



APROXIMACIÓN AL USO DE LA TRADUCCIÓN
AUTOMÁTICA CON POSEDICIÓN EN EL ÁMBITO
DE LA TRADUCCIÓN MÉDICA: OPINIÓN DE
TRADUCTORES MÉDICOS PROFESIONALES

Trabajo Final de Máster Investigador

Máster Universitario en Traducción Médico-Sanitaria

Tutora: Dra. Ana Muñoz-Miquel

Autora: Lorena Trujillos Yébenes

Noviembre de 2020

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Objetivos	2
1.1.1. Objetivo general	2
1.1.2. Objetivos específicos	2
1.2. Metodología y estructura	3
1.2.1. Metodología.....	3
1.2.2. Estructura.....	3
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	3
2.1. La traducción médica, una visión general	3
2.1.1. Especificidades de la traducción médica.....	4
2.1.2. Problemas de la traducción médica	6
2.2. La traducción automática.....	7
2.2.1. Definición, historia y evolución	7
2.2.2. Tipos de TA.....	8
2.2.3. Problemas de la TA	10
2.2.4. El uso de la TA en el ámbito de la traducción médica.....	13
2.3. La PE: definición, historia y evolución	14
2.3.1. Tipos, niveles y reglas de la PE.....	17
2.3.2. La PE en comparación con la traducción humana	20
2.3.3. La PE en traducción médica.....	22
2.4. La TA y la PE en los programas formativos de los másteres de traducción especializada	22
3. METODOLOGÍA	25
3.1. Naturaleza del estudio.....	25
3.2. Método de recopilación de datos	25
3.3. Procedimiento de la investigación	25

3.3.1. Selección de los participantes	26
3.3.2. Diseño y realización de las entrevistas.....	27
3.3.3. Transcripción de las entrevistas	28
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	28
4.1. Bloque 1: Formación y situación profesional del traductor.....	28
4.1.1. Formación inicial y complementaria del traductor	28
4.1.2. Tipo de tareas realizadas en relación con los textos médicos	29
4.1.3. Géneros médicos con los que trabajan	29
4.1.4. Problemas de los textos médicos.....	30
4.1.5. Recursos para traducir textos médicos	31
4.1.6. Tipo de TA que utiliza la empresa y porcentaje de trabajo realizado con TA.....	31
4.2. Bloque 2: Uso de la TA y la PE en el trabajo	32
4.2.1. Géneros médicos traducidos con TA	32
4.2.2. Aspectos mal resueltos y bien resueltos por la TA	32
4.2.3. Relación entre el género médico y la calidad de la TA.....	34
4.2.4. Géneros médicos donde la TA reduce la documentación y la búsqueda terminológica.....	35
4.2.5. Tipo de PE realizada y en relación a qué parámetros	36
4.2.6. Calidad de una traducción con PE en comparación con una traducción convencional.....	36
4.3. Bloque 3: Opinión sobre la TA y la PE, su calidad y sus ventajas e inconvenientes	37
4.3.1. Aceptación o no del uso de TA en la empresa	38
4.3.2. Motivo por el que la empresa usa la NMT y no otro tipo de TA.....	38
4.3.3. Opinión sobre si la TA sustituirá al traductor humano	39
4.3.4. Uso o no de la TA y en función de qué parámetros si su uso dependiera del traductor.....	40

4.3.5. Ventajas e inconvenientes de la NMT.....	40
4.3.6. Remuneración de la TA con PE en comparación con la traducción convencional.....	41
4.4. Bloque 4: La formación y las competencias de los traductores en relación con la TA y la PE.....	42
4.4.1. Formación recibida en TA con PE	42
4.4.2. Competencias y formación del traductor y del poseedor.....	43
4.4.3. Posedar sin formación	44
4.4.4. Conocimiento sobre PE de los estudiantes recién graduados	45
4.4.5. Importancia de la enseñanza de TA con PE en los programas formativos de traducción especializada.....	45
4.4.6. Extensión de la TA a todos los ámbitos de la traducción médica	46
5. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.....	47
5.1. Conclusiones de la investigación	47
5.2. Limitaciones de la investigación.....	51
5.3. Líneas futuras de investigación.....	52
REFERENCIAS	53
ANEXOS	58

Resumen

La traducción médica posibilita el progreso científico y técnico y ha permitido producir y distribuir el conocimiento. Hace miles de años, la labor traductora la realizaba un traductor con la ayuda de diccionarios. No obstante, desde hace algunos años y gracias al avance de la tecnología, la traducción automática con posesición (TA con PE) ha irrumpido con fuerza en todos los ámbitos de la traducción, incluida la traducción médica. Es por eso por lo que los traductores médicos actuales deben saber trabajar con TA con PE y conocer la importancia de su utilidad en el desempeño profesional para poder aprovechar el avance tecnológico y aumentar así su productividad.

El presente Trabajo de Fin de Máster (TFM) es un estudio de caso exploratorio cuyo objetivo es la aproximación al uso de la TA con PE en el ámbito de la traducción médica a través de la opinión de traductores médicos profesionales. Para ello, se recurre a una revisión bibliográfica de la literatura existente y a las entrevistas a cuatro traductores médicos profesionales que trabajan para la misma empresa. Los resultados indican que el uso de TA con PE en el ámbito de la traducción médica está prosperando y que, aunque todavía la TA no es muy fiable aplicada a los textos médicos, puede que en un futuro sí lo sea y sea útil en todos los géneros médicos, independientemente de su nivel de especialización. Se espera que la investigación realizada sirva de punto de partida para análisis más exhaustivos sobre el tema y se conozca mucho más sobre la TA con PE, tan desconocida en nuestra profesión.

Palabras clave: traducción médica, traducción automática, posesición, traductores médicos profesionales, estudio de caso, entrevistas semiestructuradas.

1. INTRODUCCIÓN

Desde hace algunos años y con el avance de las tecnologías, es innegable que la traducción automática (en adelante, TA) está irrumpiendo con fuerza en el ámbito de la traducción, sobre todo porque muchos usuarios se están acostumbrando a utilizar los programas de TA que están disponibles gratuitamente en la red y le están dando un uso no profesional, puesto que no pretenden entender el texto a la perfección, sino simplemente tener una idea de él. No obstante, en ámbitos profesionales como el de la traducción jurídica o la médica, por ejemplo, no bastaría con tener una idea del texto: la precisión, la veracidad y la claridad del mensaje prevalecen por encima de todo y es fundamental para el objetivo de la comunicación. En la comunicación médica oral, un error de traducción entre el médico y el paciente podría repercutir gravemente en la salud del paciente (Costa-jussà *et al.*, 2012: 1). Esto mismo ocurre en la traducción médica, el texto traducido tiene que transmitir exactamente el mismo mensaje del texto original y ser igual de preciso y veraz.

La traducción médica es una actividad esencial para el desarrollo del conocimiento y la comunicación médicos (Montalt, 2007: 213): desde la investigación clínica y el desarrollo de medicamentos, hasta la educación del paciente, la promoción de la salud o la atención sanitaria (Muñoz-Miquel, 2014: 1), por eso es uno de los campos más fructíferos de la traducción. Debido al creciente éxito e interés por las nuevas tecnologías y al incremento en los flujos de trabajo de esta especialidad de traducción, la TA ha empezado a utilizarse en este ámbito, generalmente acompañada de un proceso posterior de posesición (en adelante, PE), que consiste en la corrección de un texto después de ser traducido por un traductor automático. Al traductor que trabaja con TA y realiza tareas de PE se le denomina poseedor.

Dada esta nueva realidad, cada vez son más los estudios que abordan el uso de la TA con PE y las nuevas competencias que deben desarrollar los traductores (véase, por ejemplo, Cid-Leal *et al.*, 2019; Sánchez Ramos y Rico Pérez, 2020). Sin embargo, no se ha investigado en profundidad sobre la utilidad de la TA en los textos médicos desde el punto de vista de los traductores médicos profesionales, cuál es su opinión con respecto al uso de la TA y PE o cómo creen que la TA soluciona la parte más humana de la traducción médica.

Mi principal motivación para realizar esta investigación surge de mi propia trayectoria profesional, puesto que trabajo con traductores médicos profesionales que utilizan TA con PE a diario. De este contexto me surgen algunas preguntas, como, por ejemplo: ¿En qué géneros médicos utilizan la TA? ¿Cómo desempeñan la tarea de PE? ¿Qué ventajas e inconvenientes tiene el uso de la TA con PE? Por ello, me gustaría saber cómo realizan su trabajo los profesionales de la traducción médica utilizando TA con PE en los textos médicos, qué problemas surgen y qué opinan de su utilidad. Por otra parte, sería interesante conocer hasta qué punto los programas de formación de traductores incluyen en sus planes de estudio asignaturas en las que se aborde TA con PE.

1.1. Objetivos

Los objetivos de este TFM son los siguientes:

1.1.1. Objetivo general

Conocer el uso que hacen los traductores profesionales de la TA con PE a la hora de traducir textos médicos, cómo desempeñan la tarea de PE o cuáles son las ventajas e inconvenientes de la TA con PE en los textos médicos.

1.1.2. Objetivos específicos

- Realizar una revisión bibliográfica del estado actual de la traducción médica y del uso de la TA con PE en el ámbito de la traducción, en general y en el de la traducción médica, en particular.
- Realizar una revisión de los másteres de traducción especializada y, concretamente, de aquellos que abordan específicamente la traducción médica para ver qué presencia tiene la TA y la PE en la formación de los estudiantes.
- Realizar entrevistas semiestructuradas a una muestra de cuatro traductores médicos profesionales con distintos años de experiencia (más de 10 años y menos de cinco años) para saber cómo desempeñan su trabajo utilizando TA con PE y qué opinan de su enseñanza a los estudiantes de traducción.

Mediante la consecución de estos objetivos, se pretende dar voz a traductores médicos sobre su opinión con respecto al uso de la TA con PE en los textos médicos de diferente tipología textual. También consideramos que esta investigación será relevante para la sociedad porque nos permitirá saber qué opinan los traductores médicos sobre la TA con PE actual. Por último, creemos que este estudio puede tener valor teórico puesto que,

aunque los resultados no pueden aplicarse en un contexto generalizado, sí pueden ser útiles para establecer hipótesis de trabajo que se apliquen a futuras investigaciones para así ampliar el alcance y acercarnos más a la realidad actual de este tema.

1.2. Metodología y estructura

1.2.1. Metodología

La investigación propuesta es de carácter exploratorio, pues en ella se pretende ofrecer un primer acercamiento al uso de la TA con PE en los textos médicos. También se trata de un estudio de caso, ya que la investigación se enfoca en un caso específico de un grupo, concretamente, cuatro traductores médicos que trabajan para la misma empresa y hacen uso de TA con PE. Este caso específico muestra la realidad particular de este grupo de traductores, por lo que los resultados obtenidos no serán representativos del conjunto de la población.

Como mencionaremos en profundidad en el apartado 3, la investigación es de carácter cualitativo y, para recopilar los resultados de nuestra investigación, hemos utilizado el método de entrevista semiestructurada.

1.2.2. Estructura

En cuanto a la estructura, una vez presentado el problema de investigación y definidos los objetivos, se desarrollará una revisión bibliográfica en la que se abordará el estado actual de la traducción médica, la TA, la PE y los programas formativos de traducción especializada para ver el uso que se le da a la TA con PE. Posteriormente, se analizarán y se interpretarán los resultados obtenidos de las entrevistas, para, finalmente, ofrecer las conclusiones de la investigación y presentar las futuras líneas de investigación que se derivan de ella.

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. La traducción médica, una visión general

La medicina siempre ha ocupado un lugar especial en la historia porque se dedica al estudio de los seres humanos, de su personalidad, de su cuerpo y de su forma de vida. Como afirma Van Hoof (1993), junto con la traducción religiosa, la traducción médica es, probablemente, una de las ramas más antiguas de la actividad traductora: el sufrimiento del alma y del cuerpo siempre han sido el centro de las preocupaciones del

hombre. Es por ello por lo que este puede ser el motivo por el que nos ocupamos de la traducción médica de una manera especial y por el que este campo inspira tanto asombro (Lee-Jahnke, 2005: 81).

Gracias a la labor traductora, hemos posibilitado el progreso científico y técnico y hemos podido producir y distribuir el conocimiento. Según Fischbach (1998: 1-2), la traducción médica es, posiblemente, la forma más universal y más antigua de traducción científica. De esta forma, podemos entender que la traducción médica es una subespecialidad de la traducción científica. La traducción médica representa una importante y gran porción del mercado. Por esto, muchos profesionales y académicos creen que este tipo de traducción merece especial atención, por su complejidad, la gran demanda del mercado y sus características específicas (Muñoz-Miquel, 2014: 12).

2.1.1. Especificidades de la traducción médica

Son varios los autores que han abordado las características de la traducción médica (Montalt y González, 2007; Van Hoof, 1993), pero nos basaremos en la síntesis que hace de todos ellos Muñoz-Miquel (2014: 21-42).

- **Amplitud temática e interdisciplinariedad:** Los textos que se traducen normalmente tratan de especialidades como la anatomía, cardiología, oncología, etc., así como ciencias afines, como la biología molecular, estadística o genética, entre otras.
- **Situaciones comunicativas y grados de especialización diversos:** La comunicación médica va desde la investigación más especializada hasta la divulgación a un público lego. De esta forma, la variedad de situaciones comunicativas implica la participación de una gran variedad de interlocutores como investigadores, profesionales de la salud, pacientes, etc., que influyen en el grado de especialización y de formalidad de la comunicación. Estas situaciones comunicativas tienen diversos propósitos, como el de informar (publicidad de productos y servicios sanitarios), educar (formación de profesionales de la medicina), dar instrucciones (prospectos de medicamento), etc.
- **Géneros textuales prototípicos:** En el ámbito de la medicina, se pueden distinguir dos tipos de géneros: los prototípicamente médicos (hoja de información para pacientes, prospecto de medicamento, protocolo de ensayo

clínico, etc.) y los que están presentes en más de un ámbito de especialidad (artículos originales, manuales, patentes, notas de prensa, etc.).

- **Sectores de comunicación:** La comunicación médica y los géneros textuales se desarrollan en sectores como el farmacéutico, el editorial, el de investigación, el de la salud pública y la atención sanitaria; el de las instituciones europeas y el de las empresas de traducción. En una categoría aparte, se incluyen también las empresas de biotecnología, las aseguradoras, etc.
- **Terminología y lenguaje médicos:** Uno de los aspectos que caracteriza al lenguaje y a la comunicación médicos es la influencia que ejerce el inglés, ya que es el idioma de la comunicación internacional. La hegemonía del inglés, unida al carácter universal de la medicina, propician la existencia de gran cantidad y variedad de fuentes de información de las que los traductores pueden servirse a la hora de realizar las traducciones. Por otro lado, el lenguaje médico tiene un origen grecolatino, por lo que es importante que el traductor conozca y domine su significado para poder inferir el significado del término. Generalmente, el lenguaje médico busca que cada concepto tenga un único término que lo designe, de lo contrario, podría dar lugar a interpretaciones erróneas o restar calidad al texto. No obstante, son muchos los ejemplos de imprecisión en la traducción de textos médicos, como pueden ser la polisemia, la interferencia del inglés, la confusión entre vocablos y conceptos afines, o las metáforas mal utilizadas. De esta forma, para conseguir transmitir todo el sentido del texto y evitar ambigüedades, es necesario que el traductor sea lo más preciso posible, utilice construcciones y terminología adecuadas adaptadas a las necesidades y conocimientos previos del público especializado y del público lego.
- **Aspectos culturales:** Los procesos de comunicación médica son actividades sociales y, por ello, reciben la influencia del contexto social y cultural en el que se producen. Estos aspectos culturales los vemos más claramente en géneros más cercanos a la comunicación entre médico y paciente, donde aparecen elementos culturales derivados de las diferencias entre dos sistemas sanitarios, las normas sociales, las creencias sobre la salud y enfermedad, la denominación de los medicamentos, etc. Los géneros textuales que contienen más elementos culturales son las hojas de información para pacientes, las guías de psiquiatría o los cuestionarios de salud y calidad de vida.

2.1.2. Problemas de la traducción médica

Para abordar los tipos de problemas de la traducción médica, nos hemos basado en la agrupación realizada por Muñoz-Miquel (2016: 255) en uno de sus artículos:

- **Problemas temáticos, lingüísticos y terminológicos:** Uno de los principales problemas de la traducción médica es comprender la información del texto original para poder trasladarla al texto traducido sin que afecte a la veracidad del original. Como afirma Navarro (2014), el problema radica en la imposibilidad de especializarse en tantos y tan complejos campos, así como en la gran variedad de tipos de textos, como los libros de texto, prospectos, informes, etc. Esta pluralidad exige estilos diferentes definidos por el mismo soporte y por el estilo personal del autor del texto original, que hay que respetar y reproducir con la mayor fidelidad posible. En el plano terminológico, la falta de precisión de la terminología puede provocar interpretaciones erróneas. Para evitar esto, además de la precisión y del uso de construcciones y terminología adecuadas al destinatario (véase apartado 2.1.1.), Muñoz-Miquel (2016) argumenta que el traductor debe escribir como un médico o experto en la materia. No solo debe conocer la terminología y fraseología médicos, sino que también debe saber cómo utilizarlas. Para ello, debe saber utilizar los «dobletes terminológicos» para un mismo concepto y dominar los procedimientos de desterminologización y aplicarlos en cada caso. Desde el punto de vista lingüístico, la hegemonía del inglés en la comunidad médica provoca problemas de interferencias, provocados por el abuso de la voz pasiva perifrástica y del gerundio médico, la aposición de sustantivos, la tendencia a anteponer adjetivos a un único sustantivo, la eliminación del artículo a comienzo de frase y el abuso del artículo indefinido, entre otros.
- **Problemas culturales:** Aunque es muy probable que la mayoría de personas ajenas a la traducción médica piense que no pueden existir muchas dificultades de índole cultural en esta especialidad de la traducción, puesto que la medicina es de carácter universal, lo cierto es que sí los hay. La comunicación médica se ve muy influenciada por el contexto social y cultural en el que tiene lugar, por lo que se producen asimetrías culturales que dificultan la tarea del traductor. Por ejemplo, en los sistemas sanitarios estadounidense y español, existen numerosas asimetrías culturales que se deben tener en cuenta a la hora de traducir: normas que rigen estos sistemas, nombres de los cargos médicos, nombres de los medicamentos,

etc. Estas diferencias se acentúan mucho más en la comunicación dirigida a pacientes y al público general. Por todo esto, el traductor médico debe ser consciente de todas estas diferencias y abordarlas de la mejor manera posible.

Una vez presentadas las especificidades y los problemas de la traducción médica, ya tenemos una idea de cómo es este ámbito de la traducción. A continuación, pasamos a abordar el concepto de TA y cómo se utiliza en los textos médicos.

2.2. La traducción automática

2.2.1. Definición, historia y evolución

En palabras de Hutchins y Somers (1992: 3), «the term Machine Translation (MT) is the now traditional and standard name for computerised systems responsible for the production of translations from one natural language into another, with or without human assistance». Este término no incluye las herramientas de traducción asistida por ordenador (TAO), que permiten a los traductores acceder a diccionarios y bases de datos terminológicas, pero sí incluye los sistemas en los que los traductores u otros usuarios ayudan a los ordenadores a producir traducciones, incluidas diversas combinaciones de preparación de textos, interacciones en línea y revisiones posteriores de los resultados. Los límites entre la *Machine-Aided Human Translation* (MAHT) y la *Human-Aided Machine Translation* (HAMT) suelen estar poco claros y el término «traducción asistida por ordenador» puede, a veces, abarcar ambos. No obstante, el núcleo central de la TA en sí es la automatización del proceso completo de traducción.

Con respecto a la historia de la TA, la idea de automatización de la traducción a través del lenguaje universal ya surgió en el siglo XVII, cuando filósofos como Leibniz y Descartes reflexionaron sobre cómo relacionar las palabras procedentes de idiomas distintos (Parra Escartín, s.f.). No obstante, las primeras propuestas de TA las realizaron Petr Smirnov-Troyanskii y Georges Artsrouni, quienes patentaron esta idea en 1933. Sin embargo, a quienes se les conoce realmente como los fundadores de la TA son a Warren Weaver y a Andrew Booth. Con la invención del ordenador electrónico en la Segunda Guerra Mundial, Weaver y otros investigadores creían que se podían utilizar los sistemas que descifraban código en aplicaciones que no fueran numéricas, como la traducción. Fue entonces cuando Weaver escribió un memorándum en 1949 que «provocaría el primer gran revuelo en torno a la TA e incentivaría la investigación en este ámbito en EE. UU.» (Parra Escartín, s.f.).

