



**COMILLAS**

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

Facultad de Ciencias Humanas y Sociales  
Grado en Traducción e  
Interpretación

Trabajo Fin de Grado

# Uso de la traducción automática en el ámbito profesional

**Isabel Moreno Jaureguizar**

Directora: María Luisa Romana García

Madrid, abril de 2023.

## ÍNDICE

<b>1. RESUMEN .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ABSTRACT .....</b>	<b>4</b>
<b>3. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>4. FINALIDAD Y MOTIVACIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>5. ESTADO DE LA CUESTIÓN Y MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>8</b>
<b>6. OBJETIVOS DEL TRABAJO .....</b>	<b>13</b>
<b>7. METODOLOGÍA.....</b>	<b>14</b>
<b>8. ANÁLISIS DE LOS DATOS .....</b>	<b>19</b>
<b>8.1. Preguntas:.....</b>	<b>21</b>
8.1.1. Edad (cf. Anexo V) .....	21
8.1.2. Sexo (cf. Anexo VI).....	21
8.1.3. Nombre de la entidad.....	21
8.1.4. Tipo de empresa.....	21
8.1.5. Años de experiencia en el puesto (cf. Anexo VII).....	22
8.1.6. ¿Es responsable de la traducción textos? (cf. Anexo VIII).....	22
8.1.7. ¿Con qué periodicidad es necesario el uso de la traducción automática (TA) en su organización?.....	23
8.1.8. -.¿Utilizan un motor de TA? (cf. Anexo X) .....	24
¿Cuál es su fuente de TA? (cf. anexo XI) .....	24
8.1.9. ¿En qué textos usan la TA?.....	25
8.1.10. ¿Quién realiza las traducciones? (cf. Anexo XII).....	26
8.1.11. ¿Qué marca de TAO se usa en su caso? (cf. Anexo XIII).....	26
8.1.12. ¿En qué volumen se utiliza la TAO? .....	27
8.1.13. En el caso de que se use la TA de forma predeterminada, ¿qué marcas utilizan? (cf. Anexo XIV) .....	28
8.1.14. ¿Tienen protocolos de evaluación de la calidad de la TA? (cf. Anexo XV) 28	
8.1.15. Por lo general, los textos se revisan... (cf. Anexo XVI) .....	29
8.1.16. ¿Cómo se decide en qué textos es necesaria la revisión humana? (cf. Anexo XVII).....	30
8.1.17. Observaciones.....	30
<b>9. CONCLUSIONES.....</b>	<b>32</b>
<b>10. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>34</b>
<b>11. ANEXOS.....</b>	<b>37</b>

<b>I.....</b>	<b>37</b>
<b>II.....</b>	<b>38</b>
<b>III.....</b>	<b>39</b>
<b>IV.....</b>	<b>41</b>
<b>V.....</b>	<b>42</b>
<b>VI.....</b>	<b>42</b>
<b>VII.....</b>	<b>43</b>
<b>IX.....</b>	<b>44</b>
<b>XII.....</b>	<b>45</b>
<b>XIII.....</b>	<b>45</b>
<b>XIV.....</b>	<b>46</b>
<b>XV.....</b>	<b>46</b>
<b>XVI.....</b>	<b>47</b>
<b>XVII.....</b>	<b>47</b>

## 1. RESUMEN

Este trabajo pretende estudiar el uso de la traducción automática en las empresas y sectores profesionales tanto de la traducción como de otros ámbitos a través de la creación de un cuestionario específico para resolver dudas. Este estudio pretende asimismo ser un pequeño avance en el estudio de las formas de medir la necesidad de intervención humana en una traducción hecha por un modelo de traducción automática.

A partir de los resultados de un cuestionario, se han analizado las respuestas de cada pregunta con el objetivo de averiguar si es necesario o no en la actualidad la revisión por parte de un traductor humano y si existen para ello protocolos establecidos en las distintas agencias o equipos.

Palabras clave: traducción automática, procesos documentales, gestión documental, revisión, posesición, producción de traducciones.

## 2. ABSTRACT

This paper attempts to study the use of machine translation in companies and professional sectors both in translation and in other fields through the creation of a specific questionnaire to resolve queries. This study is also intended to be a small step forward in the study of ways to measure the need for human intervention in a translation done by a machine translation system.

Based on the results of a questionnaire, the answers to each question have been analyzed in order to find out whether or not revision by a human translator is currently necessary and whether there are protocols established for this purpose in the different agencies or teams.

Keywords: machine translation, document process, document management, proofreading, post-editing, translation production.

### 3. INTRODUCCIÓN

Hace ya bastantes años que la tecnología ha revolucionado la traducción como profesión, desde la introducción de herramientas como los ordenadores, los diccionarios *online* o los procesadores de texto, hasta tecnologías avanzadas como la traducción asistida por ordenador (TAO), las bases de datos terminológicos o las memorias de traducción. Más recientemente aparece la traducción automática (TA) cuyos avances han sido polémicos a la par que atractivos a lo largo de la historia, y, a pesar de los estudios y el interés en la TA, todavía no se ha podido desarrollar ningún sistema capaz de sustituir al traductor profesional manteniendo la calidad y la fiabilidad. Todo ello hace que sea imprescindible la posesición y la revisión de los textos traducidos por TA por parte de un traductor humano.

Este trabajo tiene como objetivos medir y analizar el uso de la TA en la publicación de textos en empresas y por traductores profesionales; comprobar las medidas o estrategias que utilizan dichas empresas para decidir el nivel de revisión humana; y recoger sugerencias y oportunidades para implementar de una forma más productiva el uso de la TA en la publicación de textos.

Además, en un futuro, querría servir como base para el avance de la TA, en concreto del uso que se le pueda dar en la publicación de textos y de cómo desarrollar medidas o fórmulas que establezcan automáticamente la necesidad de revisión humana, de tal manera que se pueda manejar más adecuadamente la gestión multilingüe.

#### 4. FINALIDAD Y MOTIVACIÓN

La tecnología ha avanzado a un ritmo sin precedentes en las últimas décadas, y ha transformado la forma en que interactuamos con el mundo. En particular, los avances en el campo de la inteligencia artificial y el procesamiento del lenguaje natural han tenido un impacto significativo en la forma en que nos comunicamos. La era de la información, además, ha conseguido conectar países de distintas culturas, facilitando enormemente la comunicación entre las sociedades. La traducción es lo que ayuda a las personas a comunicarse más fácilmente (Hasyim, 2021).

Según Hasyim (2021), una de las áreas donde la tecnología ha tenido un impacto particularmente grande es en la traducción. La capacidad de traducir de manera efectiva entre idiomas diferentes es esencial en un mundo cada vez más conectado y globalizado. Sin embargo, la traducción puede ser una tarea complicada y requiere un conocimiento profundo del idioma y la cultura de los idiomas de origen y destino. Además, la traducción manual puede ser un proceso lento y costoso.

Por esta razón, la idea de la traducción automática (TA) sin intervención humana ha sido objeto de investigación durante décadas. La traducción automática utiliza algoritmos de inteligencia artificial y procesamiento del lenguaje natural para traducir automáticamente un texto de un idioma a otro. Esto puede hacer que el proceso de traducción sea más rápido, eficiente y económico (Hasyim, 2021).

Sin embargo, aunque la TA ha mejorado significativamente en los últimos años, todavía hay muchas limitaciones. La TA puede ser imprecisa, especialmente en casos de idiomas de gramática compleja o cuando se trata de textos técnicos o especializados. Además, el contexto y las connotaciones culturales pueden ser difíciles de transmitir mediante la TA.

Esto mantiene el importante papel de las personas en el proceso de traducción. Los traductores pueden proporcionar un conocimiento profundo del idioma y la cultura, lo que puede hacer que la traducción sea más precisa y adecuada para el propósito de esta. Además, las personas pueden captar mejor el contexto y las connotaciones culturales, lo que puede ser difícil para un traductor automático (Hasyim, 2021).

Según Poibeau (2017), los avances en el desarrollo de la TA son insuficientes y todavía queda mucho por mejorar, ya que crear un sistema de traducción automática neuronal (TAN) que funcione con todas las lenguas indistintamente todavía no está a nuestro alcance.

Dicho esto, la TA es, en mi experiencia, una herramienta muy valiosa para facilitar la comunicación entre personas de distintas culturas e incluso para acortar los plazos del proceso de traducción. Por eso mismo, es importante comprender cuándo es apropiado el uso de la TA y cuándo es necesaria la intervención humana.

Con dicho objetivo, en este trabajo se analizarán las estadísticas relevantes para averiguar qué uso se hace de la TA y si es necesaria la revisión humana para garantizar la calidad del texto meta (TM).

Entre los factores que se analizarán se encuentran la finalidad del texto, la lengua origen (LO) y lengua meta (LM), y la naturaleza del texto, entre otros. En algunos casos, la TA puede conseguir un resultado lo bastante bueno como para transmitir el mensaje o servir a la comunicación, pero en otros casos la TA no es precisa, especialmente cuando el mensaje este lleno de mensajes contextuales.

Por todo esto, es importante tener en cuenta que la TA es una herramienta útil, pero no reemplaza en ningún caso la habilidad y el conocimiento de un traductor humano. Este trabajo pretende estudiar qué uso se da realmente a estas herramientas y con qué papel tienen en la publicación de textos.

Finalmente, tal y como se establece en la introducción, este trabajo aspira a ser un paso hacia el estudio de la definición de medidas para integrar en un protocolo automatizado la necesidad de revisión humana en cada texto traducido por la TA y de tal forma, poder hacer el proceso de traducción lo más eficaz posible.

## 5. ESTADO DE LA CUESTIÓN Y MARCO TEÓRICO

A lo largo de la historia, los traductores han tenido una vital importancia en su labor en pro de la difusión lingüística e ideológica. Y, sin embargo, no existe un pensamiento sistemático sobre la traducción reflejado en libros o tratados, a pesar del alto volumen de traducciones que existen. Esto se debe en parte a la ausencia de conceptos que acoten los factores tenidos en cuenta para transmitir las ideas de una lengua a otra (Aja, 2018)

Tal como explica Poibeau (2017), la traducción tiene ciertos requisitos que la dotan de calidad, y traducir requiere tomar ciertas decisiones que los sistemas artificiales no pueden reconocer en su totalidad. Dichos sistemas ignoran la tonalidad del lenguaje, y no son capaces de distinguir algunos tipos de formaciones lingüísticas. Por otro lado, los diccionarios no ayudan a resolver los problemas, dado que excluyen algunas cosas porque dan por hecho que el lector al que va dirigido ya las conoce.

En el desarrollo de los sistemas de traducción automática a lo largo de los años, se ha teorizado sobre tres tipos: de traducción directa, de transferencia y la interlingua (una lengua comodín por la que pasan todos los textos para traducirse). A partir de 1950 se establecen unas normas para la transferencia de equivalencias porque es difícil establecer el contexto de cada palabra (Poibeau, 2017).

Como explica Poibeau (2017), investigadores como Leibniz y Descartes trataron de inventar un lenguaje universal que facilitara las traducciones y, a raíz de esto, se crean idiomas como el esperanto o el volapuk, pero ninguno cumple este propósito. Inventores como Arstrouni o Smirnov idearon proyectos que parecían relevantes para la TA, pero que nunca llegaron a desarrollarse por completo. Durante un tiempo, la investigación en el campo de la traducción automática estuvo muy extendida en distintas universidades e instituciones del mundo; sin embargo, en 1966 la publicación del informe ALPAC provoca que los equipos de investigación pierdan su patrocinio y cesen en su labor. El informe ALPAC se centra en la traducción del inglés al ruso, y concluye que resulta más económico contratar a un traductor que poseer el texto derivado de la TA. Añade que la traducción no es tan necesaria como para invertir en la TA, pero sí está a favor de la traducción asistida por ordenador (TAO). Dadas las conclusiones de este informe se cierran la mayoría de los programas de investigación en este campo, especialmente en

Estados Unidos, excepto el centro TAUM (Traduction Automatique de l'Université de Montréal) en Canadá y el CETA (Centre d' Études sur la Traduction Automatique) en Francia. Más tarde, en 1970, la Comisión Europea se interesa por la traducción automática al ser un organismo que trata varios idiomas, y llega a un acuerdo con la empresa Systran para crear el proyecto Eurotra. Este proyecto pretendía desarrollar un sistema centrado en la sintaxis de las lenguas y, aunque presentaron muchos prototipos, no fue exitoso. Por otro lado, el centro TAUM consiguió sacar adelante Météo, un sistema que traducía las previsiones del tiempo en inglés y francés con mucho éxito, gracias al cual la TA recuperó en cierta medida el foco de atención.

