

Grado en Traducción e Interpretación: Inglés-Alemán

*Traducción literaria e Inteligencia Artificial:
Un estudio contrastivo con traductores principiantes y expertos
sobre las aplicaciones de la traducción automática*

José Giovanni Negrín Rodríguez

Curso 2023/2024

Tutores: José Jorge Amigo Extremera y Carmen María Yeste Ruiz

INFORME DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR EL TRABAJO DE FIN DE TÍTULO

DATOS DE LOS TUTORES DEL TRABAJO DE FIN DE TÍTULO

PRIMERAPELLIDO: Amigo Yeste	SEGUNDOAPELLIDO: Extremera Ruiz	NOMBRE: José Jorge Carmen María
-----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

DEPARTAMENTO: Filología Moderna, Traducción e Interpretación	CENTROS: Facultad de Filología y Facultad de Traducción e Interpretación
---	---

AUTORIZA:

La presentación del Trabajo de Fin de Título:

Traducción literaria e Inteligencia Artificial: Un estudio contrastivo con traductores principiantes y expertos sobre las aplicaciones de la traducción automática,

realizado por:

PRIMERAPELLIDO: Negrín	SEGUNDOAPELLIDO: Rodríguez	NOMBRE: José Giovanni
---------------------------	-------------------------------	--------------------------

Las Palmas de Gran Canaria, a 12 de julio de 2024

Firma de los Tutores del Trabajo

Fecha de Entrega de la Autorización y del
ejemplar del Trabajo de Fin de Título

12 de julio de 2024

José Jorge Amigo Extremera

Carmen María Yeste Ruiz

SRA. DECANA DE LA FACULTAD DE TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN

1. Se deberá entregar solo una copia digital del TFT (**SIN** copia en papel) en formato PDF en el campus virtual.
2. **IMPORTANTE:** No se debe enviar esta autorización por separado, para que el tutor la firme, y después insertarla en el trabajo, sino que debe enviarse a la firma del tutor ya insertada en la copia del TFT, justo entre la portada y el resto del TFT.

*A los traductores que han hecho posible
la realización de este trabajo.*

RESUMEN

En la actualidad, la Inteligencia Artificial (IA) está teniendo un desarrollo importante en el sector de la traducción. En esencia, estas tecnologías se pueden concretar en herramientas de traducción automática y herramientas de traducción neuronal. El presente Trabajo de Fin de Grado busca analizar las posibles aplicaciones de revisión de los chatbots en el ejercicio de la actividad profesional en la combinación lingüística inglés-español. A raíz de los resultados generados, estudiamos la eficiencia del algoritmo frente al trabajo de tres traductores profesionales y tres aprendices. Nuestra propuesta parte de la base de que la Inteligencia Artificial no produce resultados suficientemente satisfactorios en comparación con los traductores humanos, ya que estos últimos son capaces de hacer modificaciones necesarias acordes al contexto, entre otras muchas variables. Para validar empíricamente la veracidad de esta afirmación, se han seleccionado dos fragmentos de textos literarios actuales: *Simon vs the Homo Sapiens Agenda* (Becky Albertalli, 2015) y *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow* (Gabrielle Zevin, 2022). Ambas obras fueron publicadas originalmente en inglés. Cada fragmento cuenta con aproximadamente 250 palabras, además de potenciales problemas de traducción (referencias culturales, conceptos complejos, jerga, etc.). La herramienta puesta a prueba es ChatGPT, un chatbot que utiliza Inteligencia Artificial generativa. De esta manera, exploramos el sistema de corrección de errores lingüísticos y de propuesta de sugerencias de esta herramienta con el objetivo de determinar su fiabilidad. Los textos utilizados cuentan con una traducción publicada en español, que ha servido como parámetro de referencia y contraste junto a las traducciones realizadas por profesionales con experiencia demostrable y principiantes (estudiantes del Grado en la ULPGC) que han accedido a participar en este estudio. Estas personas llevaron a cabo la tarea sin utilizar herramientas de traducción automática y sin consultar el texto ya publicado. Asimismo, cumplimentaron un cuestionario que aborda cuestiones sociolingüísticas y otras relevantes sobre su perfil profesional o nivel de aprendizaje. Los resultados (12 traducciones humanas y 12 revisiones por IA) se han contrastado exhaustiva y críticamente.

Palabras clave: revisión por chatbot, traducción humana, traducción literaria, inglés-español, análisis contrastivo

ABSTRACT

Artificial Intelligence (AI) is receiving an important development in the field of translation these days. This kind of technology is being used in machine translation and neural machine translation. The purpose of this research is to analyse if chatbots could conduct a professional revision with EN>SP texts in the Spanish language. Based on the results, we have studied the efficiency of this algorithm in contrast with the work of three professional translators and three translation apprentices. Our hypothesis suggests that since human translators are able to make any necessary changes, e.g., related to context, their results are more satisfying than the ones provided by the AI. In order to prove our hypothesis empirically, we have chosen two fragments from literary texts that were originally published in English: *Simon vs the Homo Sapiens Agenda* by Becky Albertalli (2015) and *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow* by Gabrielle Zevin (2022). Each fragment is around 250 words long each and both present some possible translation problems (such as cultural references, complex ideas, slang, etc.). The tool we have tested is ChatGPT, a Generative AI-powered chatbot. In this way, we have studied the linguistic mistakes correction system and the suggestions provided by this tool to determine its reliability. The chosen texts already have a published Spanish translation, which serve as a pattern of reference together with the translations made by the professionals and apprentices (students from the ULPGC) that took part in this research. They also filled in a sociolinguistic form with questions about their professional profile or learning context. They have translated the texts without using any machine translation tools or reading the already published version. The results (12 human translations and 12 AI revisions) have been checked thoroughly and critically.

Key words: chatbot revision, human translation, literary translation, EN>SP, contrastive analysis

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. CONSIDERACIONES TEÓRICAS	3
2.1. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	3
2.1.1. Breve historia de la Inteligencia Artificial	3
2.1.2. La Inteligencia Artificial en la traducción	5
2.1.3. Regulaciones de la Inteligencia Artificial en la Unión Europea	6
2.2. LA TRADUCCIÓN AUTOMÁTICA	7
2.2.1. Traducción automática basada en reglas	8
2.2.2. Traducción automática estadística	8
2.2.3. Traducción automática basada en redes neuronales	9
2.2.4. Aportaciones sobre Inteligencia Artificial en los estudios de traducción	9
2.2.5. Google Translate	10
2.2.6. DeepL	11
2.2.7. PONS	11
2.2.8. Grammarly	11
2.3. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA	12
2.3.1. Procesamiento del lenguaje natural	12
2.3.2. ChatGPT	12
2.3.3. Derechos de autor y ámbito legal	13
2.4. LA CALIDAD DE LAS TRADUCCIONES	14
3. EJERCICIO PRÁCTICO	15
3.1. MATERIALES Y MÉTODOS	15
3.1.1. Simon vs the Homo Sapiens Agenda	18
3.1.1.1. Sobre la autora	18
3.1.1.2. Argumento de la novela	19
3.1.1.3. Personajes principales	20
3.1.2. Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	21
3.1.2.1. Sobre la autora	21
3.1.2.2. Argumento	21
3.1.2.3. Personajes principales	22
3.2. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	23
3.2.1. Traducciones de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	23
3.2.1.1. Traducción del Profesional 1	24
3.2.1.2. Traducción del Profesional 2	25
3.2.1.3. Traducción del Profesional 3	27
3.2.1.4. Traducción del Aprendiz 1	29
3.2.1.5. Traducción del Aprendiz 2	29
3.2.1.6. Traducción del Aprendiz 3	31
3.2.2. Traducciones de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	32

3.2.2.1. Traducción del Profesional 1	32
3.2.2.2. Traducción del Profesional 2	33
3.2.2.3. Traducción del Profesional 3	35
3.2.2.4. Traducción del Aprendiz 1	37
3.2.2.5. Traducción del Aprendiz 2	38
3.2.2.6. Traducción del Aprendiz 3	39
4. CONCLUSIONES	41
BIBLIOGRAFÍA	43
ANEXOS	49
1: Cuestionario de profesionales	49
2: Cuestionario de aprendices	50
3: Fragmento original de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	51
4: Fragmento publicado en español de Yo, Simon, homo sapiens	52
5: Traducción del Profesional 1 de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	53
6: Corrección de la IA del Profesional 1 de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	54
7: Traducción del Profesional 2 de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	55
8: Corrección de la IA del Profesional 2 de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	56
9: Traducción del Profesional 3 de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	57
10: Corrección de la IA del Profesional 3 de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	58
11: Traducción del Aprendiz 1 de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	59
12: Corrección de la IA del Aprendiz 1 de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	60
13: Traducción del Aprendiz 2 de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	61
14: Corrección de la IA del Aprendiz 2 de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	62
15: Traducción del Aprendiz 3 de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	63
16: Corrección de la IA del Aprendiz 3 de Simon vs the Homo Sapiens Agenda	64
17: Fragmento original de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	65
18: Fragmento publicado en español de Mañana, y mañana, y mañana	66
19: Traducción del Profesional 1 de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	67
20: Corrección de la IA del Profesional 1 de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	68
21: Traducción del Profesional 2 de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	69
22: Corrección de la IA del Profesional 2 de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	70
23: Traducción del Profesional 3 de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	71
24: Corrección de la IA del Profesional 3 de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	72
25: Traducción del Aprendiz 1 de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	73
26: Corrección de la IA del Aprendiz 1 de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	74
27: Traducción del Aprendiz 2 de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	75
28: Corrección de la IA del Aprendiz 2 de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	

Tomorrow	76
29: Traducción del Aprendiz 3 de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	77
30: Corrección de la IA del Aprendiz 3 de Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	78
31: Número de palabras por texto	79
32: Número de cambios de la IA en Simon vs the Homo Sapiens Agenda	80
33: Número de cambios de la IA en Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	80
34: Número global de cambios de la IA en Simon vs the Homo Sapiens Agenda y Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow	81

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la Inteligencia Artificial (en adelante, IA) está presente en muchos campos de estudio, trabajo e incluso ocio. Uno de los sectores en los que está cobrando mayor importancia es la traducción. Cada día son más las empresas que incorporan la IA a sus medios de producción o a los servicios que ofrecen, por lo que es habitual que muchas personas se pregunten si algún día su puesto de trabajo será reemplazado por una máquina. Esta cuestión se ha planteado desde hace varios años, pero en los últimos años ha vuelto a surgir debido a los enormes avances que está teniendo la IA.

El tema ha sido elegido para este Trabajo de Fin de Grado por la presencia tan importante de la IA en la actualidad, en este caso en el ámbito de la praxis de la traducción, que es el área de nuestro estudio. Algunas de las competencias adquiridas durante nuestra formación universitaria más importantes para la realización de este trabajo incluyen el uso de aplicaciones informáticas en el ámbito de la traducción (Informática), la búsqueda de información en Internet a la hora de documentarse (Documentación), y los conocimientos sintácticos y morfológicos de la lengua, sobre todo del español (Lengua A I Español).

Tratándose de un tema tan controvertido en algunos aspectos, el principal objetivo de nuestro trabajo aspira a verificar si la IA es tan fiable como algunas personas creen, concretamente en la tarea de revisión de traducciones literarias en la combinación de lenguas inglés-español. Esperamos que, tal y como sugieren muchos expertos de la profesión, los traductores humanos sigan ofreciendo trabajos de calidad notablemente superior a los resultados generados por la IA y, por ende, nuestro trabajo no esté en el punto de mira del algoritmo.

En el presente Trabajo de Fin de Grado, nos adentraremos en la historia de la IA desde los primeros conceptos hasta la actualidad y, además, veremos cómo ha afectado al ámbito de la traducción. Analizaremos la eficiencia del conocido chatbot ChatGPT, al cual hemos solicitado que revise las traducciones que han realizado tres profesionales y tres aprendices de la profesión. Algunas cuestiones teóricas que presentaremos son aportaciones de autores como Bahdanau, Cho y Bengio (2016) o Forcada y Ñeco (1997), entre otros, además de Conde Ruano (2009, 2022), quien realiza algunas aportaciones académicas sobre la definición la calidad de una traducción y los parámetros que deben tenerse en cuenta en este ámbito.

En el segundo capítulo, definiremos términos como la IA y su ámbito de uso; la traducción automática, su evolución desde su origen hasta la actualidad y ejemplos de herramientas de traducción automática, como DeepL o PONS; y la IA generativa, que se encuentra en auge hoy en día. Además de abordar brevemente algunas contribuciones académicas sobre IA en los estudios de traducción, dedicaremos un apartado a explicar cómo definir la calidad de una traducción (Conde Ruano 2009, 2022).

En el ejercicio práctico (capítulo 3), profundizaremos en los conceptos anteriormente mencionados y pasaremos a poner en práctica estos conocimientos gracias a la herramienta ChatGPT. La aplicación revisará traducciones de dos fragmentos de textos literarios que analizaremos también más adelante: *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*, escrito por Becky Albertalli en 2015, y *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*, de Gabrielle Zevin y publicado en 2022. Aportaremos algunos datos sobre las autoras de estas obras, el argumento de estas y explicaremos los personajes más importantes, sobre todo los que aparezcan en los fragmentos escogidos. Los textos fueron traducidos por tres profesionales y tres aprendices, lo que nos deja con doce textos que corregirá la IA, los cuales analizaremos y contrastaremos con el autor del texto revisado, el fragmento original y la traducción publicada. Tendremos en cuenta los cambios que haya realizado ChatGPT entre un texto y otro y valoraremos si dichas modificaciones son beneficiosas para la traducción final o si, por el contrario, las aportaciones humanas son preferibles y si incluso se ajustan más al concepto de calidad de Conde Ruano (2009, 2022), que tendremos siempre presente a la hora de valorar los cambios de la IA. Dichos traductores, seis en total, han realizado un cuestionario que nos permite profundizar en su perfil profesional, traductológico y literario para llevar a cabo un mejor análisis de las traducciones. Tras una presentación de los resultados, se encuentran las conclusiones y las referencias bibliográficas utilizadas.

Como documentos anexos, se adjuntan los ya mencionados cuestionarios sociolingüísticos, los textos publicados en inglés y en español de las obras analizadas, y las traducciones aportadas por los profesionales y los aprendices, así como las correcciones de la IA y tablas con datos sobre los textos. Debido al análisis tan exhaustivo de cada texto, la presencia de estos anexos nos sirve de ayuda a la hora de ubicar las correcciones. Esto nos permite discernir mejor, en el caso de ser necesario, los elementos de nuestro análisis y las virtudes y los defectos de los materiales de los que disponemos.

2. CONSIDERACIONES TEÓRICAS

En este capítulo, se explican los fundamentos teóricos clave de este trabajo. Las nociones más importantes que se destacan son la Inteligencia Artificial, la traducción automática (uno de los ámbitos nacidos de la IA) y la Inteligencia Artificial generativa, que ha revolucionado el mundo desde su surgimiento y que también ha entrado en el área de la traducción profesional. Con relación a la IA, se lleva a cabo un breve recorrido histórico, se destaca su relevancia en el ámbito de la traducción y se sintetizan sus regulaciones en la Unión Europea. El segundo apartado presenta una aproximación resumida a la traducción automática y sus sistemas y aplicaciones más comunes. Continuamos con la tercera sección, en el que describimos brevemente la Inteligencia Artificial generativa. Finalmente, concluimos con ciertas consideraciones en torno a la calidad en traducción siguiendo a Conde Ruano (2009, 2022). Estos fundamentos teóricos han servido de inspiración para realizar nuestro estudio.

2.1. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Los avances tecnológicos de las últimas décadas han permitido que se desarrollen diferentes algoritmos que tratan de emular el comportamiento humano. Dichos avances han dado lugar al auge actual de la IA, cuyo fin principal es replicar dichas capacidades humanas (Iberdrola s.f.: en línea). Según Ibáñez (2023: en línea), la Inteligencia Artificial podría definirse como «todos los métodos y herramientas utilizados por una máquina para imitar la inteligencia humana». Por su parte, el Gobierno de España (2023: en línea) afirma que «es un campo de la informática que se enfoca en crear sistemas que puedan realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, el razonamiento y la percepción», descripción más detallada y que nos permite una mayor comprensión del fenómeno. Entre las tareas que puede llevar a cabo una IA, se encuentra la traducción y la revisión de textos. Un reflejo de cómo podría ser su desempeño se explica en el capítulo 3 del presente trabajo.

2.1.1. Breve historia de la Inteligencia Artificial

La IA surge de la idea de hacer que una máquina replique el comportamiento humano. Esta idea se puso en desarrollo en la década de los 50 del siglo XX, cuando el prominente informático estadounidense John McCarthy contribuyó con sus

investigaciones a dar estabilidad a las bases de este campo de estudio junto a otros investigadores en la Conferencia de Dartmouth (Dartmouth College de New Hampshire, Estados Unidos, 1956).

Entre los años 50 y 60, surge la llamada Inteligencia Artificial simbólica, que «se centraba en el uso de representaciones simbólicas y razonamiento lógico para imitar los procesos de pensamiento humanos» (Rodríguez 2023: en línea). En esta época también se dieron a conocer programas que usaban IA, como el Solucionador General de Problemas (del inglés *General Problem Solver* o GPS), una aplicación desarrollada por Herbert Simon y Allen Newell en 1957 con el propósito principal de solventar problemas de carácter general (Blogger 2017: en línea).

El desarrollo de la IA tuvo una pausa hasta los años 90, época en la que llegaron los avances tecnológicos que permitieron retomarla. En esta década, surgieron sistemas más sofisticados gracias a la llegada del Aprendizaje Automático, conocido comúnmente como *Machine Learning*. Este algoritmo «consiste en dejar que los algoritmos descubran “*patterns*”, es decir, patrones recurrentes, en conjuntos de datos» (DataScientest 2021: en línea). Funciona de tal manera que analiza y reconoce patrones para aprender de ellos y, de esta forma, hace predicciones y concluye cuál es el resultado más conveniente. En este sentido funciona de manera similar a las memorias de traducción, en las que se almacenan las traducciones de diferentes fragmentos, como oraciones o párrafos, para su uso en estructuras similares que se puedan presentar en otros textos (Ampersand 2023: en línea). El aprendizaje automático sigue presente en el día a día y todavía tiene diversas utilidades, como las sugerencias de películas y series en plataformas audiovisuales, como Netflix, o canciones en aplicaciones de música, como Spotify.

Posteriormente, y ya más cerca de la época actual, surgió un motor superior conocido como Aprendizaje Profundo o *Deep Learning*, que impulsó todavía más el desarrollo de la IA. De acuerdo con Holdsworth y Scapicchio (2024: en línea), «las redes neuronales de *deep learning*, o redes neuronales artificiales, tratan de imitar el cerebro humano a través de una combinación de entradas de datos, ponderaciones y sesgos». A lo largo de los años se han perfeccionado este tipo de sistemas, siempre con el objetivo de emular el pensamiento del ser humano, y, en la fecha de redacción de este trabajo, el *Deep Learning* es el que más se ha perfeccionado y acercado al comportamiento humano. Por esta razón, es el algoritmo que se usa actualmente en

muchos sistemas e Inteligencia Artificial, por ejemplo, los asistentes digitales, tales como Google Assistant o Siri (Holdsworth y Scapicchio 2024: en línea).

2.1.2. La Inteligencia Artificial en la traducción

Como es de esperar, la IA también ha llegado al ámbito de la traducción, donde su uso ha generado debate entre los expertos y estudiantes de la profesión. Dadas las aplicaciones de los traductores automáticos, hay quienes confían en los resultados que estos aportan y deciden dejar las labores de traducción a la IA para reducir los costes y el tiempo de espera, entre otros motivos. Pese a esto, quienes ejercen la profesión de traducción defienden que una máquina nunca podrá replicar a la perfección las traducciones humanas. En sitios web como el traductor DeepL¹, el sistema cambia continuamente gracias a los textos que se introducen en la plataforma, lo que provoca que la IA se perfeccione. Sin embargo, esto también puede hacer que el algoritmo genere errores si utiliza las propias traducciones automáticas sin corregir como fuente de aprendizaje.

Los inicios del primer sistema de traducción automática se remontan a mediados del siglo XX, concretamente a 1954, que fue cuando «tuvo lugar la presentación pública del primer prototipo de traductor automático: un sistema desarrollado de forma conjunta por la Universidad de Georgetown e IBM», según afirma Escartín (2021: en línea). Este sistema estaba muy limitado por su escaso vocabulario de 250 palabras y solamente traducía una cantidad limitada de oraciones de ruso a inglés, además de disponer de muy pocas reglas gramaticales. No obstante, este prototipo marcó un antes y un después en la historia de la traducción automática, ya que logró que se comenzaran a realizar proyectos de investigación en territorios como Estados Unidos y la URSS.