Durante los años siguientes, varios centros de investigación y universidades estadounidenses dedicaron recursos a la investigación en TA, y, en 1954, se presentó el primer prototipo de traductor automático. Aunque este sistema tenía sus limitaciones, despertó interés por el desarrollo de sistemas más complejos y, por ello, comenzó una época dorada de financiación a gran escala para proyectos de TA en EE. UU. No obstante, estos sistemas dejaron de desarrollarse con la creación del *Automatic Language Processing Advisory Committee* (ALPAC) en 1964 y su posterior informe en 1966, en el que «se afirmaba que la TA era más lenta, menos precisa y el doble de costosa que la traducción humana y que no había expectativas inmediatas o futuras en que resultara útil» (Sanz Villa, 2015: 28).

A finales de los años ochenta, se financió en Europa el mayor proyecto de TA: Eurotra, que incluía todas las combinaciones de las nueve lenguas representadas en la Comisión Europea en ese momento. Además, se desarrollaron nuevos sistemas comerciales, que incluían características más conocidas, como tesauros, correctores, etc. (Sanz Villa, 2015: 30).

En los estudios de los años 2000 se ha demostrado un incremento de la automatización de la traducción. Según una investigación realizada por la *Translation Automation User Society* (TAUS) en 2009, el 40 % de los proveedores de servicios lingüísticos ya utilizaba TA y del 60 % restante, el 89 % estaba pensando en incorporarla en un período de dos años (Sánchez Martínez, 2012: 151). En 2015, el equipo de investigadores de *ProjecTA* (Torres-Hostench *et al.*, 2016) realizó una investigación sobre el uso de la TA y la PE en las empresas de servicios lingüísticos españolas. De las 55 empresas que respondieron esta encuesta, un 52,7 % declara no utilizar TA frente al 47,3 % que afirma usarla. Si comparamos la investigación de *ProjecTA* con la de TAUS, en la primera, casi el 50 % de las empresas de servicios lingüísticos utilizan TA. No obstante, según los investigadores de *ProjecTA*, se trata de una cifra sorprendentemente baja. Los expertos prevén que el uso crecerá en los próximos años, ya que hace unos años se ponía en duda la expansión de las herramientas TAO y, finalmente, acabaron generalizándose. Lo mismo ocurrirá con la TA y, como veremos en el siguiente apartado, con la PE.

2.2.2. Tipos de TA

A continuación, presentamos los tres sistemas principales de TA que existen, aunque el sistema de TA neuronal es el que se ha impuesto a todos los demás. Para ello, nos hemos basado en el análisis de Mendoza (2017).

2.2.2.1. Sistemas de TA basados en reglas

La investigación en TA comenzó con los sistemas basados en reglas, que emplearon técnicas como la traducción directa, la transferencia y la traducción basada en una lengua interlingua. El acercamiento más tradicional a la TA es de carácter deductivo, es decir, se trata de transferir al sistema de TA el conocimiento lingüístico por medio de reglas. Por ello, los modelos desarrollados a partir de este acercamiento se denominan «Sistemas de TA basados en reglas». Como afirma Mendoza (2017: 82), «estos sistemas se apoyan en la idea de que la tarea fundamental de la traducción es encontrar la equivalencia semántica». Esta equivalencia se basa en la idea de que todos los lenguajes del mundo comparten una misma estructura lógica, por eso, si se conoce y se domina esta estructura, se podrá traducir cualquier idioma a otro.

2.2.2.2. Sistemas de TA basados en datos o corpus

Estos tipos de sistemas incluyen dos subtipos:

2.2.2.2.1. Sistemas de TA estadística (SMT)

Como afirma Mendoza (2017: 85), los sistemas basados en estadísticas parten de la premisa de que al traducir una oración de un idioma de origen a un idioma meta, las oraciones del idioma meta son potencialmente la traducción correcta de la oración del idioma de origen. Sin embargo, algunas oraciones tienen más probabilidad de ser la traducción correcta. Por eso, para encontrar esta probabilidad, el sistema utiliza textos bilingües o corpora alineados y mediciones de probabilidad.

2.2.2.2.2. Sistemas de TA basados en ejemplos (EBMT)

La base de estos sistemas es muy similar a la de los SMT porque utilizan un corpus bilingüe como base principal de conocimiento durante la traducción (Mendoza, 2017: 96). Este tipo de sistema, en lugar de analizar un corpus grande y basarse en los datos obtenidos para encontrar la traducción más probable, compara parte del texto origen con un corpus extenso basándose en el principio de analogía. El sistema de EBMT identifica las partes que se pueden utilizar y las combina de nuevo para la traducción. Finalmente, intenta transformar los fragmentos traducidos, basados en ejemplos, en frases coherentes.

2.2.2.3. Sistemas de TA basados en redes neuronales (NMT)

Este es el sistema de TA en el que nos vamos a basar para realizar la presente investigación. Como afirman Casacuberta y Peris (2017), la TA neuronal (NMT) es una aproximación a la TA basada en corpus que, en muchos casos, está ofreciendo mejores resultados que la SMT clásica.

Desde 2013-2014, los sistemas neuronales de TA han tomado mucha importancia, no solo en el ámbito académico, sino también en el profesional, ya que existen aplicaciones concretas en sistemas de traducción que están empleando diferentes empresas y sistemas de traducción (Mendoza, 2017: 98). Los sistemas de NMT utilizan corpus, como los de SMT, es decir, se entrenan con base en una gran cantidad de textos y necesitan una gran capacidad sistemática para el entrenamiento.

En los sistemas de NMT no se utiliza un modelo externo, como en los sistemas estadísticos, sino que se utiliza un camino directo a través de una red neuronal artificial. A través de esta idea se trata de reproducir el comportamiento biológico, «imitando mediante fórmulas matemáticas una neurona a la que llegan señales de entrada con distintos pesos, que se suman para producir una señal que dependerá de una función de activación especificada anteriormente» (Mendoza, 2017: 99).

La ventaja principal de esta técnica es que permite trabajar más rápido y con menor margen de error, lo que aumenta la productividad de los traductores profesionales si se han formado en las nuevas tecnologías de traducción y están especializados en PE. La NMT está alcanzando niveles de calidad sin precedentes, por lo que es muy factible aplicar PE a los resultados que ofrece (González, 2019).

2.2.3. Problemas de la TA

En este apartado, hablaremos de los problemas que presenta la TA en general. Para ello, nos hemos basado en la clasificación propuesta por Mendoza (2017: 102). Los problemas se clasifican en seis grupos principales: problemas de tipo morfológico, léxico y sintáctico, problemas formales, problemas en el texto origen y otros tipos de problemas que no tienen una categoría definida.

2.2.3.1. Problemas de tipo morfológico

Los problemas de tipo morfológico tienen que ver con el género, el número, el caso, el tiempo y el modo. Dentro de este tipo de problemas también se incluyen casos de

ambigüedad morfológica que pueden darse en la flexión, en la derivación o en la construcción de palabras compuestas. En la flexión encontramos casos de ambigüedad morfológica si, por ejemplo, una forma verbal en infinitivo es idéntica a otras personas y tiempos verbales y, por ello, puede interpretarse de forma errónea en la TA. En algunos idiomas, como el alemán o el japonés, la relación entre los sustantivos correspondientes está prácticamente implícita. En otros idiomas, esta relación debe hacerse explícita, por ejemplo, a través de preposiciones. Esto supone un gran problema para los motores de TA, puesto que las preposiciones se utilizan de manera diferente en cada idioma.

2.2.3.2. Problemas lingüísticos de tipo léxico

Los problemas lingüísticos de tipo léxico se dividen en:

- 1. Homógrafos, ambigüedad léxica y polisemia:** Los homógrafos, la ambigüedad léxica y la polisemia constituyen un problema para la traducción en general y, particularmente, para la TA. Los motores de TA no pueden identificar los homógrafos sin el contexto. En algunas ocasiones, las ambigüedades léxicas se pueden resolver teniendo en cuenta la flexión morfológica, pero se recurre más frecuentemente al análisis sintáctico para resolverlas. La polisemia tiene lugar debido a una relación etimológica o a una relación de los significados individuales que tienen un significado básico común o un significado común central que, en muchos casos, se debe a la presencia de una raíz etimológica común. En estos casos, el problema lo resuelve el traductor en la fase de PE.
- 2. Problemas léxicos de tipo terminológico:** Estos problemas aparecen cuando no se utiliza la terminología correcta del área de especialización y muchos también pueden deberse a la homografía. Estos tipos de problemas pueden evitarse si se utiliza el diccionario terminológico correspondiente en el proceso de TA.
- 3. Preposiciones:** En esta categoría se incluyen aquellos casos en que la traducción de las preposiciones no es correcta.
- 4. Colocaciones, frases idiomáticas, metáforas, metonimias y anáforas:** Las colocaciones pueden ser problemáticas en la TA porque en muchos casos los componentes solo se utilizan en un sentido particular y no se pueden sustituir por sus sinónimos. La TA de las frases idiomáticas puede no ser correcta si se utiliza un motor basado en reglas y no en estadísticas, ya que la traducción correcta no será la traducción correcta de la frase, sino lo que esta quiere decir. Con respecto

a las metáforas y metonimias, para interpretarlas de forma correcta, se requiere de un conocimiento en profundidad tanto del idioma origen como del idioma meta.

5. **Falta de traducción:** Problemas que se presentan cuando no se traducen una o varias palabras. En algunos casos, estas se dejan en el idioma original, pero también pueden ignorarse por completo, dejando un vacío léxico. Este tipo de omisiones solo se pueden detectar si se hace una comparación directa del segmento original y la traducción.

2.2.3.3. Problemas de tipo sintáctico

Este tipo de problemas se producen en cinco niveles:

1. **Ordenamiento de palabras o grupos de palabras:** Estos problemas ocurren porque se ha posicionado una palabra o grupo de palabras de forma incorrecta.
2. **Estructura sintáctica:** Se transfiere la estructura sintáctica de un idioma a otro, sin tener en cuenta las reglas y normas sintácticas correspondientes.
3. **Preposiciones:** Puede ocurrir que la preposición falte en la traducción porque en el idioma original no es necesaria. También es muy frecuente que se utilicen preposiciones incorrectas porque se transcriben como si fueran equivalentes o porque su uso es diferente en el idioma origen y meta.
4. **Referencia sintáctica:** Estos problemas ocurren cuando la función sintáctica de las palabras o de los grupos de palabras no se reconoce y no se traduce correctamente su relación. Esto ocurre porque no está clara la función de alguno de los componentes y el motor de TA no sabe interpretarlo.

2.2.3.4. Problemas formales

Estos problemas pueden aparecer cuando se asume la puntuación del idioma origen y no se ajusta a las reglas del idioma meta. Las reglas de puntuación y el uso de mayúsculas y minúsculas pueden ser diferentes en cada idioma y podrían suponer un problema en la TA si se reproducen exactamente como en el original.

2.2.3.5. Problemas en el texto origen

Cualquier tipo de problema en el texto origen se transmitirá al texto meta o no permitirá que se produzca un texto meta correcto. En el texto origen se pueden encontrar problemas relacionados con la ortotipografía, gramática y estilo, que dificultan mucho el proceso de TA. En estos casos, solo el poseedor puede detectarlos y corregirlos correctamente.

2.2.3.6. Otros tipos de problemas

En esta categoría se incluyen las TA de palabras que no deben traducirse. Por ejemplo, en los textos técnicos, existen algunos casos en que se traducen términos como nombres propios, siglas o anglicismos que no necesitan ni deben ser traducidos.

2.2.4. El uso de la TA en el ámbito de la traducción médica

A pesar de que no existe mucha literatura sobre el uso de la TA en el ámbito de la traducción médica, en 2012 se publicó un estudio (Costa-jussá *et al.*, 2012) sobre la calidad de la SMT en el ámbito médico. Los resultados mostraron que la mayoría de los sistemas de TA no están listos para aplicarse en un ámbito como el de la medicina, donde se requieren traducciones con un 100 % de precisión. A pesar de esto, las tecnologías del lenguaje aumentan constantemente su calidad de rendimiento y, a medio o largo plazo, la TA será capaz de traducir cualquier texto perteneciente a cualquier ámbito de especialidad con la calidad requerida.

En el estudio mencionado anteriormente, los investigadores se centraron en analizar un sistema de SMT concreto, el traductor de Google, para ver si este sistema podría utilizarse en cooperación o en sustitución de los traductores humanos. Para ello, se utilizó un corpus médico de prueba proporcionado por el proyecto UniversalDoctor que contenía unas 1000 oraciones en el idioma de origen y sus correspondientes traducciones en seis idiomas distintos (vasco, francés, alemán, portugués, ruso y español). Para conocer la fiabilidad de las TA, se contó con la ayuda de un evaluador humano que las calificaba de aceptables o no aceptables. Las traducciones aceptables eran las 100 % exactas con respecto al mensaje original desde un punto de vista semántico, pues este sería el criterio usado por un hospital que quisiera introducir un sistema de TA en su práctica habitual.

Los resultados mostraron que la calidad de la TA en el ámbito médico dependía del par de idiomas que se traducía. La TA del inglés a cualquier lengua romance o germánica ofreció muy buenos resultados, alcanzando en la mayoría de los casos un 80 % de aceptación por parte del evaluador humano. No obstante, la calidad de las traducciones se redujo al traducir del inglés a una lengua eslava (ruso) o a una lengua aislada (vasco). La mayoría de los problemas comunes en la SMT incluían palabras desconocidas, orden incorrecto de las palabras, problemas con la traducción a las lenguas romances y declinación incorrecta cuando se traduce al vasco. Por lo tanto, se concluyó que los

sistemas de SMT de última generación en el ámbito médico aún no ofrecían traducciones de calidad en términos de comunicación.

Por otro lado, apenas hay estudios sobre la NMT. En 2015, los polacos Krzysztof Wołk y Krzysztof Marasek (2015: 1) llevaron a cabo una investigación sobre la NMT en el ámbito de la traducción médica, utilizando un corpus de textos paralelos de prospectos de medicamento de la Agencia Europea del Medicamento (EMA) para ver qué resultados ofrecían los sistemas de SMT y NMT para los idiomas polaco-inglés. Los resultados de este estudio mostraron que los sistemas de NMT requieren menos recursos para el entrenamiento y el mantenimiento del motor y que, en muchos casos, la red neuronal del motor sustituyó palabras en la traducción por otras que se producían en un contexto similar, por lo que creemos que se demuestra que el motor de NMT es capaz de distinguir el contexto. Los autores concluyeron que la NMT es un sistema muy prometedor para el futuro de la TA y que su uso en el ámbito de la traducción médica puede tener un gran potencial para garantizar beneficios a los pacientes, incluidos los turistas y las personas que no conocen el idioma del país en el que necesitan asistencia médica. Un mejor acceso a la información médica puede ser muy beneficioso para los pacientes, los profesionales sanitarios y, con el tiempo, para los propios investigadores médicos (Wolk y Marasek, 2015: 6).

Como hemos visto, la SMT está dejando mucho que desear en el ámbito médico, a diferencia de la NMT, que está ganando fuerza en este ámbito de la traducción. A través de las entrevistas realizadas en la presente investigación a traductores médicos profesionales, obtendremos más información sobre su opinión acerca del uso de la NMT en los textos médicos. Con esta información, podremos arrojar un poco más de luz sobre este tema tan poco investigado.

A continuación, hablaremos de un concepto que está íntimamente ligado al concepto de TA: la PE.

2.3. La PE: definición, historia y evolución

Según Yuste (2012: 158), la PE es una actividad de edición y corrección lingüística que está vinculada a la TA. Como se ha demostrado, los problemas de los sistemas de TA están relacionados con la comprensión del texto, puesto que muchas oraciones presentan un significado poco explícito que el motor de TA no es capaz de detectar. Además de estos, se observan problemas relacionados con la sintaxis, morfología, estilo, etc. Por todo

esto, el objetivo de la PE es que la traducción humana intervenga como fase final del proceso para corregir los errores que pueda haber y ofrecer un resultado definitivo que sea de calidad y que el traductor automático no puede conseguir todavía por sí solo (Sanz Villa, 2015: 32-33).

Existen diferentes definiciones de lo que es la PE. Algunas van de lo más general, en la que se entiende como una tarea de «modification rather than revision» (Loffler-Laurian, 1983), pasando por una definición que se centra en quién va a realizar la tarea: «term used for the correction of machine translations output by human linguistics/editors» (Veale y Way, 1997) y otras que describen más el procedimiento en sí, «checking, proof-reading and revising translations carried out by any kind of translating automation» (Gouadec, 2007). Nitzke *et al.* (2019: 239) consideran que la PE se ha convertido en una parte integral de la industria de la traducción. La combinación de las memorias de traducción con la TA se considera una de las formas más rápidas y rentables de traducir un texto (Arnold *et al.*, 2017).

Según Mendoza (2017: 173), el proceso de PE es diferente del proceso normal de corrección de un texto que ha sido traducido de forma convencional. En primer lugar, porque el tipo de errores que se encuentran es diferente. En segundo lugar, porque, si hay una interpretación errónea en el texto traducido, se deberá a que el motor de TA ha cometido un error de interpretación y no el traductor humano. En tercer lugar, porque con la PE se pretende obtener un buen resultado en un mínimo de pasos. Y, en último lugar, porque en la corrección de las traducciones se pretende dar desde el comienzo una calidad final óptima. Según Mendoza (2017), McElhaney y Vasconcellos (1988) defienden que la calidad de la PE puede ser diferente en cada texto porque depende del tipo de PE que se realice, como veremos más adelante.

La rentabilidad del proceso de PE depende de tres factores principales (Mendoza, 2017: 174-175):

- De la duración de la evaluación. Por este motivo, se habla de la denominada *2 second rule*, según la cual la evaluación no debe durar más de dos segundos. Si durante este período de dos segundos no se ha terminado con la evaluación, no se debe editar la TA. Es importante establecer ciertas líneas que determinen hasta qué punto una TA es aceptable o no. El poseedor debe conocer qué fin y qué calidad debe tener la PE, es decir, si la traducción va a ser publicada, por ejemplo,

o si el usuario final solo necesita tener una idea general del contenido del texto traducido.

- Del esfuerzo necesario para retocar los segmentos utilizados. Los segmentos traducidos automáticamente deben tener tan buena calidad que se necesite poco tiempo para su corrección o ajuste. Siempre es importante tener en cuenta que el esfuerzo de corrección depende de la calidad que se espera.
- Del número de segmentos traducidos que se pueden utilizar. La cantidad de segmentos utilizables debe ser considerable para que el proceso sea productivo, si no, será más fácil realizar una nueva traducción.

Con respecto a la historia y evolución de la PE, si bien el aumento del interés en los flujos de trabajo de la TA y la PE parece reciente, en realidad no se trata de una cuestión nueva. Más bien, la PE es uno de los primeros usos previstos para los sistemas de TA. García (2012: 193) señala que la PE fue un tema sorprendentemente candente a finales de los años 50 y principios de los años 60. Edmundson y Hays (1958) esbozan uno de los primeros planes para un sistema de TA y un proceso de PE destinado a traducir textos científicos del ruso al inglés en la Corporación RAND. Según García (2012: 294), este primer programa de PE documentado dejó de utilizarse a principios de los años 60. Además, en esta misma década, el uso de la PE llegó a su fin porque el informe ALPAC determinó que la PE no valía la pena en cuanto al tiempo, calidad y dificultad, en comparación con la traducción humana.

En su tesis doctoral, Aranda (2012: 54) menciona varios autores que han investigado sobre la repercusión de la TA con PE. Uno de los primeros fueron Vasconcellos y León (1985), quienes afirmaban que esta modalidad de traducción duplicaba e incluso triplicaba la productividad del traductor, aunque esto dependía del conocimiento que este tuviera de la PE. Otra de las investigaciones que cita Aranda es la de Krings (2001), en la que afirma que la TA con PE ahorra un 20 % de tiempo con respecto a la traducción humana convencional. Allen (2005) también se centra en la productividad y concluye que el uso de la TA con PE triplica la productividad del traductor. Otras autoras como Guerra (2003) o Guerberof (2009), además de interesarse por la productividad, también lo hacen por la calidad del resultado de una traducción con PE. Según explica Aranda (2012: 55-56), Guerra defiende que la productividad aumenta entre el 60 % y el 70 %, en comparación con la traducción desde cero. Guerberof compara la TA con PE con la traducción llevada a cabo con memorias de traducción que ofrecen coincidencias entre el

80 y el 90 % y determina que se traduce más rápido con la primera técnica que con la segunda, con un aumento de entre el 13 % y el 25 %. También sostiene que en la TA con PE se aprecian menos errores que en la traducción con memorias de traducción o en la traducción desde cero, por lo que la calidad es mayor. Sánchez Martínez (2012: 153-154) manifiesta que, antes, los textos traducidos con TA se descartaban porque no podían producir traducciones que parecieran humanas. Sin embargo, estas traducciones fruto de traductores automáticos ya no se conciben como un producto final, sino como borradores que supondrán un punto de partida para la PE. En otros estudios como en el de Guerberof *et al.* (2012), se defiende que se necesita mucha más investigación y entrenamiento en el campo de la PE para que se pueda utilizar al máximo la TA. Las autoras coinciden en que los traductores deberían estar más dispuestos a utilizar este tipo de sistemas porque su uso es cada vez más creciente. Para ellas, la formación en PE es importante, ya que se pueden identificar los errores más rápidamente para emplear así menos tiempo en la tarea, lo que aumentaría la productividad.

