



Universidad de Valladolid



FACULTAD DE TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN

Máster en Traducción Profesional e Institucional

TRABAJO FIN DE MÁSTER

**Comparación entre una herramienta TAO de escritorio y otra basada en la
nube y descripción de sus potencialidades para utilizarlas con fines
pedagógicos en Cuba**

Presentado por Irina Chaveco Pupo

Tutelado por María Teresa Sánchez Nieto

Soria, 2015

AGRADECIMIENTOS

Cuando no tenía idea de lo que significaba enrolarse en un proyecto de investigación, no podía evitar leer los *agradecimientos* de otros y pensar: ¡Uy, qué patético! Mi punto de vista de toda una vida se ha transformado en apenas un mes. ¡Hay tantas personas a quienes agradecer! Así que ya no me apena y aquí voy orgullosa de mi patetismo.

Mi primer agradecimiento va dirigido a mi estimada tutora, la Dra. María Teresa Sánchez Nieto, quien no solo me orientara, apoyara, animara durante todo el período de trabajo en la investigación, sino que desde sus primeras lecciones logró despertar mi interés por un tema que hoy me apasiona. Ha sido un gran placer y un privilegio haber sido su alumna. ¡Y es la mejor tutora del *mundo mundial!*

La génesis de estos estudios de máster fue la beca otorgada por el Programa Uva-Santander para Latinoamérica y Asia, sin la cual hubiera sido imposible cursarlos. Quisiera agradecer especialmente a Esmeralda Lorenzo Fernández por el apoyo brindado en todo momento.

A los profesores del departamento de Lengua Inglesa de la Universidad de Holguín que amablemente me concedieron las entrevistas utilizadas en este trabajo.

A mis profesores del máster por todas sus enseñanzas y el tiempo dedicado.

A mi madre por haberme hecho crecer bajo la concepción del sacrificio y el estudio esforzado como único medio de lograr las metas. ¡Y por liberarme de todas las tareas domésticas! (Esperaré unos días para confesarle que he terminado).

A mi novio por sus mimos, su apoyo incondicional y su sonrisa.

A mi suegro, por ser Pedro, por ser Zayas y por ser Agüero y por sus valiosos criterios para la realización de este trabajo, sus enseñanzas y su cariño.

A Ru, por las horas de Internet u oro molido (los cubanos me entenderán).

En fin, a todos los que dieron su apoyo para la realización de esta película. Muchas gracias.

ÍNDICE

RESUMEN	1
1 INTRODUCCIÓN	2
2 HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	4
2.1 Hipótesis.....	4
2.2 Objetivos.....	4
2.2.1 Objetivo general.....	4
2.2.1 Objetivos específicos.....	4
3 METODOLOGÍA	5
3.1 Panorama epistemológico y metodológico en investigación	5
3.1.1 Paradigma positivista	5
3.1.2 Paradigma cualitativo	6
3.1.3 Paradigma integrativo	7
3.2 Metodología utilizada en esta investigación.....	8
3.2.1 Métodos	8
3.2.2 Participantes.....	9
3.2.3 Técnicas de recolección de información.....	9
3.3 Entrevista	9
3.2.1 Diseño	11
3.2.2 Pilotaje	14
3.2.3 Entrevista definitiva.....	14
3.2.4 Aplicación de la entrevista.....	16
3.2.5 Análisis de contenido	17

3.4 Comparación	17
4 MARCO TEÓRICO	19
4.1 Concepto y breve historia de la TAO	19
4.2 Las Herramientas TAO en la actualidad	25
4.2.1 Herramientas de pago.	26
4.2.2 Herramientas gratuitas.	30
4.3 Estudios precedentes.....	31
4.4 La enseñanza de las herramientas TAO.....	33
4.4.1 Aspectos que influyen en la enseñanza de las herramientas TAO	33
4.4.2 La enseñanza de las herramientas TAO en Cuba	34
4.4.3 Semejanzas y diferencias de la enseñanza de las herramientas TAO en Cuba y España	36
5 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA EN LA ENTREVISTA	40
6 SELECCIÓN DE HERRAMIENTAS TAO Y COMPARACIÓN DE DOS DE ELLAS PARA VALORAR SUS POTENCIALIDADES EN LA ENSEÑANZA DE TRADUCCIÓN ASISTIDA EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN	48
6.1 Descripción del entorno	48
6.2 Caracterización del usuario	49
6.3 Selección de la herramienta	49
6.4 Comparación entre OmegaT y Google Translator Toolkit.....	49
6.4.1 Interfaz de usuario	50
6.4.1.1 Interfaz de usuario en OmegaT	51
6.4.1.2 Interfaz de usuario en Google Translator Toolkit.....	52
6.4.2 Memorias de traducción	55

6.4.2.1 Memorias de traducción en OmegaT.....	55
6.4.2.2 Memorias de traducción en GTT	57
6.4.3.1 Formatos de archivos soportados por OmegaT	59
6.4.3.2 Formatos de archivos soportados por GTT.....	61
6.4.4 Gestión terminológica	63
6.4.4.1 Gestión terminológica en OmegaT.....	63
6.4.4.2 Gestión terminológica en GTT	65
6.4.5 Consideraciones finales.....	66
7 CONCLUSIONES.....	70
8 BIBLIOGRAFÍA.....	72
9 ANEXOS.....	74

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Tabla resumen con información que aporta la entrevista.....	42
Figura 2: Herramientas gratuitas y de pago	49
Figura 3: Ventana principal OmegaT.....	51
Figura 4: Ventana principal de Google Translator Toolkit.....	52
Figura 5: Vista de editor en GTT	53
Figura 6: Sugerencia de memoria de traducción añadida al proyecto.....	55
Figura 7: Directorio omegat.....	56
Figura 8: Directorio principal del proyecto en una vista del Total Commander	56
Figura 9: Búsqueda en las memorias de traducción por GTT	58
Figura 10: Vista en el editor de OmegaT de un documento convertido de PDF a Word utilizando el PDFConverter del Total Commander 2013	60
Figura 11: Vista en el editor de OmegaT del archivo <i>Appendicitis 1</i>	61
Figura 12: Vista en el editor de OmegaT de un documento convertido de PDF a Word utilizando el PDFConverter del Total Commander 2013	62
Figura 13: Vista en el editor de GTT del archivo <i>Appendicitis 1</i>	62
Figura 14: Vista en el editor de GTT del archivo <i>Appendicitis 1</i>	62
Figura 15: Reconocimiento de coincidencias terminológicas en un glosario adjunto a OmegaT ..	64

RESUMEN

El presente trabajo se ha desarrollado con el objetivo de presentar dos herramientas que pudieran ser utilizadas con fines pedagógicos en la Universidad de Holguín, en Cuba. En primer lugar se ha diagnosticado el estado del conocimiento alrededor de las herramientas TAO en la institución mencionada siguiendo una metodología integrativa apoyada en la técnica de la entrevista. El marco teórico de esta investigación gira alrededor de la evolución de la traducción asistida por ordenadores hasta nuestros días y su presencia en los planes de estudio de la carrera de traducción, fundamentalmente en Cuba. Se han seleccionado dos herramientas teniendo en cuenta el usuario, los fines y el contexto en que se van a utilizar. Finalmente se ha hecho una comparación entre las herramientas seleccionadas, una de escritorio y otra basada en la nube como vía de describir sus fortalezas y debilidades para responder a los fines propuestos.

Palabras clave: traducción asistida por ordenador, fines pedagógicos, comparación, OmegaT, Google Translator Toolkit

ABSTRACT

This work has been developed with the aim of presenting two tools that could be used for educational purposes at the University of Holguín, in Cuba. Firstly, it was diagnosed the state of knowledge about CAT tools in the aforementioned institution following an integrative methodology based on the technique of the interview. The theoretical framework of this research revolves around the development of computer-assisted translation to this day and its inclusion in the curricula of the translation degree (especially in Cuba). Two tools have been selected for educational purposes considering aspects such as the user, the purpose and context in which they are going to be used. Finally, a desktop and a cloud-based tool were compared as a way to describe their strengths and weaknesses to meet the proposed objectives.

Keywords: computer-assisted translation, educational purposes, comparison, OmegaT, Google Translator Toolkit

1 INTRODUCCIÓN

Nunca antes los países habían establecido lazos tan estrechos como los que se perciben hoy en día. Nunca antes se había llegado a los niveles actuales de cooperación, de interrelación territorial en todos los aspectos posibles: cultura, política, deporte, educación y en otros disímiles ámbitos. Organizaciones como la Unión Europea han contribuido a esta integración. El hecho de que el vínculo entre las regiones se fortalezca y que cada día se abran más las fronteras, no solo para las relaciones intergubernamentales sino también para los propios ciudadanos de manera individual, influye en la demanda de traducciones, donde el volumen es cada vez mayor y los plazos cada vez más cortos.

¿Pero cómo cumplir con esa vorágine de traducciones que pareciera no tener fin y cuyo plazo está a punto de expirar? Una pregunta similar a esta y otras muy distintas motivaron hace mucho tiempo a tratar de agilizar el proceso traductológico. Una de las soluciones en que se pensó fue automatizar todo el proceso, pero se comprobó que aunque se ganaba mucho en tiempo, la calidad dejaba bastante que desear. Así, se llegó a la conclusión de que era más provechoso que la actividad la continuara realizando el hombre, valiéndose de una serie de útiles que le permitieran traducir con mayor eficiencia y esos útiles son precisamente los que hoy se conocen con el nombre de Herramientas de Traducción Asistida por Ordenador o simplemente Herramientas TAO.

A la hora de enfrentarse al cúmulo de traducciones que por las condiciones actuales se generan, las herramientas TAO constituyen un aliado del traductor moderno, agilizando el proceso e influyendo positivamente en la calidad del producto final. Pero ni las herramientas ni los traductores son magos. Ni las herramientas hacen el trabajo por sí solas, ni los traductores pueden dominarlas en un abrir y cerrar de ojos. Se necesita cierto tiempo para aprender a utilizarlas y luego un período de uso continuado para sacar el mayor provecho de las mismas. Por tal motivo, es imprescindible la enseñanza de las herramientas TAO desde la etapa de formación de los estudiantes en traducción, para que adquieran esas habilidades desde fechas tempranas y que una vez graduados, cuenten con las competencias que exige hoy el mundo de la traducción profesional.

Y ese fue uno de los motivos que impulsaron esta investigación. Al comprender la importancia del conocimiento de las herramientas TAO para los traductores y que la formación que había recibido durante mis estudios de grado en la Universidad de Holguín en esta materia había sido prácticamente nula, me di a la tarea de estudiarlas un poco más a profundidad para seleccionar aquellas que por sus características pudieran servir para su utilización en la asignatura de Traducción Asistida por Computadora incluida en el plan de estudios de la carrera de traducción en la Universidad de Holguín, Cuba.

Con el presente trabajo pretendo diagnosticar, en primer lugar, cuál es la situación actual de la enseñanza de las herramientas TAO en la carrera de traducción en la Universidad de Holguín, Cuba. Me interesa conocer si los profesores las conocen y tienen dominio de las mismas, qué importancia le atribuyen, o si las causas fundamentales están dadas por carencias de tipo instrumental o tecnológico. Y por otra parte, hago un resumen de las principales herramientas utilizadas por los traductores en la actualidad para seleccionar al menos dos, que por sus características, pudieran servir para implementarlas en el plan de estudio de la carrera de traducción en la Universidad de Holguín. Posteriormente realizo una comparación entre las herramientas seleccionadas para establecer las ventajas y desventajas que las mismas pudieran presentar ante un usuario modelo que sería precisamente un estudiante de traducción. En la selección de las herramientas se tendrán en cuenta las ya mencionadas causas que provocan dicha insuficiencia.

El desarrollo de esta investigación se divide en diferentes etapas. Primeramente se ha planteado la hipótesis y luego los objetivos generales y específicos. Le sucede el apartado tercero dedicado a la metodología, donde se establece la línea de investigación a seguir y las técnicas utilizadas. Seguidamente se encuentra el marco teórico, que incluye una breve historia de las herramientas de traducción asistida por ordenadores, la mención de diferentes estudios anteriores que justifican la importancia de la enseñanza de las herramientas TAO en los planes de estudios universitarios, la enseñanza de estas herramientas en Cuba y su comparación con algunos aspectos de la enseñanza en España, así como un resumen de las herramientas más utilizadas por los traductores en la actualidad. En el apartado cinco se analiza la información recogida de la entrevista, que había sido seleccionada como técnica de recolección de información. En el seis se seleccionan dos herramientas adecuadas para su implementación en el plan de estudio y se comparan. Finalmente se arriba a conclusiones.

2 HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

2.1 Hipótesis

Estudiando las características de las diferentes herramientas TAO se puede determinar cuáles son las que más se pueden aprovechar para su enseñanza teniendo en cuenta el contexto cubano en general y los medios con que cuenta la Universidad de Holguín en particular.

2.2 Objetivos

La situación problémica para esta investigación no fue difícil de encontrar. Como ya adelantaba, cuando los estudiantes se gradúan de la carrera de traducción en la Universidad de Holguín no cuentan con los conocimientos ni siquiera básicos de traducción asistida. A pesar de que en el plan de estudios consta una asignatura para desarrollar dichas competencias, existen diferentes factores que impiden que esto se logre. Tomando esta situación como punto de partida se establece un objetivo general que se podrá alcanzar una vez rebasados los objetivos específicos.

2.2.1 Objetivo general

Determinar, mediante un estudio tanto del contexto de enseñanza como de las propias herramientas de traducción asistida, cuáles se ajustan para ser utilizadas con fines pedagógicos en la Universidad de Holguín.