Los principales debates sobre el uso de la IA en la traducción surgen por la inquietud de que estos algoritmos sustituyan a los traductores humanos. Tal y como afirma Ibáñez (2023: en línea):

[...] es poco probable que la IA sustituya por completo a los traductores humanos. De hecho, en el caso de contenidos técnicos, de marketing, financieros, jurídicos o médicos, el más mínimo error o ambigüedad puede tener consecuencias perjudiciales, generar litigios y tener un gran impacto en la reputación de la empresa.

¹ <<https://www.deepl.com>> (Último acceso: 8 de julio de 2024)

Hay campos en los que es muy arriesgado depender completamente de la traducción automática, ya sea por asuntos legales (como en el ámbito jurídico), o por las posibles consecuencias negativas en la salud de las personas (como en el médico). Sin embargo, si se dispone de la ayuda de un profesional especializado en el campo, un recurso muy valioso puede ser la posesición. Según Ibáñez (2023: en línea), la posesición «consiste en combinar las prestaciones de la inteligencia artificial con los conocimientos técnicos humanos». Como en cualquier otro contexto, la IA por sí misma no es peligrosa ni amenaza a nuestros puestos de trabajo, al menos hoy en día, sino que todo depende de si el uso que le damos es responsable. En este punto, Vargas-Sierra (2020: 184) afirma que «no cabe duda de que las tecnologías de la IA y el aprendizaje automático van a contribuir con más y mejores innovaciones, pero no solo se limitará a crearlas, sino que todo apunta a que estas cambien sustancialmente los flujos de trabajo de nuestro sector». Todo parece indicar que la IA ha venido al mundo de la traducción para quedarse, posiblemente como herramienta de apoyo.

2.1.3. Regulaciones de la Inteligencia Artificial en la Unión Europea

El día 13 de marzo de 2024, el Parlamento Europeo aprobó la denominada Ley de Inteligencia Artificial. Esta regulación tiene un claro objetivo, tal y como afirma la Comisión Europea (2024: en línea):

[...] proporcionar a los desarrolladores e implementadores de IA requisitos y obligaciones claros en relación con los usos específicos de la IA. Al mismo tiempo, el Reglamento pretende reducir las cargas administrativas y financieras para las empresas, en particular las pequeñas y medianas empresas (PYME).

Determinados sistemas de IA pueden presentar riesgos para sus usuarios, de ahí que hayan tenido que surgir estas limitaciones tan estrictas, que se concretan en la resolución publicada por el Parlamento Europeo. Estas limitaciones afectan también al contenido protegido por derechos de autor, que no pueden ser utilizados para el entrenamiento de una IA sin el consentimiento del titular (Parlamento Europeo 2024: en línea). Los sistemas de IA presentan una gran cantidad de oportunidades en el ámbito correspondiente siempre y cuando se respeten estas regulaciones.

Estos algoritmos también se han clasificado en cuatro categorías teniendo en cuenta el riesgo que suponen para la sociedad (Comisión Europea 2024: en línea): riesgo inaceptable, alto riesgo, riesgo limitado y riesgo mínimo o nulo. Los sistemas que

pertenecen al primer grupo están terminantemente prohibidos debido a la amenaza que suponen para la seguridad, los derechos o la privacidad de las personas. En cuanto a la segunda categoría, los de alto riesgo, pueden ser utilizados y distribuidos solamente si cumplen algunos requisitos estrictos, como llevar un seguimiento de actividad o tener a su disposición un conjunto de datos de alta calidad para evitar resultados discriminatorios. Los sistemas de Inteligencia Artificial de riesgo limitado son aquellos que carecen de transparencia, mientras que el último grupo, los de riesgo mínimo o nulo, son los algoritmos de uso gratuito, como los filtros de *spam*.

2.2. LA TRADUCCIÓN AUTOMÁTICA

Tal y como indica su nombre, la traducción automática (en adelante, TA) es un proceso que implica trasladar un texto de una lengua a otra mediante un algoritmo informático y sin que un humano se haya visto envuelto en el proceso (Trados s.f.: en línea). Surge por primera vez en la década de los años 50 del siglo XX como uno de los primeros ejemplos de IA, y como cualquier otro tipo de tecnología, ha evolucionado desde su surgimiento (Trados s.f.: en línea). Esto lleva a que no siempre se hayan usado los mismos algoritmos o mecanismos y que, por tanto, se hayan producido cambios que han desembocado en un perfeccionamiento a lo largo del tiempo (Trados s.f.: en línea).

La TA trae consigo varias ventajas en comparación con la traducción humana. Las principales, y posiblemente las más evidentes, son el menor coste económico y de tiempo en producir un texto meta (Zesauro 2023: en línea). Dependiendo del documento, un traductor humano puede tardar varias horas en terminar un encargo, mientras que la traducción automática puede terminarlo en cuestión de segundos. Sin embargo, esto no asegura que el texto vaya a ser correcto, que no es posible evitar los problemas en las construcciones gramaticales, sintaxis, contexto, público meta e, incluso, los contrasentidos que pueda darnos el sistema.

A continuación, se explican varios sistemas y tipos de TA, desde los primeros hasta los más actuales y sofisticados. En este contexto, se definen los conceptos de traducción automática basada en reglas, traducción automática estadística y traducción automática basada en redes neuronales. Tras esto, se presenta un resumen breve de algunas aportaciones académicas relevantes en torno a la IA desde la perspectiva de los estudios de traducción (Kenny 2022). Finalmente, se incluyen varios ejemplos de páginas web y empresas que usan estos sistemas, entre los que se incluyen Google

Translate, DeepL, PONS y Grammarly. La información que incluimos en el presente trabajo sobre estos ejemplos procede de las fuentes oficiales propias de cada compañía.

2.2.1. Traducción automática basada en reglas

Del inglés *Rule-Based Machine Translation* (RBMT), este tipo de traducción automática se da a conocer en el año 1970 (Mochooss 2015: en línea). De acuerdo con Montero Language Services (2021: en línea), «este enfoque se ocupa de educar al programa informático de manera que emule el funcionamiento interno de un idioma». Se usa, sobre todo, para traducir lenguas cercanas entre sí, como el francés, el español y el catalán, pero presenta muchas limitaciones a la hora de insertar frases con gramática o una estructura sintáctica que el programa no haya aprendido, por lo que necesita ser actualizado constantemente (Montero Language Services 2021: en línea). Además de esto, requiere de una gran inversión de tiempo y recursos teniendo en cuenta los resultados que aporta. Sin embargo, y a pesar de los inconvenientes, hoy en día ha servido como fuente para la creación de otros sistemas de traducción automática con combinaciones de lenguas minoritarias o menos usuales, como las lenguas kurdas, propuesta que surgió a finales de 2016 (Escartín 2022: en línea).

2.2.2. Traducción automática estadística

Para que este sistema de traducción automática funcione, es necesario un conjunto de textos en la lengua origen y sus equivalentes en la lengua meta (Escartín 2022: en línea). Su algoritmo, principalmente, se divide en tres componentes: el modelo de lenguaje, el modelo de traducción y el decodificador. Primero, el modelo de lenguaje tiene la finalidad de calcular la probabilidad de que una frase en la lengua meta sea correcta. Una vez hecho esto, el modelo de traducción se encarga de fijar la correspondencia entre ambos idiomas, para lo cual emplea un corpus alineado a nivel oracional. Por último, el decodificador selecciona la traducción más probable de entre todas las posibles (Escartín 2022: en línea). Sin embargo, en sus inicios a finales de la década de los 40 del siglo XX (Barroso Ordóñez 2022: en línea), llegó a haber una gran imprecisión en las traducciones, ya fuera por falta de contexto o literalidad. No obstante, con el paso del tiempo, este sistema se fue entrenando y mejorando hasta el punto de

volverse popular en el mundo de la traducción profesional. Un ejemplo de ello es Moses², un sistema que utiliza la traducción automática estadística como algoritmo.

2.2.3. Traducción automática basada en redes neuronales

Este tipo de traducción usa un complejo sistema similar al de la traducción automática estadística, pero más avanzado. El algoritmo se asemeja al comportamiento de la red neuronal humana, ya que, al igual que estos organismos, el sistema crea conexiones entre unas palabras y otras (Escartín 2022: en línea). Sin embargo, y como con los otros tipos de traducciones automáticas, han surgido varios problemas, tal y como indica Montero Language Services (2021: en línea):

[...] puede darse el caso de que una palabra no esté dentro del corpus, por lo que estos motores tratan de replicarla según las reglas y las palabras que ha aprendido, lo que plantea el riesgo de generar palabras que no existen, conjugar mal los verbos, emplear términos con significados distintos, ordenar las oraciones de forma incorrecta, etc.

En el año 1997, los investigadores españoles Mikel L. Forcada y Ramón P. Neco publican un artículo sobre *Recursive Hetero-Associative Memory* (RHAM) en el que proponen la idea de usar redes neuronales en la traducción automática (Forcada y Neco 1997: en línea). Desafortunadamente, debido a las limitaciones tecnológicas de la época, esta teoría no se llevó a la práctica hasta 2014 por parte de Bahdanau, Cho y Bengio (Escartín 2022: en línea) gracias a una mayor capacidad en los procesadores y un acceso menos limitado a los potentes superordenadores.

2.2.4. Aportaciones sobre Inteligencia Artificial en los estudios de traducción

Entre las investigaciones académicas llevadas a cabo desde los estudios de traducción, Kenny (2022) aporta una visión panorámica sobre los efectos de la traducción automática en el aprendizaje de la lengua. En este volumen, nos encontramos con contribuciones de autoras como Torres-Hostench (2022: 1-21), quien estudia la situación del multilingüismo en Europa; Rossi y Carré (2022: 51-79), que investigan el tipo de TA más apropiado; y O'Brien (2022: 105-120), que aborda la posesición y los errores en la TA.

La traducción automática puede darnos un resultado con errores que, dependiendo del contexto, pueden tener un mayor impacto. Rossi y Carré (2022: 53-54)

² <<https://www2.statmt.org/moses/index.php?n=Main.HomePage>> (Último acceso: 12 de julio de 2024)

proponen el ejemplo de la traducción de recetas de cocina, en la que un solo ingrediente traducido de manera errónea puede cambiar por completo el plato que se esté preparando. Lo más importante a la hora de elegir un algoritmo de TA es que este respete la privacidad del cliente, que su uso sea constante durante el trabajo, que ofrezca las combinaciones lingüísticas con las que se va a trabajar y que la posesición resulte lo menos costosa posible (Rossi y Carré 2022: 55).

Por otra parte, O'Brien (2022: 105) afirma desde un primer momento que la TA es una tecnología imperfecta capaz de producir errores de significado, omisiones o adiciones a pesar de traducir correctamente algunas oraciones. Por esto propone la posesición como solución y práctica necesaria para la corrección de un texto traducido de manera automática. Esta propuesta incluye dos tipos de posesición: *light post-editing* y *full post-editing*, llamadas posesición rápida y completa, respectivamente (Intertext s.f.: en línea). Las tareas realizadas en la posesición rápida incluyen cambios de carácter semántico, ediciones de contenido culturalmente inapropiado u ofensivo y asegurarse de que no se haya omitido o añadido información (O'Brien 2022: 109). Por otro lado, la posesición completa amplía algunas tareas que se realizan en la posesición rápida e incluye otras más, como hacer correcciones de carácter estilístico, revisar que el formato sea correcto y mejoras de naturalidad y fluidez, entre otras labores.

2.2.5. Google Translate

La herramienta Google Translate³ es de las más extendidas y conocidas en el ámbito de la cultura general. Surgida en 2006, actualmente cuenta con más de un centenar de idiomas a disposición para traducir, entre los que se encuentran algunos no tan comunes o extendidos, como el latín, el árabe o el hebreo (González 2023: en línea). Tiene algunas aplicaciones y utilidades con las que no cuentan todos los traductores, como por ejemplo descargar un idioma para traducir sin conexión a internet (Redacción 2016: en línea). Otra de ellas es la traducción de imágenes utilizando la cámara del dispositivo móvil. Sin embargo, esta última presenta limitaciones con respecto a la cantidad de idiomas que ofrece, el modelo del dispositivo o las aplicaciones que ofrece la cámara (González 2023: en línea).

³ <<https://translate.google.es>> (Último acceso: 8 de julio de 2024)

2.2.6. DeepL

DeepL es un traductor que emplea redes neuronales concebido en Alemania en el año 2017 por el servicio web Linguee⁴ (Soto 2021: en línea). Actualmente puede traducir textos entre 30 idiomas, 32, si consideramos como diferentes el inglés británico y el americano y el portugués de Portugal y de Brasil. Se pueden llegar a traducir textos de hasta 1500 caracteres, pero esta página web también permite insertar archivos .pdf, .docx y .pptx (PDF, Word y PowerPoint, respectivamente) para su traducción de manera automática. Esta funcionalidad está disponible de manera gratuita hasta tres veces al mes, pero existe un método de suscripción con ciertos beneficios dependiendo de cuánto se pague al mes, y en total son tres planes diferentes⁵. Hay una prueba gratuita de 30 días disponible solamente para los dos primeros planes, que cuentan con diversos beneficios, entre los que se incluyen traducciones y caracteres ilimitados, una capacidad de carga de archivos para traducir superior o glosarios con un mayor número de entradas.

2.2.7. PONS

Surgida en Alemania, PONS es una editorial especializada en idiomas que ofrece tanto diccionarios en línea como traducción de textos, entre otros servicios. La empresa surge en 1978 gracias a Michael Klett, un autor alemán y fundador de la compañía (PONS s.f.: en línea). La plataforma web⁶ cuenta con más de 40 idiomas entre los que consultar tanto en el diccionario como en la traducción de textos, que cuenta con un límite de caracteres de 5000.

2.2.8. Grammarly

Grammarly⁷ es una aplicación web que tiene por objetivo corregir textos escritos en diversas variantes del inglés (García 2019: en línea). El sistema usa tecnología avanzada de aprendizaje automático como motor, por lo que proporciona un análisis tanto gramatical como del tono empleado (Grammarly s.f.-b: en línea). Actualmente las variantes disponibles son el inglés americano, británico, canadiense, australiano e indio,

⁴ <<https://www.linguee.es>> (Último acceso: 8 de julio de 2024)

⁵ <<https://www.deepl.com/es/pro>> (Último acceso: 12 de julio de 2024)

⁶ <<https://es.pons.com>> (Último acceso: 8 de julio de 2024)

⁷ <<https://www.grammarly.com>> (Último acceso: 8 de julio de 2024)

entre los cuales se puede seleccionar uno de ellos como preferente para el análisis general de textos. Al igual que DeepL, cuenta con un programa de suscripciones con dos planes de pago disponibles (Grammarly s.f.-a: en línea). Estos programas ofrecen acceso a una corrección mejorada, detector de plagio accidental y una guía de estilo, entre otros recursos que pueden ser de utilidad.

2.3. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

La Inteligencia Artificial generativa es un algoritmo entrenado para crear contenido dependiendo de la orden que reciba. Puede devolvernos, por ejemplo, texto, audio, e incluso imágenes (Amazon Web Services s.f.: en línea). Funciona de tal forma que usa la información aportada para su propio aprendizaje, con lo que es capaz de resolver los nuevos problemas que se le presenten, incluso con temas complejos. Esta tecnología es la que usan los sistemas de chatbot y de generación de imágenes. El presente apartado trata el procesamiento del lenguaje natural, la herramienta ChatGPT y, finalmente, las cuestiones más relevantes en torno a los derechos de autor y el ámbito legal.

2.3.1. Procesamiento del lenguaje natural

Del inglés *Natural Language Processing* (NLP), el procesamiento del lenguaje natural (PLN en español) es una de las áreas de la IA que tiene como objetivo que las máquinas empleen algoritmos que puedan replicar los sistemas de comunicación del ser humano a través del lenguaje (IBM s.f.-a: en línea). De acuerdo con Moreno (s.f.: en línea):

Las lenguas humanas pueden expresarse por escrito (texto), oralmente (voz) y también mediante signos. Naturalmente, el PLN está más avanzado en el tratamiento de textos, donde hay muchos más datos y son más fáciles de conseguir en formato electrónico.

Esto implica que el campo donde está más desarrollado actualmente es en el empleo de textos, por lo que no sabemos con certeza cómo avanzará esta tecnología en el ámbito oral o de signos, si es que llega a tal punto.

2.3.2. ChatGPT

ChatGPT es una aplicación de chatbot lanzada en 2022 y desarrollada por la empresa OpenAI (Fernández 2024: en línea). Los chatbots son, como su nombre sugiere, «un programa informático que utiliza inteligencia artificial (IA) y procesamiento del

lenguaje natural (NLP) para comprender las preguntas de los clientes y automatizar las respuestas a dichas preguntas, simulando la conversación humana» (IBM s.f.-b: en línea).

La salida de ChatGPT ha revolucionado por completo la industria de la IA y la sociedad actual en un ámbito más general, ya que se ha perfeccionado de tal forma que es capaz de replicar con gran precisión y naturalidad la forma de hablar y de escribir de un ser humano, incluso en párrafos de una extensión considerable. Esto se debe a la gran cantidad de parámetros con los que esta aplicación ha sido entrenada, en concreto, 175 millones (Fernández 2024: en línea). Esto le permite no solo generar texto, sino también ayudar en el ámbito de la traducción en la tarea de trasladar textos de una lengua a otra o la revisión si fuera necesario.

2.3.3. Derechos de autor y ámbito legal

En los últimos años ha surgido controversia con el uso de las IA generativas, especialmente en el mundo del arte. El debate ha dado lugar a tres posibles candidatos para poseer los derechos de autor: los creadores del algoritmo que usa la IA implicada, la empresa desarrolladora de la máquina, o que la obra (imagen, texto, etc.) sea de dominio público (Sepúlveda 2023: en línea). Según Guadamuz (2017: en línea), «en la mayoría de las jurisdicciones, entre ellas España y Alemania, únicamente las obras creadas por un ser humano pueden estar protegidas por el derecho de autor». Tomando esto en cuenta, las obras creadas por IA generativa no poseen derechos de autor, ya que tiene que ser un humano el que intervenga en su totalidad en el proceso creativo. Esto también aplica al ámbito de los traductores, ya que «su trabajo es creativo y sí está protegido por el Derecho de Autor» (CEDRO 2024: en línea).

Lamentablemente, se han llegado a emplear obras protegidas por derechos de autor para entrenar al algoritmo sin el consentimiento de los artistas o traductores (Jiménez 2023: en línea), lo cual ha causado una gran cantidad de protestas, como las de algunos activistas del grupo Pause AI, que busca frenar el desarrollo de las IA por parte de las empresas encargadas de ello (Reynolds 2024: en línea). Aunque actualmente existe esta regulación de los derechos de autor, desafortunadamente esto no impide que se siga entrenando a la Inteligencia Artificial sin el permiso de los autores.

2.4. LA CALIDAD DE LAS TRADUCCIONES

Los estudios que abordan la evaluación de la calidad en las tareas de traducción tienen cierto calado académico, como demuestran, entre otros, las aportaciones de Waddington (1999) sobre los diversos modos de evaluación de la traducción general inversa el plan de estudios de licenciatura en Traducción e Interpretación previa al grado, o, entre muchos otros, las aplicaciones de la TA en el contexto de la traducción audiovisual (Reyes Lozano y Mejías-Clement 2023). En este contexto, los extensos estudios de Conde Ruano (por ejemplo, 2009 y 2022) son claves y muy relevantes para este trabajo.

En una traducción, la calidad es un concepto para el que es muy complicado establecer un estándar, «tal vez por su carácter subjetivo, relativo, vago y veleidoso» (Conde Ruano 2022: en línea). Sin embargo, hay criterios que pueden seguirse desde un punto de vista más objetivo, como la sintaxis y la puntuación en base a las normas lingüísticas establecidas por la Real Academia Española.

Conde Ruano (2022: en línea) también establece tres ejes principales que deben considerarse a la hora de valorar la calidad de una traducción: normativo, funcional y económico, además de una serie de criterios a los que pertenecen estos ejes. El primero de ellos está relacionado con el criterio de conformidad, que gira en torno a las normas vigentes, y es el eje que más se tendrá en cuenta a la hora de valorar las traducciones. El eje funcional está regido por el criterio de efectividad, que defiende que hay varias maneras de realizar una labor correctamente y, por ende, la empresa o el traductor pueden basarse en sus propias normas para tomar decisiones. Por último, se encuentra el eje económico, que se sostiene en el criterio de rentabilidad, se centra fundamentalmente en todo lo relacionado con los costes financieros, de tiempo y de esfuerzo de una traducción.

3. EJERCICIO PRÁCTICO

Este capítulo se centra en la descripción de la parte práctica de este trabajo. En primer lugar, se detallan los materiales y métodos (perfiles de los traductores profesionales y aprendices, los cuestionarios sociolingüísticos, los problemas surgidos y las características de las obras literarias elegidas). Posteriormente, se presentan los resultados de nuestro análisis (3.2.), divididos en función de cada novela.