En 2015, el equipo de investigadores de *ProjecTA* (Torres-Hostench *et al.*, 2016), como ya hemos mencionado en el apartado 2.2.1., realizó una investigación sobre el uso de la TA con PE en las empresas de servicios lingüísticos españolas y quiso saber qué actitud tenían los traductores hacia la PE. La mayoría de las respuestas (50,9 %) giraron en torno a la opción «Algunos/la mayoría aceptan encargos de PE con reticencias», la siguiente opción (45,5 % de las respuestas) fue «Algunos/la mayoría aceptan encargos de PE sin problemas», y la última opción (34,5 % de las respuestas) fue «Algunos/la mayoría no aceptan encargos de PE». Estas respuestas muestran que la PE es una tarea que despierta sentimientos encontrados y no se reconoce ni se acepta como un servicio de revisión más.

En el siguiente apartado, hablaremos de los diferentes tipos de PE y de cuáles son los niveles que existen.

2.3.1. Tipos, niveles y reglas de la PE

2.3.1.1. Tipos de PE

Como hemos mencionado en el apartado anterior, la calidad de las traducciones con PE puede variar en función del tipo de PE que se realice. Como señala Mendoza (2017: 175), siguiendo la clasificación de Tatsumi (2010), podemos hablar de 1) la PE realizada por personas y 2) la PE ayudada o sistematizada. Según Mendoza (2017), Tatsumi afirma que la PE realizada por personas (*Human posedition*) la realizan poseedores con el objetivo

de producir rápidamente y, con el mínimo de cambios posibles, textos aceptables y con cierto grado razonable de precisión. Este tipo de PE requiere mucho esfuerzo, ya que se trata de un proceso repetitivo y tedioso y, por ello, no está exento de errores. Con el objetivo de evitar este tipo de problemas, se han desarrollado programas o herramientas que pretenden minimizar la tarea de PE y fomentar el desarrollo de entornos interactivos de PE. Como indica Mendoza (2017), de este tipo de iniciativas surgen programas como *Reverso*, desarrollado por la compañía Softissimo, que combinaban de manera interactiva TA y PE con el fin de disminuir el tiempo invertido en la PE. Otro ejemplo de este tipo de programas de ayuda para la PE es el programa *Caitra*, que ofrece tres tipos de herramientas que permiten preeditar textos (completando frases), realizar TA (con ayuda de un motor basado en estadísticas) y PE. Según Mendoza, para Koehn (2009), todos estos tipos de ayuda permitieron aumentar la velocidad y la calidad de la traducción en comparación con la traducción humana no asistida.

2.3.1.2. Niveles de PE

Existen distintos niveles de PE que dependen de los requisitos del usuario, del volumen de trabajo, de las expectativas de calidad por parte del cliente, de la función del texto, etc., en definitiva, de si va a ser publicada o no. Como afirma Mendoza (2017: 176), si solo queremos saber de qué trata el texto traducido, hablamos de *Gisting* como nivel básico o de una PE rápida (RPE). En el proceso de PE rápida, se deben realizar únicamente cambios mínimos, por ejemplo, sustituir palabras desconocidas, eliminar redundancias o corregir ambigüedades que cambien el sentido. Estos textos no van a publicarse y la calidad de la traducción será baja o media. Si el texto poseditado está destinado a la publicación, hablamos de PE mínima (MPE) o de PE en el sentido convencional (CPE). La MPE se utiliza sobre todo en automoción para corregir traducciones de manuales de manejo y mantenimiento de maquinaria y algunos textos que no se leen linealmente (listas o enumeraciones). Durante la PE, se debe eliminar todo aquello que sea extraño o confuso y la calidad que se obtendrá será media. En la CPE, el poseditor realiza los cambios que un traductor habría realizado, sin cambiar el estilo. Este tipo de PE puede demandar algunas veces más trabajo que si se hubiera traducido el segmento original sin ningún motor de TA, ya que el resultado debe ser tan bueno como si hubiera sido traducido por un traductor humano. La CPE se utiliza cuando el texto poseditado está destinado a ser publicado y debe ser correcto, preciso, consistente y adecuarse al contenido.

Según el informe TAUS del año 2010 (O'Brien, 2010), la mayoría de los usuarios que utilizan TA emplean la PE en el sentido convencional, es decir, una PE completa o *full postediting*, que consiste en eliminar todos los errores de la TA y conseguir una traducción con la máxima calidad. El poseedor debe garantizar la corrección gramatical, terminológica y estilística, además de la fluidez nativa en el texto (Pérez, 2017: 71).

2.3.1.3. Reglas de la PE

Además de existir varios niveles de PE, también se han desarrollado reglas para este proceso, de modo que los poseedores puedan aprender estas reglas y optimizar el proceso para conseguir una mayor productividad.

Según Mendoza (2017), ya en 1985, Wagner (1985: 7) enumeró algunas reglas para facilitar la PE, algunas de ellas son las siguientes:

1. Leer el original (en lo posible) antes de empezar con la tarea de PE.
2. Conservar lo máximo que se pueda la TA.
3. No invertir mucho tiempo en un problema.
4. No centrarse en las cuestiones de estilo, es decir, si el estilo es adecuado para el texto que se está poseditando.
5. No invertir tiempo en investigaciones y utilizar únicamente métodos de consulta rápida, como diccionarios en línea o bases terminológicas.
6. Realizar cambios si son absolutamente necesarios. Por ejemplo, corregir palabras o frases que sean absurdas, incorrectas y, si hay tiempo, corregir ambigüedades.

Con reglas de este tipo se puede reducir el coste y el tiempo del proceso de PE. No obstante, estas reglas propuestas por Wagner no se corresponden en gran medida con la PE completa que hemos mencionado en el apartado anterior. Los traductores que utilicen la PE completa deben abordar el texto en mayor profundidad para que la calidad de la traducción sea óptima.

Actualmente, se siguen desarrollando normas generales para la PE de textos. Por ejemplo, en la base de conocimientos de TAUS (2015) se sugieren algunas reglas que hay que tener en cuenta durante la tarea de PE:

1. La PE no debe durar más tiempo que la traducción de ese mismo texto desde cero. Se debe utilizar el resultado de la TA tanto como sea posible, ya que la PE de un texto no debe significar la reconversión de otro.

2. Para tomar una decisión rápida, es necesario aplicar la *2 second rule*, es decir, la regla de los dos segundos que mencionamos en el apartado 2.3. Los poseedores deben decidir en pocos segundos si el resultado que ofrece el motor de TA se puede poseer o se debe volver a traducir.
3. Las palabras sin traducir deben traducirse a no ser que se hayan dejado de manera intencionada, como los nombres propios.
4. Los segmentos mal traducidos deben corregirse si la TA no cumple el objetivo al no ser comprensible para el público.
5. Se pueden eliminar las frases inexactas si son difíciles de corregir y no son relevantes en cuanto al significado de la oración original correspondiente.
6. Los factores sintácticos y semánticos son de gran importancia.
7. Es posible que no sea necesario corregir errores de estilo en el texto meta. Estas correcciones deben acordarse previamente. Sin embargo, si hay traducciones que pueden ser culturalmente ofensivas, inadecuadas o inaceptables, se deben modificar.
8. Los elementos léxicos recurrentes en el texto meta no se deben sustituir por sinónimos, a menos que lo indique un glosario o instrucción específica.
9. Se deben seguir medidas de control de calidad. Se deben corregir las traducciones inconsistentes del mismo segmento del texto origen, los cambios en las etiquetas, los desajustes numéricos y los errores terminológicos si existe una lista de terminología para el proyecto. Además, se recomienda utilizar un corrector ortográfico en el texto meta.
10. Es necesario elaborar una lista de comentarios sobre los errores corregidos.

2.3.2. La PE en comparación con la traducción humana

Aunque los resultados que ofrecen los sistemas de TA no presentan la calidad deseada por el cliente, la PE de la TA realizada por un traductor humano ha dado resultados prometedores (Bowker y Buitrago Ciro, 2015).

En 2017, los investigadores Daems *et al.* (2017) llevaron a cabo un análisis comparativo entre la traducción humana y la PE con una muestra de estudiantes y traductores profesionales. El objetivo fue lograr una mejor comprensión de las diferencias entre la traducción humana y la PE en artículos periodísticos, por lo que estudiaron la velocidad de traducción, la carga cognitiva, el uso de recursos externos, la calidad final del producto

y la actitud de los traductores con respecto a ambos métodos de traducción. Los resultados de esta investigación fueron los siguientes:

- La PE es más rápida en los textos técnicos y en los más generales, además de en los periodísticos en comparación con la traducción humana.
- La PE es cognitivamente menos exigente que la traducción humana, porque proporciona información léxica y ayuda en la toma de decisiones del traductor.
- No hay diferencias en el uso de los recursos externos, ya que se utilizan los mismos tanto para la PE como para la traducción humana.
- No existe una diferencia estadísticamente significativa con respecto a la calidad de la traducción humana y la PE, los textos poseditados son tan buenos como los traducidos por humanos.
- Los traductores (estudiantes y traductores profesionales) parecen preferir la traducción humana, aunque no les importa realizar tareas de PE. Aunque no siempre se fían de la calidad de la PE, están de acuerdo en que la PE es más rápida que la traducción humana.
- Los estudiantes consideran que la traducción humana es una tarea más cansada que la PE. Según Daems *et al.* (2017), esto puede explicarse por los hallazgos de Tirkkonen-Condit (1990) de que los estudiantes o traductores noveles conciben la traducción como una tarea lingüística y dependen principalmente de los diccionarios para resolver los problemas de traducción. En la PE, la TA ya aporta información léxica, por lo que se reduce la necesidad de buscar información terminológica.

Después de las encuestas realizadas durante la investigación, los traductores mostraron una actitud más positiva hacia la PE. Los investigadores concluyeron que la PE debería incluirse en la formación de los traductores. Se podría enseñar a los estudiantes a detectar los problemas y errores típicos de la TA, como hemos mencionado en el apartado 2.2.3., que actualmente pasan desapercibidos, como los cambios de significado, las colocaciones erróneas, los problemas lógicos y los problemas de falso sentido. Viendo que actualmente existen dudas de los traductores sobre la calidad final de los textos poseditados, también podría ser una buena idea hacer que los traductores sean más conscientes de su calidad, ya que no se ha encontrado ninguna diferencia significativa entre la calidad de la PE y de la traducción humana (Daems *et al.*, 2017).

2.3.3. La PE en traducción médica

Como hemos mencionado en el apartado anterior, la PE en los textos técnicos es más rápida y aumenta la productividad en comparación con la traducción humana convencional. Pero, ¿cómo es la tarea de PE en los textos médicos? En el apartado 2.2.4., comentamos que los sistemas de TA aún no son lo suficientemente buenos en el ámbito de la traducción médica donde se requiere un 100 % de precisión. En este estudio, Costa-jussà *et al.* (2012) emplearon el traductor de Google cuando aún era un sistema de SMT. Actualmente, el traductor de Google utiliza un sistema de NMT, por lo que probablemente los resultados de la TA del estudio de Costa-jussà *et al.* (2012) no fueran de la misma calidad que hoy día puede proporcionar este motor (Molina, 2019). En el año 2019, Molina (2019) llevó a cabo una investigación sobre el entrenamiento de un motor de SMT especializado en el ámbito farmacéutico con el objetivo de demostrar que, actualmente, el grado de especialización de los motores de TA es clave en la industria de la traducción, ya que estos desempeñan un papel muy importante como herramienta de trabajo y apoyo para el traductor humano. Además, aquí entra en juego el papel de la PE, que es fundamental para obtener textos de calidad y, sobre todo, textos médicos de calidad. Los resultados mostraron que merece la pena invertir tiempo en la creación de corpus especializados destinados a un motor de TA propio para reducir el tiempo dedicado a la PE y por cuestiones terminológicas y de privacidad de datos. No obstante, no se pudo demostrar que la cantidad de PE necesaria para un texto especializado sea mucho menor si el motor de TA que se ha empleado para traducirlo es adecuado a la tipología textual. Por lo tanto, según estos resultados, un traductor humano tardaría lo mismo en poseer un texto médico que ha sido traducido tanto por un motor de SMT no especializado como por un motor de SMT especializado en el ámbito médico en cuestión.

Una vez que hemos abordado la TA con PE en términos generales y utilizada en traducción médica, en el siguiente apartado hablaremos de si se enseña TA con PE en los programas formativos de los másteres de traducción especializada.

2.4. La TA y la PE en los programas formativos de los másteres de traducción especializada

Los estudios sobre el mercado profesional de la traducción ponen de manifiesto que los empleadores cada vez demandan que los traductores dominen las herramientas relacionadas con la TA y la PE. Esto obliga a que los centros de formación de traductores

se pregunten qué competencias relacionadas con la TA y la PE deben adquirir los estudiantes, con qué herramientas deberían trabajar, en qué estadios de la formación deberían introducirse y en qué asignaturas (Cid-Leal *et al.*, 2019: 187).

En el año 2019, Cid-Leal *et al.* (2019) analizaron las páginas web de los grados y másteres en traducción del curso 2017-2018. En total, analizaron 22 másteres de traducción de 19 universidades (tres de ellas comparten un mismo máster), sin incluir los másteres de interpretación ni los de traducción literaria. De las guías docentes se extrajo el enunciado explícito de las competencias, de los contenidos y de la metodología de la TA o PE. Solo dos másteres incluyen explícitamente en sus competencias generales o específicas la TA y uno solo la PE. La mención de la TA y la PE como perfil profesional solo aparece en el Máster Universitario en Traducción Profesional de la Universidad de Granada (UGR) en la asignatura Traductor especializado en tecnologías de la traducción (uso de TA, MT, gestores terminológicos, edición de textos, etc.). En el resto de másteres, se hace una referencia general a las tecnologías y herramientas para realizar la tarea de traducción, por ejemplo, Traducción y tecnologías en el Máster universitario de Traducción y Tecnologías de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), pero no hay más especificación. En 4 guías docentes se menciona la TA explícitamente como una competencia específica y en 9, la PE. Con respecto a los contenidos, 6 guías docentes incluyen la TA y 3, la PE; por ejemplo, la asignatura (que en realidad es un módulo) Localización y TA del Máster Oficial en Tradumática: Tecnologías de la Traducción de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). No hay ninguna asignatura que mencione el concepto de TA ni PE en su metodología, por lo que no sabemos si se enseñan como tareas interconectadas o no.

Aunque los investigadores anteriores ya analizaron el Máster Universitario en Traducción Médico-Sanitaria de la Universitat Jaume I (UJI) (<https://www.uji.es/estudis/oferta/base/masters/actual/centre/fchs/traduccio-sanitaria-2013/>), hemos decidido volver a analizar las guías docentes del curso 2019-2020 para ver si ha habido alguna actualización con respecto a la enseñanza de TA y PE.

A continuación, se muestra una tabla con las asignaturas analizadas para nuestro estudio:

Asignaturas obligatorias

- Enfoques Teóricos en los Estudios de Traducción
- Análisis Discursivo Aplicado a la Traducción

- Metodología, Corrección y Edición
- Práctica Profesional, Terminología y Fuentes de Información
- Introducción a la Medicina
- Pretraducción
- Traducción en el Sector Editorial
- Traducción en el Sector Farmacéutico

Asignaturas optativas

- Mediación Intercultural en el Ámbito Sanitario
- Técnicas de Interpretación en los Servicios Públicos Sanitarios
- Traducción de Géneros de Investigación
- Traducción de Géneros Médico-Jurídicos
- Traducción en Instituciones Médico-Sanitarias
- Redacción Médica

Después de un análisis exhaustivo de las guías docentes de todas estas asignaturas, podemos confirmar que los términos de TA y PE no se mencionan en ninguna parte. En la única asignatura en la que se mencionan aspectos relacionados con las tecnologías (apartado llamado Las herramientas informáticas que facilitan la tarea del traductor) es en la asignatura Traducción en instituciones Médico-Sanitarias, concretamente, en el tema La traducción de temas médico-sanitarios en la OMS y la OPS. Como estudiante de este máster, en esta asignatura nos encargaron traducir textos de temas médicos-sanitarios para la OPS y la tarea consistía en realizar la traducción humana, por un lado, y la PE de un texto traducido automáticamente, por otro, de un mismo texto origen. Sin embargo, en el resto de asignaturas, como hemos comentado, no se mencionan la TA ni la PE.

El aspecto positivo de este máster es que aborda la traducción médica desde todas sus perspectivas y, además, trata el tema de la TA con PE, aunque solo sea en una única asignatura. De este modo, los estudiantes pueden conocer qué resultados ofrece la TA y tener un acercamiento de cómo se debe poseer para conseguir un texto médico de calidad.

Como vemos, la enseñanza de TA con PE está muy poco extendida en los grados y másteres españoles. Es fundamental que los estudiantes sepan manejarse en el ámbito de la TA con PE para que puedan enfrentarse a la realidad laboral que les espera.

3. METODOLOGÍA

En este apartado se describe la naturaleza del estudio y cómo se recopilaron y analizaron los datos.

3.1. Naturaleza del estudio

Como mencionamos en el apartado 1.2.1., este estudio es de carácter exploratorio, ya que ofrece un primer acercamiento al uso de la TA con PE en la traducción de textos médicos. Este se centra principalmente en la realidad profesional de los traductores médicos para conocer cómo perciben y cómo utilizan la TA con PE, además de conocer su opinión sobre la enseñanza de la TA con PE en los programas de formación de traductores.

La investigación es de carácter cualitativo, puesto que, como indican Hernández Sampieri *et al.* (2014: 8-9), se trata de un estudio a pequeña escala que solo se representa a sí mismo y que no tiene como fin generalizar los resultados a poblaciones más amplias. Además, parte de la idea de que la realidad se define como la interpretan los participantes del estudio dentro de su respectivo contexto, por lo que los datos aquí recopilados solo representan la realidad de los participantes entrevistados. Por otro lado, el estudio no prueba hipótesis ni teorías, es principalmente un método para generarlas. De esta forma, a partir de los resultados obtenidos, podremos generar hipótesis con respecto al uso de la TA con PE en los textos médicos.

3.2. Método de recopilación de datos

Se decidió utilizar la entrevista como método de recopilación de datos. En palabras de Hernández Sampieri *et al.* (2014: 403), la entrevista cualitativa es una «reunión en la que el entrevistador y el entrevistado conversan e intercambian información». Concretamente, nos decantamos por la entrevista semiestructurada. Este tipo de entrevistas se basa en una guía de preguntas, pero se cuenta con la flexibilidad suficiente para que el entrevistador formule preguntas adicionales en función del interés que susciten las respuestas o para que el entrevistador cambie el orden en el que estas se formulan. Además, se combinan preguntas abiertas y cerradas (Saldanha y O'Brien, 2013: 172). De esta forma, el entrevistador y el entrevistado pueden salirse del guion y debatir sobre temas que no estén dentro del esquema de la entrevista, siempre y cuando mantengan relación con el tema de la entrevista y sean útiles para la investigación.

3.3. Procedimiento de la investigación

3.3.1. Selección de los participantes

En primer lugar, decidimos contar con los testimonios de cuatro traductores médicos, puesto que consideramos que con las respuestas de cuatro participantes sería suficiente para elaborar una primera hipótesis del uso de la TA con PE en la traducción médica. Para ello, seleccionamos a cuatro compañeros de trabajo que se dedicaran a la traducción médica a tiempo completo con la combinación lingüística inglés-español. Antes de realizar las entrevistas, los cuatro participantes otorgaron su consentimiento para participar en esta investigación siempre y cuando guardáramos su anonimato. Los criterios de selección establecidos fueron los siguientes:

1. Que se dedicaran a la traducción médica a tiempo completo.
2. Que dos de los participantes tuvieran más de 10 años de experiencia en traducción.
3. Que dos de los participantes tuvieran menos de cinco años de experiencia en traducción.
4. Que todos los participantes tuvieran, como mínimo, dos años de experiencia en traducción médica.