Como describe Aja (2019), la finalidad de una traducción siempre depende de la intención que tiene el TO, es decir, el *skopos*. Esta teoría la reflejan Reiss y Vermeer (1996, página 109) en su teoría del *skopos*, que establece que “el texto final tiene una finalidad propia (escopo). Ellos dos se basan en que se puede suponer que un emisor comparte un mensaje para un receptor concreto o más, y ese mensaje aporta las «expectativas» que tiene el emisor sobre ese receptor». A continuación, el traductor ofrecerá esa información a otro grupo de receptores para trasladar el mensaje que ha dado el emisor. «El traductor [...], ofrecerá la cantidad de información que estime necesaria para los receptores del texto final [...], teniendo siempre en cuenta que se trata de su traducción de un texto de partida» (Reiss y Vermeer, 1996, página 110).

Poibeau (2017) también describe distintos tipos de posesición para los textos traducidos por los diferentes sistemas de traducción. Habla en primer lugar de la posesición monolingüe, que supone la revisión y corrección del texto de la TA por un revisor humano en la LM, corrigiendo así el estilo, la gramática y la coherencia, para una mejor comprensión del lector; en segundo lugar, menciona la posesición bilingüe, que consiste en la corrección y revisión del texto en LO y LM por parte de un revisor humano, asegurando que el texto final sea preciso con el mensaje original y fiel al mismo, además de correcta y coherente. Por último, la revisión de la traducción posesitada, que sucede cuando se revisa un texto de la TA que ya ha sido corregido por un revisor humano.

En cualquiera de los tres casos, el revisor humano debe ser una persona con grandes conocimientos tanto de la LO como de la LM y de la cultura que las rodean, así como disponer de un buen equipo de Traducción Asistida por Ordenador (TAO). Al fin

y al cabo, la posesión es un recurso con muchas ventajas para los traductores, como el ahorro de tiempo, y que tiene mucho potencial como herramienta que está evolucionando rápidamente para mejorar su eficacia y su utilidad.

Poibeau (2017) describe diferentes tipos de evaluación de las traducciones, y afirma que desde el principio se considera importante revisar los sistemas de TA. El primero, descrito en Pierce y Carroll (1966), se explica en un artículo publicado en 1994 (White et. Al) con los primeros intentos de revisión. Es llamado «evaluación por comprensión», y consiste en que los traductores pasen los textos del inglés a varios idiomas, y el sistema de traducción los devolvería al inglés haciendo una comparación directa a través de una prueba del contenido que evalúa el resultado de la TA. El principal problema es que los textos que se traducían a los distintos idiomas eran diferentes, por lo que las conclusiones que sacaban eran confusas y no se podía saber si los errores se debían a las dificultades de cada texto o a fallos en el sistema de TA.

Por otro lado, en los primeros años de la década de 1990, el DARPA estadounidense (Defense Advanced Research Projects Agency) —partiendo de la premisa de que es necesaria la evaluación humana— establece unos jueces que evalúan el léxico, la gramática, la semántica y el estilo de la traducción. Este sistema tampoco tuvo éxito por la dificultad de conseguir las personas necesarias y el coste que ello suponía, además de que los errores eran tan diversos que no se podían categorizar y puntuar. Más tarde, el DARPA establece las medidas de adecuación y fluidez para evaluar textos. La fluidez, según lo definen Pierce y Carroll (1966), en un informe es la formación correcta de las frases para verificar que cada frase está, efectivamente, bien formada y es fluida dentro de su contexto. Por otro lado, como describen White et al. (1994), la adecuación se establece a través del proceso que realiza un angloparlante monolingüe culto para determinar qué fragmentos de la información tendría que encontrar en el resultado de la TA. Estos fragmentos contendrían un nivel de información suficiente como para reconocerlos en el TM. Todo este sistema es más eficaz que el anterior, aunque debido a su naturaleza subjetiva las puntuaciones son demasiado variables (Poibeau, 2017)

Finalmente, la última estrategia que describen White et al. (1994) es la que nace de la base de que la TA no puede hacer traducciones perfectas y, por lo tanto, se centran en el estudio de la revisión y la posesión. Para comprobarlo, el experimento se centra

en un traductor novel, que se supone que tiene más recientes los estudios y, por lo tanto, traduce de la forma más «correcta», y se le pide que revise la traducción realizada con la TA. El estudio se realiza comparando la primera traducción generada por la TA y la versión mejorada por el traductor novel. Esta forma de traducción asistida parecía prometedora, pero como cada persona traduce de forma diferente y casi todos los sistemas que se utilizaron para el experimento incluían módulos que requerían la interacción humana, no se podía determinar qué parte exacta es de la TA. También fracasó a largo plazo.

En función del tipo de texto que se quiera traducir, es importante poder reconocer si la TA es suficiente o si, por el contrario, es preciso o sencillamente imperativo que un traductor humano haga o revise la traducción. Hay diversas razones por las que la TA puede resultar ventajosa o la opción óptima, como, por ejemplo, la urgencia del encargo, el presupuesto, la disponibilidad de recursos o la finalidad del texto (como ya mencionábamos). Por todo esto, resulta interesante el uso de ambos sistemas e intentar encontrar el equilibrio entre ambos basándose en una evaluación de los recursos a disposición del traductor y los otros factores mencionados. Sin embargo, por ahora la mejor opción es la de usar la TA como herramienta de apoyo para traducción profesional de tal forma que se puede mantener la máxima calidad en el texto traducido (M & P, 1997).

Por todo esto, podemos concluir que la TA cobra gran relevancia hoy en día, por el desarrollo que tienen las tecnologías y los grandes avances tecnológicos que se están produciendo cada día. En un mundo globalizado es inevitable que sean muy necesarias las traducciones rápidas y fiables, incluso en las comunicaciones empresariales o comerciales. Cada día es más probable que una persona de un país concreto se vaya a trabajar a otro con un idioma totalmente diferente y que se tenga que hacer entender o que tenga que traducir su currículum o sus trabajos para demostrar su trayectoria. Por ello, este estudio pretende analizar hasta qué punto la demanda actual justifica el uso de la TA en la publicación de textos. Todo ello sin dejar a un lado la necesidad de que los textos de TA sean revisados antes de considerarse adecuados para su uso.

Según el estudio realizado por Croes (2019), puede concluirse que los sistemas de TA no tienen en cuenta qué es lo que realmente quiere transmitir el texto, y se centran exclusivamente en los aspectos lingüísticos. Sin embargo, cuando se conoce el contexto

cultural y social es posible obtener una traducción de mayor calidad, pero esto difiere también según los distintos textos que traduzca el sistema de TA. Y, así mismo, se concluye que precisamente porque los sistemas de TA han traducido algunos textos correctamente y algunos no, no se ha desarrollado todavía una herramienta perfecta que logre traducciones correctas al ciento por ciento. La posesión es por ahora algo necesario en todos los procesos de TA, aunque no cabe duda de que los traductores automáticos permiten un avance en los procesos mecánicos de traducción.

## 6. OBJETIVOS DEL TRABAJO

Uno de los principales objetivos de este trabajo es hacer un análisis exhaustivo del uso actual de la TA y su potencial como herramienta en textos publicados con diferentes fines o de carácter público, que no sean de uso personal. Para ello se ha elaborado una encuesta a través de la cual pretendemos avanzar hacia la delimitación del actual uso de TA por parte de profesionales y empresas, junto con aspectos prácticos como los tipos de textos según factores como su finalidad o el público al que van dirigidos. Para este estudio no se ha tenido en cuenta la combinación de lenguas, pero sí la experiencia de los traductores y el volumen en el que traducen textos con sistemas de TA. Además, se tienen en consideración los criterios de revisión de los propios traductores y se analiza, en el caso de que utilicen la TA, si la revisan y con cuánta frecuencia.

Partiendo de las respuestas del cuestionario (sobre cuyas preguntas y resultados volveremos más adelante), se considerará qué ventajas o desventajas puede tener el uso de la TA según los textos sean de carácter público o de uso privado. Esto influirá también en la frecuencia del uso de la TA según su propio nivel de fiabilidad, ya que la importancia de que el texto sea lo más fiel posible al original reside en gran parte en su finalidad o escopo (Reiss y Vermeer, 1996). Se busca conocer no solo el volumen de traducciones en las que se utiliza la TA, sino también qué motores son los más comunes.

Por último, este trabajo pretende recoger propuestas para la implementación y el desarrollo de la TA, concretamente una propuesta sobre cuáles podrían ser algunos de los criterios para el uso de TA con o sin revisión humana.

## 7. METODOLOGÍA

Con el fin de responder a los objetivos de este trabajo, nos centraremos en la encuesta (cf. Anexo I) definida expresamente para el estudio del uso de la TA en la publicación de textos y desarrollado en la plataforma de formularios de Google, que ofrece una interfaz sencilla tanto para el creador como para el encuestado, y que recopila automáticamente los datos. Dicha encuesta se ha enviado a más de 100 empresas y traductores profesionales con el fin de conocer en profundidad el uso que hacen de la TA, y qué finalidad tienen los textos en los que la usan. El cuestionario, que se muestra más adelante, tiene una primera sección en la que se pide información biométrica como la edad, el sexo, el tipo de empresa, los años de experiencia en el puesto, y si la persona que responde es la responsable de la traducción de textos. La siguiente sección determina las necesidades de traducción de quien responde con preguntas como la periodicidad del uso de la TA, la fuente de TA, la finalidad de texto (uso dentro de la empresa o para clientes externos), o quien realiza la traducción dentro de la empresa. La tercera parte de la encuesta se centra en los procedimientos de automatización, en concreto la traducción asistida por ordenador (TAO) y su uso, además de las marcas de TA utilizadas. Finalmente, se analiza la integración de los procesos de TA con preguntas como la frecuencia de revisión, si existen protocolos de evaluación de la calidad y cómo se define la necesidad de intervención humana.

Para poder conocer la realidad sobre el uso de herramientas de TA y TAO en traductores profesionales dentro del mercado español, se ha realizado una recopilación en forma de tabla de diversas empresas (microempresas, pymes y grandes empresas) con el fin de utilizarlas como objeto del estudio aquí propuesto. Los criterios de selección de encuestados fueron: 1) dedicarse a la traducción profesionalmente (agencias de traducción o traductores autónomos) o ser una empresa con presencia internacional que pudiera tener un volumen relevante de traducciones en su ámbito laboral; 2) estar activo o activa en el momento de participar en el estudio (traductores profesionales). En el momento de establecer los criterios de participación en esta encuesta se contemplaba la posibilidad de que el número final de participantes en esta encuesta fuera demasiado pequeño y la muestra no pueda ser extrapolable en todos los casos.

En la elaboración de la encuesta se tuvieron en cuenta tanto los objetivos del trabajo como la posibilidad de que sirva en el futuro para profundizar en la investigación de protocolos de evaluación de la necesidad de revisión humana en las traducciones automáticas. De esta manera, se amplía el estudio a otros ámbitos para que otros investigadores lo puedan utilizar e incluso sirva como solución a problemas planteados con anterioridad (Robson, 2011).

Se decidió dividir este cuestionario en cuatro secciones, más una puramente informativa con las instrucciones y descripción de la finalidad del cuestionario: 1) datos biométricos para establecer el perfil de los encuestados; 2) necesidades de traducción, donde se establecen el volumen de traducciones de cada caso y la fuente de los TM; 3) procedimientos de automatización, que se centra en las herramientas TAO; y, finalmente, 4) integración de los procesos de TA, concebida para evaluar si se realizan revisiones de las traducciones con TA y según qué criterios.

La encuesta se realizó de forma digital ya que, como asegura Morón (2010), ello permite un acceso más efectivo y ágil a la muestra objetivo del estudio, la población está familiarizada con este tipo de herramientas, tiene un efecto inmediato y los datos obtenidos se guardan y ordenan automáticamente. En el último paso de la encuesta, se envió un enlace a través de las distintas direcciones de correo electrónico disponibles, que no se muestran por razones de confidencialidad. El cuestionario se mantuvo abierto durante 2 meses (desde mediados de enero de 2023 a mediados de marzo de 2023); no restringía el tiempo de respuesta y era de carácter anónimo (a menos que quisieran decir la empresa a la que representaban) para facilitar la reflexión y sinceridad de los encuestados.

El objetivo de toda investigación social, observacional y de tipo cuantitativo, es estimar, a partir de muestras, valores y relaciones en la población; explicar cómo es la realidad y cómo se relacionan sus elementos; predecir el funcionamiento, e incluso controlar una variable o una interrelación de variables. (Sierra-Bravo, 1983). Con el fin de analizar todos los datos extraídos, se utilizarán algunas medidas estadísticas como la media, la mediana, la moda o la correlación, explicadas más adelante.

El procedimiento estadístico es la base para todas las técnicas utilizadas en la estructuración de los estudios y los análisis de datos. Permite recoger los problemas de

decisión e inferencia, facilita la comparación de procedimientos e incluso saca a la luz el mejor proceso, o propone sugerencias dados determinados problemas estadísticos. (*AcademiaLab*, s. f.).