3.1. MATERIALES Y MÉTODOS

Para realizar este ejercicio práctico, nos pusimos en contacto con tres profesionales y tres aprendices de traducción, a los cuales denominaremos «Profesional 1», «Profesional 2», «Profesional 3», «Aprendiz 1», «Aprendiz 2» y «Aprendiz 3» para mantener su anonimato. Se les ha asignado un número aleatorio del 1 al 3 y serán tratados en masculino genérico, según el glosario de términos gramaticales de la ASALE, para no hacer distinciones entre un género y otro y que así no puedan ser identificados. Ellos han accedido a traducir al español dos fragmentos de aproximadamente 250 palabras cada uno de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda* y *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*.

Los traductores que participaron en este trabajo han realizado un cuestionario sociolingüístico a través de Google Forms y distribuido de manera digital para recopilar información acerca de su trayectoria profesional y relacionada con la literatura. Hay dos cuestionarios diferentes, dependiendo de si se trata de un traductor profesional (anexo 1) o aprendiz (anexo 2). Para el diseño de los cuestionarios, nos inspiramos en Presas y Martín de León (2014: 298-301), que, aunque estudian un fenómeno muy alejado al nuestro (el papel de las teorías implícitas en estudiantes de traducción), ofrecen una estructura adecuada con preguntas acorde a nuestros intereses. Los cuestionarios cuentan con un total de 14 preguntas comunes, y las preguntas específicas son 3 para los profesionales y 4 para los aprendices, lo que resulta en un total de 17 preguntas para el primer grupo y 18 para el segundo. Por lo general, se les pregunta acerca del nivel de lenguas, frecuencia con la que se lee o escribe literatura y diversas cuestiones acerca del uso de Inteligencias Artificiales o traductores automáticos. En cuanto a las preguntas específicas, se trataba de conocer las ramas de especialidad y la experiencia en el caso de los profesionales, y como los traductores principiantes no siempre podrían aportar

respuestas a estas cuestiones, se les preguntó el área de especialización que consideraban más interesante para el futuro, así como el nivel de formación en el que se encontraban en el momento de elaboración del estudio.

En el caso de los profesionales, la experiencia laboral se sitúa en torno a los diez años. El área de especialización más común es la de los videojuegos, pero también hay expertos en traducción literaria y audiovisual. En cuanto a los traductores aprendices, todos ellos han finalizado sus estudios universitarios recientemente y están cursando un máster actualmente o planean estudiar uno. Solo uno de ellos ha realizado traducciones en un ámbito externo al universitario y ha sido en la combinación lingüística de inglés-español y francés-español. Las áreas de traducción que más interesantes consideran son la traducción audiovisual y localización, entre otras. Por otro lado, dos de ellos definen la interpretación como su vocación para el futuro. En términos generales entre profesionales y aprendices, todos cuentan con un mínimo de C1 en inglés, y una gran mayoría cuenta con el francés y el alemán entre sus idiomas, además de un caso de lengua de signos española (LSE) y otro de A1 en chino mandarín. Todos ellos leen obras escritas tanto en español como en inglés, generalmente de fantasía y ciencia ficción, y cinco de ellos escriben, de los cuales cuatro tienen como género la fantasía.

Los fragmentos seleccionados para el estudio se encuentran en dos obras literarias: *Simon vs the Homo Sapiens Agenda* (*Yo, Simon, homo sapiens* en español), escrita por Becky Albertalli, y *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow* (*Mañana, y mañana, y mañana* en español), de Gabrielle Zevin. Ambas obras han sido premiadas, en el caso de la obra de Albertalli, con el William C. Morris Award en 2016 (Morales 2016: en línea) y la de Zevin, con el premio Goodreads Choice Award en 2022 (Goodreads s.f.: en línea).

Cada fragmento cuenta con alguna dificultad de traducción. Por un lado, y en términos generales, el texto de Albertalli cuenta con lenguaje soez y alguna expresión creativa, mientras que el de Zevin contiene diálogos y descripciones que usan el pronombre inglés *they* como neutro.

Para llevar a cabo el estudio, someteremos las traducciones de los profesionales y aprendices a una revisión por medio del chatbot ChatGPT (llamado también «IA» en futuras menciones), concretamente el modelo GPT-3.5, gratuito y sin límite de caracteres actualmente. Debido a la complejidad y creatividad de algunas traducciones,

se espera que la IA no corrija los textos de manera totalmente correcta, ya que en la mayoría de las ocasiones el sistema tiende a seguir las normas de escritura propuestas por la organización lingüística correspondiente, en este caso la Real Academia Española.

Cada una de las correcciones que realice ChatGPT será comparada con la traducción humana correspondiente y el fragmento original y, además, se comprobará el nivel de adecuación de los cambios y a cada uno se le asignará una de tres categorías que hemos establecido para la clasificación de las modificaciones realizadas: «no preferible» para cambios incorrectos o no viables en el contexto pertinente, «posible» para otra opción válida de traducción, y «aceptado» en casos en los que se corrijan errores gramaticales, léxicos, sintácticos, contextuales, etc. Estos cambios aparecerán detallados en varias tablas localizadas en los anexos. Adicionalmente calcularemos la cantidad de cambios que hay en cada categoría para verificar si las correcciones aportadas por la IA son viables, tanto en ambos textos por separado como de manera global, y se hará un recuento de palabras de cada texto utilizado para el estudio.

Los criterios seguidos para valorar cada modificación son los establecidos por el eje normativo que explica Conde Ruano (2022). Seguiremos las normas fijadas por la Real Academia Española (RAE), el Diccionario panhispánico de dudas (DPD) y la Asociación de Academias de la Lengua Española (ASALE), por lo que tendremos en cuenta cuestiones sintácticas, morfológicas y de puntuación, entre otras.

Finalmente, con respecto a la metodología, es preciso indicar que un problema surgido en el transcurso de la realización de este Trabajo de Fin de Grado ha sido la publicación de las regulaciones de la IA del 13 de marzo de 2024, que provocaron varios cambios en la metodología del ejercicio práctico. Según el Parlamento Europeo (2024: 96):

Todo uso de contenidos protegidos por derechos de autor requiere la autorización del titular de los derechos de que se trate, salvo que se apliquen las excepciones y limitaciones pertinentes en materia de derechos de autor. La Directiva (UE) 2019/790 introdujo excepciones y limitaciones que permiten reproducciones y extracciones de obras y otras prestaciones con fines de prospección de textos y datos en determinadas circunstancias.

Previamente se pretendía llevar a cabo una traducción del fragmento del texto original en inglés al español por medio de varios traductores automáticos (PONS y DeepL, por ejemplo), pero la protección por derechos de autor hizo que se descartara

esta idea. Posteriormente nos pusimos en contacto con los tres traductores profesionales y los tres aprendices, quienes realizarían las traducciones que se analizarían por medio de la IA. Sin embargo, como un texto traducido también tiene derechos de autor, se informó a estas personas de la situación por medio del cuestionario sociolingüístico con un pequeño párrafo previo a las preguntas:

Aviso: las traducciones realizadas tanto por estudiantes como profesionales serán sometidas a revisión por parte de una Inteligencia Artificial generativa de texto (chatbot) con fines de investigación. Las traducciones no serán utilizadas con ningún otro fin ni se introducirán en ningún otro medio digital o de divulgación.

Al realizar el cuestionario se daba el consentimiento de lo anteriormente citado. Tras todos estos cambios, no ha sido posible comprobar la eficiencia de traducción de una IA, pero encontramos una metodología adecuada y, en su lugar, se analizará la revisión.

En los siguientes apartados, se describen las novelas elegidas, sus autoras, argumentos, personajes más relevantes y principales características literarias.

3.1.1. *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

La obra *Simon vs. the Homo Sapiens Agenda*, llamada *Yo, Simon, homo sapiens* en español, fue escrita por la autora estadounidense Rebecca Albertalli, conocida comúnmente como Becky Albertalli, en 2015. Se trata de una novela de literatura juvenil, romance y drama, entre otros géneros. La traducción al español de este libro fue realizada por Victoria Simó Perales en 2016, y la primera edición de la editorial books4pocket fue publicada en 2021. Además, en el año 2018 se ha realizado una adaptación cinematográfica llamada *Love, Simon*, que fue premiada el mismo año con el Satellite Award y el premio de la 63ª edición Seminci (Semana Internacional de Cine Valladolid) (FilmAffinity s.f.: en línea).

3.1.1.1. *Sobre la autora*

Becky Albertalli nace en Atlanta, una ciudad del estado de Georgia en Estados Unidos, en 1982. Se doctora en psicología clínica y llega a participar en un grupo de apoyo sobre identidad sexual para niños pertenecientes al colectivo LGTB, en el que ejerce de codirectora. Más tarde se dedica a la escritura, principalmente de ficción juvenil

(Lecturalia, s.f.-a: en línea), y publica obras como *¿Y si fuéramos nosotros?* (2018) con el autor estadounidense Adam Silvera, *Kate in waiting* (2021) o su obra más conocida y en la que nos centraremos: *Yo, Simon, homo sapiens* (2015) (Becky Albertalli s.f.: en línea).

3.1.1.2. Argumento de la novela

Martin Addison descubre que Simon Spier, el protagonista de esta historia intercambia correos electrónicos en secreto bajo el apodo de «Jacques» con un chico que se hace llamar «Blue». Ambos van al mismo instituto y muestran interés amoroso, pero desconocen la identidad el uno del otro por conveniencia y acuerdo mutuo debido a que usan seudónimos cuando hablan entre sí. La intención de Martin es declararse a Abby Suso, una de las mejores amigas de Simon, pero ya que Addison no tiene el valor suficiente, chantajea a Simon diciéndole que hable bien de él a Abby para así no revelar su orientación sexual. En primera instancia, Simon no quiere comprometer las conversaciones que tiene con «Blue» ni incitar a Abby a salir con Martin. Los únicos que tienen constancia de la situación amorosa de Simon son Blue e, inevitablemente, Martin, por lo que le interesa que nadie más se entere por la posible reacción de la gente de su entorno. Por su parte, Simon tendrá que decidir si acepta la propuesta de Martin o ignora su chantaje, ya que ninguno de los resultados que causarían estas dos opciones le agradan en absoluto.

La sinopsis del libro traducido al español (Albertalli 2021) nos ofrece una perspectiva más amplia sobre el argumento de la novela.

Lo mires como lo mires, solo tengo dos opciones:

- a- Ceder al chantaje de Martin, el chaval más friki y payaso de la clase.
- b- Mandarlo a paseo.

¿Qué harías tú en mi lugar, teniendo en cuenta que...?

- Martin amenaza con enseñarle a todo el mundo los emails secretos que llevo un tiempo compartiendo con un tal Blue.
- Aún no estoy preparado para salir del armario.
- Si los correos salieran a la luz, Blue no me lo perdonaría.
- Blue es el chico más alucinante que existe sobre la faz de la tierra.

Sí, lo has adivinado. Soy un cobarde.

Y acabo de meterme en un lío monumental.

No te pierdas la novela de la que habla todo el mundo. Es divertida, es ácida, es inteligente y te llegará a lo más hondo: la gran historia de amor para los lectores del siglo XXI.

El argumento, sumado al carácter de los protagonistas y humor causado por algunas situaciones, hacen de esta historia una experiencia amena para el principal público destinatario, que son los jóvenes adultos.

3.1.1.3. Personajes principales

La historia gira en torno a seis personajes principales: Simon, «Blue», Martin, Nick, Leah y Abby, además de algunos personajes secundarios, entre los que se encuentra la familia de Simon, que son su hermana pequeña, su hermana mayor y sus padres.

El protagonista de esta historia es Simon Spier, un joven de 16 años de Atlanta, Georgia. En el instituto asiste a un club de teatro en el que ensaya para un musical junto con algunos compañeros. Por el momento no quiere que nadie de su familia ni de su círculo de amigos conozca su identidad sexual, solamente un chico con el que intercambia correos electrónicos al que llama por su seudónimo, «Blue». No sabe quién es ni cómo se llama en realidad, solamente que van al mismo instituto. A veces Simon siente curiosidad por descubrir quién es «Blue», pero ambos han acordado mantener el secreto para no romper la magia de la situación.

Martin Addison abre la historia al descubrir los mensajes de Simon, ya que este último, debido a un despiste, deja su correo electrónico abierto en los ordenadores del instituto. Martin aprovecha la oportunidad para sacar una foto a dichos mensajes y chantajear a Simon. El objetivo de Addison es lograr que Abby Suso sienta interés por él, y para ello usa a Simon como medio, ya que ambos son mejores amigos.

Nick Eisner pertenece al grupo de amigos de Simon, y ambos se conocen desde que tienen cuatro años. Juega al fútbol, tiene talento para cantar y tocar la guitarra y algunas veces habla de temas muy filosóficos y profundos, como el significado de los sueños. Muestra una atracción bastante obvia por Abby, lo cual interfiere en los intereses de Simon y Martin.

Leah Burke es una chica algo sarcástica y una de las mejores amigas de Simon. Entre sus intereses se encuentran el dibujo y el mundo de los cómics y la animación. Simon cree que a Leah no le agrada Abby porque siente que es una intrusa en su grupo de amigos, posiblemente por otro motivo que Simon sospecha que es cierto: que Leah oculta sentimientos por Nick.

Abby Suso, interés amoroso de Martin y otra amiga cercana de Simon, es una chica que participa en diversos eventos escolares, como el grupo de teatro o el consejo

estudiantil. Su personalidad es bastante animada y por lo general suele caer bien a casi todo el mundo.

3.1.2. *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

La obra literaria *Tomorrow, and tomorrow, and tomorrow*, conocida como *Mañana, y mañana, y mañana* en español, fue escrita por la autora estadounidense Gabrielle Zevin y publicada en 2022 por Random House International en su versión original (denominado «texto de origen» durante el ejercicio práctico), y en 2023 por Alianza de Novelas en su versión española. Se trata de una mezcla de géneros, entre los que se incluyen ficción, novela contemporánea y romance. Fue traducida al español por Núria Molines Galarza y publicada en 2023. Se espera que el público objetivo de la historia sean adultos a los que les llame la atención el mundo de los videojuegos.

3.1.2.1. Sobre la autora

Gabrielle Zevin nace en Nueva York en 1977. Según Lecturalia (s.f.-b: en línea) se gradúa en Literatura Inglesa y Americana en la Universidad de Harvard. Además de la literatura, dedica parte de su tiempo a escribir guiones cinematográficos, labor por la que le han llegado a conceder algunos galardones. Sus obras más recientes son *Las mil y una historias de A. J. Fikry* (2014), *Young Jane Young* (2017) y *Mañana, y mañana, y mañana* (2022).

3.1.2.2. Argumento

La historia nos traslada a los años 80 del siglo XX, cuando Sadie Green y Sam Masur se conocen en un hospital. Alice, la hermana mayor de Sadie, se encuentra ingresada, y tras una serie de sucesos Sadie conoce a Sam, un joven que ronda su edad y se ha visto involucrado en un accidente de tráfico por el que han tenido que operarle la pierna tres veces. Ambos juegan a una videoconsola que hay en el hospital, y de esta manera comienzan su amistad. Tras un malentendido, ambos dejan de hablar hasta que se reencuentran seis años más tarde. Sadie, contenta por volver a ver a Sam, le deja un disquete con un videojuego llamado *Solución* que ella ha creado para que lo pruebe. Al comienzo él no parece muy ilusionado, pero gracias a su compañero de piso Marx, ambos completan el videojuego entero antes de que concluya el día y terminan

impresionados. Esto, junto con otros motivos, llevará a que los tres creen una empresa en la que se dedicarán al desarrollo de videojuegos.

Según la sinopsis del libro (Zevin 2023):

Un gélido día de diciembre de su primer año en Harvard, Sam Masur sale de un vagón de metro y ve, entre las hordas de gente que esperan en el andén, a Sadie Green. La llama a gritos. Por un momento, ella hace como que no lo ha oído, pero entonces se vuelve y empieza la partida: una colaboración legendaria que los lanzará al estrellato. Piden dinero prestado, favores y, antes incluso de graduarse, firman su primera superproducción: Ichigo, un juego en el que uno puede escapar de los confines del cuerpo y las traiciones del corazón, en el que la muerte no significa más que una oportunidad para recomenzar y volver a jugar.

Esta novela narra la historia de los mundos perfectos que construyen Sam y Sadie, el mundo imperfecto en el que viven y de todo lo que viene después del éxito: el dinero, la fama, la traición, la tragedia. La trama se extiende a lo largo de más de treinta años, va de Cambridge (Massachusetts) a Venice Beach (California), pasando por tierras intermedias y otros mundos.

Mañana, y mañana, y mañana es una novela deslumbrante y compleja que ahonda en la naturaleza multifacética de la identidad: en los videojuegos como forma de expresión artística; en la tecnología y la experiencia humana; en la discapacidad; el fracaso; las posibilidades de redención; los mundos virtuales, y, sobre todo, en nuestra necesidad de conectar: de amar y ser amados. Sí, es una historia de amor, pero única en su especie.

La obra realiza algún que otro salto temporal al pasado e incluso nos traslada a la perspectiva de algún videojuego, por lo que la narrativa nos pone en la piel de diferentes personajes a lo largo de la historia.

3.1.2.3. *Personajes principales*

Los personajes con más presencia en la historia son tres: Sadie, Sam y Marx, los desarrolladores de videojuegos en torno a los que gira la trama.

Sadie Green es una joven que estudia en el MIT (Instituto de Tecnología de Massachusetts). Su hermana mayor Alice se encontraba hospitalizada, y tras dejarla a solas con su madre, se va a una sala en la que hay videojuegos, donde conoce a Sam, un niño al que le han operado la pierna por un accidente. Sharyn, su madre, aprovecha la oportunidad, ya que Sadie debe realizar servicio comunitario para su bat mitzvah y pasar tiempo con Sam sirve para ello. Seis años más tarde se encuentra estudiando en el MIT (Instituto de Tecnología de Massachusetts). Una serie de eventos la llevan a volver a encontrarse con Sam y, posteriormente, a desarrollar videojuegos junto con Marx.

Sam Masur se encuentra en el hospital debido a un accidente de tráfico, tras el cual apenas ha vuelto a hablar por decisión propia. Entablar amistad con Sadie hace que se vuelva a abrir, lo cual sorprende a los médicos. Tras enterarse del asunto del servicio

comunitario, malinterpreta la situación y, ofendido, deja de hablar con Sadie. Actualmente estudia en Harvard y, tras un inesperado encuentro con Sadie, prueba el videojuego de esta última, evento que lleva a ambos a seguir desarrollando videojuegos.

Marx Watanabe es el compañero de piso de Sam en la actualidad. Participa en la compañía teatral universitaria y ve a Sam como al hermano que siempre ha querido tener. Gracias a él, Sam acaba probando *Solución*, el videojuego que Sadie le entrega, y ambos terminan impresionados por la trama. El piso acaba convertido en un estudio para desarrollar sus videojuegos y Marx se convierte en el productor.

3.2. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este apartado, analizaremos las modificaciones que ha llevado a cabo ChatGPT en los fragmentos traducidos de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda* y *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*. Señalaremos algunos puntos clave que consideramos dificultades de traducción o en los que creemos que la IA actuará para realizar cambios.

3.2.1. Traducciones de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

Para la obra de Albertalli (2015), hemos seleccionado un fragmento que cuenta con un total de 251 palabras en inglés (anexo 3) y 267 palabras en la publicación en español (anexo 4).

Hay ciertos puntos clave que se deben tener en cuenta a la hora de traducir este fragmento, ya sea por una gran posibilidad de adaptar expresiones, por su dificultad o porque no daría los mismos resultados si se tradujera de forma literal.

En primer lugar, tenemos la expresión “*Jesus Christ, Martin*”, que pretende transmitir frustración. Lo más parecido que encontramos en español es «*Dios mío, Martin*» o «*Por Dios, Martin*» en caso de que queramos mantener la expresión lo más cercana posible a la inglesa en cuanto a significado literal. Sin embargo, en la lengua española, contamos con muchas palabras o frases hechas que transmiten ese mismo sentimiento de rabia y por los cuales también podemos optar.

Más adelante nos encontramos con el nombre que Simon da al contacto de Martin: “*Monkey’s Asshole*”. Aquí no es recomendable recurrir a la traducción literal, ya que el insulto perdería el objetivo principal, que es denigrar a Martin. Debido al contexto, hay una gran cantidad de posibles opciones en español para traducir esta expresión. Una vez más, tendríamos que recurrir a una equivalencia para mantener tanto

el impacto como el humor que el insulto pretende generar. Además, también debemos tener en consideración el grado de vulgaridad que queramos mantener en la globalidad de la traducción, por lo que esta decisión influirá en gran parte del resto del texto.