2.2.1 Objetivos específicos

- Elaborar el marco histórico, teórico y metodológico referencial de la investigación.
- Diagnosticar el estado del conocimiento de las herramientas TAO en los profesores de la Universidad de Holguín.
- Seleccionar dos herramientas que puedan ser utilizadas con fines pedagógicos en la Universidad de Holguín.
- Comparar las herramientas seleccionadas para determinar sus potencialidades en la enseñanza de TAO.

3 METODOLOGÍA

3.1 Panorama epistemológico y metodológico en investigación

El proceso de investigación científica de las ciencias sociales está influido por las diferentes tendencias epistemológicas como la fenomenología, el constructivismo, la epistemología de la complejidad, de la orientación marxista, el construccionismo social, las posiciones cualitativas y el positivismo, que tiene aún una fuerte influencia en nuestros días.

Según Zayas (2010) la gran diversidad de concepciones en el campo epistemológico-teórico-metodológico ha llevado al análisis de las distintas posiciones y enfoques en el proceso de construcción del conocimiento. Los problemas epistemológicos de las ciencias sociales con sus particularidades específicas, se ubican dentro de la problemática general que enfrenta la producción del conocimiento, debido a las características del objeto de las mismas.

La investigación del proceso traductológico es un campo relativamente reciente y ha ido adoptando un enfoque más empírico frente al enfoque teórico-descriptivo imperante hasta entonces (Aranda, 2012: 129).

A continuación se presentarán los diferentes paradigmas que han surgido a lo largo de la historia como guía del proceso de generación de conocimiento en las ciencias sociales.

3.1.1 Paradigma positivista o empírico

El patrón positivista surgió como el paradigma de ciencia por excelencia, derivado de los avances de las ciencias físico-naturales y el empleo del método experimental con un carácter empirista a finales del siglo XIX. Estos modelos y métodos se transfirieron a las ciencias sociales, como modelo de la investigación científica.

El paradigma positivista se caracteriza por la orientación nomotética de la investigación, la formulación de hipótesis, su predicción y la verificación a partir de las mismas, la sobrevaloración del experimento, el empleo de métodos cuantitativos y de técnicas estadísticas para el procesamiento de la información y, por otra parte, niega o trata de eliminar el papel de la subjetividad del investigador y los elementos de carácter axiológico e ideológicos presentes en la ciencia, pretendiendo erigirse como la filosofía de las ciencias.

Comenzó a ser cuestionado dentro de las ciencias sociales debido a la situación creada alrededor de los resultados contradictorios de los diferentes experimentos en las mismas.

Este paradigma pretende «matematizar» la estructura interna del hombre cual si al estilo Pitagórico la esencia de la naturaleza humana fuera numérica (Zayas, 2010: 15). No obstante

los errores que se imputan al positivismo en las ciencias sociales, no es menos cierto que existen elementos valiosos dentro del instrumental metodológico que son de gran utilidad.

En el proceso de construcción del conocimiento está la contradicción entre la orientación ideográfica y la orientación nomotética y el empleo de métodos cuantitativos y métodos cualitativos. Los métodos cuantitativos se basan en hipótesis, dimensiones observadas, categorías calculables y medibles por parte del investigador.

3.1.2 Paradigma cualitativo

El paradigma cualitativo dentro de la investigación científica surge como reacción a las contradicciones generadas por la concepción positivista. De esta manera surgían nuevos modelos y estrategias más flexibles y que respondían de forma más efectiva a las características del objeto. No obstante, al igual que en el positivismo, en ocasiones se llegó a posiciones tan extremas que se incurría en los mismos defectos que criticaban.

Asimismo, la hermenéutica y el interaccionismo adquieren importancia y se constituyen paradigmas como el interpretativo, que se dirige hacia el estudio de las acciones humanas y a la vida social y el sociocrítico, que se centra en dar solución a las insuficiencias del positivismo (Zayas, 2012: 20).

El investigador y el objeto de investigación se influyen mutuamente. Se ha dicho que ambos son naturalistas, es decir, que interactúan con los informantes de un modo natural y no intrusivo. La investigación cualitativa se considera como un proceso activo, sistemático y riguroso de indagación dirigida, en el cual se toman decisiones sobre lo investigado (Alvares, s/f: 1).

La investigación cualitativa tiene dentro sus métodos la estancia prolongada en el campo, la observación persistente de los focos principales de la investigación y la triangulación, la consulta a colegas, la suficiencia referencial, la confirmación de los resultados por parte de los participantes mediante vías formales e informales, la reflexión sistemática, etcétera. También se habla del incremento del empleo de los métodos teóricos, la investigación participación-acción, las técnicas abiertas, los métodos de expertos, las técnicas creativas de trabajo en grupo y solución de problemas, los métodos de búsqueda de consenso y el uso de criterios tales como credibilidad, posibilidad de transferencia, fidelidad, consistencia, neutralidad y posibilidad de confirmación.

Dentro de las implicaciones metodológicas del paradigma cualitativo, Contreras (1994) menciona el empleo de instrumentos humanos, la utilización del conocimiento tácito, el empleo de forma preferente de métodos cualitativos y muestras intencionales, el análisis inductivo de los datos, la orientación del empleo de la teoría con un carácter emergente así como la elaboración de un diseño con las mismas características, la negociación de los resultados de la investigación,

el predominio del estudio de casos como forma preferida, o la mayor importancia que recibe la interpretación ideográfica.

Vasilachis (2006) hace una recopilación de criterios de diversos autores alrededor de la investigación cualitativa, los cuales la han abordado desde distintas perspectivas y contextos. Entre ellos se encuentra Creswell (1998), quien, según la autora:

[...] considera que la investigación cualitativa es un proceso interpretativo de indagación basado en distintas tradiciones metodológicas –la biografía, la fenomenología, la teoría fundamental de los datos, la etnografía y el estudio de casos– que examina un problema humano y social (Vasilachis, 2006: 24).

Por otra parte, Vasilachis (Ibid.) el punto de vista de Denzin y Lincoln (1994), para quienes la investigación cualitativa es multimetódica, naturalista e interpretativa. A decir de Vasilachis (2006) esto refleja que el objeto de estudio de los investigadores, cuando se encuentran inmersos en una investigación cualitativa, son las situaciones naturales y deben tratar de comprender los fenómenos desde los puntos de vista de las personas en quienes se apoya la investigación.

Las investigaciones cualitativas tienen cabida cuando la información con que se cuenta no es medible y, por tanto, no se puede hacer uso de ella recurriendo a técnicas estadísticas.

En las investigaciones hay objetos, fenómenos, procesos que sólo brindan información cualitativa y no son susceptibles de investigación experimental, no hay datos o la muestra es muy pequeña y se hace necesario explorar, describir, interpretar, conocer, explicar con profundidad, tomar decisiones o concluir con una verdad científica (Zayas, 2010: 39-40).

Siendo así, la investigación cualitativa tiene como soporte el análisis y la interpretación de los datos recopilados mediante el estudio de las experiencias aportadas por las personas que constituyen el objeto de la investigación así como las propias acciones de las mismas.

3.1.3 Paradigma integrativo

Tanto los métodos cuantitativos como los métodos cualitativos presentan ventajas y limitaciones, según el objeto de que se trate.

Este paradigma niega las posiciones extremas, tanto cuantitativas como cualitativas. El empleo de los métodos cuantitativos (propios del paradigma empírico) y cualitativos se debe combinar para responder a los objetivos, las características de la investigación, el momento de la investigación y las particularidades del objeto.

Aranda (2012: 130) afirma que en traducción se han hecho investigaciones cuantitativas como los estudios de la duración de las pausas o la cantidad de veces que se presiona el teclado durante una traducción. Por otra parte menciona que la metodología de corte cualitativo se ha empleado en investigaciones relacionadas con el análisis de determinados procesos de traducción o la implicación del traductor en el proceso de traducción. Apunta que en las investigaciones en traducción es muy frecuente que se combinen ambos métodos.

3.2 Metodología utilizada en esta investigación

La consulta de bibliografía sobre metodología de la investigación ha sido primordial para determinar por qué caminos enrumbar este trabajo. Analizando los objetivos que se querían alcanzar y consultando las diversas fuentes se estimó conveniente escoger una metodología integradora. Ciertas partes, como la entrevista se apoyan más fuertemente en los presupuestos del paradigma cualitativo y otras, como la descripción de las herramientas, en el paradigma empírico. El trabajo en su conjunto, con la formulación de hipótesis y su intento de contraste, tiene una estructura propia del paradigma empírico.

3.2.1 Métodos

Los métodos de investigación son el principal medio de interacción del investigador con el objeto. El método es inherente al objeto. Para el desarrollo de esta investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos.

Los métodos teóricos empleados fueron el análisis-síntesis, el método comparativo, la generalización, el histórico-cultural, el lógico-abstracto, el hipotético-deductivo y el analítico sintético.

Durante la elaboración del marco teórico se utilizarán el método analítico-sintético y el lógico histórico. El primero está integrado por el desarrollo del análisis y la síntesis. Mediante el mismo, se descompone un fenómeno en los principales elementos que lo integran con el objetivo de analizar, valorar y conocer sus particularidades y a través de la síntesis, se integran vistos en su interrelación como un todo. El método lógico-histórico proyecta el análisis de la evolución histórica de los fenómenos, con la proyección lógica de su comportamiento futuro. También se hará uso de la generalización, la cual permite expresar las regularidades esenciales y se expresa en la conceptualización, extensión y transferencia de los resultados

Se hará uso del método comparativo y el lógico-abstracto en los apartados de comparación de planes de estudio, guías docente y de herramientas. El método comparativo permite establecer, mediante la comparación, las analogías y diferencias teóricas existentes entre los distintos fenómenos y sus características. Por su parte, el lógico-abstracto permite

aislar, separar y determinar las cualidades esenciales que caracterizan a los diferentes fenómenos y procesos.

En el análisis de la entrevista se utilizará la generalización y el análisis-síntesis.

Para el planteamiento de la hipótesis se empleó el método hipotético-deductivo. En el mismo, a partir de determinados principios, teorías o leyes se derivan supuestos mediante los que se explican los casos particulares.

El método histórico-cultural analiza la sucesión de los acontecimientos en el medio cultural y se utilizará para la caracterización del entorno donde se utilizarán las herramientas de traducción que se compararán.

Estos métodos teóricos tienen un carácter holístico, sistémico, ordenado, orientado a un fin preconcebido y operan de forma interrelacionada.

Por otra parte, se hizo uso del método empírico mediante la aplicación de la técnica de la entrevista.

3.2.2 Participantes

La carrera de Licenciatura en lengua inglesa con segunda lengua: francés de la Universidad de Holguín cuenta con 16 profesores que imparten asignaturas relacionadas directamente al aprendizaje de lenguas extranjeras, de los cuales 9 fueron los entrevistados. Tienen una media de 9 años de experiencia. El 55,6% de los profesores tiene categoría docente de auxiliar, el 22,2 % son asistentes e igual % de instructores. En Cuba, los profesores universitarios se categorizan en dependencia de los años de experiencia, las publicaciones con que han realizado, su categoría científica, entre otros; estableciéndose el siguiente orden jerárquico: instructor, asistente, auxiliar y titular. Con respecto a la categoría científica, el 33,3% de los entrevistados son máster.

3.2.3 Técnicas de recolección de información

Las técnicas de recolección de información permiten acopiar los datos, es decir, la información con que la investigación se va a realizar. Dentro del marco de este trabajo se han realizado análisis de documentos, entrevistas y el análisis de contenido.

3.3 Entrevista

Ya dentro del tema de la investigación cualitativa, se tiene que:

Los tres componentes más importantes de la investigación cualitativa son, para Strauss y Corbin (1990:20), los datos –cuyas fuentes más comunes son, para ellos, la entrevista y la

observación—; los diferentes procedimientos analíticos en interpretativos de esos datos para arribar a resultados o teorías; y, por último, los informes escritos o verbales. (Vasilachis, 2006: 29)

Llegado este punto, se ha considerado tomar la entrevista como técnica para la recolección de información en una parte del presente trabajo.

(...) la entrevista de investigación es por lo tanto una conversación entre dos personas, un entrevistador y un informante, dirigida y registrada por el entrevistador con el propósito de favorecer la producción de un discurso conversacional, continuo y con una cierta línea argumental, no fragmentada, segmentada, precodificada y cerrada por un cuestionario previo del entrevistado sobre un tema definido en el marco de la investigación (Alonso, 2007:228) citado en (Vargas, 2011: 124).

En Vargas (2011: 125-126) se mencionan tres tipos de entrevistas que se ajustan a situaciones diferentes, en dependencia del contexto en que se encuentre el entrevistador y lo que persigue con la misma. Se distingue la entrevista estructurada, la no estructurada y la grupal.

En la entrevista estructurada, apunta Vargas (Idem.), se establecen un número de preguntas que serán respondidas de forma esquemática, de manera que exista cierta coherencia y organicidad entre las respuestas de los diferentes entrevistados y se puedan estudiar y comparar de modo que el investigador arribe a conclusiones con mayor facilidad.

Las preguntas y respuestas, sugiere Vargas (2011: 126), deben seguir un sistema preestablecido. Se pueden crear preguntas cerradas, que aporten la posibilidad de escoger entre un número de respuestas ya establecidas, donde la función del entrevistado estaría más enfocada en establecer jerarquías, elegir o expresar su nivel de aprobación o no con respecto a un tema determinado.