Con respecto al primer criterio, consideramos importante que todos los participantes se dediquen a la traducción médica a tiempo completo, para que podamos conocer al 100 % cómo se utiliza la TA con PE en esta especialidad de la traducción. Con respecto al segundo y tercer criterio, consideramos interesante hacer una comparativa entre dos participantes que tuvieran más de 10 años de experiencia en traducción y dos que tuvieran menos de cinco años. De esta forma, podremos saber si existen diferencias en sus opiniones con respecto al uso de la TA con PE. Con respecto al último criterio, es importante que todos los participantes tengan, como mínimo, dos años de experiencia en traducción médica para que puedan ofrecer una opinión sólida y fundamentada sobre ella y sobre cómo funciona la TA con PE.

Cabe mencionar que en ningún momento se tuvo en cuenta el tipo de formación inicial de los participantes, ya tuvieran una formación lingüística, científica o de cualquier otro tipo, siempre y cuando se dedicaran a la traducción médica a tiempo completo.

La selección de los participantes fue sencilla, puesto que los cuatro informantes que se propusieron al inicio del estudio accedieron a participar sin ningún problema y estuvieron disponibles en todo momento. A continuación, presentamos los principales datos de los informantes:

Código	Sexo	Experiencia general	Experiencia en traducción médica	Combinación lingüística
T1	M	13	2	EN-ES
T2	F	3	2	EN-ES
T3	F	4	4	EN-ES
T4	M	25	15	EN-ES

Tabla 1. Datos de los informantes

Se contactó con ellos a través de Skype y por correo electrónico y se les envió el esquema de la entrevista para que se pudieran hacer una idea de ella. La herramienta utilizada para realizar las entrevistas fue Skype.

3.3.2. Diseño y realización de las entrevistas

La entrevista se ha dividido en cuatro grandes bloques que pretenden dar respuesta a las dos grandes cuestiones de este trabajo: cómo desarrollan los traductores su trabajo con TA y PE en los textos médicos y qué opinan los participantes de la enseñanza de TA con PE a los estudiantes de traducción. Los cuatro grandes bloques fueron los siguientes:

- a) Formación y situación profesional del traductor. En este bloque se pretende obtener información sobre la formación que han recibido, las tareas que realizan, los géneros médicos que traducen, qué problemas les plantean los textos médicos, qué recursos utilizan para su traducción y qué uso hacen de la TA.
- b) Uso de la TA y la PE en el trabajo. En este bloque se pretende indagar en el uso de la TA con PE, qué géneros médicos se traducen con TA, qué problemas resuelve y no resuelve la TA, qué tipo de PE realizan y respecto a qué parámetros, etc.
- c) Opinión sobre la TA y la PE, su calidad y sus ventajas e inconvenientes. En este bloque se espera que los traductores opinen sobre el uso de la TA con PE, en función de qué la utilizarían, qué ventajas e inconvenientes presenta, cómo se remunera la TA con PE, etc.

- d) La formación y las competencias de los traductores en relación con la TA y la PE. En este último bloque se les pregunta si han recibido formación en TA con PE, cuáles son las competencias para traducir y poseer, cómo de importante es la enseñanza de TA con PE, cómo de preparado está para poseer un traductor sin formación en PE, etc.

Las entrevistas se realizaron durante el mes de agosto de 2020 y tuvieron una duración media de 45 minutos.

3.3.3. Transcripción de las entrevistas

Antes de analizar la información obtenida en las entrevistas, se realizó una transcripción resumida de estas (véase anexo 1), en las que se ha mantenido fielmente la opinión y los pensamientos de los traductores. De esta forma, una vez resumido el contenido recopilado, se procedió a analizar toda la información, que se presentará en el siguiente apartado.

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Para facilitar el análisis de los resultados, se seguirá la estructura en cuatro bloques mencionada anteriormente.

4.1. Bloque 1: Formación y situación profesional del traductor

El bloque 1 es una aproximación al tema que nos ocupa: el uso de la TA con PE en los textos médicos. En este apartado se pretende conocer la formación inicial y complementaria de cada traductor, su situación profesional en la empresa y su opinión sobre la traducción médica. Además, se realiza un acercamiento al uso de la TA.

4.1.1. Formación inicial y complementaria del traductor

Los cuatro traductores se formaron inicialmente en Traducción e Interpretación, aunque el año en que cursaron la carrera varía bastante de un traductor a otro. T4, por ejemplo, inició la carrera en el año 1990, T1 en 2003; y T2 y T3 en 2012 y 2013, respectivamente. Estos datos pueden ser útiles a la hora de ver qué opinan sobre el uso de la TA con PE, puesto que no fue hasta adentrados los años 2000 cuando la TA con PE empezó a utilizarse en mayor medida y se obtuvieron mejores resultados.

En el caso de T1 y T4, ambos cursaron el Máster Universitario en Traducción Médico-Sanitaria de la UJI en los cursos académicos 2018-2019 y 2007-2008, respectivamente. No han indicado haber realizado ningún otro curso relacionado con la traducción médica.

T2, por el contrario, no ha realizado ningún curso especializado en traducción médica. Las únicas asignaturas de traducción médica las cursó durante el grado como optativas, por lo que ha aprendido a traducir textos médicos con la práctica diaria en la empresa. Según indica, al principio le costó mucho más empezar a traducir textos médicos por la falta de formación. Con la práctica ha ido adquiriendo competencias y conocimientos, pero reconoce que es fundamental especializarse en traducción médica para poder traducir textos médicos.

Por último, T3 ha realizado un curso de AulaSIC sobre la terminología de uso obligado en la industria farmacéutica. Al igual que T2, ha aprendido a traducir textos médicos con la práctica.

En resumen, aunque los cuatro informantes hayan recibido la misma formación inicial, cada uno de ellos ha seguido un camino diferente para especializarse en traducción médica, ya sea mediante cursos o másteres especializados.

4.1.2. Tipo de tareas realizadas en relación con los textos médicos

Los entrevistados aportaron respuestas muy similares, posiblemente porque todos trabajan para la misma empresa. Las tareas que realizan son las siguientes: traducción humana convencional, PE, revisión de textos traducidos por humanos y por poseedores (la PE va acompañada de la revisión de un segundo traductor), revisión de bases terminológicas y de maquetación de textos, evaluación de la calidad de páginas web, consultas lingüísticas y gestión de proyectos.

Como vemos, cada traductor se encarga de realizar una amplia variedad de tareas, resultado que está en línea con lo apuntado por Muñoz-Miquel (2014) respecto a la variedad de tareas que realizan los traductores de plantilla. Entre ellas, la PE y la revisión son las más realizadas.

4.1.3. Géneros médicos con los que trabajan

En este apartado se pretende recopilar información sobre los géneros médicos traducidos por los cuatro informantes para así conocer cómo funciona la TA.

En general, los textos médicos más traducidos son los manuales y el software (interfaz que aparecerá en un ordenador) de los productos sanitarios, las instrucciones de uso, los consentimientos informados, los protocolos de ensayos clínicos y el resumen de las características del producto.

En particular, T1 traduce sobre todo indicaciones e instrucciones sobre procedimientos quirúrgicos, instrucciones de uso y ensayos clínicos. T2 se dedica principalmente a traducir las instrucciones de uso y las etiquetas de los productos sanitarios regulados, los prospectos de medicamento para la EMA y textos de odontología y veterinaria. T3 traduce sobre todo textos farmacéuticos y prospectos de medicamento para empresas reguladoras. Por último, T4 se dedica principalmente al *marketing* médico y a textos sobre cardiología y resonancias magnéticas.

Como vemos, los cuatro informantes traducen una gran variedad de textos médicos, aunque cada uno se suele dedicar a una temática concreta, lo que permite que estén más especializados en un ámbito concreto y las traducciones sean de mayor calidad.

4.1.4. Problemas de los textos médicos

La mayoría de los informantes respondieron lo mismo a esta pregunta: los principales problemas de los textos médicos son el grado de especialización y la terminología.

T1 afirma que, para traducir textos médicos, es necesario especializarse en el tema para conocerlo en profundidad. Por su parte, para T2, además del grado de especialización, la terminología y el vocabulario muy técnico, la mayor dificultad es comprender algunos géneros médicos, que, como indica, se debe a su falta de formación específica en traducción médica. Para T3, además de la complejidad del ámbito, uno de los mayores problemas es la terminología compleja y de uso obligado, puesto que en algunos géneros médicos (sobre todo en el etiquetado de productos sanitarios regulados) hay que seguir determinadas plantillas y traducciones anteriores aprobadas por el cliente. Por último, T4 afirma que, además de la dificultad de comprensión de los textos médicos y su alto grado de especialización, la forma en que redactan los textos originales los profesionales de la salud es, en ocasiones, difícil de comprender para el traductor.

De todos estos resultados se deduce que es de suma importancia estar debidamente formado en este ámbito de la traducción, puesto que la falta de contexto, el alto grado de especialización, la terminología tan especializada y la falta de comprensión del texto

original pueden provocar que la traducción médica tenga una calidad deficiente y, por tanto, consecuencias negativas para el traductor y para el cliente.

4.1.5. Recursos para traducir textos médicos

Los cuatro traductores coinciden en los recursos que utilizan para traducir textos médicos. Además de beneficiarse de la TA en caso de que el cliente la requiera, los recursos más utilizados son los diccionarios especializados (como Cosnautas, el MedDRA, el RANM, etc.), los textos paralelos, como las publicaciones de revistas científicas (Medline, Elsevier, Scielo, EurLex, etc.) que permiten una documentación exhaustiva sobre el tema, la terminología de la Agencia Europea del Medicamento, las páginas web oficiales y los glosarios de temática específica.

T2 y T4 también añaden que es muy importante tener en cuenta los materiales de referencia enviados por el cliente, como las memorias de traducción, las bases de datos terminológicas y las instrucciones específicas.

4.1.6. Tipo de TA que utiliza la empresa y porcentaje de trabajo realizado con TA

El tipo de TA que utilizan los cuatro informantes desde hace dos años es la NMT, de la que se hablará con mayor profundidad en los siguientes apartados. No obstante, aún quedan algunos textos a los que se les aplica la SMT, que era el motor de TA anterior a la NMT.

T4, el participante más veterano del grupo, ha sido el único que ha ofrecido algo más de información sobre la SMT. Afirma que únicamente funcionaba bien para frases simples, no para textos y terminología más especializados. Esta información está en consonancia con lo comentado en el apartado 2.2.4. acerca del uso de la SMT en el ámbito médico. La mayoría de los sistemas de SMT no están listos para utilizarse en un ámbito como el de la medicina en el que se requieren traducciones con un 100 % de precisión.

Con respecto al porcentaje de trabajo que se realiza con TA, todos señalan que alrededor del 80-85 % de los textos médicos los traducen con NMT. No obstante, T1 afirma que la NMT no funciona bien en la traducción de textos muy especializados dirigidos a un público especializado (como los textos de cardiología, de resonancias magnéticas y de odontología).

Todos los participantes coinciden en que, dentro de poco, casi el 100 % de los textos médicos se traducirá con TA. De hecho, T4 indica que uno de los clientes más grandes de la empresa solicitó trabajar con NMT cuando anteriormente solo aceptaba trabajar con traducción humana convencional. La inteligencia artificial se desarrolla tan rápido que quizás dentro de un par de años solo se realicen tareas de PE y ninguna de traducción humana convencional.

4.2. Bloque 2: Uso de la TA y la PE en el trabajo

En este apartado se pretende indagar con mayor profundidad en el uso de la TA con PE en el trabajo: los aspectos mejor y peor resueltos por la TA, la relación entre el género médico y la calidad de la TA, cómo se realiza la tarea de PE, etc.

Antes de comentar las respuestas de nuestros informantes, es necesario puntualizar que la empresa para la que trabajan los traductores es pionera en sistemas de TA y que los motores de TA están cargados con traducciones validadas anteriores y con textos paralelos de distintas temáticas del ámbito médico. Por tanto, los resultados ofrecidos por el motor de TA que utilizan nuestros informantes pueden variar con respecto a los de otras empresas porque no funcionan de la misma manera.

4.2.1. Géneros médicos traducidos con TA

Los cuatro informantes coinciden en que la TA se usa en casi todos los géneros médicos que traducen habitualmente, aunque, normalmente, no la utilizan en los textos médicos de *marketing* (ya que tienen un carácter más persuasivo, donde prima convencer al cliente y la publicidad) ni en los textos de software, que son aquellos textos que incluyen la interfaz de un programa informático que contiene la información del producto sanitario en cuestión (debido a la mala segmentación, los resultados de la TA no tienen sentido).

T4 afirma que actualmente se está intentando utilizar la NMT en los textos médicos de *marketing*, pero con pobres resultados, pues a veces es necesario realizar más cambios que si no se hubiera traducido con TA.

Como podemos ver, aunque los informantes afirmen que la TA se utiliza en un 80-85 % de los textos, todo indica que en un futuro no muy lejano todos los géneros médicos se traducirán con TA, incluso aquellos en los que actualmente la TA no funciona bien del todo.

4.2.2. Aspectos mal resueltos y bien resueltos por la TA

T1 indica que uno de los aspectos mal resueltos por la TA es la terminología. Muchas veces sí la traduce bien, pero cuando el texto se complica (o según el contexto) un mismo término puede tener distintas acepciones que la NMT no logra entender, por lo que no siempre elige la mejor opción. Cuanto más especializado es el texto, más probabilidad hay de que la NMT no elija los términos adecuados. Otro aspecto mal resuelto por la NMT según T1 es el estilo. Es necesario revisarlo bien en la PE porque puede ser formal o informal o puede estar dirigido a un público lego o especializado y la NMT no es capaz de distinguir esto. Por último, la NMT no resuelve bien los textos con estructuras complejas y los textos muy especializados dirigidos a un público especializado (como los textos de cardiología, oncología, textos sobre nuevas técnicas o procedimientos quirúrgicos, textos de *marketing* médico, etc.). Normalmente presenta una redacción deficiente, una estructuración incorrecta o cambios de sentido. Por otro lado, T1 indica que la NMT resuelve bien los textos bien estructurados, claros y convencionalizados, con frases concretas y «estándar», como puede ser una lista de instrucciones, con frases cortas y estructuradas. Cuanto más largas sean las frases, peor empieza a funcionar la NMT.

T2 indica que la NMT funciona mejor o peor en función del género, cuanto más convencionalizado (instrucciones de uso, consentimientos informados, guías de consulta rápida, etc.), ofrece mejores resultados. Los aspectos que peor resuelve son las concordancias de género, ya que suele presentar problemas estructurales, de uso incorrecto del subjuntivo y frases ilegibles e incomprensibles. También presenta problemas de terminología, debido a que realiza traducciones literales de los términos. Esto ocurre sobre todo cuando el motor de TA no está cargado con traducciones o textos paralelos suficientes de la temática que se está traduciendo. Por otro lado, T2 afirma que la NMT resuelve bien la combinación de los sustantivos con los artículos, que, para un español, suele ser confusa en inglés. Por último, también indica que «La redacción en general no es mala, es fluida y con pocos cambios se puede conseguir una buena redacción».

Para T3, la NMT presenta problemas de estilo y de terminología en aquellos textos especializados y con estructuras complejas, como venimos comentando hasta ahora. Muchos de ellos son ilegibles, hay imprecisiones terminológicas, erratas y falta de raciocinio humano (por ejemplo, la NMT no es capaz de detectar errores en el texto original). Sin embargo, por otro lado, la NMT puede ser útil para los textos repetitivos y convencionalizados, como las instrucciones de uso o los prospectos de medicamento. A

pesar de lo comentado sobre la terminología, en algunas ocasiones se puede sacar provecho de ella, puesto que nos permite partir de una idea de base si no se conoce el término, aunque esto no quiere decir que este sea el adecuado. Hay que verificar siempre su traducción mediante la documentación.

T4 indica que la NMT todavía no está bien alimentada con traducciones validadas y con vocabulario médico específico. Ofrece buenos resultados en muchos casos, pero aún quedan aspectos que pulir, como, por ejemplo, la terminología. En muchas ocasiones, la NMT no utiliza la terminología médica específica que requiere el texto en cuestión. Por otro lado, para T4, la NMT resuelve bien la estructura lingüística del español y es capaz de redactar frases fluidas. Algunas veces capta las ambigüedades y los dobles sentidos, pero esto solo ocurre en los textos en los que la NMT está alimentada con textos de la temática que se está traduciendo.

En resumen, los cuatro traductores coinciden en que la calidad de la NMT depende del tipo de texto al que se aplica. Ofrece mejores resultados para los textos médicos convencionalizados, cortos y repetitivos; y peores para los textos médicos especializados dirigidos a usuarios especializados. Además, la terminología es un aspecto al que hay que prestar especial atención y comprobar que es la adecuada en función de la temática del texto. Por otro lado, los cuatro informantes afirman que, en general, la NMT no ofrece una mala redacción.

4.2.3. Relación entre el género médico y la calidad de la TA

La respuesta a esta pregunta ha sido unánime. Cuanto más estructurado, fijo y convencionalizado sea un texto, mejor funcionará la NMT y, por tanto, mayor calidad presentará la TA. T1 afirma que el motor de NMT que se aplica a los textos estructurados y convencionalizados incluye textos paralelos con información parecida al texto que se va a traducir automáticamente. Por ejemplo, el prospecto de medicamento es el tipo de texto médico cuya TA tiene más calidad que el resto de textos.

T2 afirma que los textos mal redactados y muy especializados son objeto de mala TA, al igual que ocurre con los textos que tratan de una nueva técnica o intervención quirúrgica, puesto que el motor de NMT no se ha alimentado con textos paralelos de esa temática.

T4 añade además que, en los textos especializados dirigidos a usuarios especializados donde se utilizan verbos de movimiento, de localización, de colocación de piezas (por

ejemplo, colocación de un stent coronario o de un implante dental), etc., la TA ofrece peores resultados.

En resumen, podríamos entender que la TA funciona sin problemas cuando se aplica a textos médicos convencionalizados y con una estructura fija, ya que es muy poco probable que haya variaciones en su redacción. De esta forma, la PE es una tarea sencilla y rentable. Sin embargo, cuando el texto médico se sale de este esquema y presenta estructuras más complejas, terminología más especializada o trata de una temática innovadora, la TA ofrece peores resultados y, por tanto, la tarea de PE será más ardua.

4.2.4. Géneros médicos donde la TA reduce la documentación y la búsqueda terminológica

Para T1 y T3, la TA no resuelve nunca al 100 % la tarea de documentación y búsqueda terminológica. Sí que puede aportar información inicial sobre por dónde empezar a buscar, pero siempre es necesario comprobar que la TA ofrece resultados precisos para ese contexto específico.

En relación con lo comentado en el apartado anterior, T1 y T2 indican que la TA reduce la tarea de documentación y búsqueda terminológica en los textos menos especializados y más divulgativos que van dirigidos al paciente. Por ejemplo, en los consentimientos informados y en los textos con información para pacientes. Por el contrario, la TA no reduce estas tareas en los textos que tratan sobre procedimientos quirúrgicos, ensayos clínicos, informes de estadísticas, debido a su alto grado de especialización y al público al que van dirigidos.

T4 ofrece un ejemplo más de géneros médicos: las instrucciones de uso. Son textos sencillos, con estructuras sintácticas fáciles y terminología sencilla.

Los cuatro informantes coinciden en que en los textos muy especializados y de terminología compleja, la tarea de documentación y búsqueda terminológica son fundamentales, puesto que la TA normalmente ofrece resultados muy literales del inglés y algunos sinsentidos (sobre todo en los adverbios de colocación y verbos de movimiento). Por ello, el poseedor debe comprender el contexto e informarse previamente de cómo se realiza el procedimiento o cómo funciona el producto sanitario en cuestión para que la PE sea una tarea más sencilla y ágil. De lo contrario, a la PE le faltará calidad.

4.2.5. Tipo de PE realizada y en relación a qué parámetros

El tipo de PE que realizan estos traductores es la CPE que, como comentamos en el apartado 2.3.1.2., es el tipo de PE que se utiliza cuando el texto poseditado está destinado para su publicación y debe ser correcto, preciso, consistente y adecuarse al contenido.

Cada uno de los participantes de la entrevista ha comentado aspectos diferentes sobre el tipo de PE que realiza.

T1 realiza cambios con respecto a la terminología, a la estructura de las frases y al estilo. Según este participante, las estructuras de las frases pueden sonar muy naturales a primera vista, pero, si se profundiza en su redacción, se observa un uso abusivo de pasivas que es necesario cambiar. Con respecto al estilo, en traducción médica es importante saber si es necesario usar el estilo formal o informal, ya que depende de la audiencia a la que está destinado el texto.

