

Poseditando la traducción de un testamento con DeepL (binomio alemán-español)

Post-editing the translation of a testament with DeepL (language pair German-Spanish)

GUSTAVO FILSINGER-SENFLEBEN

Universidad Pablo de Olavide

gfilsinger@upo.es

<https://orcid.org/0000-0003-4928-6751>

Resumen: La traducción ha sido el puente de comunicación entre los pueblos a lo largo de la historia. Esta actividad tan antigua ha vivido todo tipo de cambios, tanto en su ejercicio como en sus ejecutantes. Hoy en día somos testigos de la introducción de herramientas que automatizan su práctica. Como cualquier otra novedad tecnológica cuenta con sus seguidores y sus detractores. En lo que respecta a nuestro estudio, nos hemos centrado en analizar si es viable su integración como parte en el proceso traductológico de un texto jurídico, concretamente, un testamento.

Palabras clave: Traductores automáticos, binomio lingüístico alemán-español, traducción jurídica, testamento.

Abstract: Translation has been the bridge of communication among people throughout history. This ancient activity has undergone all kinds of changes, both its practice and its practitioners. Today we are witnessing the introduction of digital tools that automate its practice. Just like any other technological innovation, it has its followers and its detractors. As far as our study is concerned, we have focused on analyzing whether it is feasible to integrate it as part of the translation process of a legal text, specifically, a will.

Keywords: Automatic translation, language pair German-Spanish, legal translation, testament.

I. Introducción

El vertiginoso y progresivo impacto de las nuevas tecnologías en prácticamente todas las profesiones y oficios ya forma parte de nuestra vida diaria. Su rápida penetración no da tiempo muchas veces a poder incorporarlas de manera natural y orgánica a nuestras funciones diarias. Nuestra actividad traductora no escapa a este nuevo escenario de la realidad y, en las últimas décadas, se han ido incluyendo herramientas informáticas que han contribuido a que la profesión se desarrolle con mayor dinamismo, precisión y celeridad. Esta inclusión de herramientas informáticas a la actividad traductológica se ha producido en muchas de sus subdisciplinas; con herramientas de traducción asistida, bancos de datos terminológicos, *software* para la creación de subtítulos, de accesibilidad, entre otros.

Hasta el momento, todas estas herramientas han ido incorporándose sin generar gran controversia (Fernández-Rodríguez, 2010), ya que no se ha cuestionado asaz si su uso iba o no en perjuicio de la calidad del producto traductológico. Por el contrario, a pesar de algunos detractores tras su aparición, desde el principio se vio en ellas un puente para que las traducciones fueran más precisas, haya mayor coherencia en el uso terminológico, mayor precisión lingüística, mayor cobertura de cantidad de palabras traducidas y muchas otras ventajas que nombrarlas excedería el fin de este trabajo.

Sin embargo, los traductores automáticos están causando bastante desconcierto, principalmente en la academia. Si bien al principio de su existencia, dado sus resultados no se los tomaba muy en serio, con el tiempo han ido ganando la curiosidad de muchos profesionales de la traducción al hacerse conscientes de su evolución y observar que estas herramientas se han vuelto más precisas con el transcurso del tiempo. En este sentido, se observa un cambio profundo en nuestra profesión, no solo en la praxis sino también lo que esto supone en la formación de profesionales de la traducción.

Planteado esto, sería fundamental revisar qué función cumpliría un traductor automático (TA) dentro de nuestra vida profesional como traductores. Cada vez son más los profesionales que desde su criterio han incorporado su uso y sugieren recomendaciones sobre cuál y en qué ámbitos es recomendable utilizar este tipo de herramientas.

En cuanto a lo que a este estudio atañe y, tras haber revisado y constatado cómo operan los traductores automáticos (Filsinger Senfleбен, 2021), hemos observado qué tipo de traducciones, según el contexto o tipología textual son susceptibles de utilizarse y, en este caso en particular, advertir cómo

funcionan los TA con textos jurídicos, concretamente con testamentos en el binomio lingüístico alemán-español.

De esta manera, nuestro estudio no se extrema en ningún polo, si traducción humana (TH) o traducción automática (TA) exclusivamente, nuestro propósito es más bien observar qué resultados arroja tras haberlo utilizado para traducir un documento público, en el caso que nos ocupa un testamento.