Según Vedantu (2022), la estadística es una rama de las matemáticas encargada de la recogida, la revisión y el análisis de datos, para poder extraer conclusiones a través del uso de modelos cuantificados. Por lo tanto, la estadística puede definirse como el estudio de la recogida, el análisis, la interpretación, presentación y organización de los datos. Además, la incertidumbre y fluctuación en diferentes campos y parámetros, que determinan la probabilidad y tienen un papel muy importante, se determinan únicamente mediante el análisis estadístico. En otras palabras, se trata del estudio y la manipulación de datos y su posterior análisis y cálculo numérico.

Las principales medidas estadísticas son las de tendencia central —la media, la mediana y la moda— y las de dispersión, esto es, varianza y desviación típica. La media es el promedio de todos los datos, la mediana es el valor central cuando los datos obtenidos se ordenan y la moda señala los datos obtenidos más frecuentemente. Por otra parte, la estadística matemática es la aplicación de las matemáticas a la estadística, y se suele utilizar en la recopilación y análisis de datos. Sin embargo, para realizar distintos análisis se utilizan técnicas matemáticas como el análisis matemático, la ecuación diferencial, el álgebra lineal o la teoría de la probabilidad teórica. En el análisis de datos podemos valernos de la estadística descriptiva, para resumir los datos y sus propiedades; o la inferencial, para extraer conclusiones a partir de los datos obtenidos (Vedantu, 2022).

En primer lugar, es necesaria la recogida de los datos, que se pueden definir como una colección de hechos medidos mediante números, palabras u otras medidas. En nuestro caso, los datos son cualitativos; esto determina una limitación en el alcance de los procedimientos matemáticos que pueden aplicarse.

En este estudio se representan los datos mediante gráficos de barras proporcionales en longitud al valor que representan.

Pérez Macías (2020) comenta que las investigaciones recogidas dentro del contexto social van ligadas a un enfoque cualitativo. Según Rojo (2013, página 336),<sup>1</sup> en el estudio sobre la diferencia entre la metodología cualitativa y la metodología cuantitativa «la base de un diseño cualitativo reside en analizar la naturaleza de los datos e interpretar sus atributos y esencia, mientras que la de un diseño cuantitativo, por el contrario, radica en medir la cantidad de dichos datos e interpretarla como indicador de su naturaleza» y que «el investigador cualitativo solo necesita un número reducido de ejemplos para ilustrar la existencia de un determinado fenómeno, mientras que en un estudio de corte cuantitativo es necesario un número significativo de ejemplos para que un fenómeno sea representativo».

Esto permite confirmar la validez de la encuesta realizada para este trabajo, a pesar de que la muestra sea del reducido número de 23 participantes y que no sea extrapolable.

Según Rendón-Macías *et al.* (2016, página 399), las tablas y los cuadros sirven para organizar y mostrar de forma organizada y concisa los datos obtenidos, y recomienda «indicar primero el grupo experimental o de interés y después el o los controles». Una gráfica, sin embargo, mostrará una tendencia en vez de los datos puntuales que se hayan obtenido, por lo que son muy útiles para comparar resultados de diferentes grupos de forma visual. Por lo general, los gráficos tienen dos ejes (X e Y) en el que se muestran la «variable independiente o predictora» y el resultado, respectivamente. Hay tres conceptos necesarios a la hora de crear una buena gráfica: la identificación clara de las variables, la descripción de las escalas y el uso del menor número de palabras posible. La recomendación principal es mostrar gráficas cuya relación sea de dos o tres variables; incluso las que tienen una sola variable pueden destacar el resultado que responde al principal objetivo de la investigación.

«Para comparar resultados entre grupos con variables cualitativas, se recomienda utilizar gráficas de barras, donde las variables cualitativas se colocan en el eje de las X y la frecuencia de presentación de cada categoría en el eje de las Y. Es importante resaltar que se debe graficar los valores de frecuencias reales solo cuando los grupos de comparación tienen el mismo número de pacientes. Si una variable es cualitativa y la

---

<sup>1</sup> Citada en Pérez Macías (2020, página 337).

variable de desenlace es cuantitativa, los resultados pueden representarse con distintos gráficos, dependiendo de la distribución de los datos encontrados en cada grupo y el número de datos o participantes por grupo. En general, es importante considerar la identificación clara de las variables, la descripción de las escalas utilizadas y el uso de la menor cantidad posible de palabras, pero suficientes para facilitar la comprensión al construir cualquier tipo de gráfica» (Rendón-Macías *et al.*, 2016, página 401).

## 8. ANÁLISIS DE LOS DATOS

Como queda dicho, los datos analizados en este apartado se han obtenido a través de una encuesta [cf. Anexos II y III]. A partir de toda la información que se ha estudiado ya sobre el uso de la TA, se analizarán las respuestas de dicha encuesta con el fin de cumplir con los objetivos propuestos para este trabajo. Para el envío del cuestionario se realizó una tabla [cf. Anexo IV] con agencias de traducción y grandes empresas, a la que más tarde se añadieron traductores jurados de distintos idiomas que aparecían en el Boletín Oficial del Estado (BOE). En total, la muestra final ha sido de 22 respuestas al cuestionario, por lo que estos resultados no pueden extrapolarse.

Tal como se ha explicado en el apartado de metodología, trabajaremos con las modas y las medias de cada respuesta, y estudiaremos las expectativas generales que se describirán a continuación.

Los resultados esperados son:

- Tipo de empresa: según el INE (Instituto Nacional de Estadística) en 2022 había 10 193 empresas activas en la categoría de Traducción e Interpretación en España, de las cuales 9 026 eran personas físicas. Esto nos lleva a la conclusión de que la mayoría de las entidades que responderán a la encuesta serán autónomos o microempresas.
- En cuanto al sexo y la edad de los encuestados, esperamos resultados diversos sin ninguna conclusión concreta ni expectativa.
- Uso de TAO: al ser una práctica muy extendida por su practicidad y facilidad de uso y capacidad de aligerar el trabajo de traducción, se espera que todas o casi todas utilicen algún motor de TAO en todas sus traducciones.
- Uso de TA: supone las mismas ventajas que las herramientas de TAO, pero conlleva riesgos, ya que no existen aún ningún sistema de TA que dé traducciones totalmente fiables y coherentes. Por este motivo, lo más probable es que la mayoría, aunque no todos, la utilicen tomando ciertas precauciones, que es precisamente lo que deseamos sondear.
- Quién realiza las traducciones. En este caso, al ser gran parte de los encuestados agencias o empresas de traducción, la respuesta más esperada es la de «Equipo de traducción de la organización».

- Revisión de la TA: se espera que todos revisen los textos de traducidos por TA, ya que, como se ha establecido en el marco teórico de este trabajo, los sistemas de TA no están perfeccionados. Sin embargo, esta cuestión es la que resulta más interesante y, concretamente, la pregunta sobre cómo se decide esta intervención humana.

- Tipos de textos en los que se usan TA: se cree que el principal uso será para documentos con fines internos, y no tanto en publicaciones, especialmente en las grandes empresas. Sin embargo, no descartamos que haya un gran número de empresas que sí la utilicen en clientes externos, ya que, como hemos mencionado en otros apartados, la TA agiliza y facilita la traducción de textos, y muchos de los encuestados son agencias de traducción

- Herramientas TAO: en este sentido se cree que cualquiera de las opciones que aparecen en la encuesta podría ser, ya que son las más populares en el sector de la traducción.

- El motor de TA: se espera que la mayoría de los encuestados — por no decir todos—, efectivamente, hagan uso de un motor de TA. Es posible que el motor utilizado con mayor frecuencia sea *DeepL*, ya que, por experiencia en el uso de las distintas herramientas, es el que produce textos más precisos y mejor adaptados a la LM; también esperamos que algunas entidades dispongan de un motor propio adquirido o subcontratado.

- Periodicidad de uso de TA: en este aspecto, tampoco esperamos ninguna repuesta mayoritaria, debido a que el uso de TA está cada vez más extendido, pero al mismo tiempo la intervención humana sigue siendo necesaria. Por ello sí se espera que no haya extremos en la media de respuestas.

A continuación, se analizan las preguntas del cuestionario con el fin de observar si se cumplen las expectativas y si los datos son relevantes a los efectos del presente trabajo.

## 8.1.Preguntas:

### 8.1.1. Edad (cf. Anexo V)

Las opciones eran rangos de entre 18 y 25, 25 y 45 y más de 45 años.

La moda ha sido 25-45, con tan solo un participante de entre 18 y 25, y seis de más de 45.

### 8.1.2. Sexo (cf. Anexo VI)

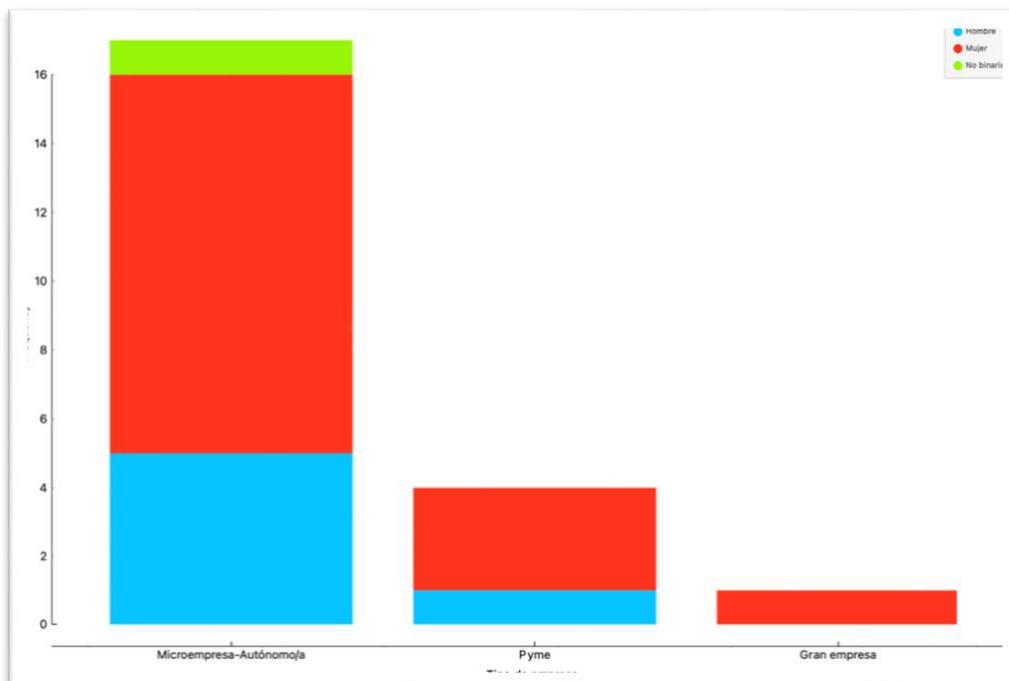
Las opciones eran 'hombre', 'mujer' y 'no binario'.

La mayoría han sido mujeres siendo el total 15 de 22 encuestados. Ha habido seis hombres y una persona de sexo no binario.

### 8.1.3. Nombre de la entidad

En este caso se dejaba libertad para que cada persona escribiera o no el nombre de la empresa a la que representaba, pero dado que la muestra de esta encuesta es muy pequeña, no es una información relevante y se ocultará para proteger la privacidad de los encuestados.

### 8.1.4. Tipo de empresa



Las opciones que se ofrecieron son microempresa-autónomo/a, pyme o gran empresa, ya que ese era el público objetivo de nuestra encuesta y el principal perfil profesional de a quien se le mandó el cuestionario.

La moda ha sido microempresa-autónomo/a, con un resultado de 17 encuestados. Además, ha habido cuatro pymes y una gran empresa. Este resultado, como se puede ver en el gráfico, sí era tal como lo esperábamos dado el volumen de traductores autónomos y microempresas que hay en España; aunque, si la muestra fuera mayor, se cree que habría un número mayor de grandes empresas que hacen uso de la TA. A continuación, se puede observar el resultado de esta pregunta en un gráfico que a su vez divide las columnas según el sexo de quien conforma el resultado (leyenda en la esquina superior derecha).

#### **8.1.5. Años de experiencia en el puesto (cf. Anexo VII)**

Las opciones en esta pregunta fueron entre 1 y 3 años de experiencia, entre 4 y 10 años de experiencia, y más de 10 años de experiencia.

De los encuestados, 15 tenían más de 10 años de experiencia en el puesto, cuatro de 4 a 10 años y sólo una mujer entre 1 y 3 años. Este dato resulta muy útil a la hora de confirmar la calidad de las siguientes respuestas, ya que se trata de trabajadores con una gran experiencia profesional y que, por lo tanto, responden teniendo en cuenta un mayor número de proyectos de traducción.

