálculo ... un error de cálculo	tasa ... la tasa de error	
inferior ...		forma ... Discordancias y errores de forma	margen ... con un margen de error	
disponible ... La corrección de errores está disponible en el sitio		ejercicio ... errores de ejercicios anteriores	existencia ... la existencia de un error	
		integridad ... se detecta un error de integridad	consecuencia ... como consecuencia de un error de las	
		transcripción ... un error de transcripción	riesgo ... el riesgo de error	
		interpretación ... un error de interpretación	inexistencia ... la inexistencia de error manifiesto de apreciación	
		medición ... error de medición	incidencia ... incidencia de errores	
		legalidad ... errores de legalidad	causa ...	
		autoridad ... error de las autoridades	detección ... de detección de errores	

Figura 18. Vista de las colocaciones de la palabra *error* con *Word Sketch* de *Sketch Engine*.

La opción llamada *concordancia paralela* también da información muy válida relacionada con las colocaciones. Para iniciar la búsqueda básica solo hay que elegir la LD y la LD e introducir la colocación. El sistema busca en el corpus y muestra textos en los dos idiomas con la colocación de la LO en contexto y su texto

equivalente en la LD. En este caso, hemos realizado una búsqueda de una de las colocaciones que aparecían en el capítulo primero del Quijote: *desentrañar el sentido*. En este caso, sólo ha encontrado esta colocación en un texto, como se muestra en la Figura 19. Pensamos que esta opción ofrece al traductor una ayuda inestimable porque no solo puede ver la traducción de la colocación sino que puede situarla en contexto y no de forma aislada como aparecen en las entradas de algunos diccionarios.

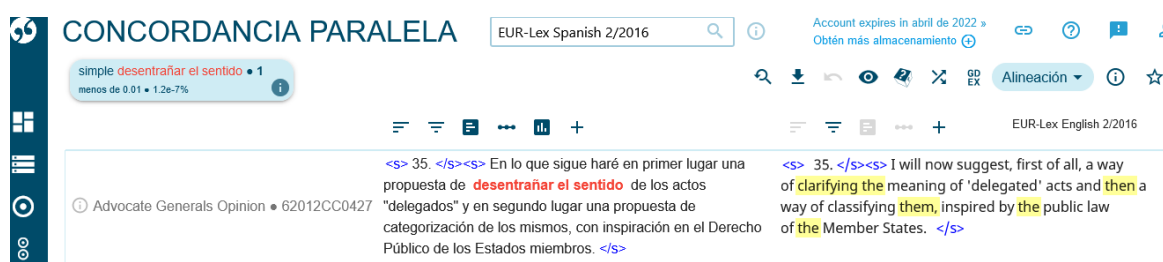


Figura 19. Vista de la búsqueda de la colocación *desentrañar el sentido* con *Concordancia Paralela* de *Sketch Engine*.

Sketch Engine es sólo una de las herramientas que están disponibles para el traductor para el tratamiento de colocaciones (entre otras utilidades) pero la lista de recursos es que hay en la actualidad es interminable. En el apartado del marco teórico dedicado a las colocaciones listamos las que nos parecen más interesantes y útiles dentro del enorme catálogo accesible desde la red.

Por último y en relación con nuestra H2 que recordemos es la siguiente: los sistemas de TAN *DeepL* y *Google Translate* y las herramientas de TAO como *Sketch Engine* son altamente fiables, podemos afirmar que en la traducción de colocaciones, las dos sistemas de TA y la herramienta de gestión de corpus *Sketch Engine* tienen un margen de error muy bajo por lo que sí son muy fiables.

V. CONCLUSIONES Y OTRAS CONSIDERACIONES

5.1. Resultado del estudio y discusión

El estudio realizado en este trabajo de fin de máster basado en la TA de un capítulo de una obra literaria y de sus colocaciones mediante dos motores de traducción TAN ha corroborado las dos hipótesis presentadas al inicio del trabajo. La primera hipótesis postulaba que los sistemas de TAN *DeepL* y *Google Translate*

no pueden aun proporcionar traducciones de obras literarias de una calidad artística semejante a las realizadas por un traductor humano. A pesar de que la posesición sea necesaria, las traducciones proporcionadas por estos sistemas pueden servir de punto de partida para que el traductor pueda iniciar su propia traducción. La segunda hipótesis planteaba que, en el caso de las colocaciones, estos dos motores y las herramientas de tratamiento de corpus como *Sketch Engine* son fiables. Hemos podido comprobar que son de gran utilidad ya que son capaces de reconocer secuencias de palabras recurrentes incluso cuando estas están separadas entre sí por varios elementos y de dar opciones al traductor como ver las palabras en contexto en la LD.

Finalmente, los resultados han confirmado que, a pesar de los grandes avances realizados en las últimas décadas en TA, los textos literarios requieren, en mayor o menor medida, de intervención/posesición humana para que su calidad sea aceptable y en concordancia con la función poética que mencionaba Aguiar e Silva (1986). Estos sistemas aun no pueden salir del contexto lingüístico per se y trascenderlo ni comprender las referencias externas o extralingüísticas del mundo creado por el escritor. Trabajan exclusivamente con palabras y han sido entrenados para reconocer cadenas de textos pero se les escapan otros elementos que el humano sí puede identificar, como la anáfora como hemos tratado en la evaluación cualitativa de *DeepL* y GT. Como señala Serrano (2020): “los factores que intervienen hasta ahora superan los límites de «comprensión» de los sistemas informáticos.”

La traducción literaria plantea un reto a los sistemas de traducción porque en este tipo de textos, no es solo esencial el contenido, sino también la forma y, en ocasiones, la forma es más importante que el contenido mismo. El traductor debe primero ser capaz de captar el ritmo, las sugerencias, el tono o lo que evocan las imágenes para luego reflejarlas en la traducción. Por ello, parte de su labor como traductor es, en realidad, una labor de escritor. García Márquez (1982) comentó en un artículo sobre traducción que traducir es la mejor y más difícil manera de leer y para dar ejemplos de la dificultad del proceso hacía una referencia a escritores que son bilingües y que prefieren, antes que traducir sus propias obras, escribir el texto en un idioma primero y luego en el otro. Por lo tanto, si el traductor es también un autor, un sistema de TA no puede crear en el sentido estricto de la palabra. Hasta la

fecha ningún programa ha conseguido emular fielmente la actividad de un traductor literario.

No obstante, en los últimos los profesionales de la traducción han empezado a mostrar más interés por integrar los sistemas de TA en el proceso traductor de manera que puedan beneficiarse de las posibilidades que ofrecen y para mejorar la productividad, reducir costes, acelerar el proceso y conseguir mejor consistencia en las traducciones. Sería imposible mencionar aquí todas las herramientas que existen en el ámbito de la traducción, solo mencionaremos algunas de ellas. En internet existen diccionarios bilingües, monolingües y basados en corpus, enciclopedias en línea, corpus especializados como los disponibles en *Opus* (<https://opus.nlpl.eu/>), bases de datos terminológicas, sistemas de extracción de términos, software de tratamiento de texto, de concordia y para creación de memorias de traducción, alineadores automáticos como *LF Aligner* que permite emparejar el texto original con su traducción para así crear memorias de traducción, sistemas de reconocimiento automático de voz que permiten al traductor realizar la traducción hablando y sin tener que escribir, comparadores para ver versiones diferentes de una misma traducción, información sobre los autores y su bibliografía, traducciones anteriores de la misma obra para consulta, páginas web dedicadas a la traducción y para traductores, bases de datos de léxico como WordNet que crea agrupaciones de sinónimos, páginas para consulta de dudas como el *Diccionario panhispánico de dudas* (<https://www.rae.es/dpd/>), mapas para ayudar en la localización de referencias geográficas, repositorios de universidades y de organizaciones e instituciones culturales, aulas de traducción como *El atril del traductor*, del *Centro Virtual Cervantes* (https://cvc.cervantes.es/aula/el_atril/default.asp) y páginas especializadas en aspectos lingüísticos varios: colocaciones, verbos frasales, conjugaciones, gramática, etc.

Otro recurso de inestimable ayuda son los programas de TAO (Wordfast Anywhere, Omega T, memoQ, SLD Trados Studio, etc.), entornos de software de traducción que permiten elegir entre las sugerencias que se van ofreciendo sin tener que esperar al final para hacer la posesición. Se pueden subir memorias de traducción creadas previamente o utilizar las memorias que el programa tenga. La aplicación segmenta el texto y va ofreciendo opciones en cada tramo. El traductor puede aceptar, editar o rechazar la traducción propuesta. No obstante, algunos

traductores no están de acuerdo con la división en segmentos porque aducen que así se pierde la visión de conjunto y la coherencia del texto.