Este estudio comenzó su gestación en las aulas del Máster universitario en Traducción Profesional¹, concretamente en la asignatura Prácticas de la Traducción Jurídica en el binomio lingüístico alemán-español. Ya se observaba un cierto uso por parte de los alumnos de una herramienta de TA en los últimos cursos, aunque durante este en particular, 2021-2022, este hecho se hizo más evidente aún al corregir ejercicios y notar que sus versiones de traducción de textos contenían mayor cantidad de errores de lo habitual, las cuales, al compararlas con traducciones automáticas, establecimos inmediatamente su origen y cuál era el traductor automático utilizado.

Este trabajo ha sido estructurado de la siguiente manera. En el apartado 2, describiremos los objetivos que nos proponemos, mientras que en el apartado 3, nos referiremos a la TA, concretamente a DeepL. En el apartado 4, presentaremos el corpus y la metodología utilizada para este estudio; y en el quinto procederemos a analizar los errores encontrados tras clasificarlos según su tipología donde incluiremos algunos ejemplos y propondremos, tras poseditarlos, una traducción. Finalmente expondremos las conclusiones que se desprenden de este estudio.

2. Objetivos

En este trabajo, como ya adelantáramos en el apartado anterior, analizaremos en particular cómo resuelve a nivel traductológico un TA un texto jurídico, concretamente un testamento. Para ello, hemos creado un texto tipo al que le cambiaremos cualquier marca identitaria real, lo insertaremos concretamente en DeepL y analizaremos los resultados.

Asimismo, se establecerá en qué grado interviene un traductor humano en la posedición tras haber utilizado un TA en este tipo de textos y se establecerá cuáles de sus elementos necesitan de su intervención.

¹ En la Universidad de Granada (<https://masteres.ugr.es/traduccion-profesional/>).

3. La traducción automática

El concepto que subyace bajo la denominación «traducción automática» es *grosso modo* aquella tecnología informatizada aplicada a la traducción de textos de una lengua a otra sin la intervención humana. Esta acción se puede llevar a cabo principalmente gracias a la lingüística computacional, la estadística y la inteligencia artificial (Sánchez Ramos y Rico Pérez, 2020).

Tal y como indica el autor en una publicación (Filsinger Senftleben, 2021, págs. 364-371), la TA lleva más de 80 años siendo investigada y debido a sus usos, por un lado, y los factores que intervinieron en su desarrollo, por el otro, la TA, en su evolución, ha ido adquiriendo diferentes características en cuanto a su conformación y, por consiguiente, en su forma de operar. Para resumir, hoy contamos con unos TA que se rigen por un sistema basado en redes neuronales. Este sistema fue lanzado en 2016 con Google (ibídem, pág. 370). Este tipo de tecnología vinculó por primera vez conceptos de inteligencia artificial tales como el aprendizaje profundo y las redes neuronales. Estas representan palabras y frases de forma numérica a través de vectores para luego descodificarse y transferirse a la lengua de destino. Esto representó un gran avance frente a la generación anterior de sistemas de TA, puesto que es más fluido e implicaba un menor esfuerzo de posesición teniendo en cuenta que aquellos se basaban principalmente en estadísticas.

Por otra parte, también debe considerarse que, si bien este tipo de TA ofrece un mayor grado de acierto, muy superior al de sus predecesores, también posee ciertas limitaciones, dado que en parte de su configuración requieren una mayor cantidad de datos, los cuales deben ser representativos y de alta calidad; incluso el entrenamiento de este tipo de sistemas neuronales es más costoso y complejo, además de la detección del origen de errores que suele ser engorroso debido a la complejidad de estos sistemas.

Con todo esto, solo queremos establecer que cuando se habla de TA, deberíamos tener en cuenta en nuestro constructo a la última generación de estos sistemas². El motivo es fácil de explicar, según la generación del TA al que aludamos, variará su configuración y por ende los resultados o las traducciones que produzca según la tipología del texto origen utilizado.

² Para más información sobre las diferentes generaciones de TA, referirse a *Traductores automáticos en la era digital: ¿Escollo o apoyo?* (Filsinger Senftleben, 2021).

3.1. DeepL

El origen de este TA se remonta al año 2017 cuando sus fundadores Ge-reon Frahling y Leonard Fink, procedentes de Alemania, crearon esta herramienta ya contando con experiencia en la TA debido a que ellos mismos fundaron Linguee GmbH en el año 2008 de la cual aprovecharon las bases de datos creadas para esta herramienta (Filsinger Senftleben, 2021).