En la entrevista no estructurada, por el contrario, se le otorga mayor libertad al entrevistado para elaborar sus respuestas y emitir sus propias opiniones. De acuerdo con del Rincón et al. (1995), citado en Vargas (2011: 126), las preguntas pueden cambiar su orden en dependencia de las respuestas, la entrevista es más libre para el entrevistado, es flexible y se puede adecuar mejor a los propósitos y objetivos de la investigación, así como a particulares de cada entrevistado. Esto provoca que la entrevista requiera de un mayor tiempo para su análisis.

En el caso de la entrevista grupal, como su nombre indica, se refiere a la realizada mediante un grupo de discusión. Pero, a decir de Vargas (2011: 129), esta técnica es complicada y es necesario que el entrevistador tenga habilidades para lidiar con grupos. Debe llevar siempre el control de la entrevista, reaccionando de manera adecuada ante las situaciones que pueden provocar la interacción entre diferentes personas del grupo con opiniones diversas y siempre manteniendo su rol de moderador, sin olvidar ninguna de las preguntas.

Para esta investigación, se ha preferido utilizar la entrevista no estructurada para otorgarle más libertad al entrevistado de expresar sus opiniones, sin forzarlo hacia la respuesta esquemática de una serie de preguntas, sino permitiéndole cierta soltura. El objetivo que se perseguía con la entrevista era determinar el estado del conocimiento alrededor de las herramientas de traducción asistida entre los docentes de la Licenciatura en Lenguas de la Universidad de Holguín y hacia ello se enfocaron una serie de preguntas. Pero la entrevista no estructurada permite ir un poco más allá y aprovechar las informaciones complementarias recibidas en otras partes de la investigación. A continuación se describirán los pasos seguidos para la elaboración y desarrollo de la entrevista.

3.2.1 Diseño

La consulta de la documentación ha sido de vital importancia para el desarrollo de este primer paso, puesto que como ha quedado reflejado en el epígrafe anterior, existen diversas maneras de afrontar una entrevista y todas son válidas y muy útiles en dependencia de los propósitos que se deseen lograr con la misma. Se prefirió la entrevista no estructurada por encima de las otras en primer lugar porque el objetivo no era contabilizar un hecho, sino determinar un estado. Una entrevista estructurada, con una serie de preguntas muy concretas y con una forma esquemática de respuestas hubiera arrojado, por ejemplo, el número de profesores que conocen las herramientas TAO, cuántos las utilizan y con qué finalidad, si en cuestiones docentes o a la hora de traducir profesionalmente. En este caso, sin embargo, se pretendía determinar un estado, las preguntas abiertas permiten que cada cual se exprese con libertad y opine todo lo que estime conveniente, permitiendo adentrarse en los criterios de cada cual, pero sin preestablecerle un patrón de respuesta. La entrevista grupal no se creyó útil en este caso porque el entrevistador no tiene experiencia en el manejo con grupos y esto pudiera provocar que no lograra guiarlos por el camino deseado y que al final la entrevista no lograra los objetivos que se perseguían con ella. Además, lograr reunir a un grupo es una tarea bastante difícil, sobre todo en la época en la que se ha llevado a cabo la entrevista, en que el curso escolar está por terminar y ya los docentes van culminando sus obligaciones pedagógicas.

Para la elaboración de la entrevista fueron muy útiles los apuntes de las clases impartidas por la Dra. Susana Gómez Martínez. La entrevista se debía comenzar a redactar una vez que se tiene identificada la muestra, para poder diseñar un grupo de preguntas que sean apropiadas para esa muestra y respondan a las necesidades propias de la investigación. Ya desde los inicios, se había comprendido que la muestra ideal eran precisamente los docentes de la carrera de Licenciatura en Lenguas, que en definitiva son los encargados de la formación de los futuros traductores e intérpretes.

Teniendo claro quiénes conformarían la muestra y los objetivos que se querían alcanzar con la entrevista se comenzó a trabajar en la primera versión que contó con ocho preguntas. Las primeras preguntas eran muy simples y de carácter cerrado, de tal manera de que el entrevistado se sintiera cómodo y la entrevista le generara confianza. Se evitó la inclusión de *leading questions* o interrogantes que condicionen una respuesta determinada. Antes de iniciar con la primera pregunta se prefirió incluir una sección titulada “Datos generales”, compuesta por tres preguntas cerradas enfocadas a la indagación sobre cuestiones como los años de experiencia, la categoría docente y la categoría científica. Se pensó que estos datos podrían servir como categorías que permitieran agrupar a los entrevistados y sobre esa base arribar a conclusiones. A continuación se detallarán los propósitos que llevaron a la elaboración de cada una de las preguntas:

- La pregunta 1 está estrechamente relacionada con las asignaturas que imparte el docente en la especialidad. El objetivo era conocer cuán vinculada estaba su labor con la asignatura de traducción asistida.
- En el caso de la pregunta 2, es también de tipo cerrada y es la que abre el diálogo ya directo alrededor del tema de la investigación. Se intenta averiguar si el entrevistado conoce qué son las herramientas de traducción asistida por ordenador. Esta es la primera vez en la entrevista en que se menciona el término traducción asistida por ordenadores y se utiliza el que prefiere la norma cubana: *traducción asistida por computadora (TAC)*.
- La pregunta anterior, además de enrumbar la conversación hacia el tema específico de las TAO, da paso a la pregunta 3, que en sí misma recoge dos cuestiones: se le pide al interpelado que mencione cuáles son las que conoce y cuáles utiliza. Las respuestas aportadas aquí permitirán comprobar la veracidad de la declaración dada en la pregunta anterior. No se trata de comprobar si el entrevistado dice la verdad, cosa que no se pone en duda en ningún momento, se trata simplemente de comprobar si tiene claro el concepto, es decir, si lo que conoce y entiende por herramientas de traducción asistida realmente lo son.
- A continuación, se propone una pregunta relacionada con la importancia que le confiere cada uno a las herramientas. Se pretende confirmar si la significación que le atribuyen los entrevistados es directamente proporcional al conocimiento que tienen sobre el tema, o al menos a la idea del conocimiento sobre el tema que se puede fundar sobre las base de sus declaraciones.
- Le sucede una interrogante acerca de los factores que influyen en la enseñanza de las herramientas TAO en la Universidad de Holguín. Se intenta que los entrevistados aporten sus opiniones acerca de esta problemática. Aunque quien

desarrolla la investigación, al ser graduada de esa universidad, conoce perfectamente el contexto, se pretende tener en cuenta otros puntos de vista, otras aristas pasadas desapercibidas que puedan enriquecer el trabajo. Además se debe tener en cuenta que la experiencia con que se cuenta se remonta a cinco años atrás, por lo que existen posibilidades de que muchos factores hayan cambiado.

- La pregunta 6 tiene la intención de conocer las consideraciones de los entrevistados acerca de la influencia de las herramientas TAO en la eficiencia y calidad del proceso traductológico. En este caso, se pide que argumenten su respuesta.
- La interrogante número 7 está dedicada a indagar cuáles son las instituciones que usualmente emplean a los graduados de lenguas en la provincia de Holguín. Para comprender la intención de esta pregunta habría que conocer cuál es el contexto local. La provincia de Holguín es la tercera provincia de mayor importancia en el país en cuanto a desarrollo económico se refiere. Esta situación está en parte condicionada porque en la región se encuentra uno de los polos turísticos más importantes del país, quiere decir que buena parte de los empleos se encuentran directa o indirectamente relacionados con el turismo. La modalidad de turismo que se aprovecha en la región, debido a sus características geográficas y climatológicas es el turismo de sol y playa. El principal emisor de turismo a la isla es Canadá, por lo que los idiomas más demandados son inglés y francés, idiomas impartidos en la Licenciatura en Lenguas de la Universidad de Holguín, que debido a estas características se titula *Licenciatura en Lengua Inglesa con segunda lengua: Francés*. El hecho de que este tipo de turismo sea uno de los renglones fundamentales de la economía hace que buena parte de los graduados de traducción e interpretación no ejerzan su profesión y se desplacen hacia estos empleos que no están relacionados con la traducción profesional porque se habla esencialmente de trabajadores de infraestructuras hoteleras y extrahoteleras (entiéndase agencias de viajes, centros recreativos, restaurantes, etcétera). Los motivos que llevan a la mayoría a decantarse por estos trabajos es la remuneración, ya que es mucho más alta que en muchos otros empleos. Es importante aclarar que esta pregunta se incluye en la entrevista porque los profesores tienen dominio de los puestos de trabajo que se otorgan cada año. En el sistema de educación superior cubano, la universidad otorga plazas a los estudiantes una vez que se gradúan. Estas plazas son repartidas entre los graduados por lo general teniendo en cuenta el índice académico, es decir, en dependencia de las plazas disponibles, cada cual escoge la que prefiere,

comenzando por el que mejores notas tenga. El hecho de que la mayoría de los graduados no ejerza como traductor e intérprete hace que se pierda motivación durante la carrera para impartir asignaturas como herramientas TAO que están solo ligadas a la labor del traductor profesional. De esta manera, si no se le atribuye ninguna utilidad es muy probable que no se le preste demasiada atención. He ahí el motivo de esta interrogante, conocer cuáles son los puestos de trabajo que actualmente se otorgan a través de la universidad, es decir, hacia dónde se dirigen los licenciados en lenguas para conocer si, desde un punto de vista práctico, la enseñanza de las herramientas TAO necesita protagonismo en el plan de estudios.

- La pregunta 8 está dirigida a los usuarios de las herramientas y tiene la intención de conocer si se tiene preferencia por alguna herramienta en específico y por qué. Se piensa que la preferencia puede estar ligada al dominio que se tiene de alguna(s) en particular, pero para estar más seguros habría que indagar. Otro de los propósitos de esta interrogante es recoger puntos de vista acerca del funcionamiento de las herramientas. De un modo indirecto se está pidiendo a los entrevistados que comparen, que si prefieren alguna en específico argumenten su planteamiento. Teniendo en cuenta que un segundo momento de este trabajo está enfocado a la comparación de herramientas para extraer sus potencialidades en función de la enseñanza de las TAO en la Universidad de Holguín, esta interrogante pudiera arrojar puntos de vista muy interesantes. Si los traductores utilizan alguna herramienta en específico esto se debe a que dicha herramienta responde a sus necesidades y se adapta al contexto en que se desenvuelven, lo cual podría establecerse como punto de partida para las propuestas de este trabajo.

3.2.2 Pilotaje

Una vez lista la entrevista se procede a la prueba piloto. Esta fase es de gran relevancia puesto que es la que permite corroborar que las preguntas diseñadas están bien redactadas, que son comprensibles y que llevan a los verdaderos propósitos de la investigación. Las preguntas fueron consultadas con antiguos compañeros de estudio durante los años de universidad, que al tener conocimiento sobre el tema podían emitir criterios con conocimiento de causa. Luego de estas consultas y las sugerencias aportadas por la tutora se procedió a redactar la entrevista definitiva.

3.2.3 Entrevista definitiva

Los cambios fundamentales que sufrió la entrevista se concentran en la reestructuración de algunas interrogantes y la adición de otras. La sección dedicada a los datos generales se mantuvo invariable con la excepción de algunos cambios minúsculos de tipo de formato, pero el contenido permaneció igual.

Las tres preguntas que le suceden: la primera, relacionada con las asignaturas que imparte el docente en la especialidad; la segunda, vinculada a si conoce qué son las herramientas de traducción asistida y la tercera, donde se anima a mencionar cuáles son las que conoce y utiliza permanecieron invariables. No obstante, para ahondar un poco más en el tema se crearon dos interrogantes más, la 3.1 y la 3.2, cuya inclusión dependería de la respuesta emitida en la 3. En caso de que el entrevistado expresara que utiliza las herramientas TAO, se procedería a preguntarle los propósitos con los que las utiliza y si prefiere alguna en específico el porqué. En el primer cuestionario, la actual pregunta 3.2 se encontraba en el número 8, pero durante la prueba piloto se constató que el hecho de preguntar cuáles utilizaba en el puesto número 3 y no preguntar cuáles prefiere hasta el puesto número 8 provocaba un rompimiento en el hilo de la conversación. La entrevista fluía más si una vez que el entrevistado mencionara las que utilizaba, inmediatamente se pedía que mencionara cuáles de esas prefería y el porqué.

La interrogante número 4, relacionada con la importancia conferida a las herramientas de traducción asistida no sufrió cambios y se mantuvo en la misma posición. No obstante, se comprobó durante la prueba piloto que la pregunta 6 —*¿Considera usted que la utilización de estas herramientas influyen en la calidad y/o eficiencia de proceso de traducción? ¿Por qué?*— estaba demasiado ligada a esta pregunta 4, puesto que los entrevistados tendían a atribuirle importancia a las herramientas precisamente porque influían en la calidad y eficiencia del proceso traductológico. De esta manera, la pregunta 6 se mostraba repetitiva y los entrevistados participantes en la prueba piloto alegaban que ya la habían respondido. Por este motivo, se decidió subordinar esta pregunta a la número 4, quedando como la 4.1, de carácter opcional. No se cree prudente eliminarla porque como la importancia atribuida a las herramientas depende de la opinión de cada cual, era posible que surgiera un entrevistado que no considerara estos detalles como importantes y solo en estos casos se procedería a hacer la pregunta.

La pregunta 5 surge en el cuestionario definitivo por sugerencia de la tutora, quien creyó oportuno incluir una pregunta relacionada con la importancia que se le confiere a las herramientas en el marco de la carrera de Licenciatura en Lenguas en la Universidad de Holguín. De esta manera se podría arribar a conclusiones acerca de la aceptación con que cuenta la asignatura de herramientas TAO entre los docentes y si creen que vale la pena dedicar esfuerzos a desarrollarla. Esta interrogante, además, hace una perfecta concatenación con la pregunta siguiente ayudando a mantener el hilo coherente de la conversación.