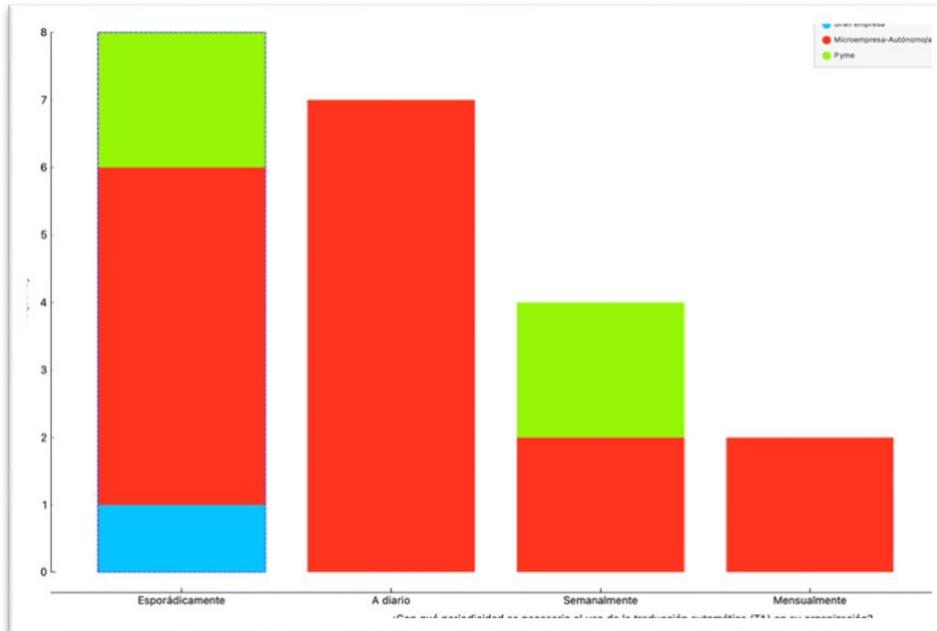
#### **8.1.6. ¿Es responsable de la traducción textos? (cf. Anexo VIII)**

En esta pregunta las opciones eran ‘sí’ o ‘no’; en este último caso, se le redirigía a un mensaje en el que se pedía que reenviara el cuestionario al responsable (cf. Anexo IX).

De los 22 encuestados, una de ellas no es la responsable de traducir textos y no respondió a más preguntas. Por ello, la muestra se considera de 21 respuestas, y no de 22. Esta respuesta era de esperar, ya que el cuestionario tenía como público objetivo a traductores profesionales y a aquellos

trabajadores que se dediquen a traducir como parte de sus responsabilidades habituales.

### 8.1.7. ¿Con qué periodicidad es necesario el uso de la traducción automática (TA) en su organización?



Las opciones para responder a esta pregunta eran: ‘a diario’, ‘semanal’, ‘mensual’ y ‘esporádicamente’.

Como se describía en las expectativas del cuestionario, no se esperaban extremos, y en este caso las respuestas han estado más repartidas. A pesar de ello, la moda ha sido que la TA se utiliza esporádicamente con un total de ocho resultados, pero en siete casos se ha elegido la opción de a diario, cuatro de manera semanal y dos mensual. No es de extrañar en este caso que la TA se use esporádicamente, especialmente si se tiene en cuenta el tipo de texto para el que se quiera utilizar (aunque por ahora no tenemos ese dato) y, de hecho, la segunda respuesta más elegida tiene mucho sentido siendo la TA una herramienta que agiliza la tarea de traducción. En el caso del gráfico, se puede observar que la división de las columnas está hecha por tipo de empresa, y en el caso de una muestra más grande esperaríamos que las grandes empresas se cambiaran a la respuesta «a diario», ya que se entiende que tendrían un volumen de trabajo general mucho más alto y, por ello, la TA es una solución excelente para ahorra tiempo.

### **8.1.8. -¿Utilizan un motor de TA? (cf. Anexo X)**

Como en la pregunta número 5, las respuestas eran ‘sí’ o ‘no’, ya que en las siguientes preguntas se profundiza más en dicho uso.

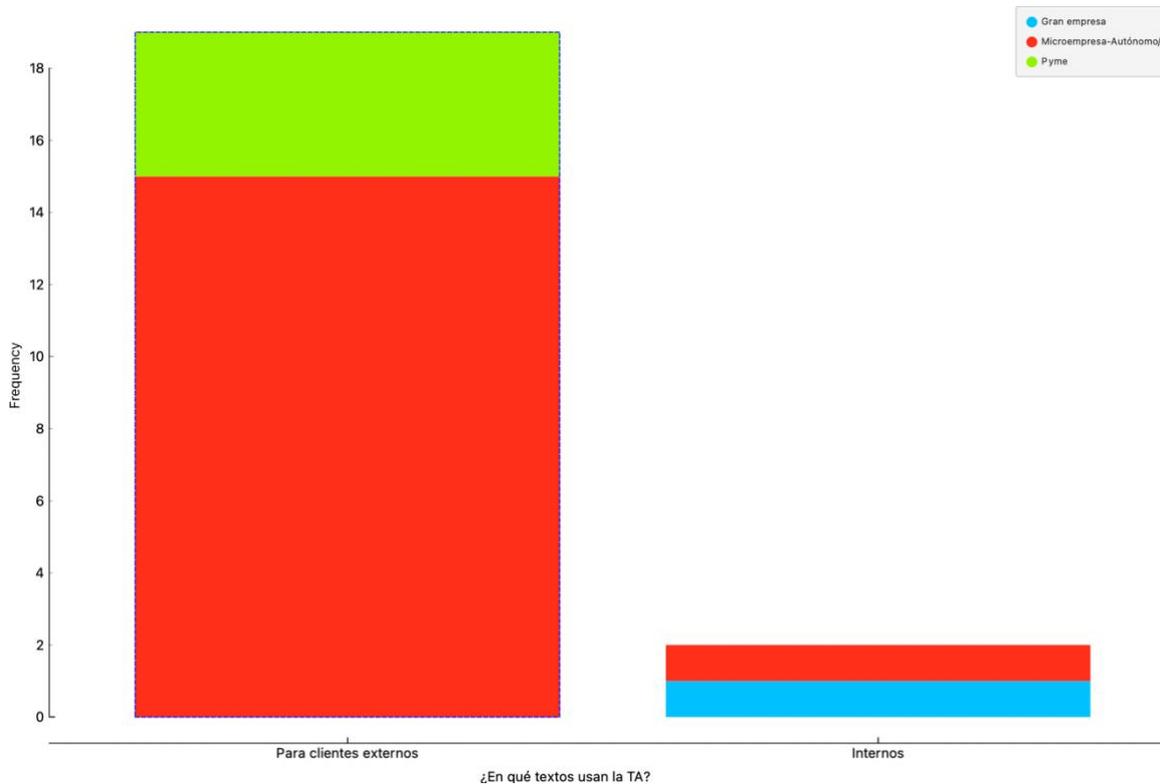
El 66, 67% de los encuestados responde que sí, lo cual es un poco menos de lo esperado, dejando a siete, incluyendo la gran empresa, que responden que no utilizan un motor de TA. Sorprende enormemente que la gran empresa se encuentre entre los que no lo utilizan, pero esto puede deberse al tamaño de la muestra.

### **¿Cuál es su fuente de TA? (cf. anexo XI)**

Las opciones que se daban en esta pregunta eran: ‘comercial como DeepL pro’; ‘propia’, es decir, un motor exclusivo de la organización; y ‘de uso libre’ como Google Translate o Metaverso.

Aquí, como se esperaba, más de la mitad utiliza un motor comercial, como *DeepL* pro, concretamente 16 de los encuestados. 5 hacen uso de motores de uso libre como el traductor de Google, y 3 tienen un motor propio de la organización.

### 8.1.9. ¿En qué textos usan la TA?



Las opciones para esta pregunta eran dos, ‘para clientes externos’ o ‘textos internos’ de la organización.

La expectativa para esta respuesta que se mencionaba anteriormente era de que los textos serían principalmente para uso interno, ya que la TA no es una herramienta absolutamente fiable. Sin embargo, el 86,36% de las respuestas han determinado que los textos con TA son para clientes externos. Una vez más, este inesperado resultado podría deberse al reducido tamaño de la muestra en este cuestionario. En el gráfico mostrado, las columnas vuelven a estar divididas por tipo de empresa, y se puede ver que, en el caso de la gran empresa, los textos con TA son de uso interno, lo cual parece que tiene sentido teniendo en cuenta todo lo mencionado hasta ahora sobre las herramientas actuales de TA.

### 8.1.10. ¿Quién realiza las traducciones? (cf. Anexo XII)

En esta pregunta se ofrecían tres opciones: ‘personal interno (no traductores)’, ‘equipo de traducción de la organización’ o una ‘agencia de traducción’.

La respuesta de 18 encuestados de los 21 ha sido el equipo de traducción de la organización, como era de esperar, ya que un 77% de los encuestados eran microempresas o autónomos/as. Por otro lado, una de las microempresas ha contestado que la traducción la realiza el personal interno que no es traductor profesional, lo que resulta muy sorprendente; puede deberse al tamaño de la muestra de este estudio concreto, pero sería interesante profundizar algo más en este extremo.

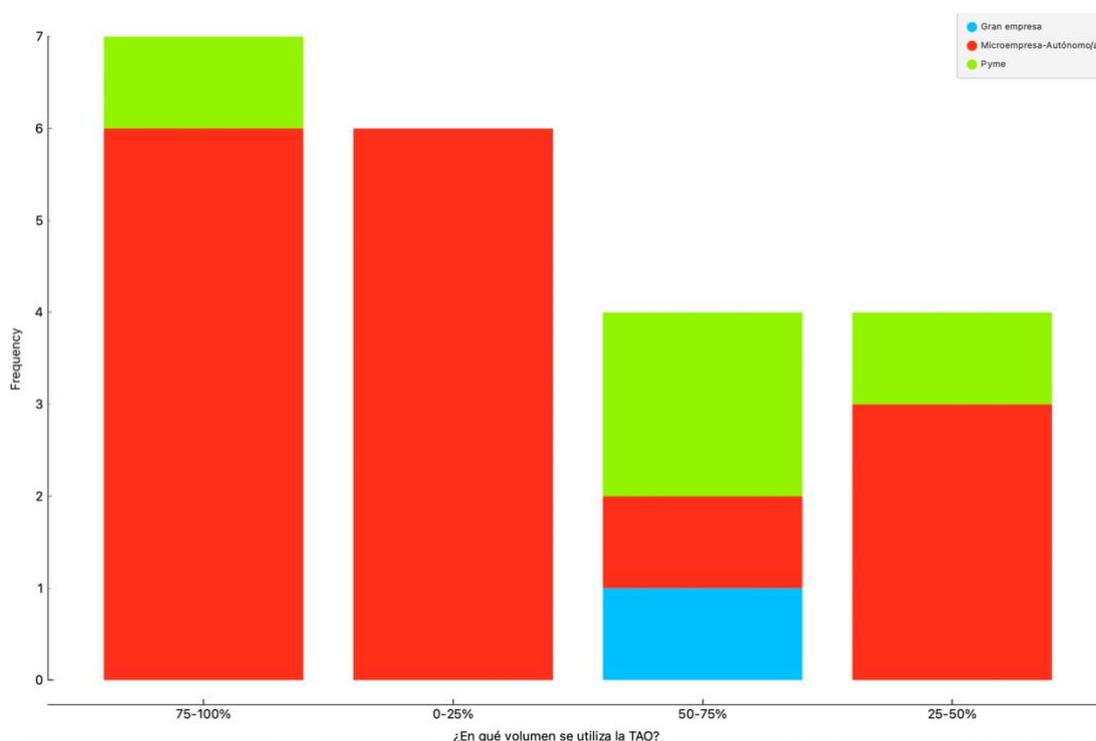
### 8.1.11. ¿Qué marca de TAO se usa en su caso? (cf. Anexo XIII)

En este caso las opciones ofrecidas fueron ‘Trados/SDL’, ‘MemoQ’, ‘Wordfast’, ‘Déjà Vu’, ‘OmegaT’; ‘ninguno’, en el caso de que no utilicen ninguna herramienta TAO; y la opción de escribir otra. Según Andrés (2021, pág. 1), «entre las herramientas TAO más utilizadas en la actualidad destacan **SDL Trados**, que cuenta con un gran número de funcionalidades, es bastante intuitiva y personalizable, [...]; **MemoQ**, que cuenta también con un QA integrado y es más compatible con otras TAO, [...]; y **Wordfast Anywhere**, [...] sus funcionalidades son más limitadas y es menos visual». Además de estas, hemos añadido las dos últimas opciones, ya que son también herramientas TAO conocidas y se pretendía ofrecer más variedad e intentar abarcar el mayor número de opciones y, de hecho, uno de los encuestados ha dado otra opción.