T2 debe cambiar ciertos términos para conseguir una mayor precisión en la traducción y suele cambiar el estilo, ya que algunas de las traducciones son literales.

T3 hace cambios en todos los aspectos de la traducción. Siempre comprueba el uso de la terminología y, normalmente, cambia el estilo porque piensa que se puede redactar en un español más fluido. T3 no encuentra problemas de registro, puesto que la NMT utiliza normalmente la fórmula de cortesía «usted», que es el tipo de registro que se usa normalmente en los textos médicos.

T4 coincide con sus compañeros e indica que donde más cambios suele hacer es en la terminología, para que sea precisa en relación con el contexto y, además, suele cambiar el lugar del verbo en la frase para evitar la literalidad con la estructura del inglés.

En resumen, los cuatro informantes no se fían mucho de los resultados de la TA. Intentan aprovecharlos al máximo, ya que, algunas veces, la TA ofrece buenos resultados porque el motor está bien alimentado y tienen que alterar pocos aspectos de la traducción. En los casos en los que el motor no está tan bien alimentado, tienen los resultados en cuenta, pero comprueban cada detalle para conseguir la máxima calidad posible, aunque se prolongue el tiempo de PE.

4.2.6. Calidad de una traducción con PE en comparación con una traducción convencional

Se le preguntó a la muestra de traductores que si creían que el texto poseditado podría llegar a tener una calidad equiparable a la de un texto traducido de manera convencional.

T1 indicó que sí se puede conseguir un texto de calidad muy alta (en torno a un 85 %), pero nunca llegará a tener la misma calidad que si lo hubiera traducido un traductor humano. Un texto traducido desde cero siempre será un poco mejor que un texto poseditado, aunque esto no quiere decir que el texto poseditado no tenga una calidad aceptable. Al fin y al cabo, la PE condiciona la manera de traducir, puesto que homogeneiza la forma de traducir de todos los traductores, ya que arroja las primeras pistas sobre la traducción de una frase. De este modo, todos los poseditores parten de un mismo «borrador». Si se tradujera desde cero, el toque personal del traductor siempre será un valor añadido.

Por el contrario, T2 piensa que un texto poseditado sí puede llegar a tener una calidad equiparable a la de un texto traducido de manera convencional si se le dedica el tiempo adecuado. Sin embargo, de esta opinión se deduce que, para conseguir un texto con una calidad igual a la de un texto traducido de manera convencional, habría que dedicarle más tiempo a la PE del que se debe, lo que haría que esta tarea no fuera rentable.

T3 opina que la calidad de un texto poseditado sí se podría equiparar a la de un texto traducido por un humano si el texto está en manos de un buen poseditor. Sin embargo, defiende que un texto traducido desde cero siempre tendrá mejor calidad.

Por último, para T4, la calidad podría equipararse en función del tipo textual. Si el texto es sencillo o si el texto original no presenta errores y está bien redactado, la calidad de un texto poseditado sí que se puede equiparar a la de un texto traducido por humanos. No obstante, en condiciones normales, un texto traducido desde cero siempre tendrá mejor calidad que uno poseditado, por lo que coincide con las opiniones de T1 y T3.

En resumen, las respuestas de los cuatro traductores dejan ver que, aunque no dudan de la calidad de los textos poseditados, un texto traducido por humanos siempre tendrá una calidad superior. Estas opiniones difieren de lo comentado en el apartado 2.3.2., en el que una investigación de 2017 demuestra que no existen diferencias estadísticamente significativas con respecto a la calidad de la traducción humana y de la PE.

4.3. Bloque 3: Opinión sobre la TA y la PE, su calidad y sus ventajas e inconvenientes

En este apartado se pretende obtener información sobre la opinión de nuestros cuatro informantes acerca de la TA y la PE, la calidad y las ventajas e inconvenientes que presenta cada una de ellas. De esta forma, podremos saber hasta qué punto es útil el uso de la TA con PE en el ámbito de la traducción médica.

4.3.1. Aceptación o no del uso de TA en la empresa

T1 sí acepta su uso, puesto que hoy en día la TA es una realidad del sector, que se lleva usando muchos años y que la gran mayoría de clientes exige. Además, la TA es un elemento básico para poder cumplir las demandas del mercado. Si no, es muy probable que el traductor no tenga cabida en él, ya que, actualmente, los plazos son muy exigentes y es importante que el flujo de trabajo sea rápido y dinámico. Sin el uso de la TA, es más difícil cumplir esto.

Por otro lado, T2 y T3 sí aceptan que la empresa utilice TA, siempre y cuando exista un control de los textos a los que se les aplica. Realmente, la TA se utiliza en todos los géneros médicos, pero no con todos funciona, como veíamos en el apartado 4.2.2. Estos opinan que sería mejor usar TA en aquellos textos en los que se sabe que funcionará, porque muchas veces retrasa el trabajo en lugar de agilizarlo. Un ejemplo de estos retrasos en el trabajo son los textos médicos regulados por organismos gubernamentales en los que se utilizan plantillas para realizar la traducción. El motor de TA no sabe qué tipo de terminología o qué forma de redacción deben tener este tipo de textos.

Por último, T4 afirma que no se trata de aceptar su uso o no, simplemente es una tendencia del mercado y de la evolución de la profesión. Para T4, el uso de la TA con PE es algo inevitable.

En resumen, los cuatro traductores están de acuerdo con el uso de TA en la empresa. Sin embargo, no la utilizarían en todos los géneros médicos, puesto que hay algunos que aún no se benefician de la TA.

4.3.2. Motivo por el que la empresa usa la NMT y no otro tipo de TA

Los cuatro traductores están de acuerdo con que la NMT es, hasta ahora, el mejor motor de TA, razón por la que la empresa la utiliza.

T1 y T2 afirman que el principal punto positivo de la NMT es que produce textos más naturales y tiene más en cuenta el contexto que otro tipo de motores de TA. En el motor de SMT utilizado anteriormente por la empresa, por ejemplo, las frases se sacaban de un

corpus de textos que podrían tener sentido o no, sin tener en cuenta el contexto. La redacción que ofrece la NMT se acerca mucho más a la redacción humana y los resultados finales que ofrece se parecen mucho más a los resultados que podría ofrecer un traductor humano.

Para T4, la NMT ofrece resultados que se acercan más al patrón lingüístico que utilizan los españoles nativos. Se aproxima más a la mente humana.

Por otro lado, T3 no aportó información relevante sobre esta pregunta puesto que no conocía los diferentes tipos de TA que ha utilizado la empresa ni sus características, pero opina que la NMT ofrece buenos resultados.

A través de las respuestas de los informantes, podemos ver que la NMT es el motor de TA más útil, puesto que sus resultados pueden llegar a asemejarse a los producidos por la mente humana. Sin embargo, aún queda mucho para que llegue a ofrecer traducciones que no necesiten la revisión por parte de un humano.

4.3.3. Opinión sobre si la TA sustituirá al traductor humano

Los cuatro informantes opinan lo mismo: la TA no sustituirá al traductor humano.

T1 y T4 afirman que siempre habrá aspectos muy importantes que hay que tener en cuenta en una traducción, por ejemplo, las instrucciones del cliente, el contexto, etc., porque en traducción médica puede ponerse en riesgo la vida de los pacientes y no puede dejarse todo en mano de la TA. Ambos creen que, al final, la PE se impondrá y se perderá la traducción humana, por lo que el traductor pasará a convertirse en poseedor y revisor.

Para T2, la TA todavía no puede producir traducciones que imiten en su totalidad al cerebro humano y siempre será necesaria la figura de un revisor que dé ese toque humano y nativo que necesitan las TA.

Por último, T3 también cree que siempre será necesaria la figura de un traductor humano que tome decisiones que la TA no es capaz de tomar.

Como vemos, es probable que el uso de la TA siga aumentando y todo se traduzca de forma automática, pero es muy poco probable o casi imposible que sustituya a la figura del traductor humano, pues siempre quedarán aspectos que la TA no pueda tener en cuenta, como las instrucciones del cliente, el contexto y los errores del texto original.

4.3.4. Uso o no de la TA y en función de qué parámetros si su uso dependiera del traductor

Los cuatro traductores opinan que sí usarían un motor de TA para sus traducciones por diferentes motivos.

T1 sí usaría TA porque es una ayuda en términos de productividad, ya que permite asumir un mayor volumen de trabajo. Sin embargo, la usaría o no según el género de que se tratara. En su caso, usaría la NMT para la traducción de textos médicos que considera sencillos (como consentimientos informados e instrucciones de uso) y convencionalizados (como prospectos de medicamento). Los textos médicos de software o los relacionados con el *marketing* o la transcreación quedarían fuera de la aplicación de un motor de TA.

T2 y T3 opinan igual que T1. Usarían la NMT para traducir textos convencionalizados y en casos en los que se necesite traducir el texto con mayor velocidad debido a la fecha de entrega o por otros motivos.

T4, por el contrario, no utilizaría la TA. Opina que esta condiciona mucho a la hora de tomar decisiones de traducción y prefiere traducir desde cero. Sin embargo, si el texto presenta una dificultad baja-media (textos convencionalizados y poco especializados), la TA ofrece buenos resultados y, en ese caso, sí la utilizaría.

En resumen, la TA es útil en textos de dificultad baja-media, no en textos muy especializados. Tres de los cuatro traductores utilizarían un motor de TA porque aumenta la productividad. Solo un traductor no la utilizaría porque condiciona mucho a la hora de tomar decisiones.

4.3.5. Ventajas e inconvenientes de la NMT

Hemos creado una lista de las ventajas y los inconvenientes de la NMT con la opinión que han brindado nuestros cuatro traductores.

Ventajas:

- Mayor productividad, permite traducir más palabras por hora si ofrece resultados de calidad y las características del texto lo permiten.
- Cada vez ofrece mejores resultados.
- Facilita tareas como la redacción.

- Abarata los costes de la traducción.
- Ayuda a comprender mejor la temática si el traductor no está especializado en ella.
- Si el texto está bien traducido automáticamente, solo hay que alterar un poco el estilo para que sea más fluido en español.

Inconvenientes:

- La NMT puede resultar engañosa porque consigue frases muy naturales que a veces no reflejan bien el sentido o significado del texto. Es necesario revisar bien la TA.
- En traducción médica, no siempre se posedita más rápido con los resultados que ofrece la TA. En los textos más especializados dirigidos a usuarios especializados, a veces se tarda más en poseditar que en traducir desde cero.
- La NMT condiciona al traductor a la hora de tomar decisiones.
- La NMT es un arma de doble filo. El traductor puede dejarse llevar por los resultados ofrecidos y producir una traducción calcada del inglés, por lo que la calidad se ve reducida.

T2 y T4 creen que la relación rapidez-calidad de la TA está sobrevalorada, puesto que una PE rápida depende de la complejidad del texto que se está traduciendo. Si el texto es más especializado y dirigido a usuarios especializados, la PE será más lenta porque la TA no ofrece tan buenos resultados y se necesitará una mayor documentación y búsqueda terminológica. Por el contrario, si el texto médico es un texto convencionalizado, la tarea de PE se agilizará.

En resumen, la NMT puede ser un arma de doble filo. Es necesario analizar bien los resultados ofrecidos y tener en cuenta qué tipo de texto está siendo pretraducido para ver si el texto necesita más atención o no en la PE. De la opinión de los traductores se deduce que lo ideal sería utilizar un motor de TA en los textos médicos convencionalizados, pues el motor estará alimentado con más textos paralelos de temática similar. Por otro lado, sería mejor traducir desde cero los géneros médicos más especializados dirigidos a un público especializado. Si en estos casos se utilizara la TA, el poseditor debería saber que invertirá más tiempo en PE porque el motor de TA no suele estar tan bien alimentado.

4.3.6. Remuneración de la TA con PE en comparación con la traducción convencional

Los traductores indican que la TA con PE es un 30 % más barata que la traducción humana convencional. Esto permite que los textos que antes no se traducían por la falta de presupuesto, ahora sí que se traduzcan por un precio inferior. De esta forma, el flujo de trabajo se ve incrementado gracias al uso de la PE (como comentamos en el apartado 2.3.2.). Como afirma Arevalillo Doval (2012), [...] «parece ser que el uso de la TA da lugar a que se acometan proyectos de traducción que antes no eran posibles por los costes o cualesquiera otras razones».

A continuación, presentamos el último bloque del análisis, que trata sobre la formación y las competencias de los traductores en TA y PE.

4.4. Bloque 4: La formación y las competencias de los traductores en relación con la TA y la PE

4.4.1. Formación recibida en TA con PE

T1 afirma que no recibió formación en TA con PE durante el grado, ya que apenas se usaba la TA. Durante el máster sí cursó una asignatura en la que realizó una tarea de PE, pero el nombre de la asignatura no mencionaba nada de TA con PE. Para T1, una única asignatura de TA con PE no es suficiente para conseguir las competencias necesarias para poseer. Por otro lado, T1 indica que la empresa para la que trabaja ofreció un curso sobre PE, pero no asistió. La práctica en la empresa le ha permitido adquirir los conocimientos sobre PE, ya que dicha empresa ha sido pionera en el uso de TA con PE.

T2 no ha recibido formación en TA con PE durante su vida académica. A diferencia de T1, T2 sí asistió al curso sobre PE que ofrecía la empresa, pero no recuerda lo que aprendió sobre ella. Afirma que las competencias para poseer las ha adquirido con la práctica.

T3 recuerda vagamente haber cursado una o dos asignaturas sobre TA con PE, pero no recuerda qué aprendió. También asistió junto con T2 al curso de PE, pero tampoco recuerda lo aprendido. Ha aprendido a poseer con la práctica.

Por último, T4 no ha recibido ningún tipo de formación en PE durante su vida académica, sino que ha aprendido a poseer con la práctica. Al igual que T1, no asistió al curso sobre PE impartido por la empresa. Al principio le costó mucho poseer y no lo hacía, sino que traducía directamente sin hacer caso a los resultados ofrecidos por la TA.

Como vemos, los cuatro participantes han tenido la oportunidad de aprender sobre PE. No obstante, ninguno recuerda lo que aprendió, por lo que la formación no ha sido útil para poner en práctica la PE. T4, el participante más experimentado del grupo, a pesar de haber cursado el mismo máster sobre traducción médica que T1, no ha recibido formación sobre PE. Esto podría deberse a que T4 cursó primero el máster y en ese año todavía no se incluía el uso de la TA con PE en las asignaturas.

En resumen, aunque la gran mayoría de los participantes ha recibido formación en PE, ninguno recuerda qué aprendió sobre ella. Nadie se formó en PE para poseer y las competencias en PE las han desarrollado con la práctica. Coinciden en que la formación en PE es importante, porque permite conocer qué problemas presenta la TA para luego poder solucionarlos rápidamente en la PE y reduce en gran medida el tiempo de aprendizaje para desempeñar esta tarea (como comentamos en el apartado 2.3.).

4.4.2. Competencias y formación del traductor y del poseedor

Con respecto a las competencias, T1 considera que para poseer y traducir se necesitan las mismas competencias, ya que la PE no deja de ser una revisión de algo ya pretraducido. La diferencia que tiene la traducción convencional con la PE es que esta ahorra la primera fase de la traducción, ya que proporciona el borrador del texto en cuestión. Para T1, la competencia principal de un traductor y de un poseedor es tener un conocimiento profundo de la lengua de partida y de destino, sobre todo un conocimiento muy profundo de la de destino.

T2 coincide con T1 y habla de las competencias necesarias para traducir y poseer. Para realizar estas dos tareas, es necesario conocer la lengua materna a la perfección, saber documentarse adecuadamente y especializarse en el ámbito concreto en el que se trabaja.

Por otro lado, T3 opina que el traductor y el poseedor son una misma persona, pero que tienen que poner en práctica habilidades diferentes a la hora de realizar estas dos tareas. Para poseer, es necesario tener criterio y capacidad para decidir si lo que se está leyendo está bien o no, sin dejarse influir por el resultado de la TA. Para traducir, es necesario saber documentarse, mantener la coherencia y tener un buen estilo al redactar.

Por último, T4 coincide con T3, el traductor y el poseedor son la misma persona, pero las competencias de cada uno varían. En la PE, se pierde la capacidad de juzgar y de ser estricto porque hay que ceñirse un poco al resultado ofrecido por la TA para agilizar el

proceso, sino, la PE es contraproducente. En la tarea de traducción se es más crítico y estricto con respecto a la redacción del español.

Con respecto a la formación, todos afirman que no es necesario que los traductores ni los poseedores tengan una formación distinta, es necesario que ambos sepan la diferencia que hay entre los dos tipos de tareas, pero se trata de la misma persona que realiza dos tareas diferentes con herramientas diferentes. La única diferencia entre la PE y la traducción convencional es que es importante que los traductores encargados de la PE (poseedores) conozcan los aspectos de la TA en los que es necesario fijarse para agilizar la PE y conseguir un texto poseitado de buena calidad.

4.4.3. Poseditar sin formación

Nuestros cuatro informantes opinan que se puede poseditar sin tener formación en PE. Esta opinión es lógica puesto que los cuatro han aprendido a poseditar con la práctica y todos desempeñan bien la tarea de PE.

T1 afirma que alguien sin experiencia sí podría poseditar, aunque no poseditará a la misma velocidad que alguien con experiencia. El traductor con experiencia está más acostumbrado a los aspectos de la TA en los que hay que fijarse para poder realizar una buena PE. En el caso de los recién graduados, cree que sí que podrían poseditar, al igual que podrían traducir, aunque en ambos casos se necesitarán revisiones más exhaustivas para comprobar que no haya cambios de sentido, falsos amigos, etc. En el caso de la PE, los poseedores con poca experiencia tienden a fiarse de la TA y la calidad de la traducción podría verse afectada, al contrario de lo que ocurre con un traductor experimentado, que se aleja más de ella.

T2 y T3 opinan que se puede poseditar perfectamente sin experiencia, aunque, si el traductor es experimentado, tendrá menos dificultad para poseditar que un traductor novel.

T4 también opina que se puede poseditar sin formación, aunque sin olvidar que la formación en PE es fundamental para un buen desempeño de la tarea.

No obstante, como hemos mencionado en el apartado 4.4.1., aunque se pueda poseditar sin formación, esto no quiere decir que sea lo correcto. Se necesita recibir formación en PE para agilizar el tiempo de aprendizaje de la tarea y así poder aumentar la productividad.

4.4.4. Conocimiento sobre PE de los estudiantes recién graduados

Con la información recopilada en los apartados anteriores, podemos ver que ninguno de los participantes ha recibido la formación suficiente en PE.

Por tanto, los cuatro informantes, basándose en su experiencia académica y profesional, opinan que, teniendo en cuenta la formación actual que se ofrece en PE, ningún estudiante recién graduado estaría preparado para poseer. Sin embargo, en la práctica, estos sí que poseen, porque se puede desempeñar la tarea sin recibir formación, aunque el tiempo de aprendizaje se prolongue.

T1 y T2 opinan que ni en la universidad, ni en los cursos formativos ni en los másteres se enseña a usar la TA con PE como es debido. Se debería formar en TA con PE para saber en qué aspectos hay que fijarse más, cuáles son los riesgos y problemas principales de la TA, etc., sobre todo, porque en el mercado laboral actual la TA con PE está a la orden del día y es lo que más se utiliza.

T3 piensa que, en la teoría, los estudiantes recién graduados no están preparados para poseer, necesitan formación en PE y un proceso de crecimiento profesional, es decir, adquirir práctica para ir formándose en PE.

Por último, T4 opina igual que sus compañeros. También añade que, para los recién graduados, la PE es una especie de salvación, puesto que parten de un texto ya escrito que tienen que revisar, al contrario de la traducción convencional, de la que se parte desde cero.

4.4.5. Importancia de la enseñanza de TA con PE en los programas formativos de traducción especializada

Aunque ya hemos podido ver las opiniones de los traductores sobre esta pregunta en el apartado anterior, hemos considerado pertinente dedicarle un apartado específico a la importancia de la enseñanza del uso de la TA con PE en los cursos y másteres de traducción especializada.

Para T1, la enseñanza de TA con PE es algo fundamental que se debería incluir en todos los planes académicos de traducción porque cuando se sale al mercado laboral, la mayoría de los clientes o empresas van a solicitar PE. Si no se recibe esa formación, el traductor saldrá al mercado laboral con desventaja, puesto que la TA es una realidad del sector. Se

necesitan asignaturas específicas de TA con PE, en lugar de incluirlas en asignaturas o bloques más generales.