Así, la antigua pregunta 5, relacionada con los factores que influyen en la enseñanza de las herramientas en la Universidad de Holguín y en Cuba se desplazó hacia el número 6, luego de sufrir algunos cambios en su redacción para que fuera más comprensible, siguiendo el consejo de los participantes en la prueba piloto. Esta pregunta fue además enriquecida por la tutora quien le aportó un nuevo enfoque. Sugirió que se añadieran dos preguntas más para en caso de que el entrevistado opinara que los recursos eran tan pocos que no había nada que hacer, se le animara a pensar por dónde se pudiera empezar a trabajar para hacer avanzar la enseñanza de las TAO y qué modalidad sería la más conveniente.

La pregunta 7 se mantuvo en la misma posición pero se modificó su contenido para lograr una mayor comprensión. Finalmente, la entrevista definitiva contó con 7 preguntas, modificando algunas, alterando el orden de otras y añadiendo varias subordinadas: la 3.1, 3.2, 4.1, 6.1 y 6.2 (Anexo 9.2).

3.2.4 Aplicación de la entrevista

La entrevista cuenta con 12 preguntas, de las cuales 5 son subordinadas a otras y su inclusión depende de las respuestas dadas por los entrevistados. Se realizó en tres días diferentes: el 13, 16 y 17 de julio. Fue necesario desplazarse hasta la sede de la universidad porque así lo habían preferido los entrevistados que ya se habían consultado con anterioridad y se les había solicitado la colaboración en la investigación. Un aspecto muy a favor de la entrevistadora fue que todos los colaboradores, con excepción de dos, eran conocidos de la misma, puesto que habían sido sus profesores o compañeros de estudio durante la carrera. Este hecho propiciaba un ambiente de confianza muy favorecedor. No fue difícil abordar a los entrevistados puesto que existía cierta empatía producto de los lazos creados a través de los años de compartir el espacio docente y en algunos casos también espacio fuera de la docencia. La colaboración de los entrevistados que no se conocían previamente tampoco fue difícil de lograr porque los propios colegas la propiciaron. A pesar de ello se trató de crear un entorno lo más adecuado posible para obtener los mejores resultados de la entrevista (C.f. Vargas, 2011:125). Se intentó que la persona identificara un ambiente de cordialidad, que se sintiera segura, calmada. Se le explicó que en la entrevista se mantendría el anonimato y que sus opiniones resultaban de gran utilidad para dar curso a la investigación. Con la fase de pilotaje de la entrevista se había tratado de lograr que las preguntas fueran lo más claras posibles para que los entrevistados se encontraran cómodos y no les fuera difícil comprender aquello que se les preguntaba. En todo momento se respetó el ritmo del entrevistado y se les permitió terminar su idea, incluso cuando sus comentarios se extendían hasta responder otra interrogante. En estos casos la entrevistadora simplemente dejó fluir la conversación y estuvo muy atenta para no hacer las mismas preguntas que se habían respondido de manera casual. También se tuvo en cuenta

la espontaneidad, no tratar de seguir el patrón de las preguntas por el mero hecho de mantener un orden, si el entrevistado se sentía cómodo y él mismo daba paso a otras preguntas posteriores se aprovechaba la oportunidad para hacerlas y mantener la naturalidad de la conversación. En todo momento se evitó una postura que denotara autoridad, se asentía ante las declaraciones y ante aquello que el entrevistado enfatizaba como relevante. Aunque todo el tiempo se estuvo tomando notas (los entrevistados prefirieron la toma de notas a la grabación) se hizo el esfuerzo por mantener siempre que fuera posible el contacto visual y mostrar el interés por lo que se estaba expresando. Se evitó en todo momento influir en las opiniones de los entrevistados, no se emitió ningún criterio ni valoración acerca de ningún tema y mucho menos se entró en controversia con los juicios emitidos. Al concluir la entrevista se insistió en agradecer el tiempo dedicado y se hizo saber la ayuda que significaba la colaboración de cada uno, así como la importancia de sus criterios.

3.2.5 Análisis de contenido

Zayas (2010) refiere que el análisis de contenido requiere, primeramente, establecer las categorías que constituirán las unidades observacionales que se analizarán en el marco de un contenido en específico. Habla sobre la existencia de tendencias cuantitativistas extremas en las cuales sólo se llega a conclusiones sobre la base de la frecuencia con que aparecen esas unidades y también menciona otro enfoque más flexible que es de tipo cualitativo, donde la técnica es el medio para llegar a un orden que permita determinar el sentido de la aparición de ciertas unidades observacionales preestablecidas.

Al tratarse de una entrevista cuya gran mayoría de preguntas son de carácter abierto, el análisis de los datos es un poco más complicado. Se observará qué relación puede existir entre las diferentes variables para poder arribar a conclusiones. Se observará, por ejemplo, si los años de experiencia están relacionados con la importancia que se le confiere a las herramientas TAO, o si son los más jóvenes los que le atribuyen una mayor trascendencia; si los factores que influyen en la enseñanza de las herramientas están condicionados por factores objetivos como pudiera ser disponibilidad de medios o factores subjetivos como la motivación de los docentes y a la vez qué factores pueden influir en esa motivación, entre otros.

3.4 Comparación

El método comparativo permite establecer las semejanzas y diferencias existentes entre los distintos fenómenos. En el apartado 6 de este trabajo se hace una comparación entre OmegaT y Google Translator Toolkit sobre la base de elementos considerados de relevancia (a criterio de la bibliografía consultada) dentro de las herramientas de traducción asistida, como

son las memorias de traducción y la gestión terminológica. También se han tenido en cuenta otros aspectos como la interfaz de usuario y los formatos de archivos.

4 MARCO TEÓRICO

4.1 Concepto y breve historia de la TAO

La comunicación ha sido siempre una necesidad humana. Cuando desde épocas remotas el hombre comenzó a desplazarse hacia otras regiones precisó entonces de la traducción. Cuando las necesidades de traducción eran cada vez mayores, requeridas por un número mayor de personas o los traductores no podían cubrir la demanda, se intentó buscar la manera de acelerar este proceso. Acerca de la evolución de la traducción automática (TA) y de las herramientas de traducción asistida por ordenadores (TAO) estaremos hablando a lo largo de este capítulo. Aunque este trabajo estará centrado en la TAO, es imposible hablar de una sin mencionar a la otra y si hoy contamos con herramientas bastante avanzadas de uso en el proceso de traducción es gracias a los avances, o quizás, a la expectativa creada alrededor de los avances que un día se esperaron de la TA y que no resultó así. Pero vayamos por partes.

Comencemos por conocer a qué se le denomina traducción automática. Hutchins, en su libro *Machine Translation: past, present, future* la define como: *any system which uses an electronic computer to transform a text in one language into some kind of text in another natural language*. Esta definición la publicó en 1986, no obstante, cuando aún no se pensaba en ordenadores, ya había quien se las ingeniaba buscando otras maneras de traducir.

Los primeros intentos por agilizar el proceso traductológico no iban encaminados hacia crear un sistema de apoyo a la traducción sino una fórmula que permitiera realizar todo el proceso de manera mecánica. Así y en épocas tan tempranas como 1661, el monje Johannes Becher dio a conocer un trabajo en el cual afirmaba haber descubierto un sistema numérico capaz de traducir no solo del latín hacia su lengua materna, el alemán, sino que podía adaptarse a otros idiomas (Aranda, 2012: 32). A grandes rasgos, el sistema consistía en atribuir números a las palabras latinas y alemanas en consecuencia con sus declinaciones y afijos; luego, a partir de los números obtenidos de la frase en latín y utilizando las fórmulas que él proponía en su obra, se podrían obtener nuevos números que develarían el significado en alemán. Lamentablemente, en aquella época no existían aún mecanismos de cálculo rápidos y precisos que pudieran responder a las exigencias de este sistema lo que significó el estanco del mismo. En la traducción evidentemente no se utilizaba máquina alguna, era simplemente el humano que realizaba un trabajo de forma mecánica, pero sin dudas inspiró trabajos posteriores.

No fue hasta principios del s. XX cuando se materializaron nuevos intentos por desarrollar la traducción automática. Se conoce que en la década del 30, en Francia, un ingeniero, George Artsruni certificó una máquina que nombró “Cerebro Mecánico” (Corbé, 1960 citado en Hutchins, 1986). En la patente se describía sus funciones dentro de las cuales estaba la de traducir. Funcionaba como una especie de diccionario mecánico, con equivalentes asignados en

diferentes idiomas a cada término y que se mostraban a solicitud mediante un mecanismo de selección interno.

Un poco antes en el mismo año 1933, un ruso, Petrovich Smirnov-Trojanskij¹ presentó una invención aún más significativa que la anterior. En este caso se trataba de un diccionario automático que requería de un proceso de pre-edición y post-edición (Henisz-Dostert, Macdonald & Zarechna, 1979). Funcionaba de la siguiente manera: una persona, que no necesariamente debía conocer la lengua meta, transformaba la frase por traducir a su forma simple (los verbos en infinitivo, los sustantivos en nominativo —para aquellas lenguas con declinaciones) y se aclaraba su función dentro de la oración con una especie de “logical analysis symbols” (Hutchins, 1986) o símbolos para el análisis lógico. En un segundo momento, la máquina traducía el texto y posteriormente una persona lo editaba teniendo en cuenta dichos símbolos para establecer la correcta función de las palabras dentro del texto. Un aspecto que animaba la utilización de esta invención radicaba en que podía establecerse la comunicación entre personas que hablaran idiomas diferentes, sin necesidad de que interviniera un traductor humano de por medio. Pero el mayor aporte de Trojanskij no fue la invención como tal, sino una declaración posterior donde afirmaba que la función realizada por ambos editores, antes y después de la traducción ofrecida por la máquina podía también automatizarse (Panov, 1960a citado en Hutchins, 1986) aseveración que sin dudas hubiera puesto a pensar a unos cuantos desde los años 30, pero lamentablemente el trabajo de Trojanskij no se conoció hasta finales de la década del 50 y ya se consideraba atrasado para la época.

Y es que ya en 1954 se presentaba un proyecto de traducción automática liderado por el Dr. León E. Dostert de la Universidad de Georgetown en colaboración con IBM. Se trataba de un experimento de traducción automática a pequeña escala, donde se hizo la transferencia del ruso al inglés. A pesar de que el vocabulario era bastante restringido y solo contemplaba seis reglas gramaticales, el hecho fue todo un acontecimiento porque constituyó la primera demostración de una traducción completamente realizada por un ordenador, sin necesidad de pre-edición o post-edición y las frases resultantes fueron perfectamente legibles. Este éxito provocó un ferviente entusiasmo hacia las investigaciones en TA en los Estados Unidos que se mantendría durante toda una década. La Unión Soviética comenzó sus propios experimentos dirigidos por el profesor D. Y. Panov y se formaron otros grupos de investigación como el de la Universidad de Cambridge, en Reino Unido, entre otros. Dostert había motivado al mundo a investigar en un campo que prometía dar frutos, no sin dejar claro la complejidad de esta empresa porque se intentaba poner en manos de una máquina el transferir no solo texto, sino toda la carga cultural implícita que la traducción lleva consigo. Consideraba que, como la traducción humana, la automática debía ser:

¹ Mencionado en Hutchins, 1986 como “Trojanskij” y en Henisz-Dostert, Macdonald & Zarechna, 1979 como “Trojanskij”.

“the transference of meaning from one patterned set of signs occurring in a given culture into another set of patterned signs occurring in another related culture by means of an electronic computer” (Dostert, 1957: 3)

El entusiasmo era tal que se ya hablaba de lograr la *fully automatic high quality translation* (FAHQT) o traducción totalmente automática de alta calidad. Aunque una década después el panorama favorable a los experimentos cambió, como resultado de estos ímpetus iniciales y las investigaciones en la Universidad de Georgetown quedaron sentadas la bases para sistemas que aún hoy se utilizan, este es el caso de Systran y Metal, este último desarrollado en la Universidad de Texas.

Como antes se mencionaba, un tiempo después cambiaron las opiniones acerca de la viabilidad de presupuestar un proyecto que no estaba cumpliendo con las expectativas creadas. Se toma la decisión de evaluar los resultados de la TA en los Estados Unidos y de esta labor se encarga el Comité Consultivo para el Procesamiento Automático del Lenguaje, ALPAC (*Automatic Language Processing Advisory Committee*), el cual, en el año 1966 provocó un reporte anunciando que la TA no estaba dando los frutos esperados y que no se preveían avances significativos en las investigaciones a corto plazo.

“We have already noted that, while we have machine-aided translation of general scientific text, we do not have useful machine translation. Further, there is no immediate or predictable prospect of useful machine translation” (ALPAC Report: 32).

Por este motivo se determinó no destinar recursos a este campo, provocando la suspensión de las investigaciones.

A pesar de esta depresión que se sufrió en los Estado Unidos, en la década del 70 se inicia en Europa el proyecto EUROTRA, con el objetivo de apoyar la investigación y contribuir a la mejora de la calidad de las traducciones. La Unión tenía el firme propósito de que todos los ciudadanos de cada uno de sus Estados Miembro pudieran tener acceso a las publicaciones en su propio idioma, esto significaba un volumen de traducciones imposible de cubrir por los traductores humanos con los que contaba y motivó el desarrollo de EUROTRA.