Entre las cosas que los motores de TA no hacen están las siguientes: dividir o ampliar frases voluntariamente, modificar párrafos, añadir o suprimir contenido de manera deliberada, cambiar tiempos verbales o de voz pasiva a pasiva y viceversa, captar el ritmo, el tono, la sonoridad de las palabras, lo implícito, el humor, la ironía, los juegos de palabras, las referencias culturales o añadir notas a pie de páginas. Sí hemos observado otras cosas que sí pueden hacer: reconocer algunas expresiones idiomáticas y buscar el equivalente en la LD, distinguir entre variedades, como el inglés británico y el americano, identificar las contracciones, identificar el género de un nombre propio (es decir, saber que Dulcinea es *ella*) o que una colocación de dos palabras en concreto es traducible a solo una palabra en la lengua meta, etc.

Las notas a pie de página (algo que sólo el traductor humano puede valorar incluir ya que los motores de TA se limitan a traducir) sirven para aclarar aspectos lingüísticos y culturales particulares del idioma de origen o para ampliar información sobre el contexto de la obra. Por ejemplo, en el caso del *Quijote*, el traductor puede creer conveniente explicar a los lectores contemporáneos el latinajo *tantum pellis et ossa fuit* (párrafo VII), quién es el gigante Monforte (personaje literario en el párrafo VI), Roldán el encantado (personaje histórico en el párrafo VI), cuánto es 1 real (párrafo VIII) o a qué equivale una fanega de tierra (párrafo III). Esto está, por razones obvias, fuera del alcance de los sistemas de TA.

5.2. Limitaciones

El estudio que se ha llevado a cabo en este TFM es a pequeña escala puesto que se ha basado en la traducción de un solo capítulo de una obra del s. XVII del español al inglés. Para obtener resultados más concluyentes sobre la efectividad de los sistemas de TAN en la traducción literaria en general sería necesario ampliar el corpus de estudio con obras de diferentes épocas, temáticas, estilos y autorías así como comparar con más de una traducción humana, más de dos motores de TA y un abanico mayor de parejas de idiomas. También, triangular los datos contando

con evaluadores humanos ayudaría a definir con más precisión las conclusiones al contrastar los datos con más enfoques.

Por otro lado, la tecnología avanza a un ritmo vertiginoso y los sistemas van incrementando su potencial con el tiempo con lo que, inevitablemente, los estudios deberían hacerse recurrentemente para que las conclusiones fueran válidas. Para la valoración de los sistemas de TA es posible hacer uso de la propia tecnología porque facilita enormemente los análisis al hacer posible, entre otros, el manejo de un volumen grande de corpus paralelos y proveer de las herramientas necesarias para agilizar los procedimientos de estudio. Es decir, usar la tecnología para evaluar la propia tecnología. Algunas de estas herramientas se han utilizado en este estudio y/o se han mencionado en el apartado anterior pero, obviamente, son solo algunas puesto que sería imposible abarcar en este estudio todos los recursos existentes en materia de análisis de texto y traducción.

Igualmente y en el caso que hemos presentado en este proyecto, la TAN aplicada al Quijote, abría que analizar todos los capítulos y contar con más de una traducción de referencia para afinar más las conclusiones y que estas tuvieran más peso. Como se ha comentado en el apartado dedicado a la traducción literaria, no existe la traducción perfecta porque las traducciones se realizan en una época y contextos determinados, un idioma concreto y para unos lectores específicos para los que se destina el encargo. Por lo tanto, son muchas las variables que entran en juego y que pueden alterar las conclusiones sobre la efectividad de estos motores de traducción.

5.3. Futuras líneas de investigación

Dada la cantidad de obras que componen la literatura universal, de géneros (narrativo, lírico, dramático, didáctico), de subgéneros (novela, cuento, fábula, epopeya, etc.), de autores y de estilos (forma, informal, descriptivo, etc.), de idiomas en las que están escritas, de épocas literarias (barroca, renacentista, medieval, neoclásica, romántica, etc.), una de las posibles líneas de investigación sería centrarse en el análisis de la efectividad de los sistemas de TA teniendo en cuenta un número reducido de estas variables. Es decir, se podrían hacer estudios de en qué medida son fiables los motores de TA en la traducción al inglés de los

cuentos de Gabriel García Márquez, o la efectividad de la TA en la traducción de la novela medieval alemana al japonés. El abanico de posibilidades es enorme pero también sería posible hacer estudios que fueran pertinentes con las necesidades de cada momento: por ejemplo, podría interesar más hacer valoraciones con obras y autores contemporáneos y su traducción a los idiomas más extendidos (español, inglés o chino).

Otras posibilidades que podemos sugerir para futuras líneas de investigación son las siguientes: centrarse en qué tipo de género literario o autor es traducido con más o menos efectividad, si la longitud de las frases o de la obra determina los resultados, si los sistemas reconocen las palabras en desuso o si son capaces de identificar los diferentes significados que una palabra haya tenido en el transcurso del tiempo.

En relación con esta cuestión, Serrano (2020) argumenta que cada vez hay más textos literarios digitalizados gracias en parte al auge del libro electrónico lo que hace posible crear corpus paralelos de obras traducidas para así ir entrenando a los sistemas de TA en la traducción de obras literarias de todos los tiempos. Recordemos que lo que hacen especiales a los sistemas de TAN es su capacidad de aprender, simulando el funcionamiento cerebral humano, por lo que no es descabellado pensar que, con el tiempo y los avances en inteligencia artificial, logren acercarse a la forma en la que los humanos interpretamos los textos literarios y afrontamos su traducción a otra lengua.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y WEBGRAFÍA

- AGUIAR E SILVA, V. M. (1986). *Teoría de la literatura*. Madrid, Gredos.
- ALEXANDER, L. G. (1994). *Right Word Wrong Word: Words and Structures Confused and Misused by Learners of English*. Harlow: Longman ELT.
- ALLEN, E., CAWS, M. A., CONSTANTINE, P., GROSSMAN, E., KLINE, N., PIKE, B., SEARLS, D., VAN DYCK, K., WATERS, A., CELESTIN, R. y LEBEL, C. (2015). Lost in Translation? Found in Translation? Neither? Both? *The Quiet Corner Interdisciplinary Journal*, Vol. 1, Iss. 1. Recuperado de <https://opencommons.uconn.edu/tqc/vol1/iss1/7>
- AYALA, F. (1991). “Todo ya en el Quijote” (Entrevista con Víctor García de la Concha). *Ínsula* 538 (oct. 1991): 38-40.
- BARBIERI, S. (1 de junio de 2019). *Traductores e intérpretes, ¿las próximas víctimas de la inteligencia artificial?* La Vanguardia. Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/tecnologia/20190601/462559134761/traductores-interpretes-victimas-inteligencia-artificial-google-translate.html>
- BECKWITH, T. (2014). *Unique voices and tricky choices*. The ATA Chronicle. Recuperado de http://www.tonybeckwith.com/uploads/2/2/8/1/22811614/unique_voices_ata_chronicle.pdf
- BENSON, M., BENSON, E. Y ILSON, R. (2009). *The BBI combinatory dictionary of English: Your guide to collocations and grammar*. Amsterdam: John Benjamins.
- BERNARDINI, S. (2007). Collocations in translated language. Combining parallel, comparable and reference corpora. School for Translators and Interpreters. University of Bologna. Recuperado de https://www.academia.edu/2713065/Collocations_in_Translated_Language_Combining_parallel_comparable_and_reference_corpora
- BIBLIOTECA NACIONAL DE ESPAÑA (s.f.). *Quijotes. Recopilación de las ediciones del Quijote de la Biblioteca Nacional de España*. <http://www.bne.es/es/quijote/index.html>

- BOSQUE, I. (2011). Deducing collocations. Departamento de Lengua Española. Universidad Complutense. Recuperado de https://www.academia.edu/23971069/Deducing_collocations
- BOSQUE, I. ED. (2006). *Diccionario combinatorio práctico del español contemporáneo*. Madrid: SM. Recuperado de <https://www.pdfdrive.com/diccionario-combinatorio-pr%C3%A1ctico-del-espa%C3%B1ol-contempor%C3%A1neo-e157817248.html>
- CAMBRIDGE DICTIONARY. (s.f.). Recuperado en 30 de agosto de 2021, de <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles>
- CHOMSKY, N. (1965), *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, Massachussets: Massachussets Institute of Technology. Recuperado de <http://www.colinphillips.net/wp-content/uploads/2015/09/chomsky1965-ch1.pdf>
- CERVANTES SAAVEDRA, M. de (2005). *El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha*. (Edición, introducción y notas de José Luis Pérez López) (Obra original publicada en 1605 y 1615). Castilla-La Mancha: Empresa Pública Don Quijote de La Mancha 2005. Biblioteca IV Centenario. Recuperado de <https://don-quijote-de-la-mancha.uptodown.com/windows>
- CERVANTES SAAVEDRA, M. de (2003). *Don Quijote de la Mancha*. (Edición, introducción y notas de Francisco Rico) (Obra original publicada en 1605 y 1615). Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. Recuperado de <https://cvc.cervantes.es/literatura/clasicos/quijote/default.htm>
- CERVANTES SAAVEDRA., M. de (2003). *Don Quixote*. (Edith Grossman, Trad.). New York: Harper Collins. (Obra original publicada en 1605 y 1615). Recuperado de <https://pdf4pro.com/view/don-quixote-zodml-283032.html>
- CERVANTES SAAVEDRA., M. de (2014). *Don Quixote*. (Tom Lathrop, Trad.). Croydon: Alma Classics Limited. (Obra original publicada en 1605 y 1615). Recuperado de https://almabooks.com/wp-content/uploads/2016/10/Excerpt_Don_Quixote.pdf
- COBELO, S. (2014). Adaptations of Don Quijote: discussing adults' retranslations of the classics for children. En Abdel Wahab Khalifa (Ed.). *Translators Have*