Como ya hemos mencionado en el apartado anterior, esta herramienta emplea técnicas de inteligencia artificial basadas en el aprendizaje profundo para traducir texto entre idiomas. Su versión Pro admite hasta 552 combinaciones lingüísticas diferentes (DeepL, 2022), aunque destaca principalmente por los resultados que se obtienen en textos que incluyen los binomios lingüísticos alemán-inglés, inglés-español, alemán-español, entre los más utilizados.

Su uso es muy sencillo, basta con entrar en su URL, pegar el texto de salida, cuyo idioma se detecta automáticamente, y luego, si es necesario, se cambia el idioma de destino.

Estos aspectos ya fueron tratados en el artículo mencionado (Filsinger, 2021), pero, solo a modo de síntesis, incluimos las ventajas y desventajas más importantes de este TA. Entre las primeras, podemos observar que traduce más rápido a lenguas extranjeras que cualquier otro TA equivalente, cubre un número mayor de palabras a traducir, con un nivel de acierto bastante alto con algunos tipos de textos, aunque no tanto con otros; además ha ganado muchas distinciones y, de momento, es considerada la herramienta de traducción automática más eficaz.

Por último, entre las desventajas, se observa que no reconoce las directrices de un ET, ni opera con metáforas, ni giros idiomáticos ni figuras de dicción, tampoco controla contexto, no es coherente, a veces utiliza o elige la acepción incorrecta de una palabra, carece de competencia intercultural, no utiliza correctamente las reglas de ortografía ni de puntuación, incapaz de «despegarse» del TO, las traducciones son hartamente literales, entre otras. Por consiguiente y por los motivos expuestos, el texto meta carece, según su tipología o nivel de especialidad, de cierta o toda naturalidad, tampoco respeta los convencionalismos de la diversa tipología textual (culturalmente condicionado) ni las pautas indicadas en el ET. En definitiva, el TA incurre en errores lingüísticos que un TH no cometería (Filsinger, 2021: 375).

4. Corpus y metodología

4.1 Corpus

Para este estudio se utilizó un testamento creado a partir de textos reales del que se eliminó todo vestigio de datos identificatorios de personas reales, los cuales se reemplazaron con datos ficticios para fines instructivos; consta de 215 palabras, y se utiliza como modelo para este tipo de documento.

Gemeinschaftliches Testament

Wir, die Eheleute Hans Schmidt, geb. am 20. März 1951 in Lübeck (Deutschland), und Anneliese Schmidt, geb. Anneliese Meier, geb. am 7. September 1945 in Innsbruck (Österreich), wohnhaft in Schuberstr. 48, in Friedrichshafen, errichten das nachfolgende gemeinschaftliche Testament:

§ 1 Persönliche Verhältnisse

Wir sind seit dem 31. Juni 1965 verheiratet und leben im Güterstand der (Zugewinngemeinschaft, Gütertrennung, Gütergemeinschaft).

Wir haben die gemeinsamen Kinder

- Peter Schmidt, geb. am 9. Dezember 1970, wohnhaft in Rio de Janeiro, Brasilien
- Klaus Schmidt, geb. am 15. Mai 1974, und
- Renate Schmidt, geb. am 1. Oktober 1978

§ 2 Anwendung von deutschem Erbrecht

Für unseren Erbfall bestimmen wir jeweils die Anwendung von deutschem Erbrecht.

§ 3 Testierfreiheit

Vorsorglich heben wir hiermit frühere gemeinschaftliche Testamente und auch eventuell bestehende Einzeltestamente in vollem Umfang auf. Darüber hinaus erklären wir, dass wir nicht durch ein bindend gewordenes gemeinschaftliches Testament oder durch einen Erbvertrag an der Errichtung dieses Testamentes gehindert sind.

§ 4 Erbinsetzung

1. Für den ersten Erbfall setzen wir uns gegenseitig zu Alleinerben ein, ersatzweise Hans Schmidt oder Anneliese Schmidt.

2. Im zweiten Erbfall (Schlusserbfall) bestimmen wir unsere Kinder als Erben zu gleichen Teilen, ersatzweise deren jeweilige Abkömmlinge.

§ 5 Vermächtnisse

Folgende Vermächtnisse setzen wir nach dem Ableben des Längerlebenden von uns aus: - Den Familienschmuck soll Renate erhalten.

- Die Guthaben auf dem Depot soll jeder erhalten.

Friedrichshafen, den 2. Februar 2021

_____ (Unterschrift)

Dies ist auch mein letzter Wille!