En el siguiente párrafo, tenemos a la señorita Albright comentando los nombres de tres personajes de la obra teatral que están representando: “Fagin, Dodger, Oliver”. Por estos nombres y el contexto de la historia podemos deducir que se trata de *Oliver!*, un musical basado en la obra literaria *Oliver Twist*, de Charles Dickens. El musical fue representado por primera vez en Londres en 1960 (TodoMUSICALES s.f.: en línea). En algunas de las adaptaciones en español de la obra original de *Oliver Twist*, a Dodger se le llamaba «el Pillastre», y en otras, «el Truhán», que es la opción por la que se ha optado en la traducción publicada de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*. Concluimos que se podría optar por usar uno de los apodos o mantenerlo como Dodger, que es como se le llama en el musical.

Por último, casi al final del fragmento nos encontramos con dos enunciados que introducen a un personaje llamado Taylor Metternich, que es retratada como el estereotipo de chica que se cree perfecta pero tiene mal carácter. Abby dice “*I’m in Taylor hell here,*” y Simon responde “*the blondest circle of hell*”. El objetivo de la palabra *hell* en este caso es representar el sentimiento de estar cerca de Taylor, es decir, una pesadilla o, literalmente, un infierno. Con la oración de Simon, se hace referencia a los nueve círculos del infierno de la *Divina comedia* de Dante. Simon atribuye uno de ellos a Taylor, a la vez que introduce la descripción física del personaje diciendo que su pelo es rubio.

3.2.1.1. Traducción del Profesional 1

Los cambios realizados para esta traducción (anexo 5) por parte de la IA (anexo 6) fueron mínimos en comparación a las demás correcciones. El recuento de palabras es de 258 palabras en la traducción humana y 255 en la corrección de la IA. Tenemos un total de 8 cambios, de los cuales hemos considerado 2 como «no preferibles» y ninguno como «aceptado».

En primer lugar, nos encontramos con un diálogo en el que Simon coge el teléfono móvil de Martin para que este tenga su número y así mantener el contacto (tabla 1).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>I grab his phone, and my hands are practically vibrating with total fury as I punch my number into his contacts.</i>	Le quito el teléfono y me tiemblan las manos de rabia mientras <u>aporreo mi número para meterlo</u> en sus contactos.	Le quito el teléfono y me tiemblan las manos de rabia mientras <u>introduzco mi número</u> en sus contactos.

Tabla 1. Primer cambio del Profesional 1

En el texto de origen y en la traducción humana, se hace un gran énfasis en la rabia que siente Simon, tanto de forma explícita al decir que le tiemblan las manos de rabia como de forma implícita en la expresión «aporreo mi número». Esta última resalta todavía más el enfado de Simon, emoción que no se termina de perder pero que no destaca tanto en la corrección de la IA, ya que se sustituye la expresión «aporrear» por «introducir», que no parece resaltar ninguna emoción en concreto.

El otro caso de corrección no preferible se trata de una sustitución de comillas angulares por comillas inglesas, cambio que se suele repetir en todas las correcciones.

Los demás cambios son otras propuestas de traducción que no alteran el texto significativamente, como la adición del adverbio «nunca» al inicio del fragmento, el cambio del diálogo «como veas» a «como quieras», o «voy a añadirlo a mis contactos» en lugar de «lo pienso añadir a mis contactos». Todas estas opciones tienen alguna variante que, si bien se podría considerar válida, no se consideraría lo suficientemente relevante o viable como para seleccionarla por encima de la traducción humana.

3.2.1.2. Traducción del Profesional 2

Para la traducción del segundo profesional (anexo 7) encontramos algunos cambios más, en concreto 13, de los cuales hemos clasificado 6 de ellos como «no preferibles» y 2 como «aceptados». El texto del profesional contaba con 260 palabras, mientras que la IA (anexo 8) devolvió un texto de 257 palabras.

Lo primero que debemos apuntar concierne al inciso del diálogo inicial (tabla 2).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>“I said I was going to talk to her,” I say finally. “Okay?”</i>	—Ya te dije que hablaré con ella — <u>asevero</u> finalmente — ¿De acuerdo?	— Ya te dije que hablaré con ella — <u>afirmó</u> finalmente — ¿De acuerdo?

Tabla 2. Primer cambio del Profesional 2

La IA comete un error en este caso al cambiar «asevero», primera persona del singular del presente simple, por «afirmó», tercera persona del singular del pretérito perfecto simple o indefinido. El cambio de persona provoca un contrasentido en la corrección, ya que desde la perspectiva de Simon sería Martin quien está diciendo este diálogo, cosa que no es cierta. Algunos correctores de texto suelen sugerir este cambio en concreto, por lo que es posible que la IA haya considerado correcto realizarlo, pero no es posible debido al contexto.

En el inciso del siguiente diálogo la IA sugiere pasar de «lo miro» a «la miro». El cambio del pronombre da lugar a confusión sobre quién se está hablando, ya que «la» indica femenino, cuando en esta conversación están hablando Simon y Martin, y ambos usan pronombres masculinos.

Posteriormente encontramos otro inciso, en este caso por el cambio de un verbo (tabla 3).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>Abby flings her arms around me, and then pokes me in the cheeks.</i>	Abby <u>me echa los brazos encima</u> y luego me <u>toquetea</u> las mejillas.	Abby <u>se abalanza sobre mí</u> y luego me <u>toca</u> las mejillas.

Tabla 3. Segundo cambio del Profesional 2

Hemos considerado el primer cambio como «posible», pero no el segundo. Si bien es cierto que la propuesta de la IA es morfosintácticamente correcta, el uso de «toquetear» aporta repetición al propio verbo «tocar». En la traducción humana, interpretamos que Abby está jugando con las mejillas de Simon durante ese momento, mientras que en la corrección de la IA se pierde por completo ese significado.

Por último, en el párrafo final vemos un ligero cambio que realmente cambia los matices más importantes de la oración (tabla 4).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>Taylor Metternich. She's the worst kind of perfect.</i>	Taylor Metternich. El peor <u>tipo</u> de perfección.	Taylor Metternich. El peor <u>ejemplo</u> de perfección.

Tabla 4. Tercer cambio del Profesional 2

Cambiar «tipo» por «ejemplo» da un sentido diferente a la oración. En ambos casos negamos que Taylor sea perfecta, pero en el caso de la IA se dice de manera

explícita y sin ningún tipo de sentido oculto, cosa que se ha hecho en la traducción humana. Lo que se pretende transmitir es la idea de que es un mal tipo de persona perfecta, y de esta manera quitarle todo ápice de perfección. Con la palabra «tipo» se mantiene la paradoja de que la perfección te hace ser imperfecto, en este caso por el carácter del personaje de Taylor.

3.2.1.3. Traducción del Profesional 3

La tercera traducción profesional (anexo 9) nos deja con 283 palabras, la mayor cantidad entre todos los textos, mientras que la versión de la IA (anexo 10) ha reducido el recuento a 255 palabras. El total de cambios asciende a 23, de los cuales 5 son «no preferibles» y ninguno entra en la categoría de «aceptado».

La primera de estas opciones «no preferibles» la encontramos en un diálogo de Simon, justo cuando va a darle su número de teléfono a Martin (tabla 5).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>“Do I have a choice?”</i>	—¿Acaso tengo elección?	—¿Tengo alguna opción?

Tabla 5. Primer cambio del Profesional 3

La expresión usada en la traducción humana denota una notoria falta de opciones, podría incluso decirse que Simon ha aceptado su destino a pesar de no querer darle su número a Martin. En la corrección de la IA, sin embargo, encontramos otra pregunta retórica, pero en este caso perdemos el sentimiento que se transmite en la traducción humana, ya que se podría interpretar que Simon le está pidiendo otra alternativa a Martin. Pese a que no sea así en todos los contextos, la opción del tercer traductor nos libra de esa segunda posible interpretación.

Más adelante, en el último diálogo de este fragmento, encontramos uno de los puntos que destacamos al inicio del apartado 3.2 (tabla 6).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>“The blondest circle of hell.”</i>	—El más rubio de todos los círculos del infierno.	—El círculo rubio más infernal de todos.

Tabla 6. Segundo cambio del Profesional 3

Tal y como hemos comentado anteriormente, la intención de Simon con este diálogo es atribuirle a Taylor Metternich uno de los nueve círculos del infierno dada la personalidad tan detestable que ella tiene (tabla 6). Sin embargo, la IA no interpreta correctamente el mensaje y reordena el enunciado, quitándole así el sentido que se quería transmitir en un principio. La interpretación atribuida por la IA nos dice que el círculo es rubio y es el más infernal de todos, rompiendo de esta manera el sintagma «círculos del infierno».

El último cambio destacable es la reordenación de una oración en el último párrafo, la que habla también sobre el personaje de Taylor (tabla 7).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>I always imagine her sitting in front of a mirror at night, counting strokes as she brushes her hair.</i>	<u>Siempre me la imagino</u> sentada delante de un espejo por la noche, contando <u>cada una de las pasadas que da al cepillarse el pelo.</u>	<u>Siempre la imagino</u> sentada frente al espejo por la noche, contando <u>cada pasada que hace con el cepillo en su cabello.</u>

Tabla 7. Tercer cambio del Profesional 3

Nos centraremos en la segunda estructura subrayada, hemos considerado la primera como un cambio «posible». La idea que pretende transmitir la oración es que Taylor cuenta las veces que pasa el cepillo por su pelo. Si bien es cierto que la propuesta de la IA es sintácticamente correcta, se pierde cierta naturalidad al no atribuirle de manera tan directa la acción a Taylor, que es lo que se hace en la traducción humana.

Otros cambios destacables están relacionados con el uso de lenguaje soez y el gran impacto causado en el lector. Por ejemplo, en uno de los diálogos de Simon, en la traducción humana se propone «¡Me cago en la puta, Martin!», mientras que la opción de la IA es «¡Maldita sea, Martin!». Hemos clasificado tanto este como otros cambios en la categoría de «posibles» traducciones, pero todo dependerá del grado de vulgaridad que quiera emplear el traductor en base al resto del texto, así como del registro de la novela, el habla del personaje y la situación comunicativa. Si en esta oración se escoge la opción más vulgar para transmitir la rabia de Simon, la siguiente expresión soez que aparezca se puede suavizar para que en el texto no haya tanto vocabulario inapropiado. Hay veces en las que esta estrategia se usa para que no abunden vocablos de carácter soez, que pueden incomodar a algunos receptores. Por supuesto, solamente sería posible

llevar a cabo esta decisión en una traducción humana, ya que la IA no es capaz de realizar una compensación de este tipo.

3.2.1.4. Traducción del Aprendiz 1

Los cambios que realizó la IA en esta traducción fueron 8, entre los cuales hay 3 «no preferibles» y 3 «aceptados». La propuesta humana (anexo 11) cuenta con 250 palabras, mientras que la corrección de la IA (anexo 12) aumentó el recuento a 255.

La categoría de «aceptados» se compone de cambios mínimos que corrigen ciertas cuestiones gramaticales. El que consideramos más importante es un leísmo (tabla 8).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>Fucking Martin Addison. I'm definitely putting him in my contacts as "Monkey's Asshole."</i>	Maldito Martin Addison. <u>Le</u> voy a agregar en mis contactos como «Caraculo».	Maldito Martin Addison. <u>Lo</u> voy a agregar en mis contactos como "Caraculo".

Tabla 8. Primer cambio del Aprendiz 1

Obviando el cambio de las comillas, que consideramos «no preferible», el cambio de «le» a «lo» se debe al complemento directo al que hace referencia. Además de esto, los otros dos cambios son la adición de espacios ante las rayas de los incisos de los diálogos y una coma tras uno de los ya mencionados incisos.

En cuanto a los cambios «no preferibles», volvemos a encontrar la sustitución de «afirmo» por «afirmó» en el primer diálogo. De nuevo, el cambio de persona da un sentido diferente a la oración.

3.2.1.5. Traducción del Aprendiz 2

En el caso del segundo aprendiz, su texto (Anexo 13) cuenta con 265 palabras, mientras que el de la IA (Anexo 14) tiene 236 palabras, la menor cantidad de todos los textos. Se proponen 22 cambios, de los cuales 3 son «no preferibles», 6 son «aceptados» y el resto, que son 13 modificaciones, los hemos considerado «posibles».

Entre los cambios «aceptados» destacamos la eliminación de algunas comas (tabla 9).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>I look up at him, and he's holding his phone.</i>	<u>Yo le</u> miré, mientras él sostenía su móvil.	<u>Lo</u> miré mientras él sostenía su móvil.
<i>And I'll just call you so you have mine.</i>	Te llamaré, para que <u>así</u> tengas el mío.	Te llamaré para que tengas el mío.
<i>Abby flings her arms around me, and then pokes me in the cheeks.</i>	Abby puso sus manos a mi alrededor, y luego me estrujó las mejillas.	Abby puso sus manos a mi alrededor y luego me estrujó las mejillas.

Tabla 9. Primer cambio del Aprendiz 2

En el primer caso, la coma queda delante de la conjunción temporal «mientras», que subordina el resto de la oración que viene tras de sí; para esto, no se debe poner coma. Por otro lado, encontramos nuevamente un leísmo que es reemplazado en la corrección. En los otros dos enunciados, la coma está separando los sintagmas de una oración con el mismo sujeto, lo cual no es recomendable, sobre todo delante de la conjunción «y».

Pasando a las propuestas «no preferibles», tenemos en primer lugar un cambio con todos los diálogos, y es el cambio de la raya por comillas inglesas. No solo son las comillas angulares las que tienen preferencia en español, sino que es en inglés donde se usan las inglesas para delimitar diálogos. En español, la raya es el signo de puntuación utilizado para marcar el inicio de un diálogo o de un inciso dentro de este, por lo que esta modificación no sigue las normas españolas de escritura.

Encontramos también una modificación en el primer diálogo de Simon (tabla 10).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>"I said I was going to talk to her," I say finally. "Okay?"</i>	— <u>Dije que iba</u> a hablar con ella— respondí finalmente — <u>¿vale?</u>	<u>"Di que voy</u> a hablar con ella", respondí finalmente. <u>"¿Está bien?"</u>

Tabla 10. Segundo cambio del Aprendiz 2

El primer cambio que encontramos es la sustitución de la raya por comillas inglesas, que viene seguido de una alteración del mensaje transmitido. En la traducción humana, Simon afirma que hablaría con Abby, que es a quien hace referencia ese «ella», y coincide con el texto de origen. Sin embargo, en la corrección de la IA encontramos

algo completamente distinto. En este texto, Simon le pide a Martin que le diga a Abby que hablará con ella, lo que carece de lógica dado el contexto y causa un contrasentido. El último cambio es el final de la oración, una modificación que consideramos una traducción «posible» debido a que el sentido no cambia.

3.2.1.6. Traducción del Aprendiz 3

La última traducción de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda* nos deja con un total de 241 palabras por parte de la traducción humana (anexo 15) y 242 palabras en la revisión de la IA (anexo 16). Tan solo se han realizado 3 cambios, la menor cantidad entre todos los textos, de los cuales hemos asignado uno a cada categoría de las modificaciones.

El único cambio «aceptado» es una corrección en el formato de todos los diálogos, tanto en las rayas como en los espacios y signos de puntuación (tabla 11).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>“I said I was going to talk to her,” I say finally. “Okay?”</i>	—Te dije que hablaría con ella, <u>— digo finalmente.</u> <u>—¿Vale?</u>	—Te dije que hablaría con ella <u>—digo finalmente—.</u> <u>¿Vale?</u>

Tabla 11. Primer cambio del Aprendiz 3

Se cambia la estructura de tal forma que cuando termina la primera parte de la oración, un espacio separa el inciso, el cual viene seguido de un punto y otro espacio para concluir con el final del diálogo.

El cambio «no preferible» aparece en otro diálogo más adelante, en el que Martin habla y Simon describe una acción (tabla 12).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>“I mean . . .” He shrugs.</i>	—Pues... <u>— Se</u> encoge de hombros.	—Pues... <u>—se</u> encoge de hombros.

Tabla 12. Segundo cambio del Aprendiz 3

En este caso, la IA modifica el inciso para que empiece con minúscula. A la hora de escribir incisos en diálogos, solo se escriben con minúscula inicial los verbos de habla, como «afirmar», «rebatir» o «decir»; mientras que las descripciones de acciones comienzan con mayúscula inicial. En este caso, se describe a Martin encogiéndose de

hombros sin presencia de un verbo de habla previamente, por lo que debe mantenerse la mayúscula.

3.2.2. Traducciones de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

En el caso de la obra de Zevin (2022), el fragmento que hemos elegido está compuesto por un total de 247 palabras en el texto de origen (anexo 17), mientras que la publicación en español (anexo 18) cuenta con 261 palabras.

Este texto destaca por una dificultad para el español, y se trata del uso del pronombre “*they*” para indicar género neutro al hablar del personaje de Ichigo. En español no existe ningún equivalente, sino que se tiende a omitir el pronombre siempre que sea posible; sin embargo, en los últimos años se ha extendido el uso del lenguaje inclusivo, en el cual se emplea «*elle*» como pronombre de la tercera persona. El Diccionario de la Lengua Española (DLE) no recoge el uso de este neologismo, sino que se utiliza sobre todo entre los más jóvenes y personas con identidades de género distintas al código binario (masculino y femenino), como las personas no binarias.

3.2.2.1. Traducción del Profesional 1

La primera traducción profesional presenta 260 palabras tanto en la traducción humana (anexo 19) como en la corrección de ChatGPT (anexo 20). Los cambios realizados por la IA han sido 10, de los cuales hemos clasificado 6 como «no preferibles» y 4 como «posibles».

Encontramos la primera edición en un diálogo de Zoe, que es la chica con la que está hablando Marx al inicio del fragmento. Este cambio se repite a lo largo del texto de diferentes maneras (tabla 13).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>When Ichigo is so much older, and the parents can't recognize her.</i>	Cuando Ichigo ya es mayor y sus padres no <u>la</u> reconocen.	Cuando Ichigo ya es mayor y sus padres no <u>lo</u> reconocen.
<i>[...] they are unrecognizable to their family.</i>	[...] su familia apenas <u>le</u> reconoce.	[...] su familia apenas <u>lo</u> reconoce.
<i>Ichigo returns home an exhausted, weary</i>	Cuando vuelve, es <u>une</u> <u>niñe</u> de diez años <u>agotade</u>	Cuando vuelve, es <u>un niño</u> de diez años <u>agotado</u> [...]

<i>ten-year-old [...]</i>	[...]	
<i>Eventually, Ichigo's mother lets them in, but the mother doesn't recognize them.</i>	Al cabo del rato, su madre le abre y le deja entrar, pero no <u>le</u> reconoce.	Al cabo del rato, su madre le abre y le deja entrar, pero no <u>lo</u> reconoce.

Tabla 13. Segundo cambio del Profesional 1

En el primer caso, Zoe desconoce el género de Ichigo, por lo que asume que es femenino, pero al pensarlo de nuevo pregunta si Ichigo es un chico, ya que no lo sabe con total certeza. Si bien es cierto que este cambio no altera el significado del texto e incluso se podría considerar correcto, en el fragmento original se trata a Ichigo de mujer en primera instancia y luego se pregunta si en realidad es hombre, y el uso de ambos géneros transmite la incertidumbre de Zoe a la hora de designar un pronombre para Ichigo hasta el punto de preguntar si lo ha dicho de manera incorrecta.

En las otras tres correcciones, sin embargo, el uso del pronombre «le» no va relacionado al complemento indirecto, sino que se utiliza como acusativo de «elle», el neologismo seleccionado como pronombre del personaje de Ichigo. La flexión de género de los sustantivos y adjetivos se ha ajustado para que concuerde con el pronombre elegido, de ahí que surjan palabras como «niñe» o «agotade».

3.2.2.2. Traducción del Profesional 2

La traducción realizada por el segundo profesional (anexo 21) cuenta con una extensión de 267 palabras, mientras que ChatGPT (anexo 22) ha reducido el total de palabras a 256. El recuento de cambios asciende a 18, de los cuales 3 son «no preferibles», 3 han sido considerados «aceptados» y otros 12 son «posibles».

Las modificaciones de la categoría «aceptados» son de carácter gramatical. En concreto se trata de una corrección de mayúscula a minúscula para ajustar la continuidad de un diálogo, ya que hay un inciso sin punto en medio; una coma entre un «lo siento» y una pregunta; y la eliminación de una coma detrás de la conjunción «pero», que aparece en el centro del último párrafo, para mejorar la fluidez general del texto.

En cuanto a los cambios «no preferibles», primero encontramos una omisión (tabla 14).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>One of the most difficult challenges of Ichigo's design had been Sadie and Sam's decision to make the Ichigo character age during the course of the story.</i>	Uno de los mayores retos del diseño de <i>Ichigo</i> había sido la decisión que tomaron Sadie y Sam de hacer que <u>el personaje de Ichigo</u> envejeciera durante el transcurso de la historia.	Uno de los mayores retos del diseño de Ichigo había sido la decisión que tomaron Sadie y Sam de hacer que <u>el personaje</u> envejeciera durante el transcurso de la historia.