Their Say? (pp. 111-132). Translation and the power of agency selected papers of the CETRA Research Summer School 2013. Recuperado de <https://www.arts.kuleuven.be/cetra/papers/files/translators-have-their-say-translation-and-the-power-of-agency>

CORPAS-PASTOR, G. (2015). Translating English Verbal Collocations into Spanish: on Distribution and other Relevant Differences related to Diatopic Variation. *Lingvisticae Investigationes*. 38. 229–262. 10.1075/li.38.2.03cor. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/283075874_Translating_English_Verbal_Collocations_into_Spanish_on_Distribution_and_other_Relevant_Differences_related_to_Diatopic_Variation/citation/download

DELTATEXT. (16 de enero de 2014). Historia de la traducción automática. <https://www.deltatext.com/historia-de-la-traduccion-automatica/>

DEMIR, C. (2017). Lexical Collocations in English: A Comparative Study of Native and Non-native Scholars of English. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 13(1), 75-87. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/329310833_Lexical_collocations_in_English_a_comparative_study_of_native_and_non-native_scholars_of_English

DÍAZ FERNÁNDEZ, D. (2013). *Las colocaciones léxicas y su enseñanza en ELE*. (Trabajo de fin de máster). Universidad de Oviedo, Facultad de Filosofía Letras. Recuperado de https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/19331/TFM_Diego%20Diaz%20Fernandez.pdf?sequence=1

DÍAZ PRIETO, P. (2012). *Luces y sombras en los 75 años de traducción automática*. León: Universidad. Recuperado de <https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/4712/D%C3%ADaz%20Prieto%20139-175.pdf?sequence=1>

DRYDEN, J. (1680). *Ovid's epistles translated by several hands*. Londres: Jacob Tonson. Recuperado de <https://quod.lib.umich.edu/e/eebo/A53606.0001.001/1:3?rgn=div1;view=fulltext>

- EISENBERG, D. (2006). *The text of Don Quixote as seen by its modern translators*. Recuperado de <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Text-of-Don-Quixote-as-Seen-by-Its-Modern-Eisenberg/5bcb5948df3d0e961d6d408bed7bdf1682bcf2b7>
- FIRTH, J. R. (1957). *Papers in linguistics 1934-1951*. Londres: OUP. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/410698>
- GARCÍA MÁRQUEZ, G. (1982). “Los pobres traductores buenos”, *El País*, 21 de julio de 1982. Posteriormente en *Notas de prensa (1980 -1984)*, Bogotá: Norma, 1988. Recuperado de <file:///C:/Users/M28D2~1.EST/AppData/Local/Temp/los-pobres-traductores-buenos.pdf>
- GRICE, P. (1989). *Studies in the way of words*. Harvard University Press. <https://books.google.es/book?isbn=9780674852716>
- GROSSMAN, E. (2014). “ ‘Everything he wrote was gold’: an interview with Gabriel García Márquez’s translator” (Entrevista con Carlos Lozada). *The Washington Post* (abril, 2014).
- GOYENECHÉ, T. (2 de octubre de 2019). *Edith Grossman: la traductora que conectó América Latina con Estados Unidos*. Ediciones Vice. <https://www.vice.com/es/article/d3a4ya/a-edith-grossman-pasaporte-literario-de-america-latina-a-estados-unidos-no-le-gusta-viajar>
- HEYLEN, D. y MAXWELL, K. (s.f.). *Lexical functions and the translation of collocations*. Recuperado de https://www.euralex.org/elx_proceedings/Euralex1994/33_Euralex_Dirk%20Heylen%20and%20Kerry%20Maxwell%20-%20Lexical%20Functions%20and%20the%20Translation%20of%20Collocations.pdf
- HURTADO ALBIR, A. (2018). *Traducción y traductología. Introducción a la traductología*. Madrid: Cátedra.
- JAKOBSON, R. (1959). On linguistics aspects of translation, en R.A. Brower (Ed.). *On Translation*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, pp. 232-239. Recuperado de <https://web.stanford.edu/~eckert/PDF/jakobson.pdf>

- KOSLOSKI, P. (11 de diciembre de 2020). *¿Qué es la Vulgata y por qué es tan importante?* El Castellano.es. La página del idioma español. Recuperado de <https://www.elcastellano.org/news/%C2%BFqu%C3%A9-es-la-vulgata-y-por-qu%C3%A9-es-tan-importante>
- LONGMAN GROUP UK LIMITED. (1994). *Right word wrong word. Words and structures confused and misused by learners of English*. (1ª ed.)
- LATHROP, T.A. (1989). Las contradicciones del “Quijote” explicadas. Centro Virtual Cervantes. *Actas del X Congreso de la Asociación Internacional de Hispanistas*. Recuperado de https://cvc.cervantes.es/literatura/aih/pdf/10/aih_10_1_071.pdf
- LATHROP, T.A. (2007). Edith Grossman’s translation of Don Quixote. *Cervantes: Bulletin of the Cervantes Society of America*, 26.1 (Spring-Fall 2006 (2008)): 237-55. Recuperado de <https://users.pfw.edu/jehle/cervante/csa/artics-f06/lathrop2sf06.pdf>
- LEDERER, M. (2010). *La teoría interpretativa del traductor / entrevistada por Héctor Pavón*. V Congreso Latinoamericano de Traducción e Interpretación. Recuperado de <http://www.bibliotecact.com.ar/PDF/03662.pdf>
- LEHECKA, T. (2015). Collocations and colligations. *Handbook of Pragmatics*. Volume 19 (2015), pp. 1–20. John Benjamins Publishing Company. Recuperado de https://pure.mpg.de/rest/items/item_2304786/component/file_2304785/content
- LEMA TRADUCTORES. (18 de septiembre de 2021). *Traducción automática vs. traducción humana*. Recuperado de <https://www.lematraductores.com/blog/traduccion-automatica-vs-humana/>
- LÉON J. (2007). *Meaning by collocation*. The Firthian filiation of Corpus Linguistics. Proceedings of ICHoLS X, 10th International Conference on the History of Language Sciences. Recuperado de http://htl.linguist.univ-paris-diderot.fr/_media/leon/firth2007pdf.pdf
- MACMILLAN DICTIONARY. (s.f.). En *Open Dictionary*. Recuperado en 31 de agosto de 2021, en <https://www.macmillandictionary.com/>

- MAS, A. (2017, 23 de octubre). *DeepL: A Google le sale competencia seria para traducir*. El Diario.es. https://www.eldiario.es/tecnologia/deepl-translator-traductor-google_1_3131140.html
- MARTÍNEZ, G. (agosto de 2020). Siete problemas de la traducción literaria. (Seminario sobre la traducción en la Boston University, abril 2020).
Guillermo Martínez.
<http://guillermomartinezweb.blogspot.com/2020/08/siete-problemas-de-la-traduccion.html>
- NEWMARK, P. (1988). *A textbook of translation*. London and New York: Prentice Hall.
Recuperado de https://www.academia.edu/25420034/A_TEXTBOOK_OF_TRANSLATION_Peter_Newmark
- OLIVER, A. (2014). *Traducción y Tecnologías: procesos, herramientas y recursos*. Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Recuperado de http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/79008/9/Traducci%C3%B3n%20y%20tecnolog%C3%ADas%2C%20herramientas%2C%20procesos%20y%20recursos_M%C3%B3dulo%204_La%20traducci%C3%B3n%20autom%C3%A1tica.pdf
- ORTEGA Y GASSET, J. (1983). *Obras completas*, vol. 5, Madrid: Alianza Editorial,
Revista de Occidente, 1983, pp. 431-452. Recuperado de <https://marcosfabionuva.files.wordpress.com/2011/08/obras-completas-de-ortega-y-gasset-tomo-5-espanhol.pdf>
- OXFORD UNIVERSITY PRESS. (1983). *Oxford dictionary of current idiomatic English*. (4ª ed.)
- OXFORD UNIVERSITY PRESS. (2002). *Oxford collocations dictionary for students of English*. (15ª ed.)
- PALACIOS MARTÍNEZ, I. (DIR.), ALONSO ALONSO, R., CAL VARELA, M., CALVO BENZIES, Y., FERNÁNDEZ POLO, F., GÓMEZ GARCÍA, L., LÓPEZ RÚA, P., RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Y. y VARELA PÉREZ, J.R., (2019). *Diccionario electrónico de enseñanza y aprendizaje de lenguas*.