Para T2 y T4, se debería enseñar TA con PE con mayor profundidad a los alumnos para que vean a qué se enfrentan en el mercado laboral. La formación teórica sobre TA con PE está bien, pero es mucho más importante enseñar su uso con la práctica.

Aunque para T3 la enseñanza del uso de la TA con PE a los estudiantes de traducción es importante, cree que no es tan importante enseñar su uso en los cursos o másteres de traducción especializada. Al fin y al cabo, el núcleo de una traducción especializada no es la TA, sino el tema de la traducción. Está bien que se dé una pequeña explicación sobre TA y PE, pero no una enseñanza tan profunda.

4.4.6. Extensión de la TA a todos los ámbitos de la traducción médica

T1 cree que el uso de la TA no se extenderá a todos los ámbitos de la traducción médica. Uno de los tipos de textos médicos más complicados a los que aplicar TA es a lo que estos traductores denominan *Regulatory Labelling*, que consiste en la traducción de textos relacionados con el empaquetado y etiquetado de productos farmacéuticos de acuerdo con las normativas internacionales. No se puede utilizar TA en este tipo de textos, ya que todo está estandarizado y hay que seguir unas plantillas muy estrictas a la hora de traducir. En este tipo de textos tampoco se utilizan herramientas TAO: la traducción se realiza en un documento de Word y es necesario marcar todos los cambios de cada fase con un control de cambios, ya que el cliente presenta la versión final a la organización para su aprobación. Las decisiones de traducción están muy limitadas.

T2 coincide con T1 y aporta un ejemplo más de textos médicos a los que no cree que se les pueda aplicar TA. En los textos médicos de *marketing* se requiere de la imaginación y la creatividad del traductor, aspectos que la TA no puede aportar. Se invertiría más tiempo poseditando que traduciendo.

Por el contrario, T3 y T4 piensan que la TA sí se extenderá a todos los ámbitos de la traducción médica. T4 opina que, ya sea porque los motores de TA mejoren o porque el mercado lo exija, se aplicará TA a todos los tipos de textos médicos.

Después de haber analizado los resultados de las entrevistas, pasamos a presentar las conclusiones de nuestra investigación.

5. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

Una vez realizada la revisión bibliográfica y presentados los resultados obtenidos de las entrevistas realizadas a nuestro grupo de traductores, concluimos lo siguiente en relación con los objetivos específicos de nuestra investigación:

5.1. Conclusiones de la investigación

Objetivo específico 1: Realizar una revisión bibliográfica del estado actual de la traducción médica y del uso de la TA con PE en el ámbito de la traducción, en general y en el de la traducción médica, en particular.

Con respecto a la traducción médica, concluimos que se trata de una subespecialidad de la traducción científico-técnica que abarca una amplia porción del mercado laboral. Además, es un tipo de traducción que se caracteriza por un alto grado de complejidad y de especialización, debido a la gran variedad de temáticas médicas que existen y a la complejidad de su terminología, que exige un amplio conocimiento y aprendizaje continuo del ámbito médico. Por otro lado, a diferencia de otros tipos de traducción, la traducción médica exige un 100 % de precisión, ya que es imprescindible para el objetivo de la comunicación. Por todas estas características típicas de la traducción médica, ha sido controvertido el uso de la TA con PE en el ámbito de la traducción médica, ya que no se sabe hasta qué punto los motores de TA pueden traducir textos especializados sin necesidad de que haya que poseerlos como si se estuviera traduciendo el texto desde cero.

El uso de la TA ha sido un tema tabú durante muchos años, puesto que la mayoría de los traductores no confiaban en ella. Sin embargo, en los últimos años ha habido un auge en el uso de los sistemas de TA porque permiten traducir más palabras en menos tiempo y con menos recursos humanos.

Centrándonos en la NMT, que es el tipo de TA que utilizan nuestros informantes, podemos concluir que esta está alcanzando niveles de calidad sin precedentes. Actualmente, los sistemas de NMT consiguen ofrecer resultados con una calidad suficiente como para que la PE sea rentable. No obstante, algunos de los fallos que comete la NMT son difíciles de detectar y pueden cambiar por completo el sentido de la oración, por lo que el poseedor debe estar bien atento durante la tarea de PE. Esta idea coincide plenamente con las impresiones de los informantes.

Vemos, pues, que la tarea de PE es imprescindible cuando utilizamos TA. En comparación con la traducción humana convencional, la PE es más rápida tanto en textos generales como en textos técnicos, es cognitivamente menos exigente y aumenta la productividad del poseedor. En general, los traductores muestran una actitud cada vez más positiva hacia la PE, aunque todavía dudan de la calidad de los textos poseídos. Por eso, creemos relevante que se realicen más estudios sobre PE para ver hasta qué punto los textos poseídos tienen una calidad equiparable a la de un texto traducido por humanos.

Con respecto al uso de la TA en el ámbito de la traducción médica, en los pocos estudios que tratan sobre ella se concluye que la mayoría de los sistemas de TA no están listos aún para utilizarse en el ámbito de la medicina sin que se realice posteriormente una exhaustiva tarea de PE, puesto que se requieren traducciones precisas y exactas y estos sistemas aún no las proporcionan. No obstante, pese a los pocos estudios sobre TA en medicina, como ya hemos mencionado, nuestros cuatro informantes sí utilizan la TA en prácticamente todos los géneros médicos que traducen y con bastantes buenos resultados.

Por otro lado, en los estudios sí se ha concluido que la NMT requiere menos recursos para su entrenamiento y mantenimiento y que constituye un sistema muy prometedor para el futuro de la NMT utilizada en la traducción médica.

Objetivo específico 2: Realizar una revisión de los másteres de traducción especializada y, concretamente, de aquellos que abordan específicamente la traducción médica, para ver qué presencia tiene la TA y la PE en la formación de los estudiantes.

En la mayor parte de los másteres de traducción especializada en España (a excepción del Máster Universitario en Traducción Médico-Sanitaria de la UJI), parece que no se enseña TA ni PE a sus estudiantes, como veíamos en el estudio de Cid-Leal *et al.* (2019).

Puede que la enseñanza de TA y PE se englobe bajo epígrafes genéricos que aparecen en las guías docentes, como «herramientas informáticas» o «recursos tecnológicos» (Cid-Leal *et al.*, 2019: 199-200), y, por eso, es posible que no aparezca el nombre exacto de TA y PE o TA con PE en el título de las asignaturas o dentro de las guías docentes. No obstante, para saber si estos conceptos se enseñan en estos másteres, sería necesario contactar con profesores y estudiantes que los hayan cursado para saber con certeza si estos aspectos se enseñan.

El Máster Universitario de Traducción Médico-Sanitaria de la UJI sí que ofrece en cierta medida formación sobre TA y PE, pero no utiliza estos términos para denominar la asignatura o el tema dentro de ella. Al ser estudiante de este máster, confirmo que se enseña TA con PE, pero considero que deberían ser más explícitos y mencionar estos conceptos en alguna parte.

A pesar del avance en las tecnologías y el auge de la TA y la PE, todavía se puede ver que la enseñanza de TA con PE ocupa un papel secundario en los planes de estudio y que aún no se identifica ningún perfil profesional específico relacionado con ella. Por eso, consideramos muy necesaria la reestructuración de los programas formativos y de las guías docentes de los grados y másteres para que incluyan explícitamente los términos de TA y PE.

Como opinan los cuatro informantes, consideramos importante enseñar TA con PE, para agilizar el aprendizaje de la tarea de PE, para que los estudiantes sepan a qué enfrentarse en el mundo laboral y para que conozcan los tipos de errores que la TA suele cometer y los solucionen de la forma más rápida y con la mayor calidad posible durante el proceso de PE.

Objetivo específico 3: Realizar entrevistas semiestructuradas a una muestra de cuatro traductores médicos profesionales con distintos años de experiencia (más de 10 años y menos de cinco años) para saber cómo desempeñan su trabajo utilizando TA con PE y qué opinan de su enseñanza a los estudiantes de traducción.

Antes de comenzar con las conclusiones sobre la TA con PE, de las entrevistas realizadas podemos concluir que nuestra muestra de traductores concibe la traducción médica como un ámbito de la traducción muy especializado en el que es fundamental estar formado en medicina, puesto que la falta de contexto, el alto grado de especialización del ámbito y la terminología especializada son las características principales de la traducción médica citadas por nuestros informantes.

Con respecto a la opinión de los traductores sobre la TA con PE, en concreto, la NMT con PE aplicada a la traducción de textos médicos, la conclusión general que podemos extraer es que este motor de TA funciona bien cuando se utiliza en textos convencionalizados, con estructuras y oraciones simples, como pueden ser el consentimiento informado, las instrucciones de uso de un producto sanitario o el prospecto de medicamento. Sin embargo, en la empresa para la que trabajan nuestros

informantes este motor se está aplicando ya a casi todos los géneros médicos, independientemente de su dificultad, como los textos más especializados dirigidos a un público especializado y con un registro más elevado. Por ejemplo, los textos de cardiología, de resonancias magnéticas o de ginecología.

Como ocurre con cualquier tipo de motor de TA, todo tiene su lado positivo y negativo. Si hablamos de la NMT, este tipo de motor facilita la tarea de redacción y ayuda a comprender mejor la temática si el traductor no está especializado en ella. Además, resuelve bien la estructura lingüística del español y redacta frases fluidas. Algunas veces capta las ambigüedades y los dobles sentidos, pero esto varía en función de los textos con los que está alimentado el motor de TA. Por otro lado, los informantes opinan que el motor de NMT ofrece en ocasiones buenos resultados terminológicos para partir de una base para hacer la traducción. Sin embargo, en otras ocasiones, la TA puede ofrecer resultados terminológicos confusos que hagan más difícil la tarea de PE. Esto coincide con uno de los problemas de la TA mencionados en el apartado 2.2.3.2., los problemas lingüísticos de tipo léxico, como la polisemia y la ambigüedad léxica.

Según nuestros informantes, la NMT aún no está bien alimentada con traducciones validadas y con vocabulario médico específico, por lo que aún no es fiable del todo y hay que andarse con mucho cuidado a la hora de poseer. De toda esta información se deduce que la calidad del texto traducido automáticamente dependerá del grado de especialización del texto: cuanto más convencionalizado, mejor TA; y de la alimentación con traducciones validadas y textos paralelos del motor de TA: cuanto más y mejor alimentado esté el motor, más calidad tendrá la TA y, por tanto, más rentable será el proceso de PE.

Si hablamos de la calidad de un texto poseído frente a un texto traducido de manera convencional, existen diversidad de opiniones. Nuestros informantes opinan que la figura del traductor humano supone un valor añadido para la traducción y que ese valor nunca podrá ofrecerlo una máquina. Por ello, la calidad de un texto poseído puede ser buenísima, pero no se puede equiparar a la de un texto traducido desde cero, donde participa la mente humana; y, si se pudiera equiparar, se dedicaría más tiempo a la tarea de PE y esto no saldría rentable.

Con respecto a las ventajas y a los inconvenientes de la TA con PE, de todas las enumeradas por los informantes, podemos concluir que la NMT puede ser un arma de

doble filo. Puede ofrecer buenos resultados a primera vista, pero conforme indagamos en sus resultados, nos damos cuenta de que, en ocasiones, ofrece traducciones demasiado literales del inglés y esto resta calidad al texto. Lo ideal sería aplicar TA a los textos más convencionalizados, puesto que sabemos de antemano que el motor ofrecerá mejores resultados; y, por otro lado, dejar la traducción humana convencional para la traducción de textos médicos más especializados dirigidos a usuarios especializados, puesto que la tarea de PE y de traducción convencional llegarán a tener una duración similar. De esta forma, no saldría rentable utilizar PE en este caso.

De esta última idea también podemos concluir que la TA con PE no sustituirá en un futuro próximo —ni lejano— a la figura del traductor humano, puesto que aún presenta fallos y todavía no puede tener en cuenta el contexto, los errores del texto original ni las instrucciones proporcionadas por el cliente.

Por otro lado, la experiencia de los cuatro traductores entrevistados revela que no es necesario formarse en PE para poseer. No obstante, los informantes piensan que su ejemplo no es hacer lo correcto y opinan que formarse en TA con PE es importante para conocer los entresijos de la TA y poder resolverlos con éxito y rapidez durante la PE, algo que a ellos les costó en un principio, ya que no contaban con la formación suficiente en PE.

En nuestra opinión, creemos que la formación en TA con PE es muy importante en la actualidad, tanto para aquellos que se van a dedicar a la traducción humana desde cero como a la PE, porque nunca sabrán cuándo tendrán que realizar una tarea de PE y porque conocer la tarea aumentará la productividad y la calidad del texto poseído. Desafortunadamente, esta no es la realidad que impera hoy en día. En la mayoría de grados y másteres no se enseña nada relacionado con TA y PE y muchos estudiantes aprenden a poseer con la práctica, ya sea como autónomos o como traductores en plantilla. Por ello, creemos que es importante que los profesores den la importancia que merece a la TA con PE y las enseñen a sus alumnos, que agradecerán en un futuro toda la formación recibida en PE.

5.2. Limitaciones de la investigación

La investigación que hemos llevado a cabo tiene algunas limitaciones, que enumeramos a continuación:

- Los datos que hemos obtenido proceden de una muestra muy reducida de traductores y, además, son datos acerca de sus opiniones y hechos relacionados con la TA con PE. Por ello, no son datos representativos y, por tanto, generalizables al conjunto de la población. Para que lo sean, será necesario ampliar la muestra y realizar estudios cuantitativos. Este trabajo es, pues, simplemente, una primera aproximación al tema y las conclusiones solo son representativas del grupo de traductores estudiado.
- Los cuatro traductores trabajan para la misma empresa y utilizan el mismo motor de TA cargado con las mismas traducciones validadas, por lo que los resultados que este ofrece no serán los mismos que ofrezca el motor de TA de otra empresa. Para conocer en profundidad el funcionamiento de los motores de NMT aplicados a la traducción médica, será necesario entrevistar a traductores de otras empresas o a traductores autónomos para aproximarnos mejor a la realidad de la NMT en traducción médica.

5.3. Líneas futuras de investigación

El trabajo aquí presentado, al ser un estudio de carácter exploratorio, da lugar a que se puedan realizar estudios complementarios para aproximarnos aún más a la realidad actual del uso de la TA con PE en el ámbito de la traducción médica y de la importancia de su enseñanza en los programas de formación de traductores.

Se podrían proponer las siguientes investigaciones:

- Un estudio de corte cuantitativo cuyos participantes sean la mayoría de traductores médicos de España, ya sean autónomos o en plantilla, que utilicen la TA con PE para saber cómo funciona con los textos médicos. El método de recopilación de datos para este estudio podría ser una encuesta.
- Un estudio de corte cualitativo y cuantitativo formado por traductores médicos de España que utilicen TA con PE para conocer de qué forma han adquirido las competencias para poseerlas.
- Un estudio formado por profesores para ver si integran TA y PE en sus clases, a pesar de que no las incluyan explícitamente en las guías docentes, y qué importancia le dan a ofrecer formación de este tipo.

REFERENCIAS¹

- ALLEN, J. (2005). «Case Study: Implementing MT for the Translation of Pre-sales Marketing and Post-sales Software Deployment Documentation», en FREDERKING, R. y otros (eds.): *Machine Translation: From Real Users to Research*, 1-6, Berlín, Springer.
- ARANDA, N. M. (2012): *La influencia del uso de herramientas de traducción asistida por ordenador sobre la calidad y la creatividad: un estudio experimental del proceso traductológico*, Tesis doctoral, Madrid, Universidad Pontificia de Comillas.
- AREVALILLO DOVAL, J. J. (2012): «La traducción automática en las empresas de traducción», *Tradumàtica: tecnologies de la traducció*, 10, 179-184.
- ARNOLD, P. y otros (2017): «Maschinelle Übersetzung Und PostEditing», en OTTMANN, A. (ed.): *Best Practices - Übersetzen Und Dolmetschen*, Berlín, BDÜ Fachverlag.
- BOWKER, L. y J. BUITRAGO CIRO (2015): «Investigating the usefulness of machine translation for newcomers at the public library», *Translation and Interpreting Studies*, 10(2), 165-186.
- CASACUBERTA, F. y A. PERIS (2017): «Traducción automática neuronal», *Tradumàtica: tecnologies de la traducció*, 15, 66-74.
- CID-LEAL, P. y otros (2019): «Traducción automática y posesición: Perfiles y competencias en los programas de formación de traductores», en TOLOSA IGUALADA, M. y A. ECHEVERRI (eds.): *Porque algo tiene que cambiar. La formación de traductores e intérpretes: Presente y futuro / Because something should change: Present & Future Training of Translators and Interpreters*, *MonTI*, 11, 187-214.
- COSTA-JUSSÀ, M. R. y otros (2012): *Machine Translation in Medicine. A quality analysis of statistical machine translation in the medical domain*. Proceedings of the 1st Virtual International Conference on Advanced Research in Scientific Areas (ARSA-2012), Eslovaquia.

¹ En este apartado se han utilizado las normas de estilo de la Universitat Jaume I.

- DAEMS, J. y otros (2017): «Translation Methods and Experience: A Comparative Analysis of Human Translation and Post-editing with Students and Professional Translators», *Meta*, 62(2), 245-270. Disponible en: <https://www.erudit.org/en/journals/meta/2017-v62-n2-meta03191/1041023ar/>
- EDMUNDSON, H. P. y D. G. HAYS (1958): «Research methodology for machine translation», *Mechanical Translation*, 5(1), 8-15.
- FISCHBACH, H. (ed.) (1998): *Translation and Medicine*, Ámsterdam, Filadelfia, John Benjamins.
- GARCÍA, I. (2012): «A brief history of postediting and of research on postediting», en PYM, A. y A. ASSIS ROSA (eds.): *New Directions in Translation Studies*, *Anglo Saxonica*, 3(3), 292-310.
- GONZÁLEZ, B. (2019): *El traductor del futuro: las redes neuronales transforman la profesión*. Disponible en: <https://www.uoc.edu/portal/es/news/actualitat/2019/190-traductor-futuro.html>.
- GOUADEC, D. (2007): *Translation as a Profession*, Ámsterdam, Filadelfia, John Benjamins B.V.
- GUERBEROF, A. (2009): «Productivity and Quality in the Post-Editing of Outputs from Translation Memories and Machine Translation», *The International Journal of Localisation*, (7)1, 11-21.
- GUERBEROF, A. y otros (2012): «What we know and what we would like to know about post-editing», *Tradumàtica: tecnologies de la traducció*, 10, 211-218.
- GUERRA, L. (2003): *Human Translation versus Machine Translation and Full Post-Editing of Raw Machine Translation Output*, Dublín, Dublin City University.
- HERNÁNDEZ, S. R. y otros (2014): *Metodología de la investigación*, 6ª edición, México, McGraw-Hill.
- HUTCHINS, W. J. y H. L. SOMERS (1992): *An introduction to machine translation*, Londres, Academic Press.