No solo en Europa se sufragaron los estudios alrededor de la TA. Muy cerca de los Estados Unidos, donde los sueños de traducción completamente automática de alta calidad se habían derrumbado, en Canadá se da a conocer el sistema MÉTÉO, destinado a traducir partes meteorológicos del inglés al francés, las dos lenguas oficiales de dicha región. El proyecto estaba a cargo de un equipo de investigadores del grupo TAUM (*Traduction Automatique de l'Université de Montréal*). Esto aconteció en el año 1976 y constituyó un punto de referencia para proyectos posteriores debido al avance científico que demostraba.

A medida que unos proyectos se desarrollaban y creaban nuevas expectativas, otros iban perdiendo credibilidad por no cumplir con los objetivos propuestos. Así también le sucedió a EUROTRA cuando llegada la década del 90 la Comisión Europea decidió cancelar su financiación.

Otro proyecto de traducción automática puesto en marcha en 1980 denominado ROSETTA, como ya era usual, comenzó gozando de gran aceptación entre los investigadores, pero como la mayoría de su tipo no arrojó los resultados que en sus inicios se esperaban.

A pesar de los vaivenes en este campo, las esperanzas depositadas en uno y otro proyecto que estimulaban la continuidad de los estudios, la desilusión al pasar de los años al comprender que las expectativas habían sido muy altas y que los resultados no las correspondían, es innegable que la traducción automática desde sus inicios y hasta la fecha ha tenido avances muy significativos.

Los sistemas de traducción automática han experimentado dos períodos muy diferentes en su diseño: la traducción basada en reglas o *Rule-Based Machine Translation* (RBMT) y la traducción basada en analogías o *Analogy-Based Machine Translation* (ABMT). (Abaitua, 2002) La que primero se desarrolló fue la RBMT y su basamento teórico se sostenía, sobre todo a partir de la década del 70, en los adelantos en Lingüística Generativa e Inteligencia Artificial. Este sistema, aunque anterior en el tiempo, se considera como la verdadera traducción automática porque se sustenta en el principio de equivalencia lingüística y conceptual, donde el objetivo es tratar de lograr una estructura común que posibilite la traducción entre diversos sistemas lingüísticos. Aranda (2012) refleja que en el caso en que las lenguas origen y meta posean una gran similitud de léxico y sintaxis el sistema hace una traducción directa, mientras que si sucede todo lo contrario, se acude a una lengua intermedia o interlingua por medio de la cual se hará la transferencia. Manifiesta, además, que el texto resultante no es más que el reflejo de ese original en la interlingua.

Los sistemas ABMT se comenzaron a utilizar en los años 90. También conocidos como SBMT (*Statistics-Based Machine Translation*) estos sistemas han sido posibles gracias a los grandes avances que experimentaron las ciencias informáticas. Se nutren de corpus de textos en un idioma y su correspondiente traducción y con ello van creando equivalencias en forma de una gran memoria de traducción. Como ya se ha referido, este sistema depende de corpus de textos bilingües por lo que el resultado de la traducción depende de la magnitud y la calidad de los corpus. Dentro de la propia traducción estadística se puede hablar de dos variantes: la basada en el contexto y la basada en ejemplos. En el caso de la primera, se trata de encontrar la traducción más adecuada a un término basándose en la exploración del contexto, identificando dentro de los tantos equivalentes que pudiera tener cada término, el que más relación tiene con el resto de los términos que lo rodean. Se van creando grupos no mayores de 8 palabras para las cuales se proporciona una serie de traducciones que paulatinamente se van descartando,

permaneciendo solo la más apropiada para ese contexto. De esta manera se van obteniendo frases lógicas que se recopilan para una vez terminado este proceso con todos los grupos de palabras del texto se seleccionen las que presenten mayor coherencia entre sí, dando como resultado el texto traducido. Este sistema de asociaciones de palabras genera traducciones de mayor calidad que las obtenidas mediante el sistema basado en reglas y solo necesita una base de datos con conjugaciones verbales, especificaciones de sintaxis y un corpus comprobado en la lengua de destino. Por otra parte, en el caso de la traducción automática basada en ejemplos sí se necesita la existencia de un corpus bilingüe justo como en la traducción automática meramente estadística. Se buscan similitudes entre el texto que se desea traducir con materiales previamente traducidos y de esta manera se genera la nueva traslación.

La traducción automática estadística y la basada en reglas no son entes aislados. En los actuales sistemas de TA se combinan ambas modalidades. Aunque el sistema basado en reglas se considera como la verdadera traducción automática, está claro que con la magnitud de textos con su correspondiente equivalente en otro idioma con los que en la actualidad se cuenta la traducción automática estadística tiene más posibilidades de predominar frente a la basada en reglas.

En los últimos tiempos, se ha desarrollado BLEU (Bilingual Evaluation Understudy), patrocinado por la IBM. Este método está diseñado para evaluar hasta qué punto se asemeja un texto traducido con TA en aspectos tanto sintácticos como semánticos a un texto originalmente producido en la lengua de destino.

Pero si se ha realizado un bosquejo sobre diferentes proyectos alrededor de la TA es, por una parte, para ilustrar que hasta la fecha, estos han resultado fallidos en sus propósitos primarios, amén de que mucho se haya progresado aún nos encontramos bastante alejados de lograr la traducción totalmente automática de alta calidad; y por otra parte, para exponer el innegable aporte que estos intentos han hecho a la traducción asistida por ordenadores (TAO), porque ¿quién si no la TA ha sentado las bases para el desarrollo de la TAO?

Uno de los motivos que ha impulsado siempre el desarrollo de la TA es el hecho de contar con un gran volumen de traducciones que es imposible realizar por un traductor de la manera tradicional en un tiempo limitado, pero al estar demostrado que hasta la fecha este proceso no puede automatizarse completamente ha dado paso a un sistema más eficaz que es las herramientas de Traducción Asistida por Ordenador (TAO). Pero, ¿a qué nos referimos con TAO? La traducción asistida por ordenador es la traducción realizada por una persona con la ayuda de un programa informático creado para este fin.

Hoy en día las herramientas de TAO se han convertido en uno de los aliados principales con los que cuenta el traductor. Si además, se hace uso de la pre-traducción automática, por lo general el resultado es mejor porque se suele economizar mucho tiempo. Sobre todo en el caso

de aquellos traductores que por diversas razones no cuentan con memorias de traducción con suficiente contenido como para que se pueda recuperar un número considerable de frases que agilice el trabajo. Cuando se utiliza la TA como apoyo en un encargo de traducción, en aquellas oraciones que son simples o muy técnicas o que no conllevan una carga cultural, en la mayoría de los casos el resultado de la TA es bastante fiable y le evita al traductor el tener que dedicar tiempo a traducir frases que no posean ninguna complejidad.

Uno de los avances más significativos de las herramientas de traducción asistida por ordenadores reside en la segmentación por unidades de traducción (UT). Las UT han revolucionado el mundo de la informática aplicada a la traducción porque son las que determinan qué segmentos permanecerán en la memoria de traducción y cuales se desecharán. El objetivo principal de una memoria de traducción (MT) es recopilar fragmentos de textos alineados con su correspondiente equivalente que posteriormente se puedan reutilizar en otras traducciones y con la delimitación automática de las UT el traductor puede ir incorporando aquellos segmentos que le interesa conservar y obviar los que no tienen ningún valor. De esta manera se evita el contenido inútil que solo entorpecería el proceso traductológico.

No existe una regla para determinar el contenido tendrá una MT para considerarla como útil. Todo depende de las necesidades de cada traductor. Por lo general se ordenan por temas o bien por pares de lenguas. Lo que sí es necesario pensar es de qué manera se pueden recuperar la mayor cantidad de UT que sean útiles para trabajos posteriores. Pero no por eso se debe crear una MT única que se utilice en todos los encargos porque puede generar confusión por mezclar conceptos de campos diferentes. Solo es recomendable utilizar una única MT en el caso de que el traductor se dedique enteramente a una rama del conocimiento, algo difícil de lograr. Por otra parte, no sería provechoso el crear una memoria para cada encargo de traducción porque evidentemente elimina la posibilidad de recuperar segmentos de texto con su correspondiente equivalente, lo que invalida su función principal.

La capacidad de las MT de proporcionar sugerencias de traducción es de gran ayuda al traductor porque le economiza mucho tiempo al no tener que realizar repetidas búsquedas alrededor de un mismo término o frase. He ahí la importancia de insistir en la calidad del contenido que se reserva en la MT, y por otra parte la necesidad de dar mantenimiento a la misma, para eliminar contenido obsoleto o incorrecto que disminuyan la calidad de traducciones posteriores.

Traducir un texto frase a frase utilizando una herramienta de TAO no es la única manera de nutrir una memoria de traducción. Si se poseen textos traducidos también se pueden incorporar mediante la alineación. La alineación es una función incorporada a las herramientas de traducción asistida que permite hacer corresponder cada una de las UT de un texto con su equivalente en otro idioma. Este proceso se puede realizar completamente de manera automática pero si fuera necesario el traductor también lo puede editar de forma manual.

Existen traductores que han compartido sus memorias de traducción en la web con acceso a todo aquel que las desee descargar, como es el caso de Navarro.

Aunque resulte trabajoso lograr una buena memoria de traducción, una vez que se tiene constituye una herramienta muy valiosa para el traductor. Si se trabaja de manera minuciosa en cada uno de los segmentos que se guardarán, luego de un tiempo el traductor constatará cuán útil puede ser una memoria creada cuidadosamente. Sin dudas, las memorias son más eficaces al utilizarlas en tipologías textuales muy repetitivas como por ejemplo los documentos técnicos y jurídicos porque la probabilidad de obtener sugerencias es mucho más alta.

Es innegable el avance que han significado la MT y las UT en la labor de traducción. Sin embargo también reflejan sus aspectos negativos. La segmentación por unidades de traducción, que algunos (Aranda, 2012:29) con toda razón llaman la piedra angular porque permite seleccionar qué partes del texto se añadirán a la MT, es también, en otro orden, la piedra en el zapato de la traducción asistida. Esta misma segmentación que en principio debería constituir una unidad de sentido, no siempre lo es. La segmentación se hace automáticamente teniendo en cuenta los puntos finales, los signos de interrogación y exclamación, los puntos suspensivos y los dos puntos. Pero todo el que haya utilizado una herramienta TAO de seguro ha podido constatar que en ocasiones esta segmentación dificulta el proceso traslativo porque no siempre se corresponde con las unidades de sentido. Y no solo eso, empuja al traductor a importar el estilo de una lengua a otra porque dificulta fusionar frases, omitir o hacer aclaraciones pertinentes en un determinado contexto, cambiar el orden de las oraciones en los párrafos, etcétera.

4.2 Las Herramientas TAO en la actualidad

Como ya se ha ilustrado en el epígrafe anterior, tras numerosos intentos de lograr la traducción completamente automática de alta calidad y no obtener los resultados anhelados, el grueso de las investigaciones ha debido desplazarse hacia áreas con mayores posibilidades de éxito como es la traducción asistida. Esto no es un fenómeno actual, sino que desde que el ALPAC publicara su informe sobre el uso de los ordenadores en la traducción y la lingüística en 1966, insistía en que la única manera de mantener la calidad de las traducciones era que permaneciera siendo una actividad humana. Por otra parte, el aumento de las necesidades de traducción no se detiene. El actual mundo globalizado en que vivimos demanda cada día un mayor número de traducciones y sumado a esto, se exigen plazos de entrega cada día más cortos y el precio que se paga por la traducción es continuamente más bajo. Esta situación pudiera desilusionar a cualquiera que se quisiera aventurar como traductor, pero no hay que decepcionarse tan rápido porque afortunadamente hoy contamos con herramientas que haciendo un buen uso de ellas, ayudan al traductor a incrementar su productividad y a lograr la coherencia terminológica, influyendo esto último de manera directa en la calidad de su trabajo.

A lo largo de este epígrafe se hará un breve resumen de cada una de las principales herramientas de traducción asistida por ordenador con las que hoy contamos.

El gran progreso de los actuales sistemas de traducción asistida son las memorias de traducción. Estas almacenan un corpus bilingüe alineado que permite recuperar segmentos ya traducidos y agilizar el proceso de traducción. Además, esto permite lograr una coherencia terminológica a lo largo de todo un proyecto o incluso en un campo en específico. Por tal motivo se recomienda crear una memoria de traducción para todos los encargos de un cliente, de esta manera se logra coherencia terminológica y de estilo.

Otra ventaja de las actuales herramientas TAO es el hecho de admitir diferentes formatos para los documentos de entrada, desde el clásico documento en formato Word hasta PDF, Excel, PowerPoint, Open Office, HTML, XML, entre otros. Además, el traductor no tiene que preocuparse por mantener el formato del texto original porque la propia herramienta lo reproduce en el texto traducido.

Una vez expuestas las anteriores consideraciones generales acerca del impulso que ha significado el uso de MT en las herramientas de traducción asistida y de las ventajas que su uso le aportan al traductor, se pasará directamente a mencionar las más utilizadas en el contexto actual. Existen herramientas de pago y otras gratuitas, se comenzará haciendo alusión a las primeras.