Recuperado en 13 de septiembre de 2021 de <https://www.dicenlen.eu/es/diccionario/entradas/colocacion>

PALMER, D. (1 de junio de 2019). *Traductores e intérpretes, ¿las próximas víctimas de la inteligencia artificial?* La Vanguardia. Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/tecnologia/20190601/462559134761/traductor-es-interpretes-victimas-inteligencia-artificial-google-translate.html>

PEZZONI, E. (1975). “La neutralidad absoluta no es recomendable”, suplemento *La Opinión Cultural* de *La opinión* (21 de septiembre de 1975). R de <http://www.bibliotecact.com.ar/PDF/05622.pdf>

PUNGA, L. PÂRLOG, H. (2017). Difficulties of Translating English Collocations into Romanian. University of Timisoara, Department of English language and literature. Recuperado de: https://www.academia.edu/37955579/Difficulties_of_translating_English_collocations_into_Romanian

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (s.f.). En *Diccionario de la lengua española*. Recuperado en 30 de agosto de 2021, de <https://dle.rae.es/cultura?m=form>

RUBIO, I. (2020, 30 de mayo). *¿Cuál es el mejor traductor?: probamos DeepL, Google Translate y Bing*. El País. <https://elpais.com/tecnologia/2020-05-29/cual-es-el-mejor-traductor-probamos-deepl-google-translate-y-bing.html>

RUBIO, I. (2019, 9 de diciembre). *El ingeniero que te permite hablar más de 100 idiomas*. El País. https://elpais.com/tecnologia/2019/11/25/actualidad/1574676898_992149.html

SÁNCHEZ, A. (2010). *Traducción automática, corpus lingüísticos y desambiguación automática de los significados de las palabras*. León, Área de Publicaciones de la Universidad de León. Recuperado de: <https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/4728/Aquilino.pdf;jsessionid=9B1BC205355BF82DF507AF93C4D309B6?sequence=1>

SERRANO, R. (2020, Septiembre). Traducción automática y literatura: ¿enemigas íntimas?, Rocío Serrano. Vasos Comunicantes. Revista de Traductores.

<https://vasoscomunicantes.ace-traductores.org/2020/09/11/traduccion-automatizada-y-literatura-enemigas-intimas/>

- SHEHAJ, D. (2014). *Translating lexical collocations. The case of the translation into Albanian of the Portrait of Dorian Gray, by Oscar Wilde*. (Trabajo de fin de máster). Ismail Qemali University, College of Human Sciences. (Septiembre de 2014). Recuperado de [https://www.academia.edu/10284804/Translating Lexical Collocations. The case of the translation into Albanian of the Portrait of Dorian Gray by Oscar Wilde](https://www.academia.edu/10284804/Translating_Lexical_Collocations._The_case_of_the_translation_into_Albanian_of_the_Portrait_of_Dorian_Gray_by_Oscar_Wilde)
- SHRAIDEN, K.W. Y MAHADIN, R.S. (2015). Difficulties and Strategies in Translating Collocations in BBC Political Texts. *Arab World English Journal (AWEJ)* Vol.6. No.3 September 2015, pp. 320- 356. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/319118536 Difficulties and Strategies in Translating Collocations in BBC Political Texts](https://www.researchgate.net/publication/319118536_Difficulties_and_Strategies_in_Translating_Collocations_in_BBC_Political_Texts)
- SMADJA, F., MCKEOWN, K.R., HATZIVASSILOGLU, V. (1996). Translating Collocations for bilingual lexicons: A statistical approach. *Computational Linguistics*, Volume 22, Number 1, March 1996. Recuperado de <https://aclanthology.org/J96-1001.pdf>
- TELEOACĂ, A. I. (s.f.). Translating and Interpreting Computer Collocations and Metaphors. The “Lower Danube” University of Galatz, Romania. Recuperado de <https://www.academia.edu/41659763>
- TORAL, A., WIELING, M. y WAY, A. (2018). «Post-editing effort of a novel with statistical and neural machine translation». *Frontiers in Digital Humanities* 5:9. Recuperado de <https://cutt.ly/cfP7oHR>
- TUOHISAARI, A. (2019). *Clasificación de errores y comparación de las traducciones español-finés de los traductores automáticos MT@EC y eTranslation de la Comisión Europea* (Trabajo de fin de máster). Universidad de Turku. Instituto de Lenguas y Traducción. Facultad de Humanidades. (Marzo de 2019). Recuperado de https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/147083/Tuohisaari_Annika_o_pinnayte.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- VENEGAS, R. (2003). *Análisis Semántico Latente: una panorámica de su desarrollo*. Recuperado de <http://www.scielo.cl/>
- VIELMA VINCI, N. A. (2020, 20 de mayo). *DeepL: una combinación exitosa entre redes neuronales y datos de calidad*. Quant. <https://medium.com/qu4nt/deepl-una-combinaci%C3%B3n-exitosa-entre-redes-neuronales-y-datos-de-calidad-860674af3e12>
- WARDROPPER, B. (1965). “‘Don Quixote’: Story or History?” *Modern Philology*, 63 (1), 1-11. Recuperado en 1 de septiembre de 2021 de <http://www.jstor.org/stable/436890>
- WENDLAND, E. (2015). *Survey of translation studies: from the perspective of Bible translation theory & practice*. Centre for Bible Interpretation and Translation in Africa, Stellenbosch University. Recuperado de https://www.academia.edu/11318453/SURVEY_OF_TRANSLATION_STUDIE
- WENDLAND, E. (2016). *REVIEW: why translation matters—also for life*. Recuperado de https://www.academia.edu/30330005/WHY_TRANSLATION_MATTERS_A_review_and_application
- ZOHAIRY, S.A. (2014). Promoting awareness of teaching collocations techniques to beginners (adjective-noun collocations). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/269947624_PROMOTING_AWARENESS_OF_TEACHING_COLLOCATIONS_TECHNIQUES_TO_BEGINNERS_ADJECTIVE-NOUN_COLLOCATIONS

VII. APÉNDICES

7.1. Apéndice I

CAPÍTULO I DEL QUIJOTE

PRIMER PARTE DEL INGENIOSO HIDALGO DON QUIJOTE DE LA MANCHA

CAPÍTULO PRIMERO

Que trata de la condición y ejercicio del famoso hidalgo don Quijote de la Mancha