Friedrichshafen, den 2. Februar 2021

_____ (Unterschrift)

Texto muestra

4.2 Metodología

Para llevar a cabo este estudio hemos diseñado una estrategia de trabajo basada en investigaciones anteriores cuyas fases se describen a continuación:

1. Selección del texto
2. Pegado del texto en DeepL
3. Resultado/Traducción de DeepL
4. Primera lectura y detección de errores
5. Segunda lectura, detección y tipificación de errores/diferencias encontradas entre la propuesta de traducción de DeepL y TH
6. Consulta con un profesional en la materia³ para la resolución de errores terminológicos y estilísticos
7. Análisis de errores detectados y corregidos
8. Propuesta de TH

En lo que atañe a este trabajo, consideramos innecesario incluir una descripción de los puntos 1 al 6. Sin embargo, estimamos más que pertinente abrir las fases 7 y 8 por formar parte de los objetivos de este trabajo. Estas serán desarrolladas a continuación en el apartado 5.

5. Análisis de los resultados

Como en cualquier ET, el primer abordaje al texto meta será a través de la identificación de su macroestructura (van Dijk, 2008). De este modo, en el caso que nos ocupa, se reconoce el tema y, por este, una estructura y terminología previsibles en el texto seleccionado, es decir, cómo está organizado y, por ende, cuáles son sus partes constitutivas.

En este respecto, al reconocer la estructura del texto, el traductor podrá contextualizar y establecer cuáles son las partes que lo componen y prever así el material que necesitará para abordar el ET. En este reconocimiento y con la ayuda del ET como guía, el traductor determina las macroproposiciones determinadas por los epígrafes correspondientes a cada apartado constitutivo del texto meta.

En cuanto a la microestructura de este texto, término también asociado a la lingüística por Teun Adrianus van Dijk (1980: 29), puede reconocerse

³ Abog. Sandra Gotusso, Facultad de Derecho, Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)

no solo la relación lógica existente entre los elementos que constituyen este texto sino también la cohesión que estos originan. Sin embargo, dada su naturaleza, hemos considerado otras formas de encarar este primer abordaje antes de realizarlo.

En este marco y de igual forma, hemos contemplado la posibilidad de integrar en este análisis, las tablas funcionalistas de Christiane Nord (2002), donde, para analizar el encargo de traducción (ET), diferencia los factores inherentes a él tanto externos de aquellos internos con sus respectivas partes constitutivas.

Asimismo, hemos tenido en cuenta también el enfoque utilizado por Roiss y Zimmermann González (2020: 370), el análisis multinivel, que comprende un análisis textual exhaustivo del que se desprende una serie de acciones tales como «elegir las estrategias de traducción requeridas según el encargo, filtrar convenciones textuales en el TO y actuar en consecuencia, refinar las técnicas de documentación y revisar el grado de corrección gramatical y de sentido». Asimismo, debe tenerse en cuenta que ya antes de este abordaje, se vislumbra que el programa de TA no contempla las variables del grado de especificidad del encargo, la tipología textual y el nivel de especialización del texto en cuestión.

Este análisis comprende los siguientes niveles: a) nivel funcional, b) nivel de contenido semántico y nivel formal-gramatical. El primero, abarca la intención del autor o la función conativa del texto, es decir, cuál será el fin para el que fue creado; el segundo, que consta de macroproposiciones, esto es, las unidades en las que se divide el texto para establecer un orden cognitivo, como una sucesión de engranajes dispuestos de tal forma que generan una interrelación. Por último, la función formal-gramatical, relacionada directamente con la elección de los vocablos que integran el texto elegido.

A pesar de la idoneidad de los enfoques mencionados, estimamos oportuno para este trabajo, dado nuestro objetivo planteado en el apartado 2, crear directamente una lista de posibles errores y, una vez confeccionada, identificarlos y proceder al análisis de la traducción del TA para así proponer una TH adecuada para la situación lingüística planteada en el ET.

Basándonos en investigaciones anteriores y en el conocimiento de problemas que suele plantear la tipología textual elegida, hemos elaborado la siguiente lista con los errores más frecuentes:

- incorrección lexical
- incorrección terminológica

- estilo jurídico inapropiado
- error de concordancia
- falso sentido
- sinsentido
- contrasentido
- solecismo
- barbarismo
- omisión
- orden de palabras incorrecto
- preposición incorrecta
- tiempo verbal incorrecto
- puntuación incorrecta

Los errores incluidos en el listado no son los únicos que pueden encontrarse en este tipo de textos, pero sí en los que suelen incurrir los TA. Esto no implica que no haya más o que los seleccionados se repitan, pero hemos extraído los que hemos considerado más representativos.