4.2.1 Herramientas de pago.

La herramienta SDL Trados Studio es una de las más conocidas y utilizadas en el contexto internacional. Trados (TRANslation & DOcumentation Software) fue fundada en 1984 por Jochen Hummel and Iko Knyphausen en Stuttgart, Alemania. Actualmente esta herramienta es propiedad de la empresa SDL Internacional y la ha ido perfeccionando con el pasar de los años. No solo perfecciona las herramientas de traducción propiamente dichas sino que desarrolla otras que las complementan, como es el caso de SDL MultiTerm, enfocada en la elaboración de glosarios terminológicos que dinamizan el proceso traductológico. De hecho, la primera aparición de MultiTerm en el mercado fue en 1990 y dio un gran impulso económico a Trados cuando la Comisión Europea compró las primeras 200 licencias que les aportó el capital para desarrollar Workbench y mudarse a la plataforma de Windows. Ya en 1996 Microsoft no solo decidió utilizar Trados para la localización de sus productos sino que compró el 20 por ciento de las acciones de la empresa (García, 2005). Si bien Trados ofrece productos de calidad también hay que tener en cuenta que desde épocas tempranas comenzó a contar con el visto bueno de los grandes, algo que evidentemente aporta mucho a su favor. A partir de la versión SDL Trados 2007 es compatible con SDLX, Microsoft Word, Excel, PowerPoint, OpenOffice,

InDesign, QuarkXPress, PageMaker, Interleaf, Framemaker, HTML, SGML, XML, y SVG. En el sitio oficial de Trados anuncian sus mejoras para la versión del 2015 aunque no se presenta nada demasiado novedoso. Estas incluyen el control de cambios para tener total control sobre las modificaciones hechas por los revisores, la posibilidad de exportar documentos bilingües en formato MS Word o Excel y la mejora de la función automática del control de calidad para identificar los errores de puntuación, terminología e incoherencias.

Transit es una herramienta propiedad del grupo STAR. Este grupo ha ido consolidándose durante los 30 años que han transcurrido desde su fundación. En 1984 contaba con 2 desarrolladores en una pequeña habitación en Suiza y actualmente está presente en más de 30 países con 880 empleados. Aunque en los primeros años no se apreciaban grandes diferencias en su producto relacionado con la traducción asistida, a principios del 2000 lanzan una herramienta muy bien equipada. Es el caso de Transit NXT, ideada para la traducción, localización y procesamiento de archivos de multimedia. Posee un gestor terminológico, permite alinear archivos e incluirlos a la memoria de traducción, cuenta con la funcionalidad de gestión de proyectos, los controles de calidad están activos, tiene filtros que permiten la exportación e importación de archivos. Una función muy útil para los traductores es la vista previa presentada en formato PDF y en HTML, que sin salir del editor se puede tener una idea de cómo está quedando el documento y corregir errores que en el editor pasan inadvertidos.

Wordfast goza también de mucho prestigio entre los traductores. Yves Champollion comenzó a desarrollarlo en Francia a principios de 1999 y con la idea de lograr un paquete de MT que no fuera muy caro y que fuera fácil de utilizar, una evidente competencia a Trados. Su sitio oficial lo presenta como un motor de memoria de traducción diseñado para Microsoft Word compatible con Mac y PC. Wordfast es una herramienta muy competitiva. Tiene funciones de control de calidad para realizar luego de la traducción, es posible crear un informe con el número de archivos que se desee que muestre errores terminológicos y tipográficos. También tiene funciones de control de glosarios y de términos en lista negra en tiempo real. Reconoce la terminología y no tiene restricciones en cuanto al tamaño de los glosarios. En cada uno de los segmentos informa los términos que reconoce en el texto y que se encuentran en los glosarios. Hace un control de la terminología. Cuando se tienen glosarios aportados por los clientes se advierte al traductor en caso de que no esté utilizando la terminología adecuada. Es compatible con Mac y con Windows. Permite establecer enlaces a cualquier diccionario externo. Es posible crear hasta 3 glosarios internos que se pueden personalizar según las necesidades de cada cual. Acepta ficheros con etiquetas, con saltos y con ventanas emergentes. Puede traducir directamente desde Excel, PowerPoint, Access. Ocupa muy poco espacio, apenas 590 Kb incluyendo el manual, por tal motivo es de fácil descarga al igual que su instalación. Se puede combinar con la pretraducción automática y permite hacer traducciones en HTML de manera

directa. Su compatibilidad con la mayoría de las herramientas existentes como Trados, IBM Translation Manager, SDLX, Deja-Vu, Transit es otro de sus valores. Wordfast puede ser utilizado de manera gratuita con memorias que contengan hasta un máximo de 500 unidades de traducción. Su versión para trabajar en la nube de manera gratuita es el Wordfast Anywhere. Las MT son importadas y exportadas en formato de Word, mismo formato en que crea los archivos bilingües. En el 2006, mismo año en que se consolidó la compañía con el nombre de Wordfast LLC sale a la luz el proyecto *Very Large Translation Memory* (VLTM) para memorias de traducción compartidas. En el 2009 lanzan Wordfast Translation Studio, formado por Wordfast classic y Wordfast professional. La última versión es Wordfast Pro.

La compañía Atril-Ampersand ha desarrollado un programa de traducción asistido por ordenador que ha ganado bastantes adeptos. Se trata de Déjà Vu. Como otros programas de traducción asistida brinda una pre-traducción del texto basada en los textos traducidos anteriormente por el traductor. Déjà Vu trabaja además con los textos activos, proporcionando equivalencias. En este programa también existen filtros para autoedición, da la posibilidad de alinear textos y cuenta con un gestor terminológico. Es compatible con otros programas de traducción asistida. Por cuestiones de seguridad las traducciones se van guardando de forma automática y es posible establecer contraseñas para tener acceso a diferentes partes del proyecto. Posee funciones de revisión automática de la terminología y las cifras así como para la coherencia de las traducciones. A finales de la década del 90 Déjà Vu se convirtió en el más importante competidor de Trados en el mercado de los traductores autónomos. Ya en 1993 habían aparecido con su versión compatible con el sistema operativo Windows y que trabajaba en una interfaz de Word, pero no solo eso, sino que en 1996 Déjà Vu lanzó una versión compatible con Windows 95 que eliminaba la interfaz anterior y establecía una propia que se desempeñaba mejor con archivos de diferentes formatos. Déjà Vu ya creaba un solo paquete que incluía todas las aplicaciones que necesitaba el traductor: bases de datos terminológicas, filtros, alineación. Esa era una gran diferencia a su favor con el ya famoso Trados, que desarrollaba estos componentes de manera independiente. (García, 2005)

Otra herramienta muy utilizada en el contexto actual es memoQ. Desde su surgimiento en 2004 se ha hablado mucho de su facilidad de uso. Algunos coinciden en que es la herramienta muy gráfica, que permite lograr su dominio con gran rapidez. Fue presentada por primera vez en 2006 y es propiedad de Kilgray Fordítástechnológiai Kft., una compañía húngara. A pesar de ser una herramienta bastante nueva ha ganado mucho en popularidad. Está diseñada para trabajar con sistema operativo Windows. En memoQ se destaca su versatilidad, es capaz de mantener diferentes proyectos para responder a las necesidades de clientes diversos. Las cinco opciones que provee son las siguientes: memoQ4Free, memoQ Translator Standard, memoQ Translator Pro, memoQ serverFive y memoQ enterprise. A continuación, se hará una breve descripción de las mismas.

Como su nombre lo indica memoQ4Free es la opción gratuita que permanece activada en el ordenador una vez que se vence el período de prueba de 45 días. A partir de ese momento, solo permitirá crear nuevos proyectos que contengan un solo archivo, utilizar una memoria y un glosario. No admite la utilización de memorias creadas previamente. Estas características impiden continuar usándola de manera gratuita a no ser que se trate de un usuario que no necesite trabajar con memorias o glosarios aportados por los clientes o que simplemente no haga un uso extendido de estas herramientas. En definitiva se trata de una herramienta de pago, no se podía esperar más.

Siguiendo el orden ascendente según el grado de utilidad, le corresponde entonces el puesto a memoQ Translator Standard. Con esta opción se disfruta solo de un año de licencia y transcurrido ese tiempo se convierte en la ya mencionada hija pobre memoQ4Free. Otra de las limitaciones con las que cuenta esta versión es el hecho de no poder exportar a formatos bilingües (xliff o doc), así que para obtenerla y que le funcione, el traductor tendría que hacerse de colaboradores o clientes que compartan exactamente la misma herramienta. También muy poco práctica, a no ser que se esté involucrado en un gran proyecto de traducción con trabajo constante para unos cuantos meses y después recese, contando que el cliente usara la misma herramienta. Posible pero poco probable.

El tercer lugar le corresponde a memoQ Translator Pro. En este caso, al pagar por una licencia, el programa seguirá funcionando sin ningún problema, con sus funcionalidades habituales. Sin embargo, la limitante de esta licencia es que el usuario podrá recibir actualizaciones gratuitas solo durante un período de un año y a partir de ese momento, deberá pagar por ellas. La compañía ha establecido el precio de las actualizaciones al 20% del costo de la licencia en ese momento. Sin dudas, esta opción es la más apropiada para los traductores independientes.

Cuando se trata de proyectos de traducción donde intervienen varios traductores ya la empresa facilita memoQ serverFive. Esta opción permite instalar un servidor de traducción, el cual trae grandes ventajas porque la información permanece actualizada. Este paquete incluye dos licencias de gestor de proyecto que se pueden activar y desactivar en distintos usuarios en dependencia de las necesidades y otras tres de traductor del mismo tipo. En caso de que el contratante necesitara más licencias también es posible adquirirlas.

Por último, está memoQ enterprise, que es la opción más abarcadora de todas. Básicamente las funciones son las mismas que las de memoQ serverFive, con el agregado de proporcionar la opción de la programación, aportando API (Interfaz de Programación de Aplicaciones) para ello.

Definitivamente memoQ es una empresa cuya dirección está bastante comprometida con los clientes, tratando de ofrecer soluciones para cualquier necesidad individual y así lograr la fidelización de los mismos.

4.2.2 Herramientas gratuitas.

Existen otras herramientas a las que se puede acceder de manera gratuita. Afortunadamente una opción para aquellos traductores que comienzan o que simplemente no pueden adquirir una de pago. Son una buena alternativa para implementarlas en los planes de estudio docente. A partir de este momento se pasará a mencionar las que más popularidad han adquirido en los últimos tiempos.

OmegaT es una multiplataforma gratuita y de código abierto, es decir, que da a los usuarios la libertad de mejorarlo. Su diseño estuvo en manos de Keith Godfrey en el año 2000. Su lanzamiento oficial tuvo lugar en noviembre de 2002 ya programado en Java. Anteriormente, se había comenzado a escribir en C++. En la actualidad la dirige Didier Briel. Utiliza el formato TMX (*Translation Memory eXchange*) para sus memorias de traducción, lo que las hace compatibles con varios de los editores más generalizados como es el caso de Trados y Wordfast. Permite trabajar con varias MT simultáneamente y sin restricciones de número. Muestra compatibilidad con idiomas que se escriben de derecha a izquierda. Posee la función de sugerir coincidencias parciales, las cuales se pueden programar por el traductor para ser insertadas automáticamente según el umbral de coincidencia que este determine. Permite insertarle archivos con formato CSV y TBX con funciones de glosario de manera ilimitada. Permite búsquedas de términos en el proyecto, las memorias de traducción de referencia, los glosarios y los documentos de referencia. Se pueden crear proyectos de traducción con infinitos archivos y en todos los formatos aceptados. Se puede trabajar en proyectos grupales con un número ilimitado de traductores. Está activado el reconocimiento morfológico. Está diseñada para traducir archivos de texto, no importa cuál formato sea siempre y cuando se compatible con Java y además con diversas codificaciones, entre ellas Unicode. Puede utilizarse con alfabetos no latinos. Reconoce más de 30 formatos de archivos, entre los que se encuentran Microsoft Word, Excel y PowerPoint, Open Document Format (LibreOffice, Apache OpenOffice), HTML and XHTML, TTX and SDLXLIFF (Trados), TXML (Wordfast Pro) e IDML (InDesign). Cuenta con corrector ortográfico (Hunspell). Es posible hacer uso de diccionarios tanto monolingües como multilingües en formato StarDict y Lingvo DSL. Opcionalmente se puede combinar con la pretraducción automática en Google Translate, Microsoft Translator, Apertium y Yandex.

En junio de 2009, Google lanzó una herramienta de traducción que funciona íntegramente en la nube: Google Translator Toolkit. La intención primaria de Google, evidentemente, es buscar alternativas para que traductores profesionales colaboren con la

calidad de las traducciones que aporta su sistema de traducción automática Google Translate. El sistema principal que usa Google Translate es el SBMT, es decir el basado en estadísticas, donde la traducción automática es resultado de la búsqueda en grandes corpus bilingües de similitudes con otros textos traducidos anteriormente y cuya traducción está comprobada. Brindando la herramienta de traducción asistida Google Translator Toolkit, Google se asegura de ampliar cada vez más su corpus con la ayuda de los traductores humanos. Para ello, ha creado esta herramienta con las funcionalidades básicas de cualquier programa de traducción asistida, con posibilidad de insertar glosarios, memorias de traducción, etcétera. Permite trabajar con documentos de Word, OpenOffice, RTF y HTML. Recientemente ha ampliado su espectro admitiendo nuevos formatos de archivos característicos de diferentes aplicaciones. Este es el caso de los recursos de Android (strings.xml), las extensiones de Chrome (.json), las aplicaciones GNU (.po) y los paquetes de recursos de aplicación (.arb). Una gran ventaja a la hora de traducir aplicaciones es el hecho de que permite configurar cuál es mayor número de caracteres que puede tener un segmento dado, pensando en las etiquetas que cuentan con un espacio limitado. Cada archivo con el que se va a trabajar es traducido automáticamente con el Translator. Sobre esa pretraducción entonces se comienza a editar. Utiliza un editor muy simple, del tipo WYSIWYG (What You See is What You Get). Permite trabajar en equipo o invitar a otros mediante el correo electrónico a editar y visualizar las traducciones personales.