I 1 2 3 4	<p><i>En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme, no ha mucho tiempo que vivía un hidalgo de los de lanza en astillero, adarga antigua, rocín flaco y galgo corredor. Una olla de algo más vaca que carnero, salpicón las más noches, duelos y quebrantos los sábados, lentejas los viernes, algún palomino de añadidura los domingos, consumían las tres partes de su hacienda. El resto de ella concluían sayo de velarte, calzas de velludo para las fiestas, con sus pantufllos de lo mismo, y los días de entre semana se honraba con su vellorí de lo más fino.</i></p>
II 5 6 7 8 9	<p><i>Tenía en su casa una ama que pasaba de los cuarenta, y una sobrina que no llegaba a los veinte, y un mozo de campo y plaza, que así ensillaba el rocín como tomaba la podadera. Frisaba la edad de nuestro hidalgo con los cincuenta años. Era de complexión recia, seco de carnes, enjuto de rostro, gran madrugador y amigo de la caza. Quieren decir que tenía el sobrenombre de Quijada, o Quesada, que en esto hay alguna diferencia en los autores que de este caso escriben, aunque por conjeturas verosímiles se deja entender que se llamaba Quejana. Pero esto importa poco a nuestro cuento; basta que en la narración de él no se salga un punto de la verdad.</i></p>
III 10 11 12 13 14 15 16 17 18	<p><i>Es, pues, de saber que este sobredicho hidalgo, los ratos que estaba ocioso, que eran los más del año, se daba a leer libros de caballerías, con tanta afición y gusto, que olvidó casi de todo punto el ejercicio de la caza, y aun la administración de su hacienda; y llegó a tanto su curiosidad y desatino en esto, que vendió muchas fanegas de tierra de sembradura para comprar libros de caballerías en que leer, y así llevó a su casa todos cuantos pudo haber de ellos; y de todos, ningunos le parecían tan bien como los que compuso el famoso Feliciano de Silva, porque la claridad de su prosa, y aquellas intrincadas razones suyas le parecían de perlas; y más cuando llegaba a leer aquellos requiebros y cartas de desafíos, donde en muchas partes hallaba escrito: «La razón de la sinrazón que a mi razón se hace, de tal manera mi razón enflaquece, que con razón me quejo de la vuestra fermosura». Y también cuando leía: «Los altos cielos que de vuestra divinidad divinamente con las estrellas os fortifican y os hacen merecedora del merecimiento que merece la vuestra grandeza». Con estas razones perdía el pobre caballero el juicio y desvelábase por entenderlas y desentrañarles el sentido, que no se lo sacara ni las entendiera el mismo Aristóteles, si resucitara para solo ello.</i></p>
IV 19 20 21 22	<p><i>No estaba muy bien con las heridas que don Belianís daba y recibía, porque se imaginaba que, por grandes maestros que le hubiesen curado, no dejaría de tener el rostro y todo el cuerpo lleno de cicatrices y señales. Pero, con todo, alababa en su autor aquel acabar su libro con la promesa de aquella inacabable aventura, y muchas veces le vino deseo de tomar la pluma y darle fin al pie de la letra, como allí se promete; y sin duda alguna lo hiciera, y aun saliera con ello, si otros mayores y continuos pensamientos no se lo estorbaran.</i></p>
V 23 24 25 26	<p><i>Tuvo muchas veces competencia con el cura de su lugar, que era hombre docto, graduado en Sigüenza⁷⁷, sobre cuál había sido mejor caballero, Palmerín de Inglaterra o Amadís de Gaula; mas maese Nicolás, barbero del mismo pueblo, decía que ninguno llegaba al Caballero del Febo, y que, si alguno se le podía comparar, era don Galaor, hermano de Amadís de Gaula, porque tenía muy acomodada condición para todo; que no era caballero melindroso, ni tan llorón como su hermano, y que en lo de la valentía no le iba en zaga.</i></p>
VI 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37	<p><i>En resolución, él se enfrascó tanto en su lectura, que se le pasaban las noches leyendo de claro en claro, y los días de turbio en turbio; y así, del poco dormir y del mucho leer, se le secó el cerebro de manera que vino a perder el juicio. Llenósele la fantasía de todo aquello que leía en los libros, así de encantamientos como de pendencias, batallas, desafíos, heridas, requiebros, amores, tormentas y disparates imposibles. Y asentósele de tal modo en la imaginación que era verdad toda aquella máquina de aquellas soñadas invenciones que leía, que para él no había otra historia más cierta en el mundo. Decía él que el Cid Ruy Díaz había sido muy buen caballero, pero que no tenía que ver con el Caballero de la Ardiente Espada, que de sólo un revés había partido por medio dos fieros y descomunales gigantes. Mejor estaba con Bernardo del Carpio, porque en Roncesvalles había muerto a Roldán el encantado, valiéndose de la industria de Hércules, cuando ahogó a Anteo, el hijo de la Tierra, entre los brazos. Decía mucho bien del gigante Morgante porque, con ser de aquella generación gigantea, que todos son soberbios y descomedidos, él solo era afable y bien criado. Pero sobre todos estaba bien con Reinaldos de Montalbán, y más cuando le veía salir de su castillo, y robar cuantos topaba, y cuando en allende robó aquel ídolo de Mahoma, que era todo de oro, según dice su historia. Diera él, por dar una mano de coces al traidor de Galalón, al ama que tenía y aun a su sobrina de añadidura.</i></p>
VII 38 39 40 41 42 43 44 45	<p><i>En efeto, rematado ya su juicio, vino a dar en el más extraño pensamiento que jamás dio loco en el mundo, y fue que le pareció conveniente y necesario, así para el aumento de su honra como para el servicio de su república, hacerse caballero andante, e irse por todo el mundo con sus armas y caballo a buscar las aventuras y a ejercitarse en todo aquello que él había leído que los caballeros andantes se ejercitaban, deshaciendo todo género de agravio, y poniéndose en ocasiones y peligros, donde, acabándolos, cobrase eterno nombre y fama. Imaginábase el pobre ya coronado por el valor de su brazo, por lo menos del imperio de Trapisonda, y así, con estos tan agradables pensamientos, llevado del extraño gusto que en ellos sentía, se dio prisa a poner en efecto lo que deseaba. Y lo primero que hizo fue limpiar unas armas que habían sido de sus bisabuelos, que, tomadas de orín y llenas de moho, luengos siglos había que estaban puestas y olvidadas en un rincón. Limpiólas y aderezólas lo mejor que pudo; pero vio que tenían una gran falta, y era que no tenían celada de encaje, sino morrión simple; mas a esto suplió su industria, porque de cartones hizo un modo de</i></p>

46 media celada, que, encajada con el morrión, hacían una apariencia de celada entera. Es verdad que para probar si era fuerte y podía estar al riesgo
47 de una cuchillada, sacó su espada y le dio dos golpes, y con el primero y en un punto deshizo lo que había hecho en una semana; y no dejó de
48 parecerle mal la facilidad con que la había hecho pedazos, y, por asegurarse de este peligro, la tornó a hacer de nuevo, poniéndole unas barras de
49 hierro por de dentro, de tal manera que él quedó satisfecho de su fortaleza, y, sin querer hacer nueva experiencia de ella, la diputó y tuvo por celada
50 finísima de encaje.

VIII
51 Fue luego a ver su rocín, y, aunque tenía más cuartos que un real y más tachas que el caballo de Gonela, que *tantum pellis et ossa fuit*, le
52 pareció que ni el Bucéfalo de Alejandro ni Babieca el del Cid con él se igualaban. Cuatro días se le pasaron en imaginar qué nombre le pondría,
53 porque, según se decía él a sí mismo, no era razón que caballo de caballero tan famoso, y tan bueno él por sí, estuviese sin nombre conocido, y así,
54 procuraba acomodársele de manera que declarase quién había sido antes que fuese de caballero andante y lo que era entonces; pues estaba muy
55 puesto en razón que, mudando su señor estado, mudase él también el nombre y le cobrase famoso y de estruendo, como convenía a la nueva orden y
56 al nuevo ejercicio que ya profesaba; y así, después de muchos nombres que formó, borró y quitó, añadió, deshizo y tornó a hacer en su memoria e
57 imaginación, al fin le vino a llamar Rocinante, nombre, a su parecer, alto, sonoro y significativo de lo que había sido cuando fue rocín, antes de lo
58 que ahora era, que era antes y primero de todos los rocines del mundo.

IX
59 Puesto nombre, y tan a su gusto, a su caballo, quiso ponérsele a sí mismo, y en este pensamiento duró otros ocho días, y al cabo se vino a
60 llamar don Quijote; de donde, como queda dicho, tomaron ocasión los autores de esta tan verdadera historia que, sin duda, se debía de llamar
61 Quijada, y no Quesada, como otros quisieron decir. Pero acordándose que el valeroso Amadís no sólo se había contentado con llamarse Amadís a
62 secas, sino que añadió el nombre de su reino y patria por hacerla famosa y se llamó Amadís de Gaula, así quiso, como buen caballero, añadir al suyo
63 el nombre de la suya y llamarse don Quijote de la Mancha, con que, a su parecer, declaraba muy al vivo su linaje y patria, y la honraba con tomar el
64 sobrenombre de ella.

X
65 Limpias, pues, sus armas, hecho del morrión celada, puesto nombre a su rocín y confirmándose a sí mismo, se dio a entender que no le
66 faltaba otra cosa sino buscar una dama de quien enamorarse; porque el caballero andante sin amores era árbol sin hojas y sin fruto, y cuerpo sin
67 alma. Decíase él a sí:
68 — Si yo, por malos de mis pecados o por mi buena suerte, me encuentro por ahí con algún gigante, como de ordinario les acontece a los
69 caballeros andantes, y le derribo de un encuentro, o le parto por mitad del cuerpo, o, finalmente, le venzo y le rindo, ¿no será bien tener a quien
70 enviarle presentado, y que entre y se hinque de rodillas ante mi dulce señora y diga con voz humilde, y rendido: «Yo, señora, soy el gigante
71 Caraculambro, señor de la ínsula Malindrania, a quien venció en singular batalla el jamás como se debe alabado caballero don Quijote de la
72 Mancha, el cual me mandó que me presentase ante vuestra merced para que la vuestra grandeza disponga de mi a su talante?»

XI
73 Oh, cómo se holgó nuestro buen caballero cuando hubo hecho este discurso, y más cuando halló a quién dar nombre de su dama! Y fue, a lo
74 que se cree, que en un lugar cerca del suyo había una moza labradora de muy buen parecer, de quien él un tiempo anduvo enamorado, aunque, según
75 se entiende, ella jamás lo supo ni se dio cata de ello. Llamábase Aldonza Lorenzo, y a esta le pareció ser bien darle título de señora de sus
76 pensamientos; y, buscándole nombre que no desdijese mucho del suyo, y que tirase y se encaminase al de princesa y gran señora, vino a llamarla
77 Dulcinea del Toboso, porque era natural del Toboso, nombre, a su parecer, músico y peregrino, y significativo, como todos los demás que a él y a sus
78 cosas había puesto.

7.2. Apéndice II

CHAPTER I OF *QUIXOTE*

TRADUCCIÓN DE THOMAS LATHROP (2014)

PART ONE OF THE INGENIOUS HIDALGO DON QUIXOTE DE LA MANCHA

FIRST CHAPTER

Which deals with the lifestyle and pursuits of the famous hidalgo Don Quixote de La Mancha.