- KOEHN, P. (2009): «A process study of computer-aided translation», *Machine Translation*, 23(4), 241-63.
- KRINGS, H. (2001): *Repairing Texts: Empirical Investigations of Machine Translation Post-Editing Processes*, Kent, Kent State University.
- LEE-JAHNKE, H. (2005): «Teaching medical translation: an easy job?», *Panace@*, 6(20), 81-84.
- LOFFLER-LAURIAN, A. M. (1983): «Pour une typologie des erreurs dans la traduction automatique», *Multilingua-Journal of Cross-Cultural and Interlanguage Communication*, 2(2), 65-78.
- MCELHANEY, T. y M. VASCONCELLOS (1988): «The Translator and the Postediting Experience», *Technology as translation strategy*, 2, 140-148.
- MENDOZA, M. H. (2017): *La posesición de traducciones de textos técnicos del alemán al castellano*, Tesis doctoral, Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona.
- MOLINA, A. (2019): *Creación de un motor de traducción automática estadístico (EN>ES) para textos del ámbito farmacéutico. Comparación con otros motores de traducción automática neuronal existentes*, Trabajo de fin de máster, Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona.
- MONTALT, V. y M. GONZÁLEZ-DAVIES (2007): *Medical translation step by step. Learning by drafting*, Nueva York, Londres, St. Jerome.
- MUÑOZ-MIQUEL, A. (2014): *El perfil del traductor médico: análisis y descripción de competencias específicas para su formación*, Tesis doctoral, Castellón, Universitat Jaume I.
- . (2016): «La traducción médica como especialidad académica: algunos rasgos definitorios», *Hermēneus*, TI, 18, 235-267.
- NAVARRO, F. A. (2014): «¿Puede la traducción médica convertirse en un problema de salud pública?». Disponible en: <https://www.cosnautas.com/es/blog/75-traduccion-medica>

- NITZKE, J. y otros (2019): «Risk management and post-editing competence», *The Journal of Specialised Translation*, 31. Disponible en: https://jostrans.org/issue31/art_nitzke.pdf
- O'BRIEN, S. (2010): «Introduction to Post-Editing: Who, What, How and Where to Next». Presentado en AMTA 2010, Denver, Colorado. Disponible en <http://www.mt-archive.info/AMTA-2010-OBrien.pdf>
- PARRA ESCARTÍN, C. (s.f.): «Historia de la traducción automática», *La linterna del traductor*. Disponible en: <http://www.lalinternadeltraductor.org/n6/traduccion-automatica.html#:~:text=Se%20podr%C3%ADa%20decir%20que%20las,palabras%20procedentes%20de%20idiomas%20distintos>
- PÉREZ, L. (2017): *Análisis de las percepciones en torno a la práctica de la posesición en el sector profesional de la traducción en España*, Tesis doctoral, Sevilla, Universidad Pablo de Olavide.
- SALDANHA, G. y S. O'BRIEN (2013): *Research methodologies in translation studies*, Londres, Nueva York, Routledge.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, F. (2012): «Motivos del creciente uso de traducción automática seguida de posesición», *Tradumàtica: tecnologies de la traducció*, 10, 150-156.
- SÁNCHEZ RAMOS, M. M. y C. RICO PÉREZ (2020): *Traducción automática. Conceptos clave, procesos de evaluación y técnicas de posesición*, Granada, Comares.
- SANZ VILLA, S. (2015): *El traductor ante la traducción asistida por ordenador y la traducción automática con posesición: estudio comparado de actitudes hacia su uso, necesidad y evolución*, Trabajo de fin de máster, Valladolid, Universidad de Valladolid.
- TATSUMI, M. (2010): «Post-Editing Machine Translated Text in A Commercial Setting: Observation and Statistical Analysis». Thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy, Dublín, Dublin City University. Disponible en: http://doras.dcu.ie/16062/1/SAKURA_final_revised.pdf

- TAUS (2015): «Rules of Post-editing - knowledgebase». Disponible en: https://www.taus.net/knowledgebase/index.php?title=Rules_of_Post-editing
- TIRKKONEN-CONDIT, S. (1990): «Professional vs. non-professional translation: A think-aloud protocol study», en HALLIDAY, M. A. K. y otros (eds): *Learning, Keeping and Using Language: Selected papers from the Eighth World Congress of Applied Linguistics*, Ámsterdam, John Benjamins, 381-394.
- TORRES-HOSTENCH, O. y otros (coords.) (2016): *El uso de traducción automática y posesición en las empresas de servicios lingüísticos españolas: Informe de investigación ProjectA 2015*, Bellaterra. Disponible en: <https://ddd.uab.cat/record/148361>.
- VAN HOOF, H. (1993): «Histoire de la traduction médicale en Occident», *Cahiers de l'Institut linguistique de Louvain*, 19, 1-2.
- VASCONCELLOS, M. y M. LEÓN (1985): «SPANAM and ENGSPAN: Machine Translation at the Pan American Health Organization», *Computational Linguistics*, 11, 122-136, Cambridge, MIT Press.
- VEALE, T. y A. WAY (1997): «Gaijin: A template-based bootstrapping approach to example-based machine translation», *Proceedings of "New Methods in Natural Language Processing"*, Sofía.
- WAGNER, E. (1985): «Post-Editing Systran - A Challenge for Commission Translator», *Terminologie et Traduction*. Disponible en: <http://mt-archive.info/T&T-1985-Wagner.pdf>
- WOLK, K. y K. MARASEK (2015): *Neural-based machine translation for medical text domain. Based on European Medicines Agency leaflet texts*. Disponible en: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1509/1509.08644.pdf>
- YUSTE, R. E. (2012): «La posesición en el flujo de producción de contenido multilingüe: tendencias, actantes e implicaciones tecnológicas», *Tradumàtica: tecnologies de la traducció*, 10, 157-165.

ANEXOS

ANEXO 1: Esquema de la entrevista semiestructurada

Datos: edad, años de experiencia en traducción, en general y en traducción médica, en particular; combinaciones lingüísticas en traducción médica.

BLOQUE 1: Formación y situación profesional

1. ¿Cuál es su formación inicial? ¿Ha realizado cursos complementarios para adquirir competencias que le hagan falta en traducción médica?
2. ¿Qué tipo de tareas realiza en relación con los textos médicos?
3. ¿Con qué géneros médicos trabaja?
4. ¿Qué problemas presentan los textos médicos que traduce?
5. ¿Cuáles son los recursos que utiliza para traducir textos médicos?
6. ¿Qué porcentaje de su trabajo se realiza con TA y qué tipo de TA utiliza en su empresa?

BLOQUE 2: Uso de la TA y la PE en su trabajo

1. ¿Qué géneros médicos traduce con TA?
2. ¿Qué aspectos resuelve y no resuelve bien la TA?
3. ¿Existe alguna relación entre el tipo de género médico y la calidad de la TA?
4. ¿En qué géneros médicos la TA reduce la tarea de documentación y búsqueda terminológica?
5. ¿Qué tipo de posesición debe realizar y en relación a qué parámetros?
6. ¿Cree que el texto poseditado tiene una calidad equiparable a la de un texto traducido de manera convencional?

BLOQUE 3: Opinión sobre la TA y la PE, su calidad y sus ventajas e inconvenientes

1. ¿Está de acuerdo con que su empresa utilice la TA?
2. ¿Por qué su empresa utiliza la NMT y no otro tipo?
3. ¿Cree que la TA sustituirá en algún momento al traductor humano?

4. Si la decisión de usar TA dependiera de usted, ¿la utilizaría? ¿en función de qué?
5. ¿Cuáles son las ventajas e inconvenientes de la NMT?
6. ¿Cómo se remunera la TA con PE en comparación con la traducción humana convencional?

BLOQUE 4: La formación y las competencias de los traductores en relación con la TA y la PE.

1. ¿Qué tipo de formación ha recibido en TA con PE?
2. ¿Cuáles cree que son las competencias necesarias del traductor y del poseedor?
3. ¿Cree que puede poseer alguien sin formación en PE?
4. Dada su experiencia, ¿cree que los traductores recién graduados salen preparados para poseer?
5. ¿Cómo de importante cree que es la enseñanza de la TA con PE en los programas formativos de traducción especializada?
6. ¿Cree que la TA se extenderá a todos los ámbitos de la traducción médica?

TRANSCRIPCIÓN RESUMIDA: INFORMANTE 1

Edad	39
Sexo	Masculino
Experiencia en traducción en general	13
Experiencia en traducción médica	2
Combinaciones lingüísticas en traducción médica	EN-ES

BLOQUE 1: Formación y situación profesional

¿Cuál es su formación inicial? ¿Ha realizado cursos complementarios para adquirir competencias que le hagan falta en traducción médica?

Me he licenciado en Traducción e Interpretación por la UGR (2003-2007) y he cursado el Máster Universitario en Traducción Médico-Sanitaria de la UJI (2018-2019).

¿Qué tipo de tareas realiza en relación con los textos médicos?

Traducción de manera convencional, posesición, revisión, revisión de maquetaciones de textos y revisión de la calidad de las páginas web.

¿Con qué géneros médicos trabaja?

Instrucciones de uso, ensayos clínicos, material de *marketing* de productos sanitarios, consentimientos informados y descripciones sobre procedimientos quirúrgicos.

¿Qué problemas presentan los textos médicos que traduce?

El grado de especialización del texto y la terminología. Es necesario estar bastante especializado en el tema para conocerlo en profundidad, porque no todo el mundo lo conoce.

¿Cuáles son los recursos que utiliza para traducir textos médicos?

Diccionarios especializados (Cosnautas), textos paralelos, como publicaciones de revistas científicas (Medline, Elsevier, etc.) que permiten una documentación exhaustiva sobre el tema y uso de TA.

¿Qué porcentaje de su trabajo se realiza con TA y qué tipo de TA utiliza en su empresa?

En torno a un 80 %, excepto en la traducción de textos especializados dirigidos a un público especializado (profesionales sanitarios o investigadores) que no funciona muy bien. La gran mayoría utiliza la Neural Machine Translation (NMT), aunque todavía queda algo de Statistical Machine Translation (SMT). Se empezó a utilizar la NMT hace un par de años.

BLOQUE 2: Uso de la TA y la PE en su trabajo

¿Qué géneros médicos traduce con TA?

La TA se utiliza en todos los géneros médicos, excepto en los textos médicos de *marketing*, ya que tienen un carácter más persuasivo, donde prima la persuasión al cliente y la publicidad.

¿Qué aspectos resuelve y no resuelve bien la TA?

No resuelve bien aspectos como la terminología. Muchas veces sí está bien, pero cuando se complica o según el contexto, un mismo término (por polisemia y por otros aspectos) puede tener distintas acepciones, por lo que la TA no siempre tiene en cuenta el contexto y no siempre elige la mejor opción. El término puede estar bien, pero si nos fijamos en el contexto, puede no ser el término adecuado. Cuanto más especializado sea un texto, más probabilidad hay de que no se elija la terminología adecuada. Con respecto al estilo y al registro, es necesario revisarlo bien en la posesición porque, dependiendo del contexto, puede ser formal o informal, dirigido a un público especializado o lego. La TA no es capaz de distinguir esto.

Resuelve bien los textos bien estructurados, claros y sencillos con frases concretas y estándar (es decir, convencionalizados), como por ejemplo una lista de instrucciones, con frases cortas y estructuradas. Conforme más largas se hacen las frases, la TA empieza a funcionar peor. Un ejemplo es en los prospectos de medicamentos, pero, por ejemplo, en la parte más especializada del texto, la TA presentaría más problemas.

¿Existe alguna relación entre el tipo de género médico y la calidad de la TA?

Sí, cuanto más estructurado, fijo y convencionalizado sea un texto, mejor funcionará la TA. Puesto que el motor de traducción tiene más textos paralelos con información parecida al texto que se va a traducir automáticamente. El prospecto de medicamento es el género médico cuya TA tiene más calidad que el resto de géneros médicos.

¿En qué géneros médicos la TA reduce la tarea de documentación y búsqueda terminológica?

Reduce la tarea de documentación y búsqueda terminológica porque puede dar los primeros indicios sobre por dónde empezar, pero siempre es necesario comprobar que, para ese contexto en concreto, la TA ofrece resultados precisos. La TA no resuelve al 100 % la tarea de documentación y búsqueda terminológica.

La TA reduce la tarea de documentación y búsqueda terminológica en los textos menos especializados y más divulgativos, dirigidos al paciente. Por ejemplo, en los consentimientos informados.

La TA no reduce la tarea de documentación y búsqueda terminológica en textos relacionados con procedimientos quirúrgicos, ensayos clínicos, informes de estadísticas, es decir, textos con un alto grado de especialización dirigidos a un público especializado.

¿Qué tipo de posesición debe realizar y en relación a qué parámetros?

Tengo que realizar cambios con respecto a la terminología, el estilo, porque este último depende del público meta; y la estructura de las frases. En los textos médicos, es muy importante saber qué tipo de registro hay que utilizar para la audiencia. Otro aspecto es que las estructuras de las frases pueden sonar muy naturales al principio, pero, al final, siempre hay que revisarlo bien porque normalmente la NMT utiliza muchas pasivas.

¿Cree que el texto poseditado tiene una calidad equiparable a la de un texto traducido de manera convencional?

Sí se puede conseguir un texto de calidad muy alta (en torno a un 85 %) pero nunca llegará a tener la misma calidad que si lo hubiera traducido un traductor humano. Un texto traducido desde cero en comparación con uno poseditado siempre será un poco mejor. No quiere decir que el poseditado no tenga una calidad aceptable, pero la posesición, al fin y al cabo, siempre condiciona la manera de traducir, ya que homogeneiza la forma de traducir de todos los traductores, puesto que arroja las primeras pistas sobre la traducción de una frase y, por eso, todos partimos de un mismo «borrador».

Si se tradujera desde cero, el toque personal del traductor siempre sería un valor añadido.

BLOQUE 3: Opinión sobre la TA y la PE, su calidad y sus ventajas e inconvenientes

¿Está de acuerdo con que su empresa utilice la TA?

Sí, porque hoy en día la TA es una realidad en nuestro sector que lleva muchos años con nosotros y es algo que todos los clientes exigen. La TA está presente en todos los sectores y nos permite traducir más cantidad de textos a una velocidad mayor y cumplir plazos más exigentes. El hecho de que la posesición sea más barata no supone una pérdida a la

larga porque, por ejemplo, la documentación que antes los clientes dejaban sin traducir por el precio de la traducción, ahora sí la traducen porque con el mismo presupuesto se pueden traducir más documentos, por lo que el volumen no baja. Para poder cumplir con las demandas del sector, la TA es básica para no quedarte fuera de él. Si la empresa no utilizara la TA, la empresa no podría competir con otras empresas y la productividad bajaría.

¿Por qué su empresa utiliza la NMT y no otro tipo?

Porque el principal punto positivo de la NMT es que produce textos más naturales, tiene en cuenta más el contexto que otros tipos. En la SMT, las frases se sacaban de un corpus de textos que podrían tener sentido o no, sin tener en cuenta el contexto. La redacción se acerca mucho más a la redacción humana. Realmente los resultados finales se parecen a una traducción humana.

¿Cree que la TA sustituirá en algún momento al traductor humano?

No. Porque siempre habrá aspectos muy importantes que hay que tener en cuenta, por ejemplo, las instrucciones del cliente, el contexto, etc., porque en traducción médica se pone en riesgo la vida de los pacientes y no puede dejarse todo en mano de la TA. Creo que, al final, la posesición se impondrá y se perderá la traducción humana y el traductor pasará a ser poseedor y revisor.

Si la decisión de usar TA dependiera de usted, ¿la utilizaría? ¿en función de qué?

Sí, porque al final creo que es una ayuda en términos de productividad y para poder traducir más volumen. La utilizaría en función del tipo de texto. Cuando los textos fueran de *marketing* o de transcreación, no la utilizaría, pero si fuera un texto médico convencionalizado, sí, utilizaría la NMT.

¿Cuáles son las ventajas e inconvenientes de la NMT?

Ventajas: mejora la productividad, permite traducir más palabras por hora.

Inconvenientes: la NMT puede resultar engañosa porque consigue frases muy naturales que a veces no reflejan bien el sentido o significado del texto. Es necesario revisar bien la traducción automática.

¿Cómo se remunera la TA con PE en comparación con la traducción humana?

La TA es un 30 % más barata en comparación con la traducción convencional.

BLOQUE 4: La formación y las competencias de los traductores en relación con la TA y la PE

¿Qué formación ha recibido en TA con PE?

Durante la licenciatura, no recibí formación en TA con PE porque no se utilizaba tanto como ahora. En el máster hubo una asignatura en la que hicimos una tarea de posesición, pero la asignatura no recibía ningún nombre relacionado con la TA con PE. Aunque creo que una única asignatura del máster no es suficiente para conseguir las competencias. La práctica en la empresa ha hecho que adquiriera mis conocimientos sobre posesición, ya que la empresa ha sido pionera en el uso de TA con PE.

Por otro lado, la empresa ha impartido cursos de formación sobre posesición, pero no asistí.

¿Cuáles cree que son las competencias necesarias del traductor y del poseedor?

Considero que para poseer y para traducir se necesitan las mismas competencias, porque poseer no deja de ser una revisión de algo ya pretraducido, por lo que necesitas las mismas competencias de un traductor. La única diferencia con la posesición es que la posesición ahorra la primera fase de la traducción, ya que te proporciona un borrador del texto en cuestión.

Aunque considere que las competencias para traducir y poseer sean las mismas, creo que es importante recibir formación en PE, tanto traductores como poseedores (considero que es una misma persona que realiza dos tareas diferentes), ya que un traductor nunca sabrá cuándo tendrá que poseer y un poseedor necesita conocer las peculiaridades de la TA con PE.

Las competencias son el conocimiento de la lengua de partida y de destino, sobre todo un conocimiento muy profundo de la de destino.

¿Cree que puede poseer alguien sin formación en PE?

Alguien sin experiencia creo que sí podría poseer, aunque no fuera a la misma velocidad que alguien con experiencia. El traductor con experiencia está más acostumbrado a en qué tipo de aspectos de la TA hay que fijarse para poseer. En el caso de un recién graduado, creo que sí podría poseer, al igual que traducir, aunque en ambos casos se necesitarían revisiones más exhaustivas para ver que no hay cambios de sentido, falsos amigos, etc. En el caso de la posesión, los problemas de traducción podrían agravarse porque se tiende a fiarse de la TA, al contrario que un traductor experimentado, que se aleja un poco más de ella.

No obstante, poseer sin formación no es lo más adecuado, ya que se necesita tener una base para empezar y es importante conocer los entresijos de la TA para, posteriormente, agilizar el proceso de PE.

Dada su experiencia, ¿cree que los traductores recién graduados salen preparados para poseer?

No, se debería impartir formación sobre TA y PE para saber en qué hay que fijarse más, cuáles son los principales riesgos y problemas del uso de TA. Sobre todo, porque en el mercado laboral actual la TA con PE está a la orden del día y es lo que más se utiliza.

¿Cómo de importante cree que es la enseñanza de la TA con PE en los programas formativos de traducción especializada?

Es algo fundamental que se debería incluir en todos los planes académicos de traducción, porque, cuando sales al mercado laboral, cualquier cliente o empresa va a solicitar PE. Si no recibes esa formación, sales al mercado laboral con desventaja, puesto que es una realidad del sector. Se necesitarían asignaturas específicas en PE.

¿Cree que la TA se extenderá a todos los ámbitos de la traducción médica?

A todos no, pero a casi todos sí. Por ejemplo, uno de los tipos de textos médicos más complicados para aplicar TA es el *Regulatory Labelling*, que consiste en la traducción de textos relacionados con el empaquetado y etiquetado de productos farmacéuticos de acuerdo con las normativas, por lo que no se puede utilizar la TA en este tipo de textos, ya que todo está estandarizado y hay que seguir unas plantillas muy estrictas a la hora de traducir. En ellos no se utilizan las herramientas TAO, la traducción se realiza en documento de Word y es necesario marcar todos los cambios de cada fase con un control

de cambios, puesto que el cliente presenta la versión final a la organización para su aprobación. Las decisiones de traducción están muy limitadas.

TRANSCRIPCIÓN RESUMIDA: INFORMANTE 2

Edad	27
Sexo	Femenino
Experiencia en traducción en general	3
Experiencia en traducción médica	2
Combinaciones lingüísticas en traducción médica	EN-ES

BLOQUE 1: Formación y situación profesional

¿Cuál es su formación inicial? ¿Ha realizado cursos complementarios para adquirir competencias que le hagan falta en traducción médica?

Grado en Traducción e Interpretación y Máster en Traducción Audiovisual del ISTRAD.
No he realizado ningún curso complementario.

¿Qué tipo de tareas realiza en relación con los textos médicos?

Traducción humana, posesición, revisión de textos, revisión de bases terminológicas, consultas lingüísticas, testing de software y revisión de maquetación de textos.

¿Con qué géneros médicos trabaja?

Regulación de productos sanitarios (manuales de instrucciones de estos productos, etiquetado de los productos: productos para hospitales, instrumentos quirúrgicos, incluido el software), ensayos clínicos (protocolo de ensayos clínicos, consentimientos informados, tarjetas rápidas del paciente), prospectos de medicamento para la EMA, resumen de las características del producto, textos de odontología y veterinaria.

¿Qué problemas presentan los textos médicos que traduce?

Grado de especialización de los textos y dificultad de comprensión de alguno de ellos por no haberme formado en traducción médica concretamente. Dificultad de la terminología, vocabulario muy técnico.

¿Cuáles son los recursos que utiliza para traducir textos médicos?

Utilizo la TA y los materiales de referencia enviados por el cliente: memorias de traducción, bases de datos terminológicas, etc., diccionarios especializados (como Cosnautas, RAMN), sitios web especializados, como Proz; revistas médicas especializadas, como Elsevier, Scielo, Springer (como textos paralelos), glosarios de temática específica, etc.

¿Qué porcentaje de su trabajo se realiza con TA y qué tipo de TA utiliza en su empresa?

Alrededor del 80-85 %. La empresa utiliza la NMT.

BLOQUE 2: Uso de la TA y la PE en su trabajo

¿Qué géneros médicos traduce con TA?

La TA se aplica a todos excepto en textos de software porque la segmentación es mala y la TA no consigue mostrar buenos resultados.

¿Qué aspectos resuelve y no resuelve bien la TA?