En cuanto a las respuestas recogidas, obtenemos 31 resultados, dado que se permitía señalar más de una opción y, en efecto, 7 de los encuestados respondieron más de una opción. Los resultados han sido que 13 de los encuestados han respondido que utilizan Trados/SDL y seis de ellos también han señalado MemoQ, otros dos Wordfast y otro ha elegido todas las opciones. En total, nueve personas han seleccionado MemoQ, solo dos la han

seleccionado como única opción y uno de ellos ha ofrecido otra herramienta de TAO llamada XTM. Por otro lado, solo 5 personas han respondido que no utilizan ningún tipo de herramienta TAO en la traducción de textos. Estos resultados confirman las expectativas marcadas e invitan a pensar que las herramientas TAO no se utilizan tanto como se pensaba, puesto que el número de encuestados que ha respondido que no hace uso de las herramientas TAO representa poco más del 23%.

### 8.1.12. ¿En qué volumen se utiliza la TAO?



En esta pregunta, el volumen de uso de la TAO se ha dividido en cuatro rangos de porcentajes: del 0% al 25%, del 25% al 50%, del 50% al 75% y del 75% al 100%.

Aquí la respuesta es muy diversa, pero la moda es definitivamente usar TAO en un 75-100% de los textos traducidos. Es totalmente inesperado el hecho de que 27,27% de los encuestados usan las herramientas TAO entre un 0-25%, ya que su uso está mucho más extendido que la TA y es típico aprender a usarlas en las carreras de traducción, como en la de Traducción e Interpretación de la Universidad Pontificia de Comillas. Las herramientas TAO tienen la capacidad de integrar la gestión de proyectos, traducción, terminología, memorias de

traducción de proyectos anteriores y el proceso de revisión en una única herramienta. Son particularmente útiles para aquellos que trabajan con frecuencia en el mismo tipo de documentos o en un campo especializado de traducción, ya que el programa puede crear memorias de traducción que permiten ahorrar tiempo al reutilizar lo ya traducido en proyectos similares de la misma temática o cliente (Andrés, 2021).

La diferencia entre los resultados es muy pequeña, ya que las respuestas fueron de 7, 6, 4 y 4 para los distintos volúmenes de trabajo. Dado todo lo que se mencionaba antes sobre las herramientas TAO, es sorprendente ver que apenas la mitad de los encuestados hacen uso de ellas en más del 50% de los textos que traducen.

#### **8.1.13. En el caso de que se use la TA de forma predeterminada, ¿qué marcas utilizan? (cf. Anexo XIV)**

Esta pregunta del cuestionario no era obligatoria; se han obtenido 19 respuestas. Las opciones presentadas han sido DeepL, Google Tranlastor, iTranslate, IBM Translator y SDL Language Cloud. DeepL es la opción que preveíamos como más común, ya que según Croes (2019), DeepL es una herramienta que, dependiendo del contexto, da mejores traducciones que, por ejemplo, Google Translate, y por eso sería lógico que fuera la favorita.

Consecuentemente, los resultados han demostrado que 17 de 19 encuestados eligen DeepL como motor de TA, aunque cuatro de ellos también seleccionaron Google Translate (ya que se podía elegir más de una opción; en total fueron cinco los que escogieron Google Translate) y tan solo una persona seleccionó SDL Language Cloud. Tanto iTranslate como IBM Translator no fueron seleccionados por ninguno de los encuestados. Este resultado no es sorprendente, tal y como venimos comentando. Sí que resultaría interesante en el caso de una muestra más amplia y con más variedad de organizaciones averiguar si DeepL seguiría siendo la más elegida.

#### **8.1.14. ¿Tienen protocolos de evaluación de la calidad de la TA? (cf. Anexo XV)**

Esta pregunta contemplaba tres posibles respuestas: ‘sí’; ‘no, pero se revisa según la finalidad del texto’; ‘no, nunca se revisa’. Dado el uso de la TA hasta ahora, se esperaba que la respuesta fuera que no se tienen protocolos, pero que se revisan los textos igualmente.

Las respuestas obtenidas han sido un 68% que sí (15 personas), 22% que no, pero que se revisa según la finalidad del texto, y una única respuesta ha sido que nunca se revisan las traducciones. Esta última respuesta la ha dado la gran empresa y, teniendo en cuenta que fueron uno de los dos encuestados que respondió que utilizan la TA en textos internos, no es tan extraño, ya que serviría la TA para estar al tanto del contenido del TO, pero sin necesidad de una precisión absoluta. Por supuesto, este resultado no se puede tener demasiado en cuenta dado el reducido tamaño de la muestra de este estudio, por lo que resultaría interesante preguntar en otras grandes empresas si tienen protocolos de evaluación de la calidad de la traducción en el caso de que realicen sus propias traducciones. Nuevamente, esta divergencia protagonizada por la empresa grande presenta gran interés para profundizar en un posterior desarrollo de la investigación.

#### **8.1.15. Por lo general, los textos se revisan... (cf. Anexo XVI)**

‘Siempre’, ‘mucho’, ‘poco’ o ‘nada’ eran las cuatro opciones. Debido al resultado de la pregunta anterior —casi un 70% de los encuestados ha afirmado tener un protocolo de evaluación de la TA—, es de esperar que la mayoría confirme que siempre revisa la TA, aunque es cierto que no podemos saber si los que responden que lo hacen mucho, poco o nada es gracias a dichos protocolos.

El resultado es que 18 de los 21 han confirmado que siempre revisan los textos traducidos con TA, dos han dicho que mucho y la gran empresa es la única que ha dicho que revisa poco. El resultado de la gran empresa no es sorprendente si se tiene en cuenta sus anteriores respuestas y la finalidad de sus textos. En conjunto, resulta bastante coherente; nuevamente merecería la pena indagar algo más en todos estos extremos.

Por otro lado, se confirma todo lo que se ha discutido hasta ahora en este estudio sobre la TA y la necesidad de revisar, porque sus resultados, aunque en parte correctos y útiles, no sirven como texto final para una traducción completamente fiable y precisa.

#### **8.1.16. ¿Cómo se decide en qué textos es necesaria la revisión humana? (cf. Anexo XVII)**

La última pregunta ofrecía tres respuestas posibles: ‘en todos los casos’, ‘en algunos casos SIN un procedimiento establecido’, ‘en algunos casos CON procedimiento establecido’ o ‘nunca’. En esta pregunta, teniendo en cuenta que casi el 70% dijeron que sí tiene protocolos de evaluación de calidad de la TA y que más de un 80% asegura revisar los textos siempre, sería posible pensar que muchos de los encuestados tendrán un procedimiento establecido para controlar la calidad de la TA y por lo tanto definir la necesidad de revisión humana. Desde luego, no esperaríamos que ninguno respondiera ‘nunca’.

La muestra de esta pregunta son 20 encuestados, ya que uno no contestó a la pregunta. De igual manera, 18 de los 20 respondieron que en todos los casos se revisan los textos traducidos por TA; uno que en algunos casos SIN un procedimiento establecido; y otro que en algunos casos CON procedimiento establecido. Es inesperado que haya tan pocos casos en los que se revise la traducción según un procedimiento establecido, porque la mayoría habían afirmado tener protocolos establecidos para la revisión. Sin embargo, es coherente con todo lo que se sabe de las herramientas de TA que los encargados de las traducciones que utilizan TA lo revisen siempre ya que no es una herramienta perfecta.

#### **8.1.17. Observaciones**

En última estancia se permitió a los encuestados de forma voluntaria que dejaran algún comentario respecto a la TA o al cuestionario. Se obtuvieron cuatro respuestas:

«La TA siempre necesita revisión humana».

«La traducción automática es útil únicamente para facilitar el uso de algunos términos (en ocasiones la TA aporta alguna sugerencia apropiada). Es muy importante entender que para que una traducción sea de calidad debe ser realizada por un humano, la TA es solo una ayuda».

«Al ser traductor de árabe a español, la TA no tiene el nivel que alcanza en otras lenguas más comunes como inglés o francés, etc. De todos modos, ha mejorado mucho y tiene sentido usarla para construir una base sobre la que revisar únicamente».

«En traducciones juradas NUNCA uso TAO».

Sin tener en cuenta la última, las demás corroboran en cierta medida lo que se ha estudiado en dicho cuestionario y lo que se sabe hasta ahora de la TA, que no es un método infalible y que, aun sirviendo para facilitar el trabajo, es necesario revisar los textos traducidos con motores y herramientas de TA.

## 9. CONCLUSIONES.

Las nuevas tecnologías proporcionan muchos avances prometedores en el ámbito de la TA y no cabe duda de que existen una cantidad considerable de motores de TA que facilitan y aligeran el proceso de la traducción. A pesar de eso, con el paso de los años no se ha podido establecer un sistema de TA completamente fiable y certero, que sirva para transmitir la intención de los mensajes.

Tal como se comenta en Poibeau (2017), a lo largo de la segunda mitad del siglo XX se han estudiado, investigado y desarrollado muchas teorías sobre los sistemas de TA y se han llevado a cabo varios experimentos sin resultados tan prometedores en este ámbito.

En este trabajo se ha estudiado el uso actual de las herramientas tanto de TA como de TAO, centrándose en la posibilidad de que las empresas actuales tengan sistematizadas una serie de medidas o protocolos que establezcan la necesidad de revisión humana en los textos traducidos por motores de TA. Las conclusiones a las que nos ha llevado el análisis de las repuestas del cuestionario de este estudio (aunque no son extrapolables debido el reducido tamaño de la muestra) son que efectivamente, los textos realizados con motores de TA requieren de revisión e incluso que varias agencias o traductores profesionales ni siquiera utilizan dichos motores por el hecho de que no los consideran fiables ni útiles.

En resumen, las entidades tienden a usar la TA, aunque no de manera constante como se ha podido observar en la respuesta a la pregunta siete del cuestionario. La tendencia es que se haga un uso esporádico o diario, lo cual es muy significativo sobre cómo se utilizan los sistemas de TA (casi el 68% de encuestados los utilizan).

Además, la mayoría de las entidades que se dedican a la traducción y que utilizan estos sistemas son microempresas-autónomos/as, y además tienen en su mayoría una experiencia de más de 10 años.

En casi todos los casos, se utiliza la TA para textos cuyo receptor final es un cliente externo de la entidad, y solo dos de los encuestados dijeron utilizarla para textos internos, pero sí que estos textos estaban traducidos por el equipo interno de traducción en todos los casos menos en tres (pregunta 11).

Por otro lado, el uso de las herramientas TAO está muy extendido y se utiliza en mayor o menos medida en todos los casos, ya que como explica Andrés (2021), se trata de herramientas muy útiles para quienes trabajan en un mismo tipo de documentos o están especializados.

Además, la tendencia es la de tener protocolos de evaluación de la traducción, lo cual confirma que la TA no es una herramienta perfecta y que sus resultados deben ser revisados, especialmente teniendo en cuenta su receptor objetivo. De hecho, casi todos los encuestados han confirmado que siempre revisan los textos de TA. Sin embargo, los procedimientos de revisión puede que no se estén respetando, ya que la mayoría de las entidades responden que revisan todas las traducciones, independientemente de los protocolos (solo una dice que las revisan con los protocolos y otra sin los protocolos).

Es sorprendente ver que los resultados de la gran empresa, que lamentablemente solo fue una, no hayan ido más en favor de los motores de TA, ya que dentro de lo que cabe reducen considerablemente el tiempo de traducción invertido en cada texto. Esto puede deberse a que, por la falta de avances significativos en el desarrollo de un sistema de TA infalible, los profesionales alejados del sector de la traducción desconozcan de motores como DeepL, que traduce cantidades grandes de palabras (hasta 3000 caracteres) en su versión gratuita y que dan la opción de traducir documentos completos.

Por otro lado, se esperaba que el uso general de motores de TA estuviera más extendido entre todos los encuestados, aunque sí se ha podido observar que el uso de herramientas TAO es más común. Es comprensible que, dada la falta de fiabilidad de la TA, se haga uso de las herramientas TAO, ya que también agilizan mucho el proceso de traducción y cada uno las puede adaptar con facilidad a su rutina de trabajo y a su especialización.