I 1 2 3 4	<p><i>In a village in La Mancha, which I won't name, there lived not long ago a hidalgo of the kind that has a lance in the lance rack, an old shield, a lean nag and a fleet greyhound. A stew of a bit more beef than mutton, hash most nights, bacon and eggs on Saturdays, lentils on Fridays and an occasional pigeon on Sundays consumed three-quarters of his income. The rest of it went for a broadcloth tunic with velvet undertunic for holidays, with matching slippers, and on weekdays, he adorned himself with his finest homespun outfit.</i></p>
II 5 6 7 8 9	<p><i>In his house he had a housekeeper who was past forty, a niece who was not yet twenty and a houseboy who saddled his horse and did the gardening. The age of "our hidalgo was close to fifty. He was of sturdy constitution, but a bit thin, lean of face, a great early riser and fond of hunting. They say that his last name was Quijada or Quesada – for there's some difference of opinion among the authorities who write on this subject – although by credible conjecture we are led to believe that he was named Quejana. But this is of little importance to our story – it's enough that in the telling of it we don't stray one iota from the truth.</i></p>
III 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	<p><i>It should be known that the above-mentioned hidalgo, during the periods when he was idle – which was most of the year – devoted himself to reading romances of chivalry with such eagerness and pleasure that he almost completely neglected the hunt, and even the administration of his estate. His curiosity and folly got to such an extreme that he sold many acres of farmland in order to buy romances of chivalry to read, and he took home every one of them he could find. And of all of them, none of them seemed as good as those written by the famous Feliciano de Silva, because the clarity of his prose and those obscure words of his seemed to be pearls, and the more so when he came to read those flirtatious remarks and letters of challenge, where many times he found items such as these: "The reason of the unreasonableness which against my reason is wrought doth so weaken my reason, as with all reason I do justly complain of your beauty." And also when he read: "The high heavens, which with your divinity doth fortify you divinely with the stars, and make you deserveress of the deserts that Your Greatness deserves." Because of this kind of nonsense the poor man lost his wits, and he spent many a sleepless night trying to understand those words and to figure out their meaning, which Aristotle himself couldn't have succeeded in doing, even if he were brought back to life for that sole purpose.</i></p>
IV 20 21 22 23	<p><i>He wasn't at all comfortable with the wounds that Don Belianis inflicted and received, because he thought that no matter how great the doctors were who treated him, his face and body would have been covered with scars. Nevertheless, he praised the author for the way he ended his book with the promise of more adventures, and many times he was tempted to take up his own pen and finish those endless adventures himself, exactly as it's promised there, and without a doubt he would have done so, if other more pressing matters hadn't prevented him.</i></p>
V 24 25 26 27	<p><i>He had frequent debates with the priest of his village – a learned man, a graduate of the University of Sigüenza – about who had been the greater knight: Palmerín de Inglaterra or Amadís de Gaula. But maese Nicolás, a barber from the same town, said that no one could touch the Caballero del Febo, and if anyone could be compared to him it would be Don Galaor, brother of Amadís de Gaula, because he was ready for anything, and he wasn't a namby-pamby knight, nor a crybaby, like his brother, and where bravery was concerned, he was his brother's equal.</i></p>
VI 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38	<p><i>In short, he became so absorbed in his reading that he spent his nights poring over his books from dusk to dawn, and his days from sunrise to sunset. Thus, from his little sleep and considerable reading, his brain dried up and he lost his sanity. Fantasy filled his mind from everything that he read in the books – enchantments, quarrels, battles, challenges, wounds, flirtations, love affairs, misfortunes and impossible nonsense. As a result, he came to believe that all those fictitious adventures he was reading about were true, and for him there was no history more authentic in the world. He said that the Cid, Ruy Díaz, had been a very good knight, but he couldn't be compared with the Knight of the Burning Sword, who with one backhand slash had cut two fierce and huge giants in half. He preferred Bernardo del Carpio because at Roncesvalles he'd killed the enchanted Roland with the same deception that Hercules used when he strangled Antaeus, the son of the Earth, in his arms. He praised the giant Morgante because, although he was of that gigantesque lineage, where they're all arrogant and rude, he alone was courteous and well-mannered. But above all, he admired Reinaldos de Montalbán, especially when he saw him leave his castle and rob everybody he came across, and when he was overseas, he stole that idol of Muhammad, which was made entirely of gold, as his history states. If he'd had the opportunity to kick that traitor Ganelon to shreds, he would have offered up his housekeeper and his niece to boot.</i></p>
VII 39 40 41 42 43 44 45	<p><i>So, having lost his wits, he came up with the strangest idea ever concocted by a crazy man, and that was that he thought it right and necessary, both to increase his honour and to serve the republic, to roam the world on horseback, dressed in his armour, seeking adventures. He would put into practice everything he'd read that knights errant did, redressing all kinds of wrongs, and by putting himself at risk and in harm's way, he would achieve eternal renown and fame. The poor fellow – because of the might of his arm – already saw himself crowned emperor of Trebizond at the very least, and thus, with these very pleasing thoughts, carried away by the uncommon delight that they gave him, made haste to put his desire into effect. The first thing he did was to clean some armour that had belonged to his ancestors, and which – now rusted and covered with mould – had lain for ages forgotten in a corner. He cleaned and repaired it as well as he could, but he saw that something was missing – the helmet had no closed</i></p>

46 front. It was just an artilleryman's open helmet. But his ingenuity solved the problem: he fashioned a kind of closed front out of pasteboard, which,
47 when it was attached to the open helmet, gave the appearance of a complete helmet. It's true that to test its durability and to see if it could withstand a
48 slash, he took out his sword and gave it two whacks. With the first one he instantly undid what had taken him a week to make. And the ease with which
49 he'd knocked it to pieces truly seemed inauspicious to him. To protect himself from further danger, he made it again, and this time he put some iron
50 straps inside to satisfy himself of its battle-worthiness. And not willing to put it to the test once again, he deemed it a very sturdy helmet.

VIII
51 He then went to see his nag, which *tantum pellis & ossa fuit*, and although he had more cracks in his hooves than there are cuartos in a real
52 and more blemishes than Gonella's horse, it seemed to him that neither Alexander's Bucephalus nor the Cid's Babieca could compare with him. He
53 spent four days thinking of a name to give him, because – as he said to himself – it wasn't right for a charger belonging to such a famous knight, and
54 being such a good animal as well, not to have a celebrated name. So he tried to think of one that would reflect both what he'd been before he was the
55 horse of a knight errant and what he'd become. It was quite reasonable that, since his master was changing professions, the horse should change his
56 name as well, to something noteworthy and showy, as was befitting the new military order and profession his master was already engaged in. Thus,
57 after many names he created, struck out and removed, added, erased and made again in his mind, he finally came to call him "Rocinante", a name
58 that, in his opinion, was majestic, sonorous and significative of what he'd been when he was a rocin, before what he was now, which was foremost
59 among all the rocines in the world.

IX
60 Having given his horse a name so much to his pleasure, he wanted to give one to himself. These musings lasted another week, and finally he
61 decided to call himself "don Quixote", which, as has been said, has led experts in matters of this true history to declare that his original name must
62 have been Quixada, and not Quesada, as others have claimed. But remembering that the brave Amadís was not satisfied just with Amadís, but added
63 the name of his country to make it famous, calling himself Amadís de Gaula, he wanted, as a good knight, to add the name of his region to his own,
64 and thus wound up calling himself "don Quixote de La Mancha". This reflected very vividly, in his opinion, his lineage and his region, and he
65 honoured the latter by taking its name.

X
66 Having thus cleaned his armour, made the open helmet into a closed one, given a name to his horse and to himself, he convinced himself that
67 the only thing left was to seek a lady to be in love with, because a knight errant without a lady love was a tree without leaves or fruit, and a body
68 without a soul. He said to himself: "If, through my misfortune or good luck, I come across a giant – as frequently happens to knights errant – and
69 defeat him with one blow, or split him down the middle of his body, or finally conquer and overcome him, wouldn't it be nice to have someone to send
70 him to? He'll go in and get on his knees before my sweet lady, and will say with a meek and obsequious voice: 'I, my lady, am the giant
71 Caraculiambro, Lord of the Island of Malindrania, whom the never-sufficiently-praised knight Don Quixote de La Mancha vanquished. He
72 commanded me to appear before Your Greatness, to do with me whatever you will.'"

XI
73 Oh, how it pleased our good knight when he'd made this speech, and particularly when he found the one to designate as his lady love! It
74 happened – as is generally thought – that in a nearby village there was a good-looking peasant lass with whom he'd been in love for some time,
75 although she never knew or even suspected it. Her name was Aldonza Lorenzo, and it seemed fitting to him that she should have the title of mistress of
76 his thoughts. And looking for a name for her that didn't differ much from her own, and which elevated itself and suggested and implied the name of a
77 princess and a great lady, he came to call her "Dulcinea del Toboso" – since she was from the village of El Toboso – a name that in his opinion was
78 both musical and original, charged with meaning, as were all the other names he'd given to himself and his belongings.

7.3. Apéndice III

CHAPTER I OF *QUIXOTE*

TA DE DEEPL.

IDIOMA SELECCIONADO: INGLÉS AMERICANO

FIRST PART OF THE INGENIOUS HIDALGO. DON QUIXOTE OF LA MANCHA

CHAPTER ONE

Which deals with the condition and exercise of the famous nobleman Don Quixote of La Mancha.