Tabla 14. Cuarto cambio del Profesional 2

Ninguna de las correcciones propuestas por ChatGPT ha seguido el formato de letra cursiva, que en este caso se utiliza para destacar el nombre del videojuego en la primera mención. Casi al final de la oración no se habla del juego, sino del personaje de Ichigo, por lo que en esta ocasión se prescinde de la cursiva. Al no realizar este cambio de formato, la IA interpreta que en primera instancia se habla de una persona, por lo que asume que se puede omitir el nombre en «que el personaje de Ichigo envejeciera».

Encontramos los otros dos cambios en el mismo enunciado (tabla 15).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>They stand on the doorstep of their home, and they hold their quivering hand over the door, afraid to knock.</i>	Se <u>para</u> en la puerta de su casa con la mano temblorosa sobre <u>la puerta</u> y <u>con miedo</u> a tocar.	Se <u>detiene</u> en la puerta de su casa con la mano temblorosa sobre <u>ella</u> y <u>miedo</u> a tocar.

Tabla 15. Quinto cambio del Profesional 2

Lo primero que encontramos es el cambio del verbo «parar» por «detener». Ambos pueden considerarse sinónimos en este contexto, por lo que el mensaje no se altera. Sin embargo, la pronominalización de «la puerta» provoca una posible confusión sobre a quién se está refiriendo «ella»: si a la puerta o a la casa. Al igual que en el caso anterior, al ver que en el texto ya se ha escrito «la puerta», la IA asume que puede realizar una sustitución más adelante cuando vuelve a aparecer este sintagma, por lo que recurre a un pronombre para evitar una repetición. Al contar con la presencia de otra palabra femenina como lo es «casa» y a la cual puede referirse el pronombre, para evitar equivocaciones, lo más seguro es mantener la palabra «puerta». Ocurre algo similar con el siguiente caso, en el que se omite la preposición «con», posiblemente por aparecer en la misma frase anteriormente. Ya que queda tan alejada por la longitud del sintagma «con la mano temblorosa sobre la puerta», no es incorrecto repetirla más adelante.

3.2.2.3. Traducción del Profesional 3

La última traducción profesional (anexo 23) consta de 270 palabras, y el texto revisado por la IA (anexo 24) está compuesto por 268 palabras. Los cambios realizados fueron 23, entre los cuales 11 han sido considerados «no preferibles» y ninguno como «aceptado».

Una vez más, se cambia el uso de los neologismos neutros en varias ocasiones, lo cual llega a causar una inconsistencia en cuanto a los pronombres de Ichigo (tabla 16).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>When the parents can't recognize them.</i>	Bueno, pues cuando los padres no <u>le</u> reconocen...	Bueno, pues cuando los padres no <u>la</u> reconocen...
<i>[...] they are unrecognizable to their family.</i>	[...] su familia no <u>le</u> reconoce.	[...] su familia no <u>lo</u> reconoce.
<i>Ichigo returns home an exhausted, weary ten-year-old who [...]</i>	Ichigo vuelve a casa <u>agotade</u> y <u>fatigade</u> : [...]	Ichigo vuelve a casa <u>exhausto</u> y <u>fatigado</u> : [...]
<i>Eventually, Ichigo's mother lets them in, but the mother doesn't recognize them.</i>	Al final, la madre de Ichigo <u>le</u> deja entrar, a pesar de no haber <u>le</u> reconocido.	Al final, la madre de Ichigo <u>lo</u> deja entrar, a pesar de no haber <u>lo</u> reconocido.

Tabla 16. Cuarto cambio del Profesional 3

El primer uso de «le» se trata de un pronombre acusativo de «elle». En la revisión se cambia el género de Ichigo a femenino, pero en las modificaciones posteriores se usan flexiones de género masculinas, lo cual crea un contrasentido en la globalidad del texto. El repetido cambio a masculino da a entender que ChatGPT interpreta el pronombre «le» como un leísmo y por eso tiende a reemplazarlo por «lo». Adicionalmente, el cambio de los adjetivos a «agotado» y «fatigado» posiblemente se deba a la cercanía que hay entre estas frases y los pronombres que han sido sustituidos por el masculino.

Dentro del párrafo final, encontramos otros cambios sugeridos por ChatGPT (tabla 17).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>[...] stays the same age and has the same basic design for the length of the story, if not the length of the series [...]</i>	[...] tienen siempre la misma edad, <u>con lo que</u> el diseño básico <u>es el mismo durante toda</u> la historia o incluso <u>durante toda una saga</u> [...]	[...] tienen siempre la misma edad, <u>por lo que</u> el diseño básico <u>permanece constante a lo largo de</u> la historia o incluso <u>de toda una saga</u> [...]

Tabla 17. Quinto cambio del Profesional 3

Nos centraremos en el primer cambio, ya que los tres últimos son considerados «posibles». Las expresiones «con lo que» y «por lo que» son bastante similares y en algunos casos pueden llegar a ser intercambiables, pero no siempre es así. La primera se utiliza para expresar la consecuencia de algo explicado anteriormente, mientras que la segunda introduce un motivo (Español Avanzado s.f.: en línea). En el texto, «los personajes de los videojuegos tienen siempre la misma edad» actúa como antecedente a lo que se va a explicar posteriormente, es decir, un resultado. Dado que los personajes siempre tienen la misma edad, la consecuencia es que su diseño va a ser el mismo. Aunque en varias situaciones pueden usarse ambas expresiones de forma indiferente, lo más conveniente es usar la opción del traductor humano en este contexto.

Más adelante vemos en este mismo párrafo una versión errónea de una locución (tabla 18).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>But Sadie and Sam wanted Ichigo's journey to be reflected in their character.</i>	Pero Sadie y Sam querían que el viaje de Ichigo <u>dejara huella</u> en el personaje.	Pero Sadie y Sam querían que el viaje de Ichigo <u>dejara una huella</u> en el personaje.

Tabla 18. Sexto cambio del Profesional 3

La expresión «dejar huella» se escribe en una gran cantidad de ocasiones de esta manera, como se ha redactado en la traducción humana. Tal y como está construida la oración, lo más recomendable sería dejarla de esta forma y sin necesidad del determinante «una» precediendo al sustantivo.

3.2.2.4. Traducción del Aprendiz 1

La traducción del primer aprendiz (anexo 25) nos ha dejado con un recuento de 263 palabras, mientras que la versión de ChatGPT (Anexo 26) ha reducido este total a 256 palabras. Este es el texto que más cambios ha tenido por parte de la IA, en concreto 26, de los cuales consideramos 9 como «no preferibles» y el resto han quedado como «posibles».

Encontramos nuevamente una modificación relacionada con los pronombres del personaje de Ichigo, que vuelve a repetirse a lo largo de todo el texto, y esta vez el cambio es a femenino (tabla 19).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>“Or, I’m sorry, is Ichigo a him?”</i>	O no <u>lo</u> reconocen.	O no <u>la</u> reconocen.
<i>Cool. When the parents can’t recognize them.</i>	<u>Guay</u> . Cuando sus padres no <u>le</u> reconocen, entonces.	<u>Genial</u> . Cuando sus padres <u>ya</u> no <u>la</u> reconocen, entonces.
<i>[...] they are unrecognizable to their family.</i>	[...] su familia no <u>le</u> reconoce.	[...] su familia <u>ya</u> no <u>la</u> reconoce.
<i>Eventually, Ichigo’s mother lets them in, but the mother doesn’t recognize them.</i>	Finalmente, la madre de Ichigo <u>le</u> invita a entrar, pero no <u>le</u> reconoce.	Finalmente, la madre de Ichigo <u>la</u> invita a entrar, pero no <u>la</u> reconoce.

Tabla 19. Segundo cambio del Aprendiz 1

En el primero de los casos se produce un contrasentido, ya que previamente se había asumido que el género de Ichigo era femenino, y se intenta resolver la duda reformulando la frase para que el género sea masculino. Dada la estructura de la oración, la única opción que consideramos preferible es la propuesta en la traducción humana. En el resto de los casos, se sustituye «le», que en estos casos está actuando como acusativo de «elle», por «la», cambiando así el género de Ichigo a femenino cuando en un diálogo se había especificado que es neutro.

Posteriormente, y ya hacia el final del texto, encontramos otro de los cambios realizados por la IA (tabla 20).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>They stand on the doorstep of their home, and they hold their quivering hand over the door, afraid to knock.</i>	Se encuentra en la entrada de su casa y sostiene su mano temblorosa sobre la puerta, con miedo de <u>tocar</u> .	Se encuentra en la entrada de su casa y sostiene su mano temblorosa sobre la puerta, con miedo de <u>tocarla</u> .

Tabla 20. Tercer cambio del Aprendiz 1

En este caso hay un cambio de sentido al añadir el pronombre «la» junto al verbo «tocar». En la traducción humana se respeta la estructura de «tocar a la puerta», que significa «llamar a la puerta», mientras que en la corrección realizada por ChatGPT lo que se implica es la acción de entrar en contacto con la puerta.

3.2.2.5. Traducción del Aprendiz 2

La traducción realizada por el segundo aprendiz (anexo 27) presenta un total de 279 palabras, una cantidad considerable y la mayor entre los textos de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*. La corrección de ChatGPT (anexo 28), por su parte, cuenta con 277 palabras. Las modificaciones que ha hecho la IA son 12, de las cuales 4 han sido consideradas «no preferibles» y el resto han quedado clasificadas como «posibles».

El primero de los cambios lo encontramos al inicio y al final del fragmento (tabla 21).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>It was the first time [...] but the mother doesn't recognize them.</i>	Fue la primera vez [...] pero ella no <u>le</u> reconoce.	"Fue la primera vez [...] pero ella no <u>lo</u> reconoce."

Tabla 21. Tercer cambio del Aprendiz 2.

Vemos cómo ChatGPT ha añadido comillas inglesas tanto al inicio como al final del texto, como si interpretara que la totalidad del fragmento es un diálogo. No solo realiza este cambio, sino que el formato que emplea para las comillas es el de la lengua inglesa. Además de esto, observamos también el cambio de género del personaje de Ichigo de neutro («elle») a masculino.

El siguiente cambio lo encontramos en el centro del último párrafo (tabla 22).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>Ichigo ages and takes the damage inflicted by the narrative and time itself, and by the end of the story [...]</i>	El crecimiento de <i>Ichigo</i> y los daños sufridos a causa de la narrativa y el tiempo en sí, <u>y</u> que al final de la historia [...]	El crecimiento de <i>Ichigo</i> y los daños sufridos a causa de la narrativa y el tiempo en sí, <u>hacen</u> que al final de la historia [...]

Tabla 22. Cuarto cambio del Aprendiz 2

En este caso la IA añade un verbo donde estaba la conjunción «y», pero el inconveniente es la coma que hay delante, que separa el sujeto del recién implementado verbo. Si la coma no estuviera, la oración sería sintácticamente válida.

3.2.2.6. Traducción del Aprendiz 3

Para el último de los textos analizaremos los cambios realizados por ChatGPT en la traducción del tercer aprendiz (anexo 29). Este fragmento cuenta con un total de 262 palabras, mientras que la revisión de la IA (anexo 30) ha reducido la cantidad a 248 palabras. Los cambios propuestos por ChatGPT son 17, de los cuales 8 son considerados «no preferibles» y solamente 1 es «aceptado».

La modificación «aceptada» es un ajuste del formato de las rayas de los diálogos y la puntuación de estos (tabla 23).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>“It’s not really my game,” Marx demurred. “It’s Sadie’s and Sam’s.”</i>	—No es mío realmente. <u>—</u> <u>objetó Marx</u> —Es de Sadie y Sam.	—No es mío realmente <u>—objetó Marx—</u> . Es de Sadie y Sam.

Tabla 23. Tercer cambio del Aprendiz 3

En este caso, se cambia de lugar el punto para que se sitúe detrás del inciso, ya que este incluye un verbo de habla y, por ende, tras la frase va el inciso y no el punto. Además, en medio de la primera parte de la oración y la raya se añade un espacio para la corrección del formato.

En cuanto a los cambios clasificados como «no preferibles», la mayor parte de ellos son los pronombres de *Ichigo* una vez más, que en este caso se cambian a masculino. Uno de estos cambios lo encontramos en la primera frase del párrafo final (tabla 24).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>One of the most difficult challenges of Ichigo's design had been Sadie and Sam's decision to make the Ichigo character age during the course of the story.</i>	Uno de los mayores retos a la hora de <u>diseñar Ichigo</u> había sido la decisión que habían tomado Sadie y Sam de hacer <u>que Ichigo envejeciera</u> a lo largo de la historia.	Uno de los mayores retos a la hora de <u>diseñar a Ichigo</u> había sido la decisión que habían tomado Sadie y Sam de hacer <u>que envejeciera</u> a lo largo de la historia.

Tabla 24. Cuarto cambio del Aprendiz 3

Una vez más, en la primera mención de Ichigo que encontramos en el texto de origen se hace referencia al videojuego, lo cual podemos saber gracias a que el nombre está en cursiva; mientras que la segunda es el nombre del personaje. Dado que la IA no distingue si un fragmento del texto está o no en cursiva, posiblemente habrá interpretado que se trata de una repetición innecesaria y ha llevado a cabo ajustes que, si bien son sintácticamente correctos, no mantienen la misma estructura que el original ni la traducción humana.

Por último, encontramos otra modificación en la oración siguiente (tabla 25).

Texto de origen	Traducción humana	Corrección de ChatGPT
<i>Typically, a game character stays the same age and has the same basic design for the length of the story, if not the length of the series—think Mario or Lara Croft.</i>	Normalmente, los personajes de un juego mantienen su edad y diseño base <u>durante el transcurso de la historia o si no de la saga</u> , como Mario o Lara Croft.	Normalmente, los personajes de un juego mantienen su edad y diseño base <u>durante el transcurso de la saga</u> , como Mario o Lara Croft.

Tabla 25. Quinto cambio del Aprendiz 3

En la traducción humana y el texto de origen, vemos que se destaca que no solo se mantiene el diseño durante la historia normalmente, sino que se mantiene durante toda la saga. La revisión realizada por ChatGPT pierde este énfasis al acortar la frase. De nuevo, el cambio es sintácticamente y contextualmente correcto, pero los ejemplos que se dan, Mario y Lara Croft, son precisamente personajes que no cambian durante la historia de ninguno de sus videojuegos ni durante la saga en sí, ya que el diseño base del personaje ha sido siempre el mismo.

4. CONCLUSIONES

Tras analizar los textos aportados por ChatGPT y llevar a cabo un estudio exhaustivo del número de palabras (anexo 31) y modificaciones de la IA (anexos 32, 33 y 34), consideramos que hemos podido probar la veracidad de nuestra hipótesis inicial: la eficiencia de esta Inteligencia Artificial como revisora de textos no es lo suficientemente satisfactoria como para solo depender de sus resultados.

En cuanto a las traducciones publicadas en español de las obras (Anexos 4 y 18), han servido de referencia en cuanto al número de palabras de los traductores y las revisiones de la IA para ver si la diferencia era notable. En general, las traducciones de profesionales y aprendices presentan menos palabras en *Simon vs the Homo Sapiens Agenda* y más en *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow* en comparación a las traducciones publicadas en español de ambas obras.

En un ámbito como la literatura, sobre todo en textos donde hay presencia de jerga o vocabulario creativo, la IA tiende a modificar algunas estructuras para adecuarlas a las normas de la lengua española, y eso es algo que algunos textos evitan intencionalmente, como en el caso de *Mañana, y mañana, y mañana*, en el que algunos traductores optaron por el uso de «elle». La IA, sin embargo, interpreta en muchas ocasiones el pronombre «le», que en estos textos funciona como acusativo de «elle», como leísmo, por lo que han sido varias las veces que ha cambiado este pronombre a masculino («lo») o a femenino («la»). Esta y otras modificaciones han sido clasificadas en el campo de «no preferibles», el cual cuenta con un 32,6 % de los cambios totales entre ambos textos, una cantidad demasiado elevada como para considerarse fiable.

Las modificaciones del campo «posible» no alteran el significado del texto en muchos casos, por lo que estas aportaciones pueden llegar a ser prescindibles. Sin embargo, es cierto que pueden ayudarnos a tener más opciones de traducción. Suponen un 58,7 % de las modificaciones, pero no siempre van a aportar cambios relevantes.

Los únicos cambios que debemos tener en cuenta son, en su gran mayoría, correcciones de puntuación o formato, sobre todo con las rayas de los diálogos, que es el único punto destacable en favor del algoritmo, pero no creemos que sea suficiente como para considerarlo una herramienta fiable. Engloban el campo de «aceptados», que tiene un 8,7 % de las modificaciones totales, el porcentaje más bajo entre las tres áreas de clasificación.

En términos generales, los textos revisados por la IA son algo más cortos que las traducciones humanas, por lo que vemos una tendencia a abreviar expresiones siempre que sea posible. La diferencia oscila entre 3-8 palabras menos por revisión aproximadamente, pero algunas presentan unas pocas palabras más y otras llegan a tener cerca de 20 palabras menos.

Previamente mencionamos también el eje de conformidad de Conde Ruano (2022: en línea), quien afirma que «un proceso de traducción es bueno en la medida en que se ajusta a las normas y convenciones más extendidas en vigor». Si tomamos como referencia las traducciones de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow* en las que se hace uso del pronombre «elle», podríamos afirmar, según este eje, que no es un buen proceso de traducción en términos de léxico; sin embargo, pragmáticamente se puede considerar correcto, ya que el contexto presentado en el texto de origen nos permite hacer la equivalencia de «*they*» con «elle», ya que, como se mencionó en el apartado 3.2.2, este neologismo está extendido entre los jóvenes y personas de género no binario, entre otros, por lo que el término encuentra un uso válido en la literatura creativa.

Los textos con más cambios han sido las traducciones de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow* debido a un mayor grado de creatividad y uso de neologismos en las traducciones, pero *Simon vs the Homo Sapiens Agenda* no se queda tan lejos. Ambos textos tenían sus dificultades en mayor o menor medida, pero los cambios más significativos que la IA no ha podido mantener han sido los términos creativos y las comillas angulares.

La Inteligencia Artificial y, en consecuencia, ChatGPT, están avanzando a pasos agigantados cada día, pero jamás podrán replicar la capacidad humana de revisar un texto de manera global y tomar decisiones tras haber analizado las posibles opciones de traducción. Cuando dejamos las labores traductológicas a una IA, dejamos de tener el control sobre las decisiones de traducción, por lo que no sabremos con seguridad si la IA ha realizado su labor de forma correcta o no. Esto también supone una pérdida de práctica a la hora de traducir, por lo que perdemos nociones de las lenguas extranjeras implicadas e incluso la nuestra propia dependiendo de las circunstancias, lo cual nos perjudica como traductores. Además, el impacto medioambiental que produce el entrenamiento de las IA es muy negativo (Thomas 2023: en línea), por lo que no es viable tan siquiera como herramienta de apoyo de cara al futuro, tanto por este motivo como por la falta de regulaciones y medidas para un uso responsable.