Con respecto a los aspectos mal resueltos por la TA, depende del tipo de texto, cuánto más sencillo, mejores resultados. Los textos bien escritos en inglés, sin etiquetas, etc. se pretraducen bastante bien. Sin embargo, a veces hay problemas de artículos, concordancias de género, problemas de estilo y uso de subjuntivo. En los textos más especializados y dirigidos a un público especializado, los problemas son estructurales, frases ilegibles e incomprensibles y problemas de terminología por traducciones literales.

Resuelve bien la combinación de los sustantivos con los artículos, que para un español suele ser confusa en inglés. La redacción en general no es mala, es fluida y con pocos cambios puede conseguirse una buena redacción.

¿Existe alguna relación entre el tipo de género médico y la calidad de la TA?

Sí, cuánto menos especializado sea el texto, mejores resultados ofrece la TA. Los textos mal redactados y muy especializados son objeto de mala traducción automática. También hay malos resultados cuando el texto trata de una técnica o intervención quirúrgica nueva, un dispositivo nuevo, etc. y el motor de TA no se ha alimentado con textos paralelos sobre esa temática.

¿En qué géneros médicos la TA reduce la tarea de documentación y búsqueda terminológica?

La TA reduce la tarea de documentación en los textos fáciles de comprender y, normalmente dirigidos a pacientes, puesto que, al conocer la temática del texto, es muy probable que no haya que documentarse mucho sobre el tema, al igual que ocurre con la terminología. Por ejemplo, los consentimientos informados, que son textos convencionalizados: una vez que has traducido varios, el resto son muy parecidos, excepto por el nombre de la enfermedad nueva de la que se está hablando.

En los textos en los que no reduce la documentación ni terminología es en el software, no hay contexto y es muy difícil que la TA lo conozca. Tampoco las reduce en los textos especializados y dirigidos a un público especializado.

¿Qué tipo de posesición debe realizar y en relación a qué parámetros?

Cambio de terminología y estilo, porque la TA suele hacer traducciones literales, como por ejemplo el sujeto y los sintagmas nominales, que en español se sustituyen por pronombres o se omite.

¿Cree que el texto poseitado tiene una calidad equiparable a la de un texto traducido de manera convencional?

Sí, pero dedicándole el tiempo adecuado a la posesición.

BLOQUE 3: Opinión sobre la TA y la PE, su calidad y sus ventajas e inconvenientes

¿Está de acuerdo con que su empresa utilice la TA?

Sí, pero si existiera un control de los textos a los que se aplica, porque realmente se aplica a todos y no con todos funciona. Sería mejor aplicarla a los textos en los que se sabe que va a funcionar, porque muchas veces retrasa el trabajo más que lo agiliza.

¿Por qué su empresa utiliza la NMT y no otro tipo?

Porque la NMT produce textos más naturales y tiene más en cuenta el contexto, en comparación con la SMT, cuyos resultados ofrecidos apenas tenían sentido y no tenían en cuenta el contexto. La redacción es mucho más parecida a la humana.

¿Cree que la TA reemplazará en algún momento al traductor humano?

No, porque la TA todavía no puede producir traducciones que imitan en su totalidad al cerebro humano, siempre será necesaria la figura de un revisor que dé ese toque humano y nativo que necesitan las traducciones automáticas.

Si la decisión de usar TA dependiera de usted, ¿la utilizaría? ¿en función de qué?

Sí, en los casos en los que necesite más rapidez en la traducción y en función de la complejidad del texto, si es más sencillo, la usaría. Utilizaría la NMT.

¿Cuáles son las ventajas e inconvenientes de la NMT?

Ventajas: agiliza el trabajo, aumenta la productividad, abarata los costes, en función del texto, ayuda a comprender mejor la temática si no estás especializado en esa temática, muy pocas veces es necesario comprobar la terminología porque ya es la correcta. Si está bien traducido automáticamente, solo hay que alterar un poco el estilo para que sea más fluido en español.

Inconvenientes: a veces provoca que el traductor se pegue demasiado al texto pretraducido y las frases sean muy literales y calcadas del inglés. Si el texto es muy especializado, retrasará la tarea de PE porque se necesita mayor documentación y terminología. Si no hay mucho volumen de trabajo, lo que antes podía suponer un 50 % más de ingresos, ahora vale menos porque la PE es más barata que la traducción humana.

¿Cómo se remunera la TA con PE en comparación con la traducción humana convencional?

La TA es más barata que la humana, un 30 % más barata.

BLOQUE 4: La formación y las competencias de los traductores en relación con la TA y la PE

¿Qué tipo de formación ha recibido en TA con PE?

No he recibido formación en TA con PE durante mi vida académica. En la empresa impartieron un curso sobre PE, pero no recuerdo qué aprendí. He adquirido las competencias en PE con la práctica.

¿Cuáles cree que son las competencias necesarias del traductor y del poseedor?

Conocer la lengua materna a la perfección, saber documentarse adecuadamente y especializarse en el ámbito en el que se trabaja.

¿Cree que puede poseer alguien sin formación en PE?

Sí, al final adquirirá las competencias para poseer con la práctica. Si eres un traductor experimentado, tendrás menos dificultad que un traductor con menos experiencia.

Esto no quiere decir que no haya que formarse en PE. La formación en PE es importantísima para adquirir los conocimientos necesarios para poder desempeñar bien esta tarea.

No obstante, la realidad es otra. Apenas se imparte formación en PE y, sin embargo, hay muchos traductores que poseen.

Dada su experiencia, ¿cree que los traductores recién graduados salen preparados para poseer?

No están preparados para poseer porque en el grado no han recibido ningún tipo de formación sobre ello, pero con la práctica se puede conseguir, aunque al principio cueste más.

¿Cómo de importante cree que es la enseñanza de la TA con PE en los programas formativos de traducción especializada?

Es muy importante, la enseñanza en traducción está muy desvinculada de la realidad profesional. Debería enseñarse TA con PE con mayor profundidad a los alumnos para que vean a qué se enfrentan en el mercado laboral. Sería necesario incluir módulos o asignaturas en los que se enseñe a poseer para ver cómo se hace, ya que es el futuro de la traducción.

¿Cree que la TA se extenderá a todos los ámbitos de la traducción médica?

No creo, la traducción médica abarca muchos ámbitos y, por ejemplo, en los textos médicos de *marketing*, se requiere la imaginación y la creatividad del traductor, que la TA no puede aportar. Se invertiría más tiempo poseyendo que traduciendo.

TRANSCRIPCIÓN RESUMIDA: INFORMANTE 3

Edad	26
Sexo	Femenino
Experiencia en traducción en general	4
Experiencia en traducción médica	4
Combinaciones lingüísticas en traducción médica	EN-ES

BLOQUE 1: Formación y situación profesional

¿Cuál es su formación inicial? ¿Ha realizado cursos complementarios para adquirir competencias que le hagan falta en traducción médica?

Grado en Traducción e Interpretación y un curso sobre terminología de uso obligado en el sector farmacéutico.

¿Qué tipo de tareas realiza en relación con los textos médicos?

Traducir de manera convencional, poseyendo, revisar, revisión de la maquetación de textos, evaluación de la calidad de las páginas web.

¿Con qué géneros médicos trabaja?

Manuales, dispositivos y textos farmacéuticos.

¿Qué problemas presentan los textos médicos que traduce?

Terminología compleja y de uso obligado, hay que seguir determinadas plantillas y traducciones anteriores aprobadas por el cliente; y la complejidad del ámbito.

¿Cuáles son los recursos que utiliza para traducir textos médicos?

Diccionarios especializados, como el MedRa; terminología de la Agencia Europea del Medicamento, páginas web oficiales y revistas especializadas.

¿Qué porcentaje de su trabajo se realiza con TA y qué tipo de TA utiliza en su empresa?

En torno a un 80 %, excepto en la traducción de textos especializados dirigidos a un público especializado, que no funciona muy bien.

BLOQUE 2: Uso de la TA y la PE en su trabajo

¿Qué géneros médicos traduce con TA?

Manuales y productos sanitarios.

¿Qué aspectos resuelve y no resuelve bien la TA?

No resuelve bien aspectos como el estilo, algunos textos son ilegibles y hay imprecisiones terminológicas, hay erratas y falta de raciocinio humano, p. ej. no sabe detectar errores en el texto original.

Por otro lado, la TA es útil para los textos repetitivos y convencionalizados. A veces es útil para la terminología, pero no siempre.

¿Existe alguna relación entre el tipo de género médico y la calidad de la TA?

Sí, cuanto más complicado y especializado es un texto (símbolos, unidades de medida, etc.), la TA ofrece peores resultados. Con un texto más convencionalizado, mejor funciona.

¿En qué géneros médicos la TA reduce la tarea de documentación y búsqueda terminológica?

La TA no reduce ninguna de estas dos tareas. Aunque la TA proponga un término, el poseedor no lo va a aceptar sin más. Sirve como punto de partida, no elimina la necesidad de documentación ni de búsqueda terminológica.

¿Qué tipo de posesión debe realizar y en relación a qué parámetros?

Realizo cambios en todos los ámbitos, compruebo la terminología y cambio el estilo. Saco poco provecho de la TA personalmente, no me fío mucho. No encuentro problemas con respecto al registro, ya que la NMT ofrece resultados en registro formal.

¿Cree que el texto poseditado tiene una calidad equiparable a la de un texto traducido de manera convencional?

Depende del poseditor, un texto poco poseditado parecerá traducido por una máquina. Creo que el texto traducido desde cero tendrá mejor calidad. Pero, sí, podría tener una calidad equiparable.

BLOQUE 3: Opinión sobre la TA y la PE, su calidad y sus ventajas e inconvenientes

¿Está de acuerdo con que su empresa utilice la TA?

Sí, siempre y cuando haya un control de no aplicarla a textos en los que no va a funcionar, por ejemplo, en el *Regulatory Labelling*: textos muy sujetos a una traducción previa aprobada.

¿Por qué su empresa utiliza la NMT y no otro tipo?

No lo sé, no conozco los tipos de motores de traducción automática.

¿Cree que la TA sustituirá en algún momento al traductor humano?

No, siempre será necesaria la figura de un traductor humano que tome decisiones que la TA no es capaz de tomar.

Si la decisión de usar TA dependiera de usted, ¿la utilizaría? ¿en función de qué?

Sí, en función de la tipología textual, si el texto no es muy especializado, sí la utilizaría. Utilizaría la NMT.

¿Cuáles son las ventajas e inconvenientes de la NMT?

Ventajas: puede llegar a ahorrar tiempo si tiene buena calidad y las características del texto lo permiten; facilita la tarea de redacción.

Inconvenientes: en vez de ayudar, a veces puedes dejarte llevar por los resultados ofrecidos, por lo que la calidad de la traducción se reduce. Es un arma de doble filo.

¿Cómo se remunera la TA con PE en comparación con la traducción humana convencional?

La TA es un 30 % más barata.

BLOQUE 4: La formación y las competencias de los traductores en relación con la TA y la PE

¿Qué tipo de formación ha recibido en TA con PE?

He recibido muy poca formación en PE durante mi vida académica, habré tenido una asignatura o dos. He conocido la TA con PE con la práctica.

En la empresa asistí a un curso sobre formación en PE, pero no recuerdo qué aprendí.

¿Cuáles cree que son las competencias necesarias del traductor y del poseedor?

Creo que el traductor y el poseedor son una misma persona, pero que tienen que poner en práctica habilidades diferentes a la hora de realizar estas dos tareas.

Para poseer: tener criterio, capacidad de decidir si lo que estás leyendo está bien o no sin dejarte influir por el resultado de la TA.

Para traducir: saber documentarse, mantener la coherencia y tener buen estilo redactando.

¿Cree que puede poseer alguien sin formación en PE?

Sí, si es un buen traductor lo va a hacer bien, tendrá menos dificultades que un traductor que no tenga tanta experiencia en PE, pero, al final, con la práctica, lo conseguirá.

No obstante, el hecho de poder poseer sin formación no significa que no haya que formarse en PE. Creo que la enseñanza en PE es importante para conocer los problemas que se derivan de la TA y poder solucionarlos en la PE mucho más rápido que si no se tuviera conocimiento de PE.

Dada su experiencia, ¿cree que los traductores recién graduados salen preparados para poseer?

No mucho, necesitan un proceso de crecimiento profesional, adquirir práctica para ir formándose en PE. Eso es si hablamos de teoría; en la práctica, casi todos los estudiantes

recién graduados poseían cuando comienzan a trabajar, aunque no tengan formación en PE.

¿Cómo de importante cree que es la enseñanza de la TA con PE en los programas formativos de traducción especializada?

No es muy importante, al fin y al cabo, el núcleo de una traducción especializada no es la TA, sino el tema de la traducción. Está bien que se dé una pequeña explicación sobre TA y PE, pero no es importante una enseñanza tan profunda de estos dos conceptos.

¿Cree que la TA se extenderá a todos los ámbitos de la traducción médica?

Sí.

TRANSCRIPCIÓN RESUMIDA: INFORMANTE 4

Edad	52
Sexo	Masculino
Experiencia en traducción en general	25
Experiencia en traducción médica	15
Combinaciones lingüísticas en traducción médica	EN-ES

BLOQUE 1: Formación y situación profesional

¿Cuál es su formación inicial? ¿Ha realizado cursos complementarios para adquirir competencias que le hagan falta en traducción médica?

Me gradué en Traducción e Interpretación (1990-1994) por la UGR y he hecho el Máster Universitario en Traducción Médico-Sanitaria de la UJI (2007-2008).

¿Qué tipo de tareas realiza en relación con los textos médicos?

Traducción, posedición, revisión y gestión de proyectos.

¿Con qué géneros médicos trabaja?

Marketing médico, productos sanitarios, textos de cardiología y resonancias magnéticas.

¿Qué problemas presentan los textos médicos que traduce?

La dificultad de comprensión de los textos médicos y su alto grado de especialización, la forma de redacción de los profesionales de la salud es, en ocasiones, difícil de entender para el traductor. La falta de contexto, a veces se traduce a ciegas.

¿Cuáles son los recursos que utiliza para traducir textos médicos?

Material de referencia del cliente: glosarios, memorias, bases de datos terminológicas; diccionarios especializados, como Cosnautas; bases de datos terminológicas, textos paralelos de EurLex y Google Académico.

¿Qué porcentaje de su trabajo se realiza con TA y qué tipo de TA utiliza en su empresa?

Un cliente en concreto con el que trabajo no permitía el uso de la TA, pero ahora quiere usarla. Se traduce en torno al 80-85 %. La empresa utiliza la NMT.

BLOQUE 2: Uso de la TA y la PE en su trabajo

¿Qué géneros médicos traduce con TA?

Todos los tipos, antes no se traducía con TA el *marketing* médico, pero, actualmente, sí.

¿Qué aspectos resuelve y no resuelve bien la TA?

Todavía no está bien alimentada con traducciones validadas y con vocabulario médico específico. Da buenos resultados en muchos casos, pero todavía quedan algunos aspectos que pulir, no termina de funcionar bien del todo en algunos detalles. Hay problemas de terminología, muchas veces no utiliza la terminología médica específica del texto que se está traduciendo.

Por otro lado, resuelve bien la estructura lingüística del español, es capaz de redactar frases fluidas. Algunas veces, capta las ambigüedades y los dobles sentidos en los textos en los que la NMT está bien alimentada con textos de esa temática.

¿Existe alguna relación entre el tipo de género médico y la calidad de la TA?

Sí, en los textos más especializados y dirigidos a un público especializado, donde se utilizan verbos de movimiento, de ubicación de las piezas, etc., la TA no ofrece buenos resultados.

¿En qué géneros médicos la TA reduce la tarea de documentación y búsqueda terminológica?

En las instrucciones de uso, es decir, en textos convencionalizados, con estructuras sintácticas fáciles y terminología sencilla. Por el contrario, es necesario documentarse bien y realizar búsquedas terminológicas en textos especializados dirigidos a profesionales sanitarios o investigadores (público especializado), por ejemplo, en la descripción del uso de material quirúrgico, en la explicación de una operación de rodilla, etc. Es necesario documentarse mucho porque la TA normalmente ofrece resultados muy literales del inglés y no tiene sentido (adverbios de colocación, verbos de movimiento, etc.). Si el traductor no se ha informado previamente de cómo se realizan estos procedimientos, la posesición será pobre y le faltará calidad.

¿Qué tipo de posesición debe realizar y en relación a qué parámetros?

Realizo cambios terminológicos para que sean más precisos del ámbito en cuestión y cambio el lugar del verbo para evitar la literalidad con la estructura del inglés.

¿Cree que el texto posesitado tiene una calidad equiparable a la de un texto traducido de manera convencional?

Depende del tipo de texto. Si el texto es convencionalizado o el texto original está bien escrito, sí que es equiparable. En condiciones normales, no creo que la calidad sea equiparable (40 % frente al 60 % de traducción humana).

BLOQUE 3: Opinión sobre la TA y la PE, su calidad y sus ventajas e inconvenientes

¿Está de acuerdo con que su empresa utilice la TA?

No estoy en desacuerdo, sino que creo que es una tendencia del mercado y de la evolución de la profesión, considero que es inevitable.

¿Por qué su empresa utiliza la NMT y no otro tipo?

Es más cercana al patrón lingüístico que utilizan los españoles nativos. Se aproxima más a la mente humana.

¿Cree que la TA sustituirá en algún momento al traductor humano?

Creo que la TA está ganando mucho terreno y que el mismo mercado exige el uso de la TA, pero no creo que llegue a sustituir al ser humano en su totalidad. Quizás la TA llegue a imponerse en el mercado sin necesidad de realizar PE.

Si la decisión de usar TA dependiera de usted, ¿la utilizaría? ¿en función de qué?

No la utilizaría. Pero si es un texto fácil, sí. Creo que la TA condiciona mucho a la hora de tomar decisiones de traducción y prefiere traducir desde cero. En textos de dificultad media-baja (no tan especializados), la TA da buenos resultados.

¿Cuáles son las ventajas e inconvenientes de la NMT?

Ventajas: aumenta la productividad, cada vez da mejores resultados.

Inconvenientes: a veces no siempre se es más rápido, en los textos más especializados y dirigidos a un público especializado en el ámbito, a veces, se tarda más en poseditar que en traducir desde cero. Creo que está sobrevalorada la relación rapidez-calidad, en traducción médica la TA no supone que la PE sea más rápida. Todavía queda mucho para que la TA con PE se equipare a la traducción humana. También te condiciona a la hora de tomar decisiones de traducción.

¿Cómo se remunera la TA con PE en comparación con la traducción humana convencional?

La TA es más barata, en torno a un 30 %.

BLOQUE 4: La formación y las competencias de los traductores en relación con la TA y la PE

¿Qué tipo de formación ha recibido en TA con PE?

No he recibido formación, ni durante mi vida académica ni en la empresa. He aprendido a utilizar TA con PE con la práctica. Al principio me costó mucho y no poseditaba, traducía directamente sin hacer caso a los resultados de la TA.

¿Cuáles cree que son las competencias necesarias del traductor y del poseedor?

Considero que tanto el poseedor como el traductor son una misma persona, aunque tienen que poner en práctica las diferentes habilidades y competencias en función de la tarea que estén realizando. En la posesición, se pierde la capacidad de juzgar y de ser estricto porque hay que ceñirse un poco al resultado ofrecido por la TA para agilizar el proceso, sino, la PE es contraproducente. En la traducción, se es más crítico y estricto con respecto a la redacción del español.

¿Cree que puede poseer alguien sin formación en PE?

Sí. Con la práctica se acaba adquiriendo el conocimiento. Aunque esto no quiere decir que la formación en PE no sea importante, lo es, y mucho.

Dada su experiencia, ¿cree que los traductores recién graduados salen preparados para poseer?

No, pero poseen igualmente. Para los traductores recién graduados, la PE es una especie de salvación puesto que parten de un texto ya escrito que tienen que revisar, al contrario de la traducción humana, que se parte desde cero.

¿Cómo de importante cree que es la enseñanza de la TA con PE en los programas formativos de traducción especializada?

Es importante porque es la realidad del mercado laboral actual. Es necesario que tengan competencias y una mínima formación (teórica, pero sobre todo práctica) sobre ello para que conozcan la realidad laboral de la traducción.

Creo que la enseñanza de la traducción necesita un cambio de aires donde es necesario adaptarse a la realidad actual y ofrecer a los estudiantes lo mismo que se encontrarán cuando entren en el mercado.

¿Cree que la TA se extenderá a todos los ámbitos de la traducción médica?

Sí. Ya sea porque mejore la herramienta o porque el mercado lo exija, la TA se extenderá a todos los ámbitos.