I 1 2 3 4	<p>In a place in La Mancha, whose name I don't want to remember, not so long ago there lived a nobleman with a lance in a shipyard, an old-fashioned buckler, a skinny rocín and a running greyhound. A pot of something more cow than mutton, salpicón on most nights, duels and quebrantos on Saturdays, lentils on Fridays, some extra pigeon on Sundays, consumed the three parts of his estate. The rest of it they concluded sayo de velarte, calzas de velludo for the parties, with his slippers of the same, and the days of between week was honored with his vellorí of the finest thing.</p>
II 5 6 7 8 9	<p>He had a mistress in his house who was over forty, and a niece who was not yet twenty, and a farm boy, who saddled the donkey as well as took the pruning shears. Our gentleman was about fifty years of age. He was of stout build, dry of flesh, wiry of face, a great early riser, and a friend of the hunt. They mean to say that he had the sobriquet of Quijada, or Quesada, in which there is some difference in the authors who write of this case, though by plausible conjecture it is left to be understood that his name was Quejana. But this matters little to our story; it is enough that in the narration of it there should not be a departure from the truth.</p>
III 10 11 12 13 14 15 16 17 18	<p>It is well known, then, that this aforesaid gentleman, when he was idle, which was most of the year, read books of chivalry with so great a fondness and pleasure, that he almost entirely forgot the exercise of hunting, and even the administration of his estate; and so great was his curiosity and folly in this, that he sold many bushels of arable land to buy books of chivalry to read, and so he took home as many of them as he could find; And of them all, none seemed to him so good as those composed by the famous Feliciano de Silva, because the clarity of his prose and those intricate reasons of his seemed to him pearls; and more so when he came to read those requiebros and letters of defiance, wherein in many parts he found written: "The reason of the unreason that to my reason is made, so enflaquece my reason, that with reason I complain of your ferrosity." And also when he read: "The high heavens that from your divinity divinely with the stars fortify you and make you worthy of the merit that your greatness deserves". With these reasons, the poor gentleman lost his wits, and he was so eager to understand them and to unravel their meaning that Aristotle himself would not have understood them, if he had risen from the dead to do so.</p>
IV 19 20 21 22	<p>He was not very well with the wounds that Don Belianis gave and received, for he imagined that no matter how many great masters had cured him, his face and his whole body would still be full of scars and marks. But, all the same, he praised the author for ending his book with the promise of that endless adventure, and he often longed to take up his pen and finish it to the letter, as promised therein; and no doubt he would do it, and even go out with it, if other greater and continual thoughts did not hinder him.</p>
V 23 24 25 26	<p>He had many times competition with the priest of his place, who was a learned man, graduated in Sigüenza, about which had been a better knight, Palmerín of England or Amadís de Gaula; But Master Nicolas, the barber of the same village, said that neither could equal the Knight of Phoebus, and that if anyone could be compared to him, it was Don Galaor, brother of Amadís of Gaul, because he was very well off in everything; that he was not a squeamish knight, nor was he as tearful as his brother, and that in bravery he was not far behind him.</p>
VI 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37	<p>In resolution, he became so absorbed in his reading that his nights were spent reading from clear to clear, and his days from murky to murky; and so, from too little sleep and too much reading, his brain dried up so that he lost his wits. His imagination was filled with all that he read in books, with enchantments, and also with quarrels, battles, challenges, wounds, wounds, affairs, loves, storms, and impossible nonsense. And the whole machine of dreamy inventions that he read was so well established in his imagination that there was no truer story in the world for him. He said that the Cid Ruy Díaz had been a very good knight, but that he had nothing to do with the Knight of the Fiery Sword, who with a single blow had split two fierce and enormous giants in two. He was better with Bernardo del Carpio, because at Roncesvalles he had killed Roland the Enchanted, using the industry of Hercules, when he drowned Antaeus, the son of the Earth, in his arms. He spoke highly of the giant Morgante because, although he was of that gigantic generation, who are all proud and unmannerly, he alone was affable and well-bred. But above all others he was good to Reinaldos de Montalban, and more so when he saw him go out of his castle and steal as many as he came across, and when he stole that idol of Mahomet, which was all of gold, as his story says. He would have given his mistress, and even his niece to boot, to give the traitor of Galalon a hand of kicks.</p>
VII 38 39 40 41	<p>In fact, when he had now finished his trial, he came to the strangest thought that ever madman in the world entertained, and that was, that it seemed to him expedient and necessary, both for the increase of his honour and for the service of his republic, to become a knight-errant, and to go into all the world with his arms and horse to seek adventures and to exercise himself in all that he had read that knights-errant exercised themselves in, doing off all manner of wrongs, and putting himself in occasions and dangers, where, having done them, he might gain eternal name and fame. The</p>

42 poor fellow fancied himself already crowned by the valour of his arm, at least of the empire of Trapisonda, and so, with such pleasant thoughts,
43 carried away by the strange pleasure he felt in them, he hastened to put into effect what he wished. And the first thing he did was to clean some
44 weapons that had belonged to his great-grandfathers, which, full of rust and mould, had been lying forgotten in a corner for many centuries. He
45 cleaned and dressed them as well as he could; but he saw that there was one great fault in them, and that was that they had no lacework, but only a
46 simple morrion; but he made up for this by his industry, for he made a kind of half-lapel out of cardboard, which, fitted together with the morrion,
47 made the appearance of a full-length celadon. It is true that to test whether it was strong and could withstand the risk of a stab, he drew his sword and
48 gave it two blows, and with the first and in one point he undid what he had done in a week; and it did not cease to seem bad to him the ease with
49 which he had torn it to pieces, and, to make sure of this danger, he made it again, putting some iron bars on the inside, in such a way that he was
50 satisfied with its strength, and, without wanting to make new experience of it, he made it and had it for a very fine lacework lattice.

VIII
51 Then he went to see his horse, and though he had more quarters than a real and more studs than Gonela's horse, which tantum pellis et ossa
52 fuit, it seemed to him that neither Alexander's Bucephalus nor the Cid's Babieca was equal to him. Four days were spent in imagining what name he
53 should give him, for, as he said to himself, it was not right that so famous a knight's horse, and so good in itself, should be without a known name, and
54 so he sought to accommodate him in such a way as to declare who he had been before he was a knight-errant, and what he was then; For he was
55 quite right that, as his master changed his state, he should also change his name and make it famous and loud, as befitted the new order and the new
56 exercise that he already professed; And so, after many names, which he formed, erased and took away, added, undid and re-made in his memory and
57 imagination, he at last came to call him Rocinante, a name, in his opinion, loud, sonorous, and significant of what he had been when he was a rocín,
58 before what he was now, which was before and first of all the rocines in the world.

IX
59 Having named his horse as he pleased, he wished to name it after himself, and in this thought he continued for another eight days, and at
60 length came to be called Don Quixote; whence, as has been said, the authors of this very true story took occasion to call it Quijada, and not Quesada,
61 as others had wished to call it. But remembering that the valiant Amadis had not only contented himself with calling himself Amadis simply, but had
62 added the name of his kingdom and country to make it famous, and called himself Amadis de Gaula, he wished, like a good knight, to add to his own
63 the name of his own, and call himself Don Quixote of La Mancha, by which, in his opinion, he declared his lineage and country very vividly, and
64 honoured it by taking the sobriquet of it.

X
65 So, having cleaned his weapons, and made a celadon of his coat of mail, and having named his knight-errant, and having confirmed himself,
66 he gave himself to understand that he had nothing else to do but to seek a lady to fall in love with; for a knight-errant without love was a tree without
67 leaves and fruit, and a body without a soul. He said to himself: - If I, either by my wicked sins or my good fortune, happen to meet some giant, as is
68 usually the case with knights-errant, and knock him down in one encounter, or break him in half, or, at last, overcome and subdue him, will it not be
69 well to have some one to send him to, that he may come in and kneel down before my sweet lady and say in a humble voice, in surrender, "I, madam,
70 am the giant Caraculiambro, lord of the island Malindrania, whom the never-to- be-praised knight Don Quixote of La Mancha defeated in singular
71 battle, who commanded me to present myself before your worship, that your greatness may dispose of me at your pleasure?"

XI
72 Oh, how our good gentleman was delighted when he had made this speech, and even more so when he found some one to whom he could
73 give the name of his lady! And it was, it is believed, that in a place near his own there was a fine-looking farm-girl, with whom he was for a time in
74 love, though, it is understood, she never knew of it, nor did she ever give herself any notice of it. Her name was Aldonza Lorenzo, and it seemed good
75 to him to give her the title of mistress of his thoughts; and as he sought a name that would not be too far removed from his own, and that would be
76 more like that of a princess and great lady, he came to call her Dulcinea del Toboso, because she was a native of El Toboso, a name, in his opinion,
77 musical and pilgrim, and significant, like all the others he had given to himself and his things.