Por último, se recomienda hacer un seguimiento a los encuestados sobre el avance en las tecnologías TA y si aumentan o disminuyen el uso que realizan de ellas. Por supuesto, sería interesante para esta investigación conseguir una mayor muestra de grandes empresas para averiguar si el uso de TA en textos que necesitan traducir para el público es verdaderamente tan bajo, dado el volumen de trabajo diario que tiene una empresa de ese tamaño.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

- Abundis Espinosa, V. (2016). Beneficios de las encuestas electrónicas como apoyo para la investigación. *Tlatemoani: Revista Académica de Investigación*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7286080.pdf>
- Aja Sánchez, J. L. (s. f.). *Introducción a la Teoría de la Traducción*. Universidad Pontificia de Comillas.
- Alonso, E. (2014): *Traducción y tecnología. Análisis del uso y percepción de Wikipedia por parte de los profesionales de la traducción*, Tesis doctoral, Universidad de Sevilla.  
[https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/46328/P\\_T.D.\\_PROV34.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/46328/P_T.D._PROV34.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Andrés, M. (2021, 24 junio). *Herramientas TAO, OCR y QA como aliadas para traductores profesionales*. Estudio Sampere. <https://sampere.edu.es/herramientas-tao-ocr-y-qa-para-traductores/>
- Cortés, F., & Rubalcava, R. M. (1987). Teoría, estadística e información. *Revista Mexicana de Sociología*, 353-365.
- Croes, L.-A. (2019). *La traducción automática: Una comparación entre las traducciones de Google Translate y DeepL del español al holandés* [TFM]. Universidad de Utrecht.
- Guzmán, J. L. B., & Pereda, A. S. A. (2006). Las actitudes hacia la Matemática-Estadística dentro de un modelo de aprendizaje. *Educación*, 15(28), 7-20.
- Harnet, D., & Murphy, J. (1997). Introducción al análisis estadístico. *Temas Sociales*, (19), 191-192.
- Hasym, M. (2021) *Artificial Intelligence: Machine Translation Accuracy in Translating French-Indonesian Culinary Texts*.  
[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3816594](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3816594)
- House, Juliane (1981): *A Model for Translation Quality Assessment*. Tübingen: Gunter Narr.
- Hurtado Albir, Amparo (2001): *Traducción y traductología*. Madrid,: Cátedra.
- INE - Instituto Nacional de Estadística. (s. f.-b). *INE. Instituto Nacional de Estadística*. INE. <https://www.ine.es>

- López Alcalá, Samuel (2000): *La historia, la traducción y el control del pasado*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- M, M. I. D., & P, I. C. (1997). Traducción humana o traducción automática: variables para una toma de decisiones eficiente. *Onomázein Revista de lingüística filología y traducción*, 2, 227-242. <https://doi.org/10.7764/onomazein.2.10>
- Morón, M<sup>a</sup> de los Ángeles (2010): *Percepciones sobre el impacto de la movilidad en la formación de traductores: la experiencia de los graduados en el programa LAE (Lenguas Aplicadas Europa)*, Tesis doctoral, Universidad de Granada.
- Pérez Macías, L. (2020). El uso del cuestionario para conocer la recepción de la traducción automática y la posesición en España. *Trans*, 24, 375-400. <https://doi.org/10.24310/trans.2020.v0i24.6837>
- Pierce, J. P., & Carroll, J. M. (1966). Language and Machines: Computers in Translation and Linguistics. En *National Academy of Sciences-National Research Council eBooks*. National Academy of Sciences-National Research Council. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1102009>
- Poibeau, T. (2017). *Machine Translation*. Massachusetts Institute of Technology.
- Porras, B., & Gil, P. (2012). Análisis de validez y fiabilidad del modelo de encuesta a los estudiantes para la evaluación de la calidad de la docencia. *Red-u.Org*. <https://red-u.org/wp-content/uploads/2014/02/Validezyfiabilidad.pdf>
- Reiss, Katharina y Vermeer, H. J. (1996): *Fundamentos para una teoría funcional de la traducción*. Madrid: Akal.
- Rendón-Macías, M. E., Villasís-Keever, M. A., & Miranda-Novales, M. G. (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755026009.pdf>
- Robson, Colin (2011): *Real World Research (3rd edition)*, West Sussex: Wiley.
- Baker, Mona (ed.) (1998): *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*, London, Routledge.
- Serrano Vega, C. (2015). *Postedición: situación actual de la traducción automática y estudio de un caso práctico [TFM]*. Universidad Oberta de Catalunya.

temizöz, Özlem (2016): «Postediting machine translation output: subject-matter experts versus professional translators», *Perspectives. Studies in Translation Theory and Practice*, 24, 646-665.

*Teoría estadística* – AcademiaLab. (s. f.). <https://academia-lab.com/enciclopedia/teoria-estadistica/>

Sinaiko, H.W. & Klare, G.R. (1972). Further experiments in language translation: readability of computer translations. *ITL* 15: 1-29; <https://aclanthology.org/www.mt-archive.info/70/ITL-1972-Sinaiko.pdf>

Vedantu. (2022, 29 noviembre). *Statistics*. VEDANTU. <https://www.vedantu.com/maths/statistics>

Walpole, R. E. (2012). *PROBABILIDAD Y ESTADISTICA PARA INGENIERIA Y CIENCIAS* (9.ª ed.). PEARSON EDUCACION.

# 11. ANEXOS.

## I.

Sección 1 de 6

### El uso de TA en la publicación de textos

Esta encuesta se ha creado con fines de investigación para un TFG sobre el uso de la traducción automática en la publicación de textos de diferentes tipos. Este formulario busca generar una estadística que sirva para el estudio de dicha tecnología en el día a día.

Datos biométricos

Esta sección sirve para determinar quién contesta a la encuesta y si es responsable de las traducciones en la organización.

Edad \*

18-25

25-45

45-

Sexo \*

Hombre

Mujer

No binario

Prefiero no decirlo

Nombre de la entidad

Texto de respuesta corta

Tipo de empresa

Microempresa-Autónomo/a

Pyme

Gran empresa

Años de experiencia en su puesto \*

1-3 años

4-10 años

+ de 10 años

¿Es responsable de la traducción textos? \*

Sí

No

**Necesidades de traducción**

En esta sección determinaremos el volumen de traducción y las fuentes del mismo.

¿Con qué periodicidad es necesario el uso de la traducción automática (TA) en su organización? \*

A diario

Semanalmente

Mensualmente

Esporádicamente

¿Utilizan un motor de TA? \*

Sí

No

¿Cuál es su fuente de TA? \*

Comercial (DeepL Pro)

Propia (un motor exclusivo de la organización)

De uso libre (Google translate, Metaverso)

¿En qué textos usan la TA?

Internos

Para clientes externos

¿Quién realiza las traducciones?

Personal Interno (no traductores)

Equipo de traducción de la organización

Agencia de traducción externa

**Procedimientos de automatización**

Conteste solo si está familiarizado con dichos procedimientos. Traducción Asistida por Ordenador (TAO)

¿Qué marca de TAO utilizan en su caso? \*

Trados/SDL

MemoQ

Wordfast

Déjà Vu

OmegaT

Otra...

¿En qué volumen se utiliza la TAO? \*

75-100%

50-75%

25-50%

0-25%

En el caso de que se use la TA de forma predeterminada, ¿qué marcas utilizan?

DeepL

GoogleTranslator

iTranslate

IBM Translator

Otra...

¿Quién se encarga de gestionar las traducciones automáticas?

Texto de respuesta corta

## II.

Integración de los procesos de TA



Descripción (opcional)

---

¿Tienen protocolos de evaluación de la calidad de la TA? \*

- Sí
  - No, nunca se revisa
  - No, pero se revisa según la finalidad del texto
- 

Por lo general, los textos se revisan... \*

- Siempre
  - Mucho
  - Poco
  - Nada
- 

¿Cómo se decide en qué textos es necesaria la intervención humana?

- En todos los casos
  - En algunos casos CON un procedimiento establecido
  - En algunos casos SIN un procedimiento establecido
  - Nunca
- 

Observaciones (opcional)

Texto de respuesta larga

---

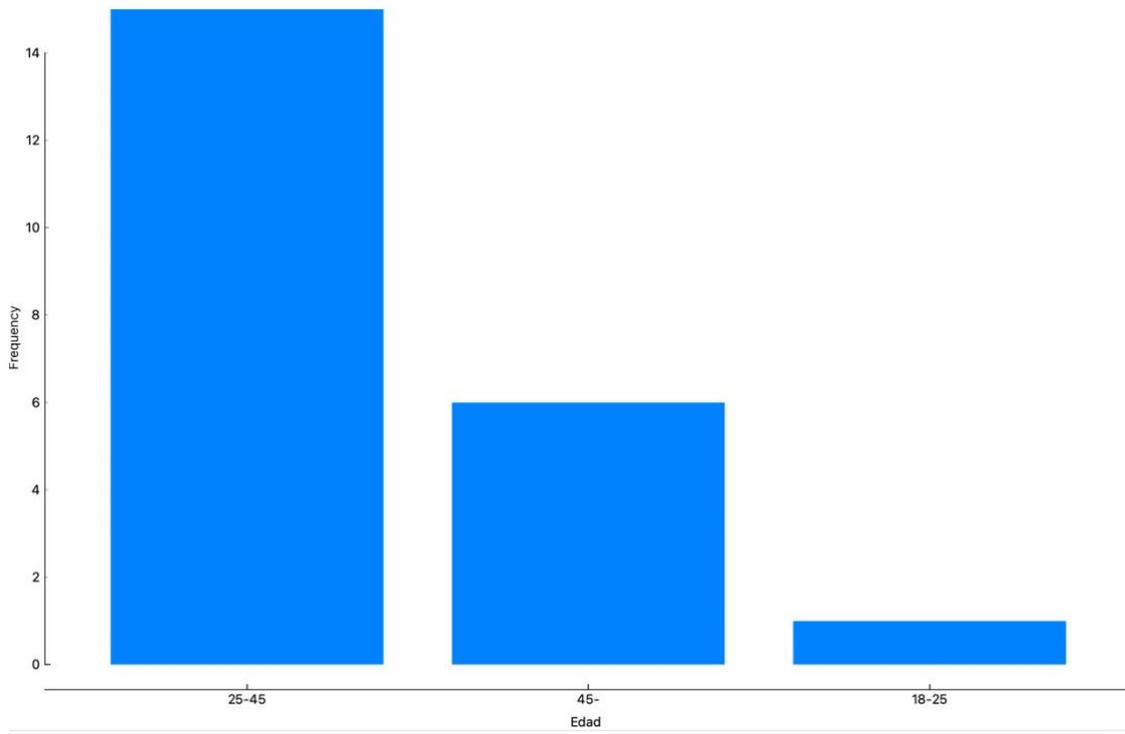
III.

Edad	Sexo	Tipo de empresa	Años de experiencia en su puesto	¿Es responsable de la traducción de textos?	¿Con qué periodicidad es necesario el uso de la traducción automática (TA) en su organización?	¿Utilizan un motor de TA?
25-45	Hombre	Microempres a-Autónomo/a	+ de 10 años	Sí	Esporádicamente	No
25-45	Mujer	Pyme	+ de 10 años	Sí	Semanalmente	Sí
25-45	Hombre	Pyme	+ de 10 años	Sí	Esporádicamente	Sí
45-	Mujer	Pyme	+ de 10 años	Sí	Semanalmente	Sí
25-45	Mujer	Microempres a-Autónomo/a	4-10 años	Sí	A diario	Sí
25-45	Mujer	Microempres a-Autónomo/a	+ de 10 años	Sí	Semanalmente	Sí
45-	Mujer	Microempres a-Autónomo/a	+ de 10 años	Sí	A diario	No
25-45	Hombre	Microempres a-Autónomo/a	+ de 10 años	Sí	A diario	Sí
25-45	Hombre	Microempres a-Autónomo/a	4-10 años	Sí	Esporádicamente	No
25-45	Mujer	Microempres a-Autónomo/a	4-10 años	Sí	A diario	Sí
25-45	Mujer	Microempres a-Autónomo/a	+ de 10 años	Sí	Esporádicamente	No
45-	No binario	Microempres a-Autónomo/a	+ de 10 años	Sí	Mensualmente	Sí