BIBLIOGRAFÍA

- Albertalli, Becky. 2015. *Simon vs. The Homo Sapiens Agenda*. Nueva York: HarperCollins Publishers.
- 2021. *Yo, Simon, homo sapiens*. Madrid: books4pocket.
- Amazon Web Services. «¿Qué es la IA generativa?». Documento de Internet consultado el 22 de mayo de 2024 en <https://aws.amazon.com/es/what-is/generative-ai/>
- Ampersand. 2023. «¿Qué es una memoria de traducción? Explicamos cómo funciona una de las herramientas más importantes del traductor». Documento de Internet consultado el 6 de julio de 2024 en <https://www.ampersand.net/es/que-es-memoria-de-traduccion-explicamos-como-funciona/>
- Bahdanau, Dzmitry; Cho, Kyunghyun; Bengio, Yoshua. 2015. «Neural Machine Translation by Jointly Learning to Align and Translate». *Acta de International Conference on Learning Representations (ICLR)*. Documento de Internet consultado el 22 de mayo de 2024 en <https://arxiv.org/abs/1409.0473>
- Barroso Ordóñez, Martín. 2022. «Qué es la traducción automática estadística». *Pangeanic*. Documento de Internet consultado el 6 de julio de 2024 en <https://blog.pangeanic.com/es/que-es-la-traduccion-automatica-estadistica>
- Becky Albertalli. «Books | Becky Albertalli». Documento de Internet consultado el 24 de mayo de 2024 en <https://www.beckyalbertalli.com/books>
- Blogger. 2017. «GPS, solucionador general de problemas». Documento de Internet consultado el 5 de julio de 2024 en <https://iaunefaltq.blogspot.com/2017/07/gps-solucionador-general-de-problemas.html>
- CEDRO. 2024. «El trabajo creativo de los traductores está protegido». Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://www.cedro.org/blog/articulo/blog.cedro.org/2024/02/27/el-trabajo-creativo-de-los-traductores-esta-protegido>
- Conde Ruano, José Tomás. 2009. *Proceso y resultado de la evaluación de traducciones*. Granada: Universidad de Granada.
- 2022. «Calidad». *Asociación Ibérica de Estudios de Traducción e Interpretación (AIETI)*. Documento de Internet consultado el 12 de julio de 2024 en https://www.aieti.eu/enti/quality_SPA/entrada.html
- DataScientest. 2021. «Machine Learning: definición, funcionamiento, usos». Documento de Internet consultado el 8 de julio de 2024 en <https://datascientest.com/es/machine-learning-definicion-funcionamiento-usos>

- Escartín, Carla Parra. 2021. «Historia de la traducción automática». *La linterna del traductor* 6. Documento de Internet consultado el 1 de julio de 2024 en <https://lalinternadeltraductor.org/n6/traduccion-automatica.html>
- 2022. «¿Cómo ha evolucionado la traducción automática en los últimos años?». *La linterna del traductor* 16. Documento de Internet consultado el 8 de julio de 2024 en <http://lalinternadeltraductor.org/n16/traduccion-automatica.html>
- Español Avanzado. «Con lo que / por lo que». Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://www.espanolavanzado.com/significados/2818-con-lo-que-por-lo-que>
- European Commission. «AI act». Documento de Internet consultado el 22 de mayo de 2024 en <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>
- Fernández, Yúbal. 2024. «ChatGPT: qué es, cómo usarlo y qué puedes hacer con este chat de inteligencia artificial GPT». *Xataka*. Documento de Internet consultado el 4 de julio de 2024 en <https://www.xataka.com/basics/chatgpt-que-como-usarlo-que-puedes-hacer-este-chat-inteligencia-artificial>
- FilmAffinity. «Con amor, Simon». Documento de Internet consultado el 12 de julio de 2024 en <https://www.filmaffinity.com/es/film710455.html>
- Forcada, Mikel L.; Ñeco, Ramón P. 1997. «Recursive hetero-associative memories for translation». *International Work-Conference on Artificial Neural Networks*. Documento de Internet consultado el 6 de julio de 2024 en <https://link.springer.com/chapter/10.1007/BFb0032504>
- García, Lorena. 2019. «¿Es Grammarly útil para estudiantes de inglés y hablantes no nativos?». *Medium*. Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://oh-yeah-sarah.medium.com/es-grammarly-%C3%BAtil-para-estudiantes-de-ingl%C3%A9s-y-hablantes-no-nativos-14c66719c1ca>
- Gobierno de España. 2023. «Qué es la Inteligencia Artificial». Documento de Internet consultado el 5 de julio de 2024 en <https://planderecuperacion.gob.es/noticias/que-es-inteligencia-artificial-ia-prtr>
- González, Walter. 2023. «Traductor de Google: ¿qué es y cómo usarlo?». *Mundo Deportivo*. Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://www.mundodeportivo.com/urbantecno/google/traductor-de-google-que-es-y-como-usarlo>
- Goodreads. «Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow by Gabrielle Zevin». Documento de Internet consultado el 7 de julio de 2024 en <https://www.goodreads.com/book/show/58784475-tomorrow-and-tomorrow-and-tomorrow>
- Grammarly. a. «Grammarly Prices and Plans». Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://bit.ly/4eO0hAQ>

- b. «What is Grammarly?». Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://support.grammarly.com/hc/en-us/articles/115000090792-What-is-Grammarly>
- Guadamuz, Andrés. 2017. «La inteligencia artificial y el derecho de autor». *OMPI - Organización Mundial de la Propiedad Intelectual*. Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2017/05/article_0003.html
- Holdsworth, Jim; Scapicchio, Mark. 2024. «¿Qué es el Deep Learning?». *IBM*. Documento de Internet consultado el 12 de julio de 2024 en <https://www.ibm.com/es-es/topics/deep-learning>
- Ibáñez, Frédéric. 2023. «El impacto de la IA en la profesión del traductor». *Alphatrad Spain*. Documento de Internet consultado el 30 de junio de 2024 en <https://www.alphatrad.es/noticias/impacto-inteligencia-artificial-traductor>
- Iberdrola. «¿Qué es la Inteligencia Artificial?». Documento de Internet consultado el 1 de julio de 2024 en <https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-inteligencia-artificial>
- IBM. a. «¿Qué es el PLN?». Documento de Internet consultado el 12 de julio de 2024 en <https://www.ibm.com/es-es/topics/natural-language-processing>
- b. «¿Qué es un chatbot?». Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://www.ibm.com/es-es/topics/chatbots>
- Intertext. «Posedición de traducción automática». Documento de Internet consultado el 9 de julio de 2024 en <https://www.intertext.es/servicios-de-postedicion/>
- Jiménez, Marimar. 2023. «Abierta la batalla legal del ‘copyright’ en el entrenamiento de la IA generativa». *CincoDías*. Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://cincodias.elpais.com/companias/2023-07-17/abierta-la-batalla-legal-del-copyright-en-el-entrenamiento-de-la-ia-generativa.html>
- Kenny, Dorothy. 2022. «Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence». *Language Science Press*. Documento de Internet consultado el 9 de julio de 2024 en <https://langsci-press.org/catalog/book/342>
- Lecturalia. a. «Becky Albertalli: libros y biografía». Documento de Internet consultado el 7 de julio de 2024 en <https://www.lecturalia.com/autor/23777/becky-albertalli>
- b. «Gabrielle Zevin: libros y biografía». Documento de Internet consultado el 7 de julio de 2024 en <https://www.lecturalia.com/autor/976/gabrielle-zevin>
- McCarthy, John; Minsky, M. L.; Rochester, N.; Shannon, C. E. 1956. «A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence». *Dartmouth*. Documento de Internet consultado el 12 de julio de 2024 en <https://bit.ly/4eXOtMm>

- Mochooss. 2015. «La traducción automática basada en reglas (RBMT)». Documento de Internet consultado el 1 de julio de 2024 en <https://mochooss.wordpress.com/2015/09/24/la-traduccion-automatica-basada-en-reglas-rbmt/>
- Montero Language Services. 2021. «Tipos de traducción automática». Documento de Internet consultado el 6 de julio de 2024 en <https://montero-ls.com/tipos-de-traduccion-automatica/>
- Morales, Macey. 2016. «‘Simon vs. the Homo Sapiens Agenda’ wins 2016 William C. Morris Award». *American Library Association*. Documento de Internet consultado el 7 de julio de 2024 en <https://www.ala.org/news/2012/01/simon-vs-homo-sapiens-agenda-wins-2016-william-c-morris-award>
- Moreno, Antonio. «Procesamiento del lenguaje natural ¿qué es?». *Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC)*. Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://www.iic.uam.es/inteligencia/que-es-procesamiento-del-lenguaje-natural/>
- Parlamento Europeo. 2024. «Reglamento de Inteligencia Artificial». Documento de Internet consultado el 20 de mayo de 2024 en https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0138_ES.html
- PONS. «PONS sobre PONS». Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://es.pons.com/p/editorial/empresa>
- Presas Corbella, Marisa; Martín de León, Celia. 2014. «*The role of implicit theories in the non-expert translation process*». *MonTI. Monografías de Traducción e Interpretación*. 298-302.
- Real Academia Española. «Diccionario de la Lengua Española». Documento de Internet consultado el 12 de julio de 2024 en <https://dle.rae.es/>
- Redacción. 2016. «Google Translate cumple una década desde su lanzamiento». *La Vanguardia*. Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://www.lavanguardia.com/vida/20160428/401434166090/google-translate-cumple-una-decada-desde-su-lanzamiento.html>
- Reyes Lozano, Julio de los; Mejías-Climent, Laura. 2023. «Beyond the black mirror effect: the impact of machine translation in the audiovisual translation environment». *Linguistica Antverpiensia, New Series – Themes in Translation Studies* 22. Documento de Internet consultado el 12 de julio de 2024 en <https://lans-tts.uantwerpen.be/index.php/LANS-TTS/article/view/790>
- Reynolds, Matt. 2024. «Activistas alrededor del mundo se manifiestan para frenar los avances de la IA, aunque no sepan cómo». *Wired*. Documento de Internet consultado el 6 de julio de 2024 en <https://es.wired.com/articulos/activistas-alrededor-del-mundo-se-manifiestan-para-frenar-avances-de-ia-aunque-no-sepan-como>
- Rodríguez, Natalia. 2023. «La Historia de la Inteligencia Artificial: Desde sus Orígenes hasta el Presente». *Medium*. Documento de Internet consultado el 4 de

julio de 2024 en <https://medium.com/@natisr/historia-de-la-inteligencia-artificial-63277f78fe2c>

Sepúlveda, Ángela. 2023. «¿Quién tiene el copyright del arte hecho por la inteligencia artificial?». *Ethic*. Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://ethic.es/2023/03/quien-tiene-el-copyright-del-arte-hecho-por-la-inteligencia-artificial/>

Soto, Juan Antonio. 2021. «¿Qué es DeepL y para qué sirve?». *Geeknetic*. Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://www.geeknetic.es/DeepL/que-es-y-para-que-sirve>

Straker. «La historia de la traducción automática: pasado, presente y futuro». Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://www.strakertranslations.com/es/insights/the-history-of-machine-translation>

Thomas, Samuel. 2023. «Inteligencia artificial: ¿cuál es su impacto medioambiental?». *Estrategias de Inversión*. Documento de Internet consultado el 4 de julio de 2024 en <https://www.estrategiasdeinversion.com/fondos/inteligencia-artificial-cual-es-su-impacto-medioambiental-n-666879>

TodoMUSICALES. «Oliver!». Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en https://www.todomusicales.com/content/musicales_ficha/62/oliver/

Trados. «¿En qué consiste la traducción automática?». Documento de Internet consultado el 2 de julio de 2024 en <https://www.trados.com/es/learning/topic/machine-translation/>

Vargas-Sierra, Chelo. 2020. «La estación de trabajo del traductor en la era de la inteligencia artificial. Hacia la traducción asistida por conocimiento». *Pragmalingüística n° 28 (Universidad de Cádiz)*. 166-187. Documento de Internet consultado el 6 de julio de 2024 en <https://rodin.uca.es/handle/10498/24290>

Waddington, Christopher. 1999. *Estudio comparativo de diferentes métodos de evaluación de traducción general (Inglés-Español)*. Universidad Pontificia Comillas.

Zesauro. 2023. «El papel de las IA en la traducción». Documento de Internet consultado el 6 de julio de 2024 en <https://zesauro.com/el-papel-de-las-ia-en-la-traduccion/>

Zevin, Gabrielle. 2023a. *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*. United States: Knopf Doubleday Publishing Group.

Zevin, Gabrielle 2023b. *Mañana, y mañana, y mañana*. Madrid: Alianza de Novelas.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Primer cambio del Profesional 1	25
Tabla 2. Primer cambio del Profesional 2	25
Tabla 3. Segundo cambio del Profesional 2	26
Tabla 4. Tercer cambio del Profesional 2	26
Tabla 5. Primer cambio del Profesional 3	27
Tabla 6. Segundo cambio del Profesional 3	27
Tabla 7. Tercer cambio del Profesional 3	28
Tabla 8. Primer cambio del Aprendiz 1	29
Tabla 9. Primer cambio del Aprendiz 2	30
Tabla 10. Segundo cambio del Aprendiz 2	30
Tabla 11. Primer cambio del Aprendiz 3	31
Tabla 12. Segundo cambio del Aprendiz 3	31
Tabla 13. Segundo cambio del Profesional 1	33
Tabla 14. Cuarto cambio del Profesional 2	34
Tabla 15. Quinto cambio del Profesional 2	34
Tabla 16. Cuarto cambio del Profesional 3	35
Tabla 17. Quinto cambio del Profesional 3	36
Tabla 18. Sexto cambio del Profesional 3	36
Tabla 19. Segundo cambio del Aprendiz 1	37
Tabla 20. Tercer cambio del Aprendiz 1	38
Tabla 21. Tercer cambio del Aprendiz 2.	38
Tabla 22. Cuarto cambio del Aprendiz 2	39
Tabla 23. Tercer cambio del Aprendiz 3	39
Tabla 24. Cuarto cambio del Aprendiz 3	40
Tabla 25. Quinto cambio del Aprendiz 3	40

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario de profesionales

Pregunta 1	Nombre
Pregunta 2	Edad
Pregunta 3	Lengua materna
Pregunta 4	Lenguas extranjeras y nivel en cada una
Pregunta 5	¿Sueles leer obras escritas en español? Si es así, ¿qué género(s)?
Pregunta 6	¿Y obras en inglés? Si es así, ¿qué género(s)?
Pregunta 7	¿Escribes o has escrito? Si es así, ¿qué género(s)?
Pregunta 8	¿A qué edad comenzaste a aprender inglés?
Pregunta 9	¿Dónde aprendiste inglés? (Colegio, escuela de idiomas, aprendizaje autónomo...)
Pregunta 10	¿Qué ámbito consideras que ha sido tu fuente de mayor aprendizaje de inglés?
Pregunta 11	¿Alguna vez has usado herramientas de traducción automática (DeepL, Pons...), ya sea para traducir, revisar o con cualquier otro fin?
Pregunta 12	¿Consideras que las herramientas de traducción automática son útiles para la labor de traducción o crees que son perjudiciales?
Pregunta 13	¿Crees que las IA suponen una amenaza para la traducción como profesión?
Pregunta 14	Años de experiencia
Pregunta 15	¿Cuál es el área de especialización en traducción que más te interesa? ¿Trabajas habitualmente con textos de esta rama?
Pregunta 16	¿Cuál es tu rama de especialidad (si la hubiera)?
Pregunta 17	A la vista de la información recabada en la encuesta, ¿deseas añadir algo?

Anexo 2: Cuestionario de aprendices

Pregunta 1	Nombre
Pregunta 2	Edad
Pregunta 3	Lengua materna
Pregunta 4	Lenguas extranjeras y nivel en cada una
Pregunta 5	¿Sueles leer obras escritas en español? Si es así, ¿qué género(s)?
Pregunta 6	¿Y obras en inglés? Si es así, ¿qué género(s)?
Pregunta 7	¿Escribes o has escrito? Si es así, ¿qué género(s)?
Pregunta 8	¿A qué edad comenzaste a aprender inglés?
Pregunta 9	¿Dónde aprendiste inglés? (Colegio, escuela de idiomas, aprendizaje autónomo...)
Pregunta 10	¿Qué ámbito consideras que ha sido tu fuente de mayor aprendizaje de inglés?
Pregunta 11	¿Alguna vez has usado herramientas de traducción automática (DeepL, Pons...), ya sea para traducir, revisar o con cualquier otro fin?
Pregunta 12	¿Consideras que las herramientas de traducción automática son útiles para la labor de traducción o crees que son perjudiciales?
Pregunta 13	¿Crees que las IA suponen una amenaza para la traducción como profesión?
Pregunta 14	Curso académico actual
Pregunta 15	¿Has traducido alguna vez en un ámbito externo a los estudios universitarios? Si es así, ¿en qué combinación de lenguas?
Pregunta 16	¿Cuál es el área de especialización en traducción que más te interesa?
Pregunta 17	¿En qué especialidad de la traducción o interpretación quisieras trabajar en el futuro?
Pregunta 18	A la vista de la información recabada en la encuesta, ¿deseas añadir algo?

Anexo 3: Fragmento original de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

Never in my life have I underestimated someone so severely.

“I said I was going to talk to her,” I say finally. “Okay?”

My hands are on the auditorium door.

“Wait,” he says. I look up at him, and he’s holding his phone. “Would it be easier if we exchanged numbers?”

“Do I have a choice?”

“I mean . . .” He shrugs.

“Jesus Christ, Martin.” I grab his phone, and my hands are practically vibrating with total fury as I punch my number into his contacts.

“Awesome! And I’ll just call you so you have mine.”

“Whatever.”

Fucking Martin Addison. I’m definitely putting him in my contacts as “Monkey’s Asshole.”

I push through the door, and Ms. Albright herds us on stage. “All right. I need Fagin, Dodger, Oliver, and boys. Act One, Scene Six. Let’s go.”

“Simon!” Abby flings her arms around me, and then pokes me in the cheeks. “Never leave me again.”

“What did I miss?” I kind of force a smile.

“Nothing,” she says under her breath, “but I’m in Taylor hell here.”

“The blondest circle of hell.”

Taylor Metternich. She’s the worst kind of perfect. Like, if perfection had a dark side. I don’t know how else to explain it. I always imagine her sitting in front of a mirror at night, counting strokes as she brushes her hair. And she’s the kind of person who posts on Facebook asking you how you did on the history quiz. Not to be supportive. She wants to know your grade.

Anexo 4: Fragmento publicado en español de *Yo, Simon, homo sapiens*

Jamás en mi vida había subestimado a alguien de un modo tan flagrante.

—Ya te he dicho que hablaré con ella —le espeto por fin—. ¿Vale?

Estoy a punto de abrir la puerta del auditorio.

—Espera —dice. Lo miro, y lleva el móvil en la mano—. ¿Por qué no intercambiamos los números? Así sería más fácil.

—¿Tengo elección?

—Pues... —se encoge de hombros.

—Por Dios, Martin.

Le arranco el teléfono y prácticamente me tiemblan las manos de furia cuando introduzco mi número en sus contactos.

—¡Genial! Ahora yo te llamaré para que tengas el mío.

—Como quieras.

Puto Martin Addison. Tengo muy claro que su nombre en mis contactos será «capullo integral».

Empujo la puerta, y la señorita Albright nos lleva en manada al escenario.

—Muy bien. Necesito a Fagin, a Truhán, a Oliver y a los chicos. Primer acto, escena seis. Vamos allá.

—¡Simon! —Abby me echa los brazos al cuello y luego me pellizca los carrillos—. Nunca vuelvas a dejarme.

—¿Qué me he perdido? —me obligo a esbozar una especie de sonrisa.

—Nada —contesta por lo bajo—, pero esto es el infierno versión Taylor.

—El más rubio de todos los círculos del infierno.

Taylor Metternich. La perfección hecha pesadilla. O sea, si la perfección tuviera un lado oscuro. No sé si me explico. Siempre la imagino sentada delante del espejo por las noches, contando las veces que se cepilla la melena. Y es de esas personas que escriben en tu cuenta de Facebook para preguntarte cómo te ha ido el examen de historia. No lo hace por ser amable. Quiere saber qué nota has sacado.

Anexo 5: Traducción del Profesional 1 de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

En la vida había subestimado tanto a nadie.

—Ya te he dicho que hablaría con ella —digo por fin—, ¿vale?

Tengo las manos en la puerta del auditorio.

—Espera —dice él. Levanto la vista y veo que tiene el teléfono en la mano—. ¿Sería más fácil si nos diéramos los teléfonos?

—¿Tengo alguna alternativa?

—Pues... —Se encoge de hombros.

—Me cago en la hostia, Martin. —Le quito el teléfono y me tiemblan las manos de rabia mientras aporreo mi número para meterlo en sus contactos.

—¡Genial! Y te llamo para que tengas tú el mío.

—Como veas.

Menudo capullo, Martin Addison. Lo pienso añadir a mis contactos como «Gilipollas supremo».

Empujo la puerta y la señorita Albright nos coloca en el escenario.

—Vale, necesito a Fagin, al Pillastre, a Oliver y a los chicos. Acto primero, escena seis. Venga.

—¡Simon! —Abby me abraza y luego me da un toquecito en la mejilla—. No vuelvas a dejarme sola.

—¿Qué me he perdido? —Intento forzar una sonrisa.

—Nada —dice en voz baja—, pero Taylor me tiene hasta las narices.

—El círculo más rubio del infierno.

Taylor Metternich. Es el peor tipo de chica superperfecta que existe, como del lado oscuro de la perfección. No sé cómo explicarlo. Siempre me la imagino sentada delante del espejo por las noches, mientras cuenta las pasadas que se da con el cepillo al peinarse. Es la clase de persona que te escribe por Facebook para preguntarte cómo te salió el examen de Historia, pero no por ser simpática, sino porque quiere saber tu nota.

Anexo 6: Corrección de la IA del Profesional 1 de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

Nunca en la vida había subestimado tanto a nadie.

—Ya te dije que hablaría con ella —digo por fin—, ¿vale?

Tengo las manos en la puerta del auditorio.

—Espera —dice él. Levanto la vista y veo que tiene el teléfono en la mano—. ¿Sería más fácil si intercambiamos números?

—¿Tengo alguna alternativa?

—Pues... —Se encoge de hombros.

—Me cago en la hostia, Martin. —Le quito el teléfono y me tiemblan las manos de rabia mientras introduzco mi número en sus contactos.

—¡Genial! Y te llamo para que tú también tengas el mío.

—Como quieras.

Menudo capullo, Martin Addison. Voy a añadirlo a mis contactos como "Gilipollas supremo".

Empujo la puerta y la señorita Albright nos coloca en el escenario.

—Vale, necesito a Fagin, al Pillastre, a Oliver y a los chicos. Acto primero, escena seis. Venga.

—¡Simon! —Abby me abraza y luego me da un toquecito en la mejilla—. No vuelvas a dejarme sola.