4.3 Estudios precedentes.

Si se han realizado incontables esfuerzos por desarrollar la traducción automática y luego la traducción asistida por ordenadores es, entre otros motivos, para agilizar el proceso traductológico. Aparejado a ello, se han realizado también estudios para comprobar hasta qué punto estos sistemas influyen o no en la rapidez y calidad con que se desarrolla el proceso. Con este trabajo se pretenden proponer herramientas de traducción asistida por ordenadores para que sean utilizadas con propósitos de enseñanza, para que los futuros traductores estén familiarizados desde etapas tempranas con las mismas y que luego les sea más fácil adaptarse a cualquier otro sistema que utilice y le pueda sacar el máximo de provecho. Como ese es el propósito, se ha preferido mencionar a continuación una serie de estudios que han demostrado la utilidad de las herramientas TAO, la importancia de que los traductores las dominen y de que sean incluidas en los planes de estudios de las carreras de traducción.

Ya desde finales del siglo pasado Vasconcellos y León (1988) estaban haciendo los primeros estudios acerca de los efectos positivos en la optimización de la traducción cuando se utiliza la pretraducción automática. Aunque este trabajo se centra en la traducción asistida, se creyó oportuno mencionarlo por el énfasis que las autoras ya en esa época hacían en que si los traductores están bien adiestrados la productividad puede ser dos o tres veces mayor a que si se realiza de la manera tradicional.

Specially trained translators, working at the word-processing screen, produce polished output of standard professional quality at a rate between two and three times as fast as traditional translation (Vasconcellos y León, 1988: 187)

Es importante tener en cuenta también que es un estudio realizado hace casi 30 años y que el desarrollo tecnológico desde entonces es muy amplio, no obstante, constituye sin dudas un referente a tener en cuenta.

Un estudio que permite constatar la importancia del fomento de la enseñanza de las tecnologías aplicadas a la traducción es el titulado *Teaching Machine Translation to Trainee Translators: a Survey of Their Knowledge and Opinions*, realizado por Federico Gaspari, de la Escuela Superior de Lenguas Modernas para Intérpretes y Traductores de la Universidad de Bologna, en Italia. El estudio se realizó con estudiantes de traducción cuando tomaban cursos de TA en el período entre octubre de 2000 y marzo de 2001. Se trató de una encuesta aplicada a 38 estudiantes en dos momentos del curso, al principio y nuevamente al final. El propósito de la encuesta era valorar el grado de conocimiento sobre la traducción automática y las impresiones y opiniones que tenían los estudiantes acerca de la misma, para contrastar las respuestas antes y después del curso. Con los resultados del cuestionario se pretendía investigar si se experimentaba un cambio de actitud hacia la disciplina por parte de los alumnos una vez que terminaran el curso. Las respuestas de los estudiantes al principio del curso mostraban que su conocimiento acerca de la TA era muy vago y que la opinión que tenían acerca de la misma era bastante negativa. Se demostró que luego de un período lectivo adecuado y satisfactorio, durante el cual recibieron al menos una introducción de los temas más importantes de la materia los estudiantes se pronunciaron mucho menos recelosos ante el tema. En ello influyeron en gran medida las clases prácticas, donde los estudiantes pudieron constatar la teoría impartida. De lo anterior se puede concluir que en la medida que se fomente el conocimiento de la TA en los estudiantes de traducción existen más posibilidades de que los mismos sean capaces de emitir un juicio crítico sobre la misma, apreciar las ventajas y desventajas que posee y a partir de ahí aprovechar sus potencialidades. Los resultados de este estudio incitan a incluir la tecnología en los planes de estudio debido a los efectos positivos que generan en el futuro traductor:

These findings encourage the increasing integration and introduction of technology into translation curricula, since the impact of computer technology on language translation directly affects professional human translators. As a result, exposing trainee translators to machine translation seems to raise the profile of their training. (Gaspari, 2001)

Las tecnologías de la información llegaron para quedarse y el traductor debe de estar consciente de ello. De nada sirve darle la espalda puesto que sería una batalla con ninguna posibilidad de vencer. Se debe tener un conocimiento sobre los avances que brinda la

informática aplicada a la traducción para poder ser capaces de discernir entre lo que puede ser o no de utilidad en un contexto y para unos propósitos determinados.

4.4 La enseñanza de las herramientas TAO

El desarrollo no puede negarse. Si cada día se trabaja más fuerte en el perfeccionamiento de tecnologías que permiten agilizar el proceso de traducción, aportarle calidad y en cierta medida restarle esfuerzo al traductor, sería en vano restarle importancia a los medios y posibilidades que se ponen a disposición de todos puesto que se estaría cayendo en una necedad que solo afectaría a aquel que cierre las puertas a la novedad, permaneciendo en lo obsoleto y condenado al olvido. Esto no quiere decir que toda invención, propuesta de mejora de un nuevo producto o forma de hacer, haya que abrirle los brazos y adoptarlo con los ojos cerrados, solo escuchando los comentarios siempre halagadores de sus creadores. Hay que tener juicio crítico a hora de adoptar una nueva herramienta y saber definir si son eficientes o no para los propósitos de cada cual. Pero ese juicio crítico solo se logra con la experiencia que aporta el trabajo diario en el manejo de las nuevas tecnologías, que en el caso de los traductores no se limita al uso de programas de traducción asistida o gestores terminológicos, sino a la habilidad para complementar las ventajas de estos sistemas con una adecuada y eficiente búsqueda documental. Los traductores tienen que ser capaces de gestionar la información eficientemente, saber discernir entre una fuente confiable y otra que no lo es, resolver los problemas terminológicos en el menor tiempo posible, de lo contrario, por mucha habilidad que se adquiera a la hora de manejar las herramientas TAO, el tiempo ganado sería en vano y la calidad de la traducción pudiera ser cuestionable. He ahí uno de los motivos de la insistencia en ser estrictos y defender la enseñanza de las TAO desde épocas tempranas. Hay tanto que enseñar alrededor de las nuevas tecnologías que no hay tiempo que perder. El manejo de las herramientas TAO es básico y bastante simple. De hecho, de eso se trata, cada día se defiende más el concepto de *usability* o facilidad de uso en los productos del mercado, para que un mayor número de personas pueda llegar a dominarlos en el menor tiempo posible. Las primeras nociones de traducción asistida y traducción automática, por ende, deben acompañar al traductor desde sus primeros pasos en la carrera de traducción, en el mismo período en que comiencen a traducir, para que con mayor brevedad se conviertan en lo que son, un medio y no un fin. Un valor añadido a su competencia traductora.

4.4.1 Aspectos que influyen en la enseñanza de las herramientas TAO

Para desarrollar el proceso traductológico se utilizan, además de las TAO una serie de herramientas como por ejemplo los procesadores de texto, las listas de correo, los boletines de noticia, el correo electrónico, Internet, entre otros. Todos ellos están recogidos en un ente más abarcador denominado tecnologías aplicadas a la traducción y están estrechamente

relacionados por lo que generalmente están influenciados por los mismos aspectos. Austermüehl (2013) expresa que los Estudios de Traducción, como disciplina, no siguen la vanguardia en cuanto a desarrollo tecnológico ni en cuanto a la enseñanza de las tecnologías de la traducción. El propio Austermüehl enumera un conjunto de causas que generan esta situación, entre las que se encuentran, por ejemplo, que avances como las memorias de traducción o los sistemas de traducción automática estadística no fueron desarrollados dentro de las universidades, sino en empresas de traducción o con necesidades de traducción y en el caso de que se desarrollaran dentro de las universidades, se mantenían ajenos al departamento de traducción, casi siempre ligados a la Inteligencia Artificial o a la Lingüística Computacional y cita a Way (2009) y a Doherty, Kenny, & Way (2012). Otra de las razones que cree pertinente mencionar es la dada por Pym (2012), donde afirma que no existe suficiente investigación empírica acerca del impacto de estas herramientas en los procesos de traducción, la traducción y los traductores, de ahí que no existan bases sólidas para desarrollar cursos y sus contenidos.

Otro de los motivos que señala Austermüehl (2013) es la cantidad de contenido que se pudiera impartir y que ni para ello hay tiempo. Aparejado a esto se encuentra el control centralizado que existe sobre el diseño curricular y la lentitud de los procesos institucionales para permitir que las universidades ofrezcan nuevos cursos y programas de grado, la escasa disposición de fondos y herramientas, la disposición de estudiantes y profesores o cuestiones de infraestructura, entre otros.

El profesorado es también esencial. Apunta que no todos cuentan con la competencia profesional y/o tecnológica como para implementar las tecnologías de la traducción de manera inmediata y correctamente en sus clases. La propia especialización, positiva por la profundización temática que genera, por otra parte puede atender contra la diversificación de contenidos. Muchas veces hay poca motivación por vincular materias. Puede que el profesor que imparte TAO haga una labor fabulosa pero poco se logra si el que imparte traducción no estimula el uso de las herramientas en sus encargos.

4.4.2 La enseñanza de las herramientas TAO en Cuba

Los traductores e intérpretes en Cuba se gradúan luego de haber aprobado seis años de estudio en la carrera Licenciatura en Lenguas. La carrera como tal se desarrolla en cinco años, pero es necesario cursar un *año cero* o curso preparatorio donde los estudiantes deben ser capaces de demostrar sus aptitudes para el aprendizaje de lenguas. Durante ese período reciben cinco asignaturas: Expresión Oral, Escritura, Audición, Pronunciación y Lectura y comprensión de textos. Los estudiantes, para poder continuar en la carrera, deben aprobar con nota mínima de 4/5. El objetivo de la carrera es formar especialistas capaces de traducir e interpretar de dos idiomas al español, y de impartir clases como profesores en la educación superior. Existen

universidades, como es el caso de la Universidad de La Habana donde se incluye el aprendizaje de una tercera lengua, todo está en dependencia de la disponibilidad de profesores.

La asignatura relacionada con las herramientas TAO se nombra Traducción asistida por computadoras y se imparte en el cuarto año de la carrera, en el segundo semestre y cuenta con 32 horas lectivas. En el plan de estudios de la asignatura se describe el siguiente sistema de habilidades a desarrollar:

- Utilizar programas, técnicas, medios auxiliares y fuentes de información electrónicos para la elaboración de traducciones de alta calidad.
- Aplicar las normas que rigen el trabajo profesional de la traducción.
- Valorar críticamente las traducciones hechas por sistemas de traducción automática asistida por el traductor y detectar las dificultades que de manera general presentan algunos de estos sistemas.

El contenido de la asignatura se divide en tres temas:

Tema I: La automatización en la traducción.

Tema II: Sistemas y técnicas esenciales empleados en la TAC.

Tema III: Introducción a la traducción automática.

En el Tema I, que tiene una duración de 2 horas se hace una introducción a las etapas del proceso de automatización de la traducción, la traducción asistida por computadoras (TAC), la traducción automática asistida por el traductor (TAAT) y la traducción automática (TA).

En el Tema II, que se imparte en 20 horas, ocupando la mayor parte de la etapa curricular, se fomenta el uso de diccionarios electrónicos, se dedica un aparte al sistema de información general y geográfica mundial, otro al sistema de recuperación de datos ISYS [sic.] (Versión 3.1a), a los glosarios especializados electrónicos, al correo electrónico y a la Internet.

La asignatura cierra con el Tema III, el cual gira alrededor de las nociones elementales acerca de la traducción automática y sus perspectivas, los sistemas utilizados para la traducción automática y sus principales dificultades y el estudio de algunos sistemas de TAAT y de TA.

Como se ha podido observar, la enseñanza de las herramientas TAO es aún muy insuficiente. El hecho de que imparta en el segundo semestre del cuarto año agrava también esta situación. Si se implementara desde etapas más tempranas y se combinara con la asignatura de traducción se pudiera lograr un mejor dominio porque la familiarización con las herramientas abarcará un período más largo.

Es importante también tener en cuenta que la enseñanza de las herramientas TAO está muy ligada al desarrollo tecnológico. En Cuba no se cuenta con los medios de los que se pudiera disponer en un país desarrollado. La gran mayoría de los estudiantes no posee un ordenador

personal. Por tal motivo, para impartir las clases se debe acudir al laboratorio de informática y utilizar los ordenadores allí disponibles. Sin lugar a dudas, esta carencia de medios influye negativamente en la enseñanza por parte de los profesores y en el dominio por parte de los estudiantes puesto que no les pueden dedicar el número de horas requerido.

4.4.3 Semejanzas y diferencias de la enseñanza de las herramientas TAO en Cuba y España

Como estudiante extranjera, he tenido la posibilidad de constatar personalmente las semejanzas y diferencias existentes en la enseñanza de las herramientas TAO entre ambos países. En el Máster de Traducción Profesional e Institucional que tiene lugar en Soria, se imparte la asignatura Herramientas TAO, donde se enseña a trabajar con SDL Trados Studio 2014, una herramienta muy completa y con diversidad de funciones, uno de los motivos por el cual se le dedica la mayor parte del período lectivo de la asignatura. La enseñanza de esta herramienta en particular supone un valor agregado al máster debido a que es una de las más utilizadas en el mundo de la traducción profesional y en la mayoría de las agencias de traducción requieren su conocimiento ante la solicitud de empleo.

Otro programa que forma parte de la suite de SDL y al cual se le dedicó un aparte en la asignatura Herramientas TAO fue SDL MultiTerm 2011. Con él se crearon nuestras primeras fichas terminológicas e igualmente se pudo constatar la utilidad que representa en el proceso traductológico. OmegaT y Wordfast anywhere fueron las otras dos herramientas que completaron la preparación en esta materia. La primera, una herramienta gratuita también muy utilizada entre los traductores y la segunda, una opción para trabajar en la nube.