5.1 Clasificación de errores detectados y corregidos

En los siguientes subapartados, incluiremos los 5 tipos de errores encontrados en el texto seleccionado, estos son: incorrección terminológica, estilo jurídico inapropiado, contrasentido y falso sentido.

5.1.1 Incorrección terminológica

Se trata de uno de los errores más frecuentes cometidos por un TA, ya que estos no disciernen de ámbitos de especialidad. La pericia de un traductor especializado, la que le permite decidir sobre la utilización de un término en particular en un contexto dado, no es mínimamente equiparable a la que hace un TA en un contexto similar; cuanto mayor sea el grado de especialidad el texto origen, mayor índice de errores habrá en el texto meta (Filsinger Senftleben, 2021).

EJEMPLO 1

Texto original: *Gemeinschaftliches Testament*

Traducción DeepL: Última voluntad conjunta

Traducción humana/Texto poseditado: Testamento conjunto/
mancomunado

5.1.2 Estilo jurídico inapropiado

Al igual que sucede con el error anterior, al no distinguir los TA el campo de especialidad, tampoco ajustarán el texto meta al estilo propio del campo en cuestión. La falta de pericia del TA no solo se reflejará en el inadecuado uso de la terminología, sino también en el estilo correspondiente.

EJEMPLO 2

Texto original: *geb. Anneliese Meier*

Traducción DeepL: de soltera Anneliese Meier

Traducción humana/Texto poseditado: nombre de soltera Anneliese Meier

EJEMPLO 3

Texto original: *heben wir hiermit frühere gemeinschaftliche Testamente und auch eventuell bestehende Einzeltestamente in vollem Umfang auf.*

Traducción DeepL: revocamos en su totalidad los testamentos conjuntos anteriores y también los testamentos individuales existentes

Traducción humana/Texto poseditado: revocamos/anulamos cualquier testamento anterior al presente conjunto o individual

EJEMPLO 4

Texto original: *Folgende Vermächtnisse setzen wir*

Traducción DeepL: hacemos los siguientes legados

Traducción humana/Texto poseditado: realizamos los siguientes legados

EJEMPLO 5

Texto original: *nach dem Ableben des Längerlebenden von uns aus*

Traducción DeepL: tras el fallecimiento del superviviente

Traducción humana/Texto poseditado: tras el fallecimiento del último legatario /de ambos legatarios

EJEMPLO 6

Texto original: *Den Familienschmuck soll Renate erhalten.*

Traducción DeepL: Renate recibirá las joyas de la familia.

Traducción humana/Texto poseditado: Renate percibirá las joyas de la familia.

EJEMPLO 7

Texto original: *Wir, die Eheleute*

Traducción DeepL: Nosotros, el matrimonio

Traducción humana/Texto poseditado: Nosotros, los cónyuges

5.1.3 Contrasentido

Así se denomina a la atribución de un sentido equivocado a una palabra o perífrasis del otorgado inicialmente por su autor (Hurtado Albir, 2004, pág. 291).

EJEMPLO 8

Texto original: *vorsorglich*

Traducción DeepL: como medida cautelar

Traducción humana/Texto poseditado: preliminarmente

EJEMPLO 9

Texto original: *ersatzweise*

Traducción DeepL: alternativamente

Traducción humana/Texto poseditado: de forma alterna

EJEMPLO 10

Texto original: *Erbeinsetzung*

Traducción DeepL: Liquidación de la herencia

Traducción humana/Texto poseditado: Determinación de la herencia

5.1.4 Falso sentido

Consiste en la «falta de traducción que resulta de una mala apreciación del sentido de una palabra o de un enunciado en un contexto dado», sin llegar a causar contrasentido o sin sentido (Delisle, 1993, pág. 31).

EJEMPLO 11

Texto original: *persönliche Verhältnisse*

Traducción DeepL: datos personales

Traducción humana/Texto poseditado: circunstancias personales

EJEMPLO 12

Texto original: *Für den ersten Erbfall*

Traducción DeepL: para la primera herencia

Traducción humana/Texto poseditado: para el primer supuesto de sucesión

5.1.5 Sinsentido

Deslile (1993, pág. 37) lo define como «dar a un segmento del texto de partida una formulación en lengua de llegada totalmente desprovista de sentido o absurda».