—¿Qué me he perdido? —Intento forzar una sonrisa.

—Nada —dice en voz baja—, pero Taylor me tiene hasta las narices.

—El círculo más rubio del infierno.

Taylor Metternich. Es el peor tipo de chica superperfecta que existe, como del lado oscuro de la perfección. No sé cómo explicarlo. Siempre me la imagino sentada delante del espejo por las noches, mientras cuenta las pasadas que se da con el cepillo al peinarse. Es la clase de persona que te escribe por Facebook para preguntarte cómo te salió el examen de Historia, pero no por ser simpática, sino porque quiere saber tu nota.

Anexo 7: Traducción del Profesional 2 de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

Nunca en mi vida he subestimado a alguien tanto.

—Ya te dije que hablaré con ella — asevero finalmente — ¿De acuerdo?

Tengo las manos en la puerta del salón de actos.

—Espera — Advierte. Le miro y tiene el móvil en su mano. — ¿No es más sencillo si intercambiamos los números?

—¿Tengo alternativa?

—Pues... — se encoge de hombros.

—Dios mío, Martín.

Le arrebato el móvil y mis manos están prácticamente temblando del cabreo mientras guardo mi número en sus contactos.

—¡Genial! Ahora te llamo y así tienes el mío.

—Como quieras.

Puto Martín Addison. Tengo claro que lo voy a guardar en mis contactos como «Gilipollas».

Empujo la puerta y la señorita Albright nos guía al escenario como a un rebaño.

—Muy bien, necesito a Fagin, a Dodger, a Oliver y a los chicos. Acto primero, escena seis, ¡vamos!

—¡Simon! Abby me echa los brazos encima y luego me toquetea las mejillas. — No me vuelvas a dejar nunca más.

—¿Qué me he perdido? — A penas fuerzo una sonrisa.

—Nada — suelta en un suspiro —, pero estoy en el infierno de Taylor.

—El círculo más rubio de todo el infierno.

Taylor Metternich. El peor tipo de perfección. Es como si la perfección tuviera un lado oscuro. No sé explicarlo de otra forma. Siempre me la imagino sentada delante del espejo, por la noche, contando cuántas veces se pasa el cepillo por el pelo. Y es el tipo de persona que te escribe por el Facebook para preguntarte cómo te ha ido en el examen de historia. No para apoyarte, sino para saber tu nota.

Anexo 8: Corrección de la IA del Profesional 2 de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

Nunca en mi vida he subestimado a alguien tanto.

— Ya te dije que hablaré con ella — afirmó finalmente — ¿De acuerdo?

Tengo las manos en la puerta del salón de actos.

— Espera — advierte. La miro y tiene el móvil en la mano. — ¿No sería más sencillo si intercambiáramos los números?

— ¿Tengo alternativa?

— Pues... — se encoge de hombros.

— Dios mío, Martin.

Le arrebato el móvil y mis manos están prácticamente temblando de rabia mientras guardo mi número en sus contactos.

— ¡Genial! Ahora te llamo y así tienes el mío.

— Como quieras.

Maldito Martin Addison. Tengo claro que lo voy a guardar en mis contactos como "Gilipollas".

Empujo la puerta y la señorita Albright nos guía al escenario como a un rebaño.

— Muy bien, necesito a Fagin, a Dodger, a Oliver y a los chicos. Acto primero, escena seis, ¡vamos!

— ¡Simon! Abby se abalanza sobre mí y luego me toca las mejillas. — No me vuelvas a dejar nunca más.

— ¿Qué me he perdido? — Apenas fuerzo una sonrisa.

— Nada — suelta en un suspiro —, pero estoy en el infierno de Taylor.

— El círculo más rubio de todo el infierno.

Taylor Metternich. El peor ejemplo de perfección. Es como si la perfección tuviera un lado oscuro. No sé cómo explicarlo de otra forma. Siempre me la imagino sentada frente al espejo, por la noche, contando cuántas veces se pasa el cepillo por el pelo. Es el tipo de persona que te escribe en Facebook para preguntarte cómo te ha ido en el examen de historia. No para apoyarte, sino para saber tu nota.

Anexo 9: Traducción del Profesional 3 de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

Nunca en la vida había subestimado tanto a nadie.

—Ya te he dicho que hablaré con ella —digo por fin—. ¿De acuerdo?

Mis manos estaban ya en la puerta del auditorio.

—Espera— dice. Lo miro y veo que ha sacado el teléfono. —¿No sería más fácil si nos diéramos los números?

—¿Acaso tengo elección?

—Lo digo porque... —se encoge de hombros.

—¡Me cago en la puta, Martin!

Le arranco el móvil y las manos prácticamente me tiemblan mientras marco con furia mi número de teléfono y lo añado a sus contactos.

—¡Cojonudo! Te llamaré para que tú también tengas el mío.

—Haz lo que quieras.

Puto Martin Addison... Lo voy a guardar en los contactos como «Tonto del culo».

Empujo la puerta y la señorita Albright nos conduce al escenario.

—A ver, necesito a Fagin, a Truhán, a Oliver y a los niños. Acto primero, escena sexta. Vamos allá.

—¡Simon! —Abby me rodea con los brazos y me da un cachete en las mejillas—. No vuelvas a abandonarme nunca.

—¿Qué me he perdido? —me obligo a sonreír.

—Nada —susurra—, es que esto es el infierno de Taylor.

—El más rubio de todos los círculos del infierno.

Taylor Metternich es la perfección en el peor de los sentidos. Si ser perfecta tuviera un lado oscuro, ese sería ella. No sé muy bien cómo explicarlo. Siempre me la imagino sentada delante de un espejo por la noche, contando cada una de las pasadas que da al cepillarse el pelo. Además, es la clase de persona que te pregunta por Facebook qué tal te ha ido en el examen de historia. Y no lo hace porque sea maja, no; lo que quiere es saber tu nota.

Anexo 10: Corrección de la IA del Profesional 3 de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

Nunca en mi vida había subestimado tanto a nadie.

—Ya te he dicho que hablaré con ella —digo finalmente—. ¿De acuerdo?

Mis manos ya estaban en la puerta del auditorio.

—Espera —dice. Lo miro y veo que ha sacado el teléfono. —¿No sería más fácil si intercambiáramos números?

—¿Tengo alguna opción?

—Lo digo porque... —se encoge de hombros.

—¡Maldita sea, Martin!

Le arranco el móvil; mis manos prácticamente tiemblan mientras marco con furia mi número y lo añado a sus contactos.

—¡Perfecto! Te llamaré para que también tengas el mío.

—Haz lo que quieras.

Maldito Martin Addison... Lo guardaré en mis contactos como "Tonto del culo".

Empujo la puerta y la señorita Albright nos conduce al escenario.

—Bien, necesito a Fagin, a Truhán, a Oliver y a los niños. Acto primero, escena sexta. Vamos allá.

—¡Simon! —Abby me rodea con los brazos y me da un cachete en las mejillas—. No vuelvas a abandonarme nunca.

—¿Qué me he perdido? —me obligo a sonreír.

—Nada —susurra—, es que esto es el infierno de Taylor.

—El círculo rubio más infernal de todos.

Taylor Metternich es la perfección en el peor sentido. Si la perfección tuviera un lado oscuro, sería ella. No sé cómo explicarlo bien. Siempre la imagino sentada frente al espejo por la noche, contando cada pasada que hace con el cepillo en su cabello. Además, es la clase de persona que te pregunta por Facebook cómo te fue en el examen de historia. Y no lo hace por amabilidad, no; solo quiere saber tu nota.

Anexo 11: Traducción del Aprendiz 1 de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

Nunca he subestimado tanto a alguien.

—Dije que iba a hablar con ella—afirmo finalmente—. ¿Vale?

Mis manos se apoyan en la puerta del auditorio.

—Espera—me dice. Lo miro, está con su teléfono en la mano—. ¿No sería todo más fácil si intercambiamos los números?

—¿Tengo elección?

—Bueno...—se encoge los hombros.

—Joder, Martin—cojo su teléfono y mis manos prácticamente tiemblan de la ira mientras aprieto con fuerza los botones para introducir mi número en sus contactos.

—¡Genial! Ahora solo tengo que llamarte para que tengas el mío.

—Lo que tú digas.

Maldito Martin Addison. Le voy a agregar en mis contactos como «Caraculo».

Empujo la puerta y entro en el auditorio. La Sra. Albright nos dirige al escenario.

—De acuerdo. Necesito a Fagin, Dodger, Oliver y a los chicos. Acto primero, escena seis. Vamos.

—¡Simon!—Abby me rodea con su brazo y luego me pellizca las mejillas—. No me vuelvas a abandonar.

—¿Qué me he perdido?—digo forzando levemente una sonrisa.

—Nada—responde en voz baja—pero ahora mismo siento que estoy en el Taylorfierno.

—Con el diablo más rubio que existe.

Taylor Metternich y su maldita perfección. Es como si la perfección tuviera un lado oscuro. No sé cómo explicarlo de otra manera. Siempre me la imagino sentada frente al espejo por la noche mientras cuenta las veces que se cepilla el pelo. Y es la clase de persona que te pregunta por Facebook qué tal te fue en el examen de Historia. Y no para apoyarte. Solo quiere saber tu nota.

Anexo 12: Corrección de la IA del Aprendiz 1 de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

Nunca había subestimado tanto a alguien.

—Dije que iba a hablar con ella —afirmó finalmente—. ¿Vale?

Mis manos se apoyan en la puerta del auditorio.

—Espera —me dice. Lo miro, está con su teléfono en la mano—. ¿No sería todo más fácil si intercambiamos los números?

—¿Tengo elección?

—Bueno... —se encoge de hombros.

—Joder, Martin —cojo su teléfono y mis manos prácticamente tiemblan de ira mientras aprieto con fuerza los botones para introducir mi número en sus contactos.

—¡Genial! Ahora solo tengo que llamarte para que tengas el mío.

—Lo que tú digas.

Maldito Martin Addison. Lo voy a agregar en mis contactos como "Caraculo".

Empujo la puerta y entro en el auditorio. La Sra. Albright nos dirige al escenario.

—De acuerdo. Necesito a Fagin, Dodger, Oliver y a los chicos. Acto primero, escena seis. Vamos.

—¡Simon! —Abby me rodea con su brazo y luego me pellizca las mejillas—. No me vuelvas a abandonar.

—¿Qué me he perdido? —digo, forzando levemente una sonrisa.

—Nada —responde en voz baja—, pero ahora mismo siento que estoy en el Taylorfierno.

—Con el diablo más rubio que existe.

Taylor Metternich y su maldita perfección. Es como si la perfección tuviera un lado oscuro. No sé cómo explicarlo de otra manera. Siempre me la imagino sentada frente al espejo por la noche mientras cuenta las veces que se cepilla el pelo. Es la clase de persona que te pregunta por Facebook qué tal te fue en el examen de Historia. Y no es para apoyarte. Solo quiere saber tu nota.

Anexo 13: Traducción del Aprendiz 2 de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

En mi vida había subestimado a alguien de una forma tan severa.

— Dije que iba a hablar con ella— respondí finalmente —¿vale?

Mis manos estaban apoyadas en la puerta del auditorio.

—Espera — me detuvo. Yo le miré, mientras él sostenía su móvil. —¿No sería más fácil si nos intercambiamos los números?

—¿Tengo elección?

— Quiero decir... — se encogió de hombros.

— Por Dios, Martin. — Agarré su móvil. Mis manos vibraban con furia a la vez que agregaba mi número en sus contactos.

— ¡Genial! Te llamaré, para que así tengas el mío.

— Como quieras.

Maldito Martin Addison. Definitivamente lo agregaré en mis contactos como “Martinpestoso”.

Empujé la puerta y la Sra. Albright nos escuchó desde el escenario.

— Bien. Necesito a Fagin, Dodger, Oliver y los chicos. Primer acto, Escena seis. Vamos.

— ¡Simon! — Abby puso sus manos a mi alrededor, y luego me estrujó las mejillas. — No me dejes otra vez.

— ¿Qué me he perdido? — Forcé mi sonrisa.

— Nada —, dijo en voz baja — pero estoy en el infierno de Taylor.

— Específicamente en el círculo más rubio del infierno.

Taylor Metternich. Ella es la peor de las perfecciones. Como si la perfección tuviera un lado oscuro. No sé cómo explicarlo. Siempre me la imagino sentada de noche frente a un espejo, contando las veces que se cepilla el pelo. Y es de las personas que publica en Facebook, preguntando que cómo te ha ido en el examen de Historia. No para ser solidaria contigo, sino para saber tu nota.

Anexo 14: Corrección de la IA del Aprendiz 2 de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

Nunca antes en mi vida había subestimado a alguien de forma tan severa.

"Di que voy a hablar con ella", respondí finalmente. "¿Está bien?"

Mis manos descansaban sobre la puerta del auditorio.

"Espera", me detuvo. Lo miré mientras él sostenía su móvil. "¿No sería más fácil si intercambiamos números?"

"¿Tengo elección?"

"Quiero decir..." Se encogió de hombros.

"Por Dios, Martin." Agarré su móvil. Mis manos vibraban de furia mientras añadía mi número a sus contactos.

"¡Genial! Te llamaré para que tengas el mío."

"Como quieras."

Maldito Martin Addison. Definitivamente lo agregaré en mis contactos como "Martinpestoso".

Empujé la puerta y la Sra. Albright nos escuchó desde el escenario.

"Bien. Necesito a Fagin, Dodger, Oliver y los chicos. Primer acto, Escena seis. ¡Vamos!"

"¡Simon!" Abby puso sus manos a mi alrededor y luego me estrujó las mejillas. "No me dejes otra vez."

"¿Qué me he perdido?" Forcé una sonrisa.

"Nada", dijo en voz baja, "pero estoy en el infierno de Taylor."

"Específicamente en el círculo más rubio del infierno."

Taylor Metternich. Ella es la peor de las perfecciones. Como si la perfección tuviera un lado oscuro. No sé cómo explicarlo. Siempre la imagino sentada por la noche frente a un espejo, contando las veces que se cepilla el pelo. Y es de esas personas que publican en Facebook preguntando cómo te fue en el examen de Historia. No para ser solidaria contigo, sino para saber tu nota.

Anexo 15: Traducción del Aprendiz 3 de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

Nunca antes había subestimado tanto a alguien.

—Te dije que hablaría con ella,— digo finalmente. —¿Vale?

Coloco las manos sobre la puerta del auditorio.

—Espera— dice. Alzo la mirada y lo veo sujetando el móvil, —¿Sería más sencillo si tuviéramos el número del otro?

—¿No me queda otra?

—Pues...— Se encoge de hombros.

—Agh, de verdad, Martin.— Cojo su teléfono y prácticamente me tiembla el pulso de ira mientras meto mi número a presión en sus contactos.

—¡Genial! Te llamo para que tengas el mío.

—Bah... como quieras.

Puto Martin Addison. Lo añadiré a mis contactos como “Mono Atontado”.

Abro la puerta y la señorita Albright nos arrea al escenario.

—Venga, necesito a Fagin, Dodger, Oliver y a los chicos. Acto primero, escena seis. Vamos.

—¡Simon!— Abby se lanza a mis brazos, presionando sus dedos contra mis mejillas,
—Nunca vuelvas a abandonarme.

—¿Qué me he perdido?— Intento forzar una sonrisa.

—Nada,— susurra —pero esto es el infierno personal de Taylor.

—El círculo del infierno más rubio de todos.

Taylor Metternich es el peor tipo de perfección posible: es como si la perfección tuviera un lado oscuro. No sé cómo explicarlo de otra forma. Siempre me la imagino frente al espejo por las noches, contando los cepillazos que se da en el pelo mientras se peina. Es el tipo de persona que te pregunta en Facebook qué tal te fue el examen de historia. No para animarte, solo para saber tu nota.

Anexo 16: Corrección de la IA del Aprendiz 3 de *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

Nunca antes había subestimado tanto a alguien.

—Te dije que hablaría con ella —digo finalmente—. ¿Vale?

Coloco las manos sobre la puerta del auditorio.

—Espera —dice. Alzo la mirada y lo veo sujetando el móvil—. ¿Sería más sencillo si tuviéramos el número del otro?

—¿No me queda otra?

—Pues... —se encoge de hombros.

—Agh, de verdad, Martin. —Cojo su teléfono y prácticamente me tiembla el pulso de ira mientras meto mi número a presión en sus contactos.

—¡Genial! Te llamo para que tengas el mío.

—Bah... como quieras.

Puto Martin Addison. Lo añadiré a mis contactos como "Mono Atontado".

Abro la puerta y la señorita Albright nos arrea al escenario.

—Venga, necesito a Fagin, Dodger, Oliver y a los chicos. Acto primero, escena seis. Vamos.

—¡Simon! —Abby se lanza a mis brazos, presionando sus dedos contra mis mejillas—, nunca vuelvas a abandonarme.

—¿Qué me he perdido? —Intento forzar una sonrisa.

—Nada —susurra—, pero esto es el infierno personal de Taylor.

—El círculo del infierno más rubio de todos.

Taylor Metternich es el peor tipo de perfección posible: es como si la perfección tuviera un lado oscuro. No sé cómo explicarlo de otra forma. Siempre me la imagino frente al espejo por las noches, contando los cepillazos que se da en el pelo mientras se peina. Es el tipo de persona que te pregunta en Facebook qué tal te fue en el examen de historia. No para animarte, solo para saber tu nota.

Anexo 17: Fragmento original de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

It was the first time anyone had ever called *Ichigo* Marx's game. "It's not really my game," Marx demurred. "It's Sadie's and Sam's."

"The scene at the end," she said. "It's very moving. When Ichigo is so much older, and the parents can't recognize her." She paused. "Or, I'm sorry, is Ichigo a him?"

"Sam and Sadie say *them*."

"Cool. When the parents can't recognize them. That moment is straight out of *The Odyssey*."

One of the most difficult challenges of *Ichigo*'s design had been Sadie and Sam's decision to make the Ichigo character age during the course of the story. Typically, a game character stays the same age and has the same basic design for the length of the story, if not the length of the series—think Mario or Lara Croft. The reasons for this are simple: branding, and it is *much less work*. But Sadie and Sam wanted Ichigo's journey to be reflected in their character. Ichigo ages and takes the damage inflicted by the narrative and time itself, and by the end of the story, when they finally make it home, after about seven years away, they are unrecognizable to their family. Ichigo returns home an exhausted, weary ten-year-old who has battled the ocean, the city, the tundra, and even the underworld. They stand on the doorstep of their home, and they hold their quivering hand over the door, afraid to knock. Eventually, Ichigo's mother lets them in, but the mother doesn't recognize them.

Anexo 18: Fragmento publicado en español de *Mañana, y mañana, y mañana*

Era la primera vez que alguien decía en voz alta que *Ichigo* era su juego.

—En realidad, no es mío —objetó—. Es de Sadie y de Sam.

—La escena del final —siguió Zoe— es muy conmovedora. Ichigo ya está mayorcita y los padres no la reconocen. —Hizo una pausa—. Lo siento, ¿o Ichigo es un chico?

—Para Sadie y Sam, no tiene género.

—Guay. Bueno, pues eso, que cuando va y es irreconocible para los padres... Ese momento está directamente sacado de *La Odisea*.

Uno de los mayores desafíos del diseño del juego había sido que Sadie y Sam habían decidido que el personaje envejeciera durante la historia. Por lo general, en un videojuego, el personaje tiene la misma edad y el mismo diseño básico durante toda la historia, incluso a lo largo de una serie —pensemos en Mario o Lara Croft—. Las razones son simples: la publicidad y que da *mucha menos faena*. Pero Sadie y Sam querían que el viaje de Ichigo estuviera reflejado en su personalidad. La criatura envejece y carga con el daño que le inflige el relato y el propio tiempo, y al final de la historia, cuando por fin vuelve a casa, unos siete años después, para su familia, está irreconocible. Ichigo vuelve a casa con diez años, sin energías, con el cuerpo cansado tras haberse enfrentado al mar, la ciudad, la tundra, incluso el inframundo. Se planta delante de la puerta de su casa, extiende la mano temblorosa, con miedo a llamar. Al final, su madre abre la puerta, pero no reconoce quién es.

Anexo 19: Traducción del Profesional 1 de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

Era la primera vez que alguien llamaba a Ichigo «el juego de Marx».

—En realidad el juego no es mío —objetó Marx—. Es de Sadie y Sam.

—La última escena es muy emotiva —dijo ella—. Cuando Ichigo ya es mayor y sus padres no la reconocen. —Hace una pausa—. O... perdona, ¿Ichigo es un chico?

—Sam y Sadie utilizan «elle».

—Vale. Ese momento con los padres es como salido de La Odisea.