7.4. Apéndice 4

CHAPTER I OF *QUIXOTE*

TA DE GOOGLE TRANSLATE

FIRST PART OF THE INGENIOUS HIDALGO DON QUIJOTE OF LA MANCHA

FIRST CHAPTER

Which deals with the condition and exercise of the famous hidalgo Don Quixote de la Mancha

I 1 2 3 4	<p>In a place in La Mancha, whose name I do not want to remember, not long ago lived a nobleman of the shippard spear, old shield, skinny nag and running greyhound. A pot of something more cow than ram, spatter on most nights, duels and losses on Saturdays, lentils on Fridays, some added palomino on Sundays, consumed all three parts of his farm. The rest of her finished wearing a veil tunic, hairy tights for the holidays, with her slippers of the same, and on weekdays she honored herself with her finest fleece.</p>
II 5 6 7 8 9	<p>He had in his house a mistress who was over forty, and a niece who was under twenty, and a boy from the country and square, who saddled the nag like that as he took the pruning shear. Our hidalgo's age was approaching fifty. He was of strong complexion, dry of meat, lean of face, great early riser and friend of the hunt. They want to say that he had the nickname of Quijada, or Quesada, that in this there is some difference in the authors who write about this case, although by plausible conjectures it is allowed to understand that his name was Quejana. But this matters little to our story; it is enough that in his narration one point does not depart from the truth.</p>
III 10 11 12 13 14 15 16 17 18	<p>It is, therefore, to know that this aforementioned nobleman, the times he was idle, which were the most of the year, read chivalric books, with such fondness and taste, that he forgot almost every point the exercise of hunting, and even the administration of his property; and his curiosity and folly in this became so great that he sold many bushels of sowing land to buy knightly books in which to read, and thus took home as many as there might be of them; and of all of them, none of them seemed as good to him as those composed by the famous Feliciano de Silva, because the clarity of his prose, and those intricate reasons of his, seemed to him pearl; and even more when he came to read those compliments and letters of challenges, where in many places he found written: "The reason for the unreason that to my reason is made, in such a way my reason weakens, that I rightly complain about your beauty ". And also when he read: "The high heavens that your divinity divinely with the stars fortify you and make you worthy of the merit that your greatness deserves." With these reasons the poor gentleman lost his mind and was awakened by understanding them and unraveling their meaning, that Aristotle himself would not take it out or understand them, if he were to resurrect for that alone.</p>
IV 19 20 21 22	<p>He was not very well with the wounds that Don Belianís gave and received, because he imagined that, no matter how great masters had healed him, his face and all his body would still be full of scars and marks. But, nevertheless, he praised its author for finishing his book with the promise of that endless adventure, and many times the desire came to him to take up the pen and finish it to the letter, as is promised there; and without a doubt he would, and even come out with it, if other greater and continuous thoughts did not get in the way.</p>
V 23 24 25 26	<p>Many times he had competition with the priest of his place, who was a learned man, graduated from Sigüenza, about which had been a better knight, Palmerín de Inglaterra or Amadís de Gaula ; but Master Nicolás, a barber from the same town, said that no one came to the Knight of Febo, and that, if anyone could be compared to him, it was Don Galaor , Amadís de Gaula's brother , because he had a very well-off condition for everything; that he was not a finicky gentleman, nor as crying as his brother, and that when it came to bravery he was not far behind.</p>
VI 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37	<p>In resolution, he became so engrossed in his reading that he spent his nights reading from clear to clear, and the days from cloudy to cloudy; And so, from little sleep and a lot of reading, his brain dried up so that he lost his mind. His fantasy was filled with everything he read in books, both with enchantments and with quarrels, battles, challenges, wounds, compliments, loves, storms and impossible absurdities. And he settled in such a way in his imagination that all that machine of those dreamed inventions that he read was true, that for him there was no other more true story in the world. He said that the Cid Ruy Díaz had been a very good knight, but that he had nothing to do with the Knight of the Burning Sword, who with only one setback had split two fierce and huge giants in two. He was better off with Bernardo del Carpio, because in Roncesvalles the enchanted Roldán had died, making use of Hercules' industry, when he drowned Anteó, the son of Earth, in his arms. He said a lot of good about the giant Morgante because, being of that gigantic generation, who are all arrogant and inordinate, he was only affable and well raised. But above all, he was fine with Reinaldos de Montalbán, and more so when he saw him leave his castle, and steal whatever he came across, and when abroad he stole that idol of Muhammad, which was all made of gold, according to his story. Give him, to give a hand of kick to the traitor of Galalon, to the mistress that he had and even to his niece in addition.</p>
VII 38 39 40 41 42 43	<p>In fact, finished off and in his judgment, he came to give in the strangest thought that ever gave a madman in the world, and it was that it seemed convenient and necessary, both for the increase of his honor and for the service of his republic, to become a knight errant, and go all over the world with his weapons and horse to seek adventures and to exercise in all that he had read that knights errant exercised, undoing all kinds of offense, and putting themselves in occasions and dangers, where, ending them, claim eternal name and fame. He imagined the poor man already crowned by the courage of his arm, at least from the empire of Trabzon, and thus, with these so pleasant thoughts, driven by the strange taste he felt in them, he hastened to put into effect what he wished. And the first thing he did was clean some weapons that had belonged to his great-grandparents, which,</p>

44 taken from rust and full of mold, had been placed and forgotten in a corner for centuries. Clean and dress them the best you could; but he saw that
45 they had a great fault, and it was that they did not have a lace headpiece, but a simple morion; but his industry supplied this, because from cardboard
46 he made a half-hatch mode, which, fitted with the morion, made the appearance of a whole hatch. It is true that to test if he was strong and could be at
47 risk of being stabbed, he drew his sword and struck him twice, and with the first and at one point he undid what he had done in a week; And the ease
48 with which he had torn it to pieces did not cease to be bad for him, and, to assure himself of this danger, he did it again, putting iron bars inside it, in
49 such a way that he was satisfied with its strength, and, without wanting to make a new experience of it, he deputed it and considered it a very fine lace
50 trap.

VIII
51 Then he went to see his nag, and, although he had more rooms than a real and more studs than Gonela's horse, which *tantum pellicis et ossa*
52 *fuit*, it seemed to him that neither Alejandro's Bucephalus nor El Cid's Babieca matched him. Four days went by in imagining what name he would
53 give it, because, as he told himself, it was not a reason that such a famous knight's horse, and himself so good, should be without a known name, and
54 thus, he tried to accommodate him accordingly so that he declared who he had been before he was a knight errant and what he was then; for he was
55 very reasoned that, changing his lord estate, he too should change his name and make him famous and uproarious, as was appropriate to the new
56 order and the new exercise that he already professed; And so, after many names that he formed, erased and removed, added, undid and returned to do
57 in his memory and imagination, at last he came to call Rocinante, a name, in his opinion, loud, sonorous and significant of what he had been when it
58 was nag, before what it was now, that it was before and first of all nag in the world.

IX
59 Given a name, and so to his liking, to his horse, he wanted to put himself to himself, and in this thought he lasted another eight days, and at
60 the end he came to be called Don Quixote; from where, as has been said, the authors of this very true story took the opportunity that, without a doubt,
61 it should have been called Quijada, and not Quesada, as others wanted to say. But remembering that the brave Amadis had not only been content to
62 call himself Amadis simply, but had added the name of his kingdom and homeland to make it famous and called himself Amadis de Gaula, thus he
63 wanted, as a good gentleman, to add to his own the name of hers and calling himself Don Quixote de la Mancha, with which, in his opinion, he
64 declared his lineage and homeland very vividly, and honored her by taking her nickname.

X
65 Having cleaned his arms, made the caped morion, named his nag and confirmed himself, he implied that he did not need anything else but to
66 find a lady to fall in love with; because the knight errant without love was a tree without leaves and without fruit, and a body without a soul. It was
67 said it himself: - If I, due to bad sins or my good luck, I meet some giant there, as usually happens to knights-errant, and I knock him down from an
68 encounter, or I split him in the middle of his body, or, finally, I beat him and I surrender, won't it be good to have someone to send him introduced,
69 and let him come in and kneel before my sweet lady and say with a humble voice, and surrendered: «I, ma'am, am the giant Caraculiambro, sir of the
70 Malindrania island, who was defeated in a singular battle by the never as should be praised knight Don Quixote de la Mancha, who ordered me to
71 appear before your grace so that your greatness may dispose of me at its will? "

XI
72 Oh, how our good gentleman rejoiced when he had made this speech, and more when he found someone to name his lady! And it was, to
73 what is believed, that in a place near his there was a very good-looking peasant girl, with whom he was once in love, although, according to what is
74 understood, she never knew or tasted it. Her name was Aldonza Lorenzo, and she thought it was good to give him the title of mistress of her thoughts;
75 And, looking for a name that did not deviate much from hers, and that would throw and go to the one of princess and great lady, he came to call her
76 Dulcinea del Toboso, because she was a native of Toboso, a name, in her opinion, musician and pilgrim, and significant, like all the others that he
77 and his things had put.