EJEMPLO 13

Texto original: *Die Guthaben auf dem Depot soll jeder erhalten.*

Traducción DeepL: Todos deben recibir los saldos a favor del depósito.

Traducción humana/Texto poseditado: El saldo acreedor de la cuenta bancaria lo percibirá cada uno de los descendientes.

5.1.6 Convergencia de errores

En el siguiente ejemplo convergen varios de los errores descritos anteriormente y con el fin de no crear confusión en el lector, hemos decidido crear este apartado. Aquí coinciden en la misma oración, errores de estilo jurídico, de falso sentido e incluso de repetición.

EJEMPLO 14

Texto original: *Darüber hinaus erklären wir, dass wir nicht durch ein bindend gewordenes gemeinschaftliches Testament oder durch einen Erbvertrag an der Errichtung dieses Testaments gehindert sind.*

Traducción DeepL: Además, declaramos que no estamos impedidos de hacer este testamento por un testamento conjunto que haya adquirido carácter vinculante o por un contrato sucesorio.

Traducción humana/Texto poseditado: Además, declaramos que no nos encontramos impedidos de realizar este testamento de forma conjunta, y que el mismo no tiene carácter vinculante ni de contrato sucesorio.

6. Conclusiones

En este estudio se han puesto de relieve los elementos en los cuales un TH debe intervenir en una traducción realizada por un TA sin desatender las expresas y manifiestas ventajas que estos ofrecen. Sin lugar a duda, la posesición es esencial e imprescindible si se utiliza un TA para la tipología textual seleccionada para este trabajo. Si bien los programas de traducción automática se han optimizado de manera considerable en los últimos años, principalmente desde la incorporación de la tecnología de redes neuronales en el TA utilizado, es innegable que la intervención de un traductor profesional es indispensable.

Tras este estudio, ha quedado evidente que el uso de este tipo de herramientas es bastante inexacto para el tipo de texto elegido e, independientemente del tipo de errores encontrados, un ET con este género textual exige condición *sine qua non* un trabajo de posesición en un grado muy alto, lo cual no va en desmedro de los beneficios que ofrece su uso, aunque sí como advertencia de cantidad de trabajo de posesición.

En otro orden de cosas, cabe la pregunta de si habría que pensar en una clasificación para los errores de traducción generados por un TA y, dado el caso, si debería crearse una subclasificación para la tipología textual según su ámbito de especialidad. Por último, también constatar si los errores encontrados se reproducen de forma análoga en otras herramientas de TA

Bibliografía

- DeepL. (21 de junio de 2022): Idiomas disponibles en DeepL Pro, en DeepL: <https://cutt.ly/hnsPaP8>.
- Delisle, Jean (1993): *La traduction raisonnée. Manuel d'initiation a la traduction professionnelle de l'anglais vers le français*, Ottawa, University of Ottawa Press/Presses de l'Université d'Ottawa.
- Fernández-Rodríguez, Mònica (2010): «Evolución de la traducción asistida por ordenador. De las herramientas de apoyo a las memorias de traducción», *Sendebare*, 21, pp. 201-230, <https://revistaseug.ugr.es/index.php/sendebare/article/view/374/406>.
- Filsinger Senfleбен, Gustavo (2021): «Traductores automáticos en la era digital: ¿Escollo o apoyo?», en Manuel Blanco Pérez (coord.), *El progreso de la comunicación en la era de los prosumidores*, Madrid, Dykinson. pp 362-385.
- Hurtado Albir, Amparo (2004): *Traducción y Traductología. Introducción a la Traductología*, Madrid, Cátedra.
- Nord, Christiane (2002): *Textanalyse und Übersetzen*, Tübingen, Gross.
- Roiss, Silvia, y Zimmermann González, Petra (2020): «DeepL y su potencial para el desarrollo de la capacidad de análisis crítico en la clase de Traducción inversa», *Hermēneus*, 22, pp. 363-382, <https://doi.org/10.24197/her.22.2020.363-382>.
- Sánchez Ramos, María del Mar, y Rico Pérez, Celia (2020): *Traducción automática. Conceptos clave, procesos de evaluación y técnicas de posesición*, Granada, Comares.
- van Dijk, Teun A. (1980): *Macrostructures. An Interdisciplinary Study of Global Structures in Discourse. Cognitions and Interaction*. Hillsdale (Nueva Jersey). Lawrence Erlbaum.
- (2008). *Text, knowledge and context*, Barcelona, Universitat Pompeu Fabra.