Una de las cosas más complicadas del diseño de Ichigo había sido la decisión de Sadie y Sam de que el personaje creciera durante el transcurso de la historia. Normalmente, los personajes de los juegos no cambian de edad ni de diseño durante toda la historia, como Mario o Lara Croft, por ejemplo. Los motivos son muy sencillos: una imagen de marca estable y mucho menos trabajo. Pero Sadie y Sam querían que la aventura de Ichigo se reflejase en el personaje. Ichigo crece y muestra los efectos del daño que ha sufrido durante el juego, así como los del mismo paso del tiempo. Al final de la historia, cuando por fin vuelve a casa después de unos siete años fuera, su familia apenas le reconoce. Cuando vuelve, es un niño de diez años agotado que se ha enfrentado al océano, a la ciudad, a la tundra e incluso al inframundo. Se detiene a la entrada de su casa y no se atreve a llamar, con la mano temblorosa ante la puerta.

Al cabo del rato, su madre le abre y le deja entrar, pero no le reconoce.

Anexo 20: Corrección de la IA del Profesional 1 de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

Era la primera vez que alguien llamaba a Ichigo "el juego de Marx".

—En realidad, el juego no es mío —objetó Marx—. Es de Sadie y Sam.

—La última escena es muy emotiva —dijo ella—. Cuando Ichigo ya es mayor y sus padres no lo reconocen. —Hace una pausa—. O... perdona, ¿Ichigo es un chico?

—Sam y Sadie utilizan "elle".

—Vale. Ese momento con los padres es como sacado de La Odisea.

Una de las cosas más complicadas del diseño de Ichigo había sido la decisión de Sadie y Sam de que el personaje creciera durante el transcurso de la historia. Normalmente, los personajes de los juegos no cambian de edad ni de diseño durante toda la historia, como Mario o Lara Croft, por ejemplo. Los motivos son muy sencillos: una imagen de marca estable y mucho menos trabajo. Pero Sadie y Sam querían que la aventura de Ichigo se reflejara en el personaje. Ichigo crece y muestra los efectos del daño que ha sufrido durante el juego, así como los del mismo paso del tiempo. Al final de la historia, cuando por fin vuelve a casa después de unos siete años fuera, su familia apenas lo reconoce. Cuando vuelve, es un niño de diez años agotado que se ha enfrentado al océano, a la ciudad, a la tundra e incluso al inframundo. Se detiene a la entrada de su casa y no se atreve a llamar, con la mano temblorosa en la puerta.

Al cabo del rato, su madre le abre y le deja entrar, pero no lo reconoce.

Anexo 21: Traducción del Profesional 2 de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

Era la primera vez que alguien decía que Ichigo era el juego de Marx.

—No es realmente mi juego — Marx refunfuñó. — Es de Sadie y Sam.

—La escena final — dijo — Es muy emotiva, cuando Ichigo ha crecido y sus padres no la reconocen. — Hizo una pausa — o no lo reconocen, lo siento ¿es Ichigo un chico?

—Para Sadie y Sam no tiene un género definido.

—Guay, pues cuando los padres no reconocen a Ichigo es una escena sacada directamente de La Odisea.

Uno de los mayores retos del diseño de Ichigo había sido la decisión que tomaron Sadie y Sam de hacer que el personaje de Ichigo envejeciera durante el transcurso de la historia. Normalmente, el personaje de un juego mantiene la misma edad y el mismo diseño de base a lo largo de la historia o a lo largo de la serie, incluso, — piensa en Mario o Lara Croft. Los motivos son simples: por el diseño de marca y porque es mucho menos trabajo. Pero, Sadie y Sam querían que el recorrido de Ichigo se reflejara en su personaje. Ichigo envejece y refleja el daño infligido por la narrativa y por el propio tiempo y, hacia al final de la historia, cuando vuelve a casa, después de siete años fuera, está irreconocible para su familia. Ichigo vuelve agotado con diez años y habiendo luchado contra el océano, la ciudad, la tundra e, incluso, el inframundo. Se para en la puerta de su casa con la mano temblorosa sobre la puerta y con miedo a tocar. Finalmente, su madre deja que entre, pero no reconoce a Ichigo.

Anexo 22: Corrección de la IA del Profesional 2 de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

Era la primera vez que alguien decía que Ichigo era el juego de Marx.

—No es realmente mi juego — refunfuñó Marx. — Es de Sadie y Sam.

—La escena final — dijo — es muy emotiva, cuando Ichigo ha crecido y sus padres no la reconocen. — Hizo una pausa — ¿O no lo reconocen? Lo siento, ¿es Ichigo un chico?

—Para Sadie y Sam, no tiene un género definido.

—Guay, pues cuando los padres no reconocen a Ichigo es una escena sacada directamente de La Odisea.

Uno de los mayores retos del diseño de Ichigo había sido la decisión que tomaron Sadie y Sam de hacer que el personaje envejeciera durante el transcurso de la historia. Normalmente, el personaje de un juego mantiene la misma edad y diseño a lo largo de la historia o la serie, incluso —piensa en Mario o Lara Croft. Los motivos son simples: por el diseño de marca y porque es mucho menos trabajo. Pero Sadie y Sam querían que el recorrido de Ichigo se reflejara en su personaje. Ichigo envejece y refleja el daño infligido por la narrativa y por el propio tiempo. Hacia el final de la historia, cuando vuelve a casa después de siete años fuera, está irreconocible para su familia. Ichigo regresa agotado, con diez años y después de haber luchado contra el océano, la ciudad, la tundra e incluso el inframundo. Se detiene en la puerta de su casa con la mano temblorosa sobre ella y miedo a tocar. Finalmente, su madre le deja entrar, pero no reconoce a Ichigo.

Anexo 23: Traducción del Profesional 3 de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

Era la primera vez que alguien decía que Ichigo era «el juego de Marx».

—En realidad no es mío —objetó Marx—. Es de Sadie y Sam.

—La escena del final es conmovedora. Cuando Ichigo es tan mayor que los padres no la reconocen. —Hizo una pausa—. Ay, perdona, ¿Ichigo es él o ella?

—Sam y Sadie usan «elle».

—Guay. Bueno, pues cuando los padres no le reconocen... Ese momento está sacado de La Odisea.

Uno de los mayores retos que supuso el diseño de Ichigo fue la decisión de Sadie y Sam de que el personaje se hiciera mayor a medida que transcurría la historia. Normalmente, los personajes de los videojuegos tienen siempre la misma edad, con lo que el diseño básico es el mismo durante toda la historia o incluso durante toda una saga, como en el caso de Mario y Lara Croft. Las razones son evidentes: por marketing y porque da mucho menos trabajo. Pero Sadie y Sam querían que el viaje de Ichigo dejara huella en el personaje. Ichigo envejece y recibe el daño que le infligen tanto la narrativa como el propio paso del tiempo, por lo que, cuando por fin llega a su hogar al final de la historia, siete años después, su familia no le reconoce. Ichigo vuelve a casa agotado y fatigado: se ha enfrentado al océano, a la ciudad, a la tundra e incluso al inframundo. Se planta frente a la puerta de su casa y le da tanto miedo llamar que hasta le tiembla la mano. Al final, la madre de Ichigo le deja entrar, a pesar de no haberle reconocido.

Anexo 24: Corrección de la IA del Profesional 3 de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

Era la primera vez que alguien decía que Ichigo era "el juego de Marx".

—En realidad no es mío —objetó Marx—. Es de Sadie y Sam.

—La escena del final es conmovedora. Cuando Ichigo es tan mayor que los padres no la reconocen. —Hizo una pausa—. Ay, perdona, ¿Ichigo es él o ella?

—Sadie y Sam usan "elle".

—Guay. Bueno, pues cuando los padres no la reconocen... Ese momento está sacado de La Odisea.

Uno de los mayores retos que supuso el diseño de Ichigo fue la decisión de Sadie y Sam de que el personaje envejeciera a medida que avanzaba la historia. Normalmente, los personajes de los videojuegos tienen siempre la misma edad, por lo que el diseño básico permanece constante a lo largo de la historia o incluso de toda una saga, como en el caso de Mario y Lara Croft. Las razones son evidentes: por motivos de marketing y porque requiere mucho menos trabajo. Pero Sadie y Sam querían que el viaje de Ichigo dejara una huella en el personaje. Ichigo envejece y sufre el daño infligido tanto por la narrativa como por el paso del tiempo, de modo que cuando finalmente regresa a casa al final de la historia, siete años después, su familia no lo reconoce. Ichigo vuelve a casa exhausto y fatigado: ha enfrentado al océano, a la ciudad, a la tundra e incluso al inframundo. Se para frente a la puerta de su casa y le da tanto miedo llamar que hasta le tiembla la mano. Al final, la madre de Ichigo lo deja entrar, a pesar de no haberlo reconocido.

Anexo 25: Traducción del Aprendiz 1 de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

Era la primera vez que alguien decía que Ichigo era el juego de Marx.

—En realidad no es mío—refutó Marx—. Es de Sadie y Sam.

—La escena del final es muy emotiva—dijo ella—. Cuando Ichigo es tan mayor que los padres no la reconocen.—Hizo una pausa.—O no lo reconocen. ¿Ichigo es un chico o una chica?

—Sam y Sadie no le han asignado un género.

—Guay. Cuando sus padres no le reconocen, entonces. Ese momento es igualito a La Odisea.

Uno de los retos más difíciles del diseño de Ichigo fue cuando Sadie y Sam decidieron que el personaje de Ichigo creciera durante el transcurso de la historia. Normalmente, un personaje de un videojuego mantiene la misma edad y el mismo diseño base durante toda la historia, o incluso durante toda la saga, como Mario o Lara Croft. Esto hace que sea más fácil la creación de la marca y supone una menor carga de trabajo. Sin embargo, Sadie y Sam quisieron que el viaje de Ichigo se reflejase en su personaje. Ichigo crece y recibe el daño tanto de la narrativa como del propio tiempo y, al final de la historia, cuando por fin vuelve a casa después de siete años, su familia no le reconoce. Ichigo regresa a su hogar con 10 años, agotado tras combatir el océano, la ciudad, la tundra e incluso el inframundo. Se encuentra en la entrada de su casa y sostiene su mano temblorosa sobre la puerta, con miedo de tocar. Finalmente, la madre de Ichigo le invita a entrar, pero no le reconoce.

Anexo 26: Corrección de la IA del Aprendiz 1 de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

Era la primera vez que alguien afirmaba que Ichigo era el juego de Marx.

—En realidad no es mío —refutó Marx—. Pertenece a Sadie y Sam.

—La escena final es muy emotiva —dijo ella—. Cuando Ichigo es tan mayor que sus padres ya no la reconocen. —Hizo una pausa—. O no la reconocen. ¿Ichigo es un chico o una chica?

—Sadie y Sam no le han asignado un género.

—Genial. Cuando sus padres ya no la reconocen, entonces. Ese momento es igualito a La Odisea.

Uno de los retos más difíciles del diseño de Ichigo fue cuando Sadie y Sam decidieron que el personaje creciera durante la historia. Normalmente, un personaje de videojuego mantiene la misma edad y el mismo diseño base durante toda la historia, o incluso durante toda la saga, como Mario o Lara Croft. Esto facilita la creación de la marca y supone una menor carga de trabajo. Sin embargo, Sadie y Sam quisieron que el viaje de Ichigo se reflejase en su personaje. Ichigo crece y sufre los impactos tanto de la narrativa como del propio tiempo, y al final de la historia, cuando finalmente regresa a casa después de siete años, su familia ya no la reconoce. Ichigo vuelve a su hogar con diez años, agotada tras enfrentarse al océano, la ciudad, la tundra e incluso el inframundo. Se encuentra en la entrada de su casa y sostiene su mano temblorosa sobre la puerta, con miedo de tocarla. Finalmente, la madre de Ichigo la invita a entrar, pero no la reconoce.

Anexo 27: Traducción del Aprendiz 2 de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

Fue la primera vez que alguien decía que Ichigo era el juego de Marx.

— En realidad, no es mi juego — objetó Marx — Sino de Sadie y Sam.

— La escena del final — dijo ella — es muy emotiva. Cuando Ichigo es mayor y sus padres no lo reconocen. — Hizo una pausa. — Oh, lo siento, ¿Los pronombres de Ichigo son él?

— Sam y Sadie dijeron: elle.

— Guay. Cuando sus padres no le reconocen. Ese momento parece sacado de La Odisea.

Una de las grandes dificultades que había tenido el diseño de Ichigo fue la decisión de Sadie y Sam de hacer que Ichigo creciera durante el transcurso de la historia. Normalmente, el personaje de un videojuego no se mantiene en la misma edad únicamente durante el desarrollo de la historia, sino durante toda la saga, como ocurre con Mario o Lara Croft. El motivo de esto es sencillo: la marca, y que da menos trabajo. Pero Sadie y Sam querían que el viaje de Ichigo se reflejara en su personaje. El crecimiento de Ichigo y los daños sufridos a causa de la narrativa y el tiempo en sí, y que al final de la historia, cuando finalmente vuelve a su hogar, tras siete años fuera, elle es irreconocible para su familia. Ichigo vuelve a casa como un niño de diez años agotado y fatigado tras batallar en el océano, la ciudad, la tundra, e incluso el Inframundo. Elle se queda en el umbral de la puerta, y sostiene sus manos temblorosas sobre la puerta, con temor a tocar. Al final, es su madre quien le deja entrar, pero ella no le reconoce.

Anexo 28: Corrección de la IA del Aprendiz 2 de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

"Fue la primera vez que alguien dijo que Ichigo era el juego de Marx.

— En realidad, no es mi juego — objetó Marx — Sino de Sadie y Sam.

— La escena del final — dijo ella — es muy emotiva. Cuando Ichigo es mayor y sus padres no lo reconocen. — Hizo una pausa. — Oh, lo siento, ¿Los pronombres de Ichigo son él?

— Sam y Sadie dijeron: elle.

— Guay. Cuando sus padres no le reconocen. Ese momento parece sacado de La Odisea.

Una de las grandes dificultades que había tenido el diseño de Ichigo fue la decisión de Sadie y Sam de hacer que Ichigo creciera durante el transcurso de la historia. Normalmente, el personaje de un videojuego no se mantiene en la misma edad únicamente durante el desarrollo de la historia, sino durante toda la saga, como ocurre con Mario o Lara Croft. El motivo de esto es sencillo: da menos trabajo y beneficia la marca. Pero Sadie y Sam querían que el viaje de Ichigo se reflejara en su personaje. El crecimiento de Ichigo y los daños sufridos a causa de la narrativa y el tiempo en sí, hacen que al final de la historia, cuando finalmente vuelve a su hogar tras siete años fuera, elle sea irreconocible para su familia. Ichigo vuelve a casa como un niño de diez años, agotado y fatigado tras batallar en el océano, la ciudad, la tundra e incluso el Inframundo. Elle se queda en el umbral de la puerta y sostiene sus manos temblorosas sobre ella, con temor a tocarla. Finalmente, es su madre quien le deja entrar, pero ella no lo reconoce."

Anexo 29: Traducción del Aprendiz 3 de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

Era la primera vez que alguien decía que Ichigo era el juego de Marx.

—No es mío realmente.— objetó Marx —Es de Sadie y Sam.

—La escena final fue muy conmovedora. Cuando Ichigo es mucho más mayor y sus padres no la reconocen.— Pausó un momento —O... perdón, ¿Ichigo es un chico?

—Sadie y Sam le tratan de forma neutra.

—Guay. Pues cuando sus padres no le reconocen. Parece sacado de La Odisea.

Uno de los mayores retos a la hora de diseñar Ichigo había sido la decisión que habían tomado Sadie y Sam de hacer que Ichigo envejeciera a lo largo de la historia. Normalmente, los personajes de un juego mantienen su edad y diseño base durante el transcurso de la historia o si no de la saga, como Mario o Lara Croft. Los motivos son simples. Lo hacen por la marca y porque es muchísimo menos trabajo, pero Sadie y Sam querían que el viaje de Ichigo se viera plasmado en su diseño. Ichigo envejece y tanto la historia como el propio tiempo le castigan. Y, para el final de la historia, cuando por fin vuelve a casa después de estar siete años fuera, está irreconocible. Ichigo vuelve a casa sin fuerzas y con tan solo diez años ha peleado contra el mar, la ciudad, la tundra e incluso el inframundo. Se queda inmóvil bajo el umbral de la puerta de su hogar y alza su mano temblorosa, con miedo a tocar a la puerta. Finalmente su madre le abre la puerta y le deja entrar, pero no le reconoce.

Anexo 30: Corrección de la IA del Aprendiz 3 de *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

Era la primera vez que alguien decía que Ichigo era el juego de Marx.

—No es mío realmente —objetó Marx—. Es de Sadie y Sam.

—La escena final fue muy conmovedora. Cuando Ichigo es mucho mayor y sus padres no lo reconocen. —Pausó un momento—. O... perdón, ¿Ichigo es un chico?

—Sadie y Sam lo tratan de forma neutra.

—Guay. Pues cuando sus padres no lo reconocen. Parece sacado de La Odisea.

Uno de los mayores retos a la hora de diseñar a Ichigo había sido la decisión que habían tomado Sadie y Sam de hacer que envejeciera a lo largo de la historia. Normalmente, los personajes de un juego mantienen su edad y diseño base durante el transcurso de la saga, como Mario o Lara Croft. Los motivos son simples: lo hacen por la marca y porque es mucho menos trabajo. Pero Sadie y Sam querían que el viaje de Ichigo se viera reflejado en su diseño. Ichigo envejece y tanto la historia como el tiempo le pasan factura. Para el final de la historia, cuando por fin vuelve a casa después de estar siete años fuera, está irreconocible. Ichigo regresa sin fuerzas y con tan solo diez años ha peleado contra el mar, la ciudad, la tundra e incluso el inframundo. Se queda inmóvil bajo el umbral de la puerta de su hogar y alza su mano temblorosa, con miedo a tocarla. Finalmente, su madre abre la puerta y le deja entrar, pero no lo reconoce.

Anexo 31: Número de palabras por texto

	Simon vs the Homo Sapiens Agenda	Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow
Fragmento original publicado (inglés)	251 palabras	247 palabras
Fragmento traducido publicado (español)	267 palabras	261 palabras
Profesional 1	258 palabras	260 palabras
Corrección IA Profesional 1	255 palabras	260 palabras
Profesional 2	260 palabras	267 palabras
Corrección IA Profesional 2	257 palabras	256 palabras
Profesional 3	283 palabras	270 palabras
Corrección IA Profesional 3	255 palabras	268 palabras
Aprendiz 1	250 palabras	263 palabras
Corrección IA Aprendiz 1	255 palabras	256 palabras
Aprendiz 2	265 palabras	279 palabras
Corrección IA Aprendiz 2	236 palabras	277 palabras
Aprendiz 3	241 palabras	262 palabras
Corrección IA Aprendiz 3	242 palabras	248 palabras

Anexo 32: Número de cambios de la IA en *Simon vs the Homo Sapiens Agenda*

	Cambios totales	No preferibles	Posibles	Aceptados
Profesional 1	8	2 (25 %)	6 (75 %)	0 (0 %)
Profesional 2	13	5 (38,46 %)	6 (46,15 %)	2 (15,39 %)
Profesional 3	23	5 (21,74 %)	18 (78,26 %)	0 (0 %)
Aprendiz 1	8	3 (37,5 %)	2 (25 %)	3 (37,5 %)
Aprendiz 2	22	3 (13,64 %)	13 (59,09 %)	6 (27,27 %)
Aprendiz 3	3	1 (33,34 %)	1 (33,33 %)	1 (33,33 %)
	77	19 (24,68 %)	46 (59,74 %)	12 (15,58 %)

Anexo 33: Número de cambios de la IA en *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

	Cambios totales	No preferibles	Posibles	Aceptados
Profesional 1	10	6 (60 %)	4 (40 %)	0 (0 %)
Profesional 2	18	3 (16,67 %)	12 (66,67 %)	3 (16,66 %)
Profesional 3	24	11 (45,83 %)	13 (54,17 %)	0 (0 %)
Aprendiz 1	26	9 (34,62 %)	17 (65,38 %)	0 (0 %)
Aprendiz 2	12	4 (33,33 %)	8 (66,67 %)	0 (0 %)
Aprendiz 3	17	8 (47,06 %)	8 (47,06 %)	1 (5,88 %)
	107	41 (38,32 %)	62 (57,94 %)	4 (3,74 %)

Anexo 34: Número global de cambios de la IA en *Simon vs the Homo Sapiens Agenda* y *Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow*

	Cambios totales	No preferibles	Posibles	Aceptados
Profesional 1	18	8 (44,44 %)	10 (55,56 %)	0 (0 %)
Profesional 2	31	8 (25,81 %)	18 (58,06 %)	5 (16,13 %)
Profesional 3	47	16 (34,04 %)	31 (65,96 %)	0 (0 %)
Aprendiz 1	34	12 (35,3 %)	19 (55,88 %)	3 (8,82 %)
Aprendiz 2	34	7 (20,59 %)	21 (61,76 %)	6 (17,65 %)
Aprendiz 3	20	9 (45 %)	9 (45 %)	2 (10 %)
	184	60 (32,6 %)	108 (58,7 %)	16 (8,7 %)