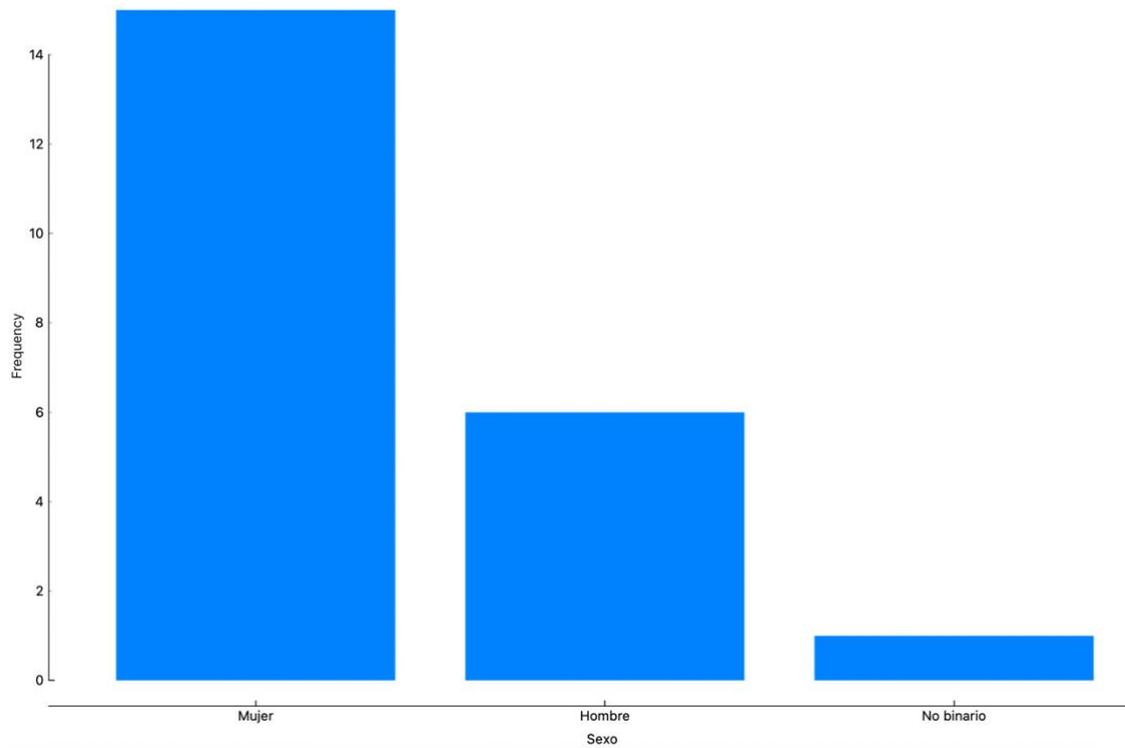
25-45	Mujer	Microempres a- Autónomo/a	+ de 10 años	Sí	Esporádicame nte	No
25-45	Mujer	Microempres a- Autónomo/a	4-10 años	Sí	A diario	Sí
45-	Hombre	Microempres a- Autónomo/a	+ de 10 años	Sí	A diario	Sí
45-	Hombre	Microempres a- Autónomo/a	+ de 10 años	Sí	A diario	Sí
25-45	Mujer	Microempres a- Autónomo/a	+ de 10 años	Sí	Esporádicame nte	Sí
25-45	Mujer	Pyme	+ de 10 años	Sí	Esporádicame nte	No
25-45	Mujer	Microempres a- Autónomo/a	4-10 años	Sí	Semanalmente	Sí
45-	Mujer	Gran empresa	+ de 10 años	Sí	Esporádicame nte	No
18-25	Mujer	Microempres a- Autónomo/a	1-3 años	Sí	Mensualmente	Sí



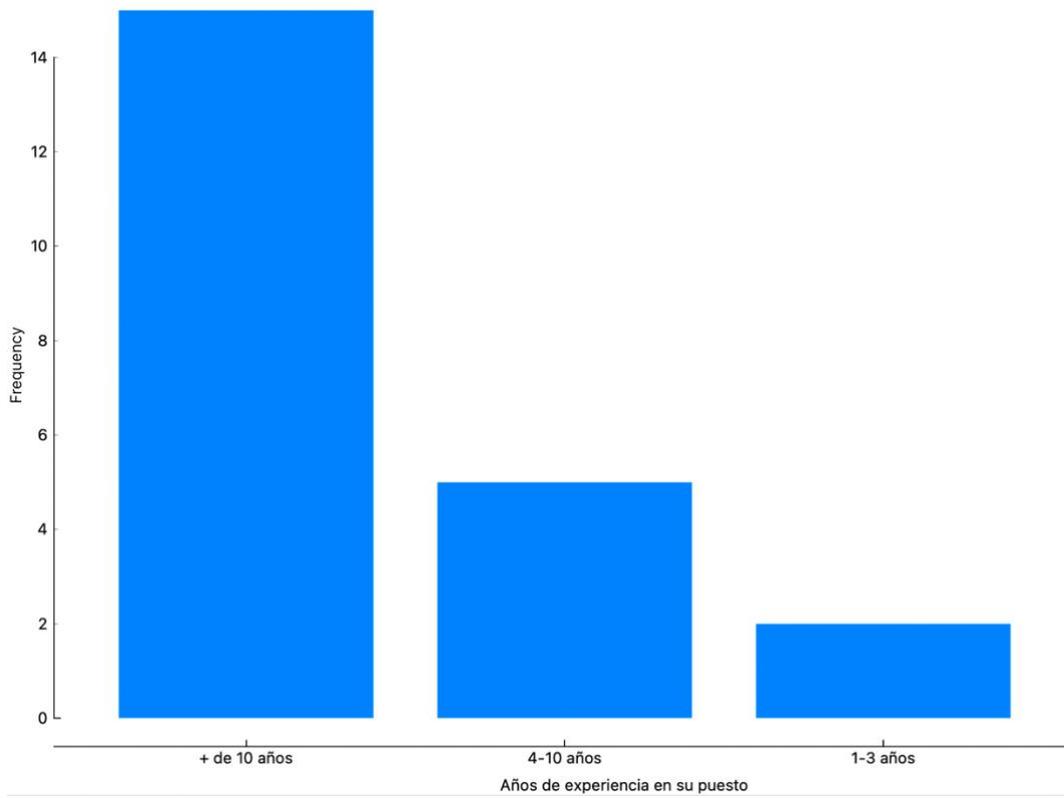
V.



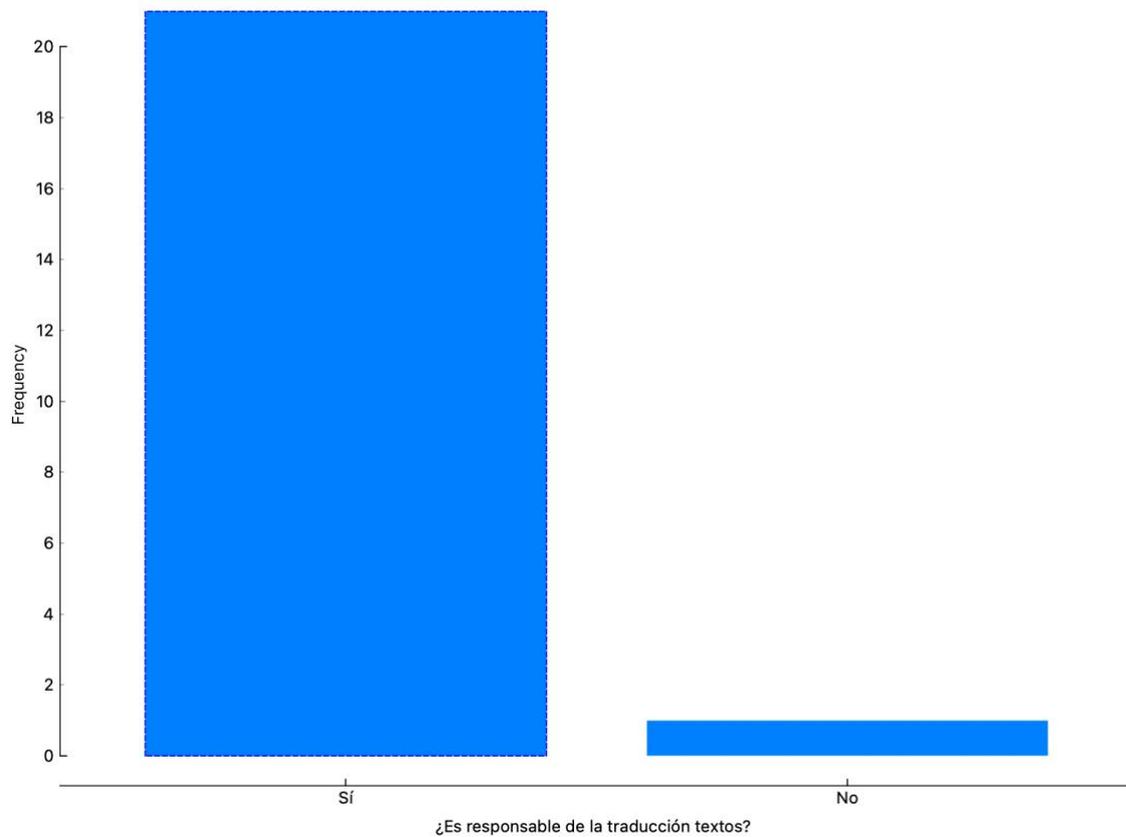
VI.



## VII.



## VIII.



## IX.

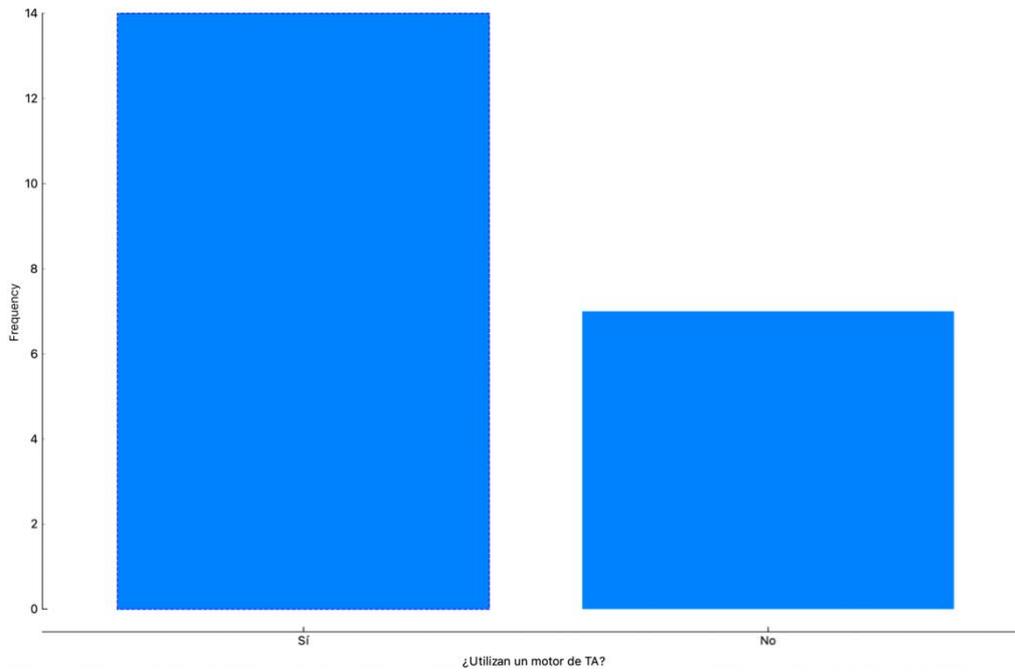
Muchas gracias por su tiempo :)



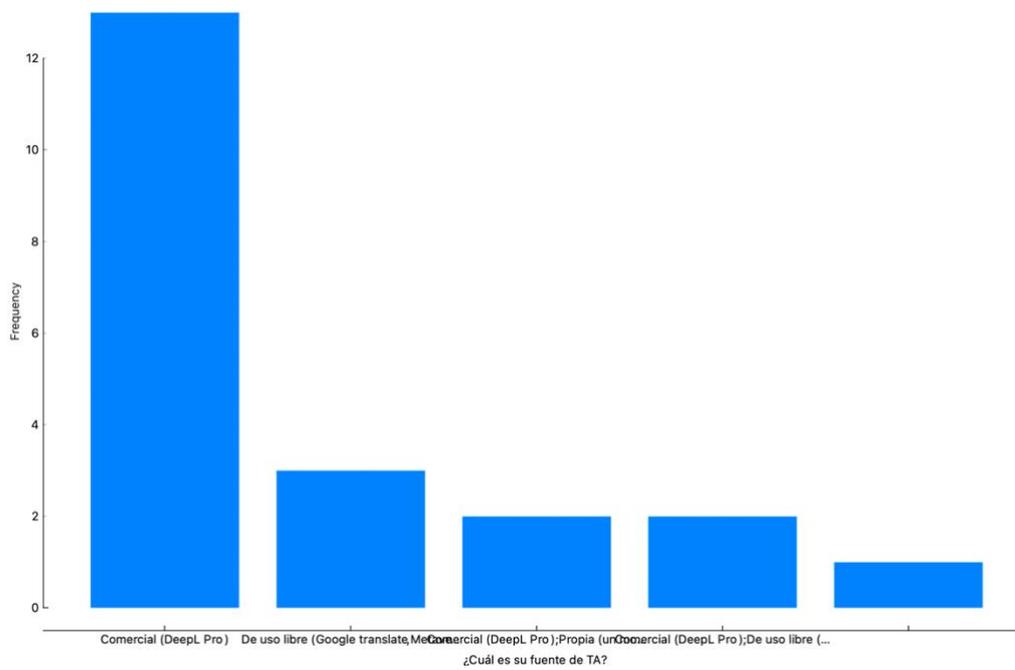
Si conoce a quién podría reenviarle este cuestionario dentro de su empresa, le estaría muy agradecida.

---

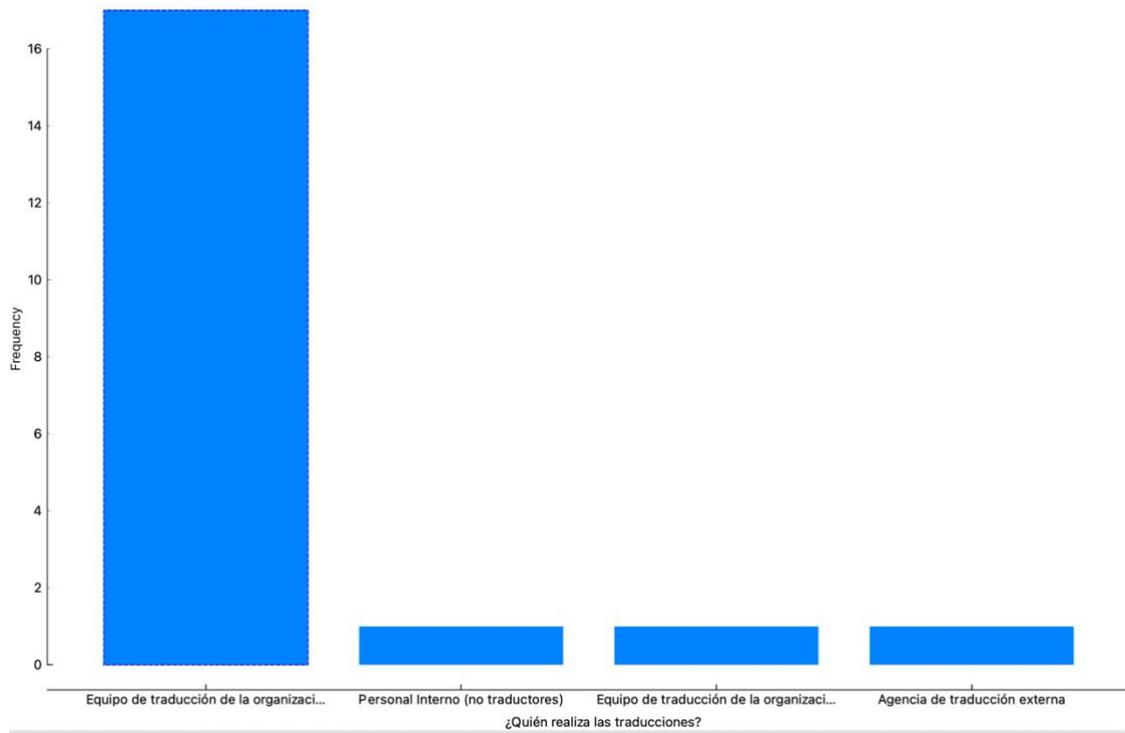
## X.



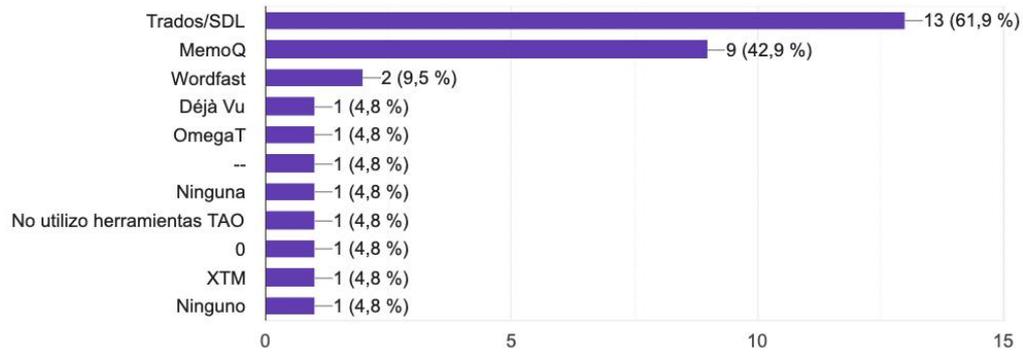
## XI.



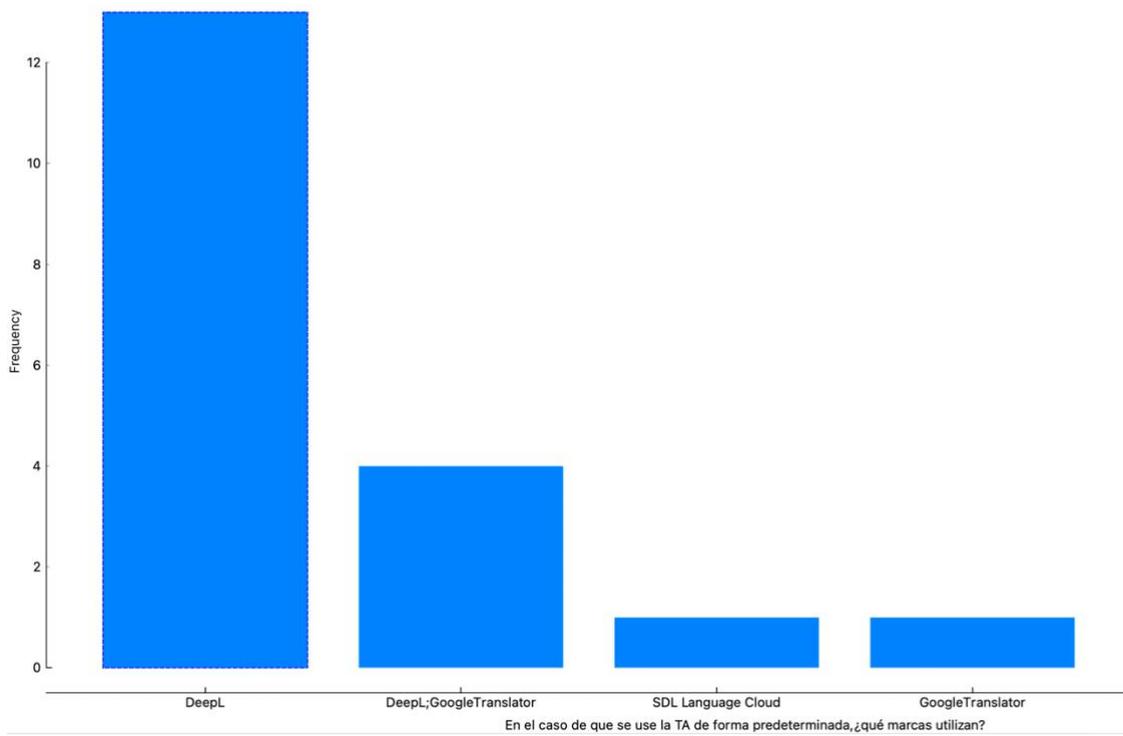
## XII.



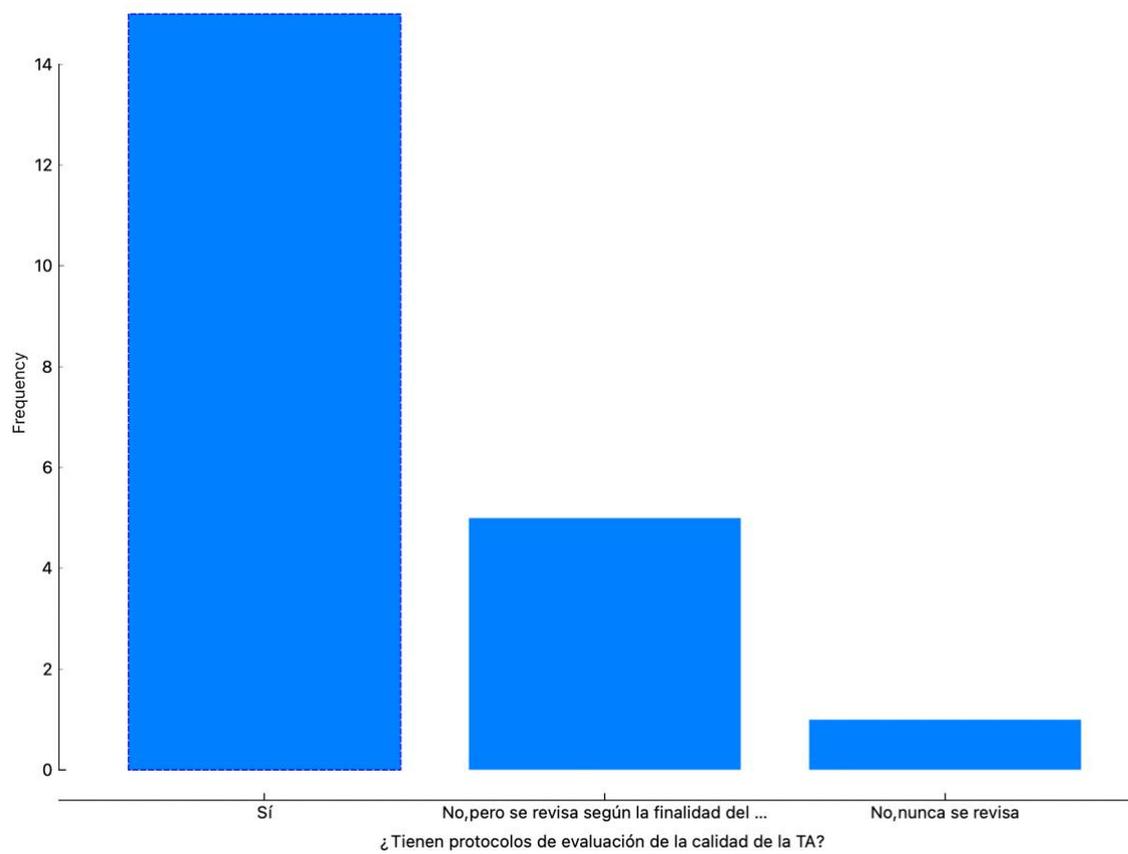
## XIII.



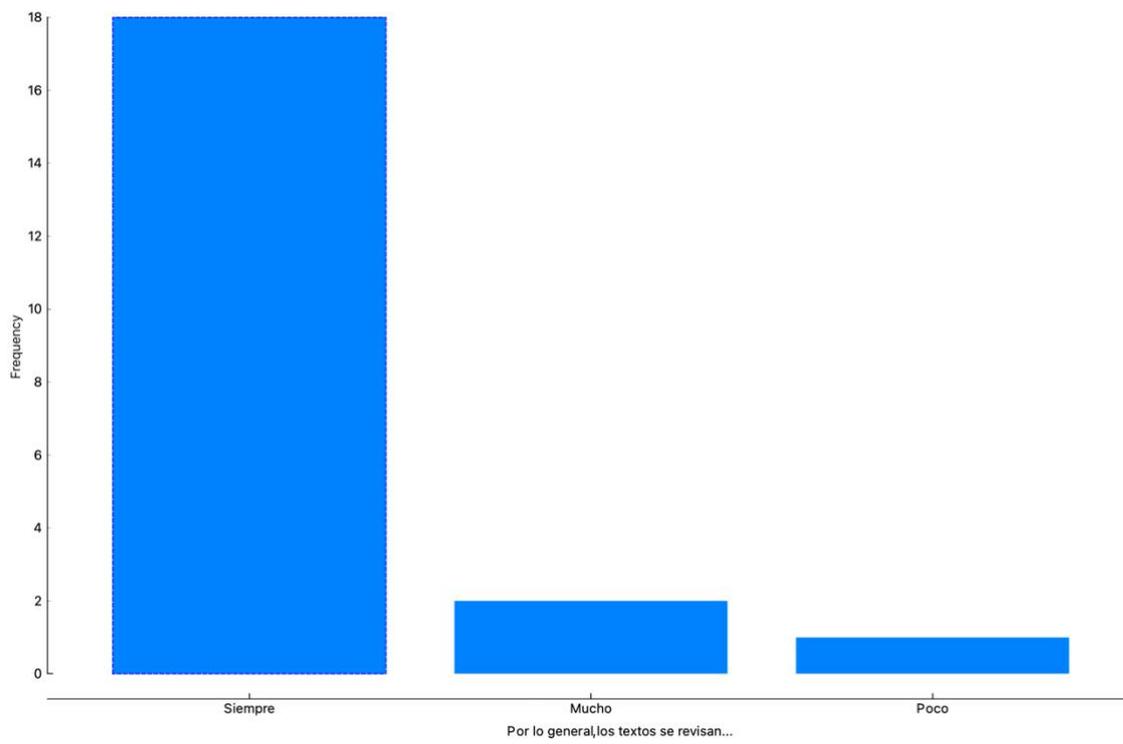
#### XIV.



#### XV.



### XVI.



### XVII.