De esta manera, la formación recibida en el Máster de Traducción Profesional e Institucional incluyó el estudio de dos herramienta de pago creadas para el uso profesional como es SDL Trados Studio y su correspondiente gestor terminológico SDL MultiTerm, además de dos herramientas gratuitas con diferentes modalidades: de escritorio y de uso en la nube. Definitivamente, una preparación muy completa en cuanto a traducción asistida se refiere.

Para tener una visión más amplia de la enseñanza de las herramientas TAO en España, se ha consultado la tesis de maestría de Sara Sanz Villa, quien hizo una recopilación de todos los planes de estudios del Grado en Traducción e Interpretación en las diferentes universidades que la contemplan, además de las guías docentes de las asignaturas relacionadas con las herramientas TAO. He ahí una de las diferencias existentes con el contexto cubano, donde existe un único plan de estudios que está presente en todas las universidades donde se imparte esta carrera, que dicho sea de paso también se denomina diferente: Licenciatura en Lenguas.

En cuanto a la asignatura de Terminología, Sanz (2015) afirma que está incluida en todos los planes de estudio del territorio español. Lo mismo sucede en Cuba, donde además, se

imparte en períodos similares, en este caso en el tercer curso. Con respecto a la asignatura relacionada con la traducción asistida por ordenador, por lo que se ha consultado en la mencionada fuente, un aspecto muy positivo en la mayor parte de las universidades en España es la inclusión de las primeras nociones en el primer curso de la carrera y se consolida con otras asignaturas afines en cursos posteriores, mientras que en Cuba, se imparte una única asignatura al respecto: Traducción asistida por computadora, la cual no aparece hasta el cuarto curso.

Resulta evidente que en las universidades españolas se presta mucha mayor atención a la enseñanza de las tecnologías aplicadas a la traducción que en Cuba. Esto puede estar determinado por diferentes factores, en primer lugar la posición geográfica. España tiene fronteras terrestres con dos regiones de lenguas diferentes, el francés y el portugués, el flujo de personas, de manera natural, se supone más constante. Además, formando parte de la Unión Europea, la interrelación entre el resto de los Estados Miembros es muy estrecha, lo que genera una mayor demanda de traducciones. Todo ello sin contar que dentro del propio territorio español conviven diferentes idiomas. La emigración es otro factor que influye. En Cuba, por el contrario, el hecho de ser una isla la aísla del resto del mundo y la necesidad de traducción, por lo menos al nivel de los ciudadanos ha sido siempre mucho menor. Esto genera que no se preste demasiada atención a la traducción y que a nivel institucional no se estime necesario tener que dedicar recursos a una actividad que no tiene una gran demanda.

Se han consultado además las guías docentes de las asignaturas Informática Aplicada a la Traducción del Grado de Traducción e Interpretación de la Universidad de Valladolid y Traducción Asistida por Computadora que se aplica a la carrera de Licenciatura en Lenguas de todas las universidades donde se estudia esa carrera en Cuba. Se ha podido comprobar que no existen grandes diferencias en cuanto a los objetivos propuestos en cada una. Ambos se proponen, por ejemplo, fomentar las habilidades para el manejo de herramientas básicas utilizadas en el trabajo de traducción así como en el uso de las fuentes documentales; la utilización adecuada y el aprovechamiento de las herramientas en los encargos de traducción; el acercamiento a los sistemas de traducción automática y a las técnicas de pre y post-edición; y la valoración de la importancia de las nuevas tecnologías en la labor del traductor. Los objetivos señalados anteriormente coinciden en ambos planes de estudio. Sin embargo, existen diferencias marcadas que se señalarán a continuación.

En el plan de estudio cubano se instaura además como objetivos la aplicación al trabajo de traducción conocimientos acerca del carácter social del lenguaje y la relación entre este, el pensamiento y la realidad objetiva; la apreciación y análisis de los valores estéticos del lenguaje, de la lengua materna y de la lengua extranjera y la sensibilización con el contenido estético del ejercicio de la profesión; la puesta en práctica los hábitos de educación formal y el conocimiento de las normas éticas del traductor-intérprete; el desarrollo de habilidades y estrategias de

aprendizaje que permita a los estudiantes evaluar su desempeño diario y la adquisición de nuevos conocimientos por sí mismos; el reconocimiento de la importancia de la búsqueda de información sobre los temas que tratan los textos con los que se trabaja para lograr buenas traducciones y para la actualización personal, la aplicación de los conocimientos adquiridos sobre aspectos fundamentales de la teoría y práctica de la traducción, el metalenguaje básico de la traductología, y las normas del trabajo profesional de la traducción; y la integración y aplicación al proceso de traducción los conocimientos adquiridos y las habilidades desarrolladas en la práctica y el estudio de la lengua inglesa como sistema, así como en las otras disciplinas del plan de estudios que los prepara desde el punto de vista ideológico y cultural para el trabajo profesional de la traducción.

Por otra parte, en la guía docente de la Universidad de Valladolid, se hace énfasis en la adquisición de conocimientos sobre el funcionamiento de las herramientas informáticas que permita su utilización e integración a la labor de traducción de manera más fácil; la familiarización con herramientas de localización; la comprensión de procesos y aspectos alrededor del encargo de traducción; la realización de proyectos de traducción con el apoyo de programas informáticos; el dominio de técnicas y herramientas para desarrollar y elaborar diccionarios y bases de datos terminológicas; y el desarrollo de la creatividad y la (auto)crítica.

Como se ha podido apreciar, el plan de estudios cubano se enfoca más en aspectos generales que pudieran adaptarse a cualquier asignatura y algunos incluso a cualquier otra carrera. Carece de objetivos específicos de la traducción asistida. No se menciona ningún aspecto relacionado con el manejo de herramientas específicas para la gestión de bases de datos terminológicas y diccionarios o de localización. Esto denota poca madurez en cuestiones de traducción asistida puesto que no se presta atención a aspectos fundamentales de la misma.

Se han analizado además los diferentes temas que se incluyen en la asignatura. En el apartado 4.4.2 se han presentado los tres temas que contempla la asignatura en el plan de estudios cubano. Por su parte, la guía docente española en cuestión comprende seis temas. El primero se dedica a la introducción y los conceptos básicos. Se analiza el equipo informático del traductor, tanto los elementos físicos como lógicos del ordenador, las características que debe cumplir para las labores del traductor y cuestiones relacionadas con el mantenimiento y gestión del mismo. El segundo bloque está destinado a la teletraducción y se estudian los distintos servicios que brinda Internet y que son útiles en la traducción como pueden ser las listas de correo, los boletines de noticia, el correo electrónico y otros servicios. El bloque tres se dedica a la enseñanza de las funciones avanzadas del procesador de textos que se pueden aprovechar en el trabajo de traducción, prestando atención a aspectos como el formato, la inserción de elementos, la revisión de textos, la creación de macroinstrucciones, entre otros. El cuarto bloque está centrado en el estudio y manejo de corpus lingüísticos. Le sucede un bloque dedicado a las

bases de datos terminológicos. Se hace una introducción a las mismas, se estudian las que se encuentran en línea y además los gestores terminológicos. El último bloque está dedicado a la traducción asistida por ordenador, donde se tratan las ventajas y desventajas de la TAO, las funciones principales de los programas específicos para ello, las herramientas comerciales y gratuitas, la creación y configuración de memorias y proyectos de traducción, entre otros.

Los elementos expuestos anteriormente confirman lo concluido luego del análisis de los objetivos. Lo primero es que el número de horas que se le dedica a la asignatura en Cuba es mucho menor. Por tal motivo, los temas se reducen a la mitad y son mucho más escuetos. De hecho, el segundo tema, que cuenta con 20 horas de clase va solo un poco más allá del uso de glosarios especializados electrónicos, el correo electrónico e Internet. Otro aspecto que se debería mejorar es las generalizaciones. Todo se presenta de manera muy global. Los temas no están divididos en tópicos específicos como podría ser, por ejemplo, qué ventajas de Internet son las que se aprovecharán. Esto da paso a la ambigüedad, se podría entender que lo incluye todo, pero a la vez que no incluye nada.

En cuanto a las metodologías utilizadas para impartir las clases sí se corresponden en ambos programas, siendo la lección magistral participativa, el aprendizaje cooperativo, el método de proyectos y el aprendizaje basado en problemas.

Con respecto a las evaluaciones en ambas guías docente coinciden en actividades prácticas en el aula, proyectos en grupo y las pruebas prácticas y escritas.

5 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA EN LA ENTREVISTA

El presente capítulo se dedicará a hacer un análisis de la información recogida en la entrevistas. En la Facultad de Humanidades de la Universidad de Holguín existen dos departamentos centrados en la enseñanza de lenguas extranjeras: el Departamento de Idiomas y el Departamento de Lengua Inglesa. Los profesores del Departamento de Idiomas se encargan de impartir inglés en todas las carreras, a excepción de la Licenciatura en lengua inglesa con segunda lengua (francés), de la que se ocupa íntegramente el Departamento de Lengua Inglesa. Por tal motivo, se ha seleccionado este último para realizar el estudio, teniendo en cuenta que son los encargados de formar los traductores e intérpretes. El Departamento de Lengua Inglesa cuenta con 15 profesores que imparten asignaturas directamente relacionadas con el aprendizaje de lenguas extranjeras. El estudio se centró en estos profesores, de los cuales se logró entrevistar 9.

Se procederá entonces a analizar la información recogida en las diferentes preguntas.

Las primeras preguntas estaban enmarcadas en el apartado datos generales y correspondían a los años de experiencia, la categoría docente y la categoría científica. Con respecto a los años de experiencia, del total de los entrevistados, el que mayor experiencia declaró tener fue el entrevistado 7, con 18 años. Luego, le sigue un entrevistado con 15 años de experiencia y 2 con 13. Se aprecia entonces un salto a 8 y 6 años de experiencia y los más jóvenes son 3, 2 de ellos cuentan con 3 años y 1 con 2. De los datos anteriores se puede concluir que el personal docente es relativamente joven, se encuentra entre un rango entre los 18 y los 2 años, lo cual arroja un promedio de 9 años de experiencia.

El segundo indicador tenido en cuenta fue la categoría docente. Del total de los entrevistados, 5 tenían la categoría de profesor auxiliar, 2 eran profesores asistentes y se mantenía esta última cifra con los profesores instructores. Resultó que todos los instructores eran profesores adiestrados. Un adiestrado es todo recién graduado que empieza su vida laboral. El período de adiestramiento puede extenderse desde 1 año hasta 3. Durante ese período los adiestrados realizan sus funciones bajo la supervisión de un tutor, quien les brinda orientación con respecto a todas las cuestiones relacionadas con la inserción laboral y evalúa su desempeño. El tiempo que dura el adiestramiento en principio debe estar determinado por el resultado de estas evaluaciones que reflejan si el adiestrado ha superado o no los objetivos propuestos en esa etapa preparatoria, pero también puede estar determinado por otros factores. El 55,6% del total de los entrevistados eran auxiliares y el 44,4% restante se dividía a partes iguales entre asistentes e instructores. Como era de esperar, esta categoría estaba en consonancia con los años de experiencia, es decir, aquellos que contaban con más años de

experiencia estaban categorizados como profesores auxiliares y la misma relación se apreciaba en los profesores instructores pero en sentido inverso.

La indagación acerca de la categoría científica arrojó que 3 de los profesores tenían categoría científica de Máster en Ciencias, lo cual representa el 33,3% del total de los entrevistados. Todos los que tenían esta categoría científica eran a la vez profesores auxiliares.

Una vez completado este apartado se comenzará entonces el análisis de las preguntas enumeradas de la entrevista. La pregunta número 1 tiene que ver con las asignaturas que imparte el profesor en la licenciatura. Se ha hecho una clasificación por disciplinas. Según la información aportada por plan de estudios de la Licenciatura en Lengua inglesa con segunda lengua (francés), en el marco de la carrera las asignaturas están divididas en 15 disciplinas, pero como se ha referido anteriormente, solo se entrevistaron los profesores que imparten asignaturas estrechamente relacionadas con la enseñanza de lenguas. Por ello, se ha restringido a solo 6. Posteriormente se hará una tabla resumen donde se incluirán las disciplinas en las cuales se enmarcan las asignaturas impartidas por cada uno de los profesores y se ha establecido la siguiente simbología: D1 para la disciplina de lengua inglesa, D2 para estudios lingüísticos, D3 para literatura en lengua inglesa, D4 para traducción e interpretación, D5 para segunda lengua extranjera y D6 para traducción en segunda lengua extranjera. El 55,6% de los entrevistados imparten asignaturas de la disciplina de traducción e interpretación.

La pregunta número 2, pregunta de carácter cerrado, pretende conocer si los entrevistados conocen qué son las herramientas de traducción asistida por ordenadores. Ante esta interrogante todos respondieron afirmativamente.

La número 3 era una pregunta con doble objetivo. Explícitamente, se pedía que mencionaran las herramientas de traducción que conocían y cuales utilizaban, pero el contenido implícito de la interrogante llevaba a descartar la posibilidad de un posible error de concepto, o bien a confirmarla. Aunque el 100% de los entrevistados confirmó conocer las herramientas de traducción asistida, en realidad, solo el 11,1% proporcionó un ejemplo válido, en este caso Trados. El 88,9% restante la confunde con la traducción automática o con los diccionarios electrónicos. Uno de los entrevistados eludió la pregunta hasta lograr no mencionar ninguna. Es importante aclarar, que ese 11,1%, que señaló Trados como herramienta de traducción que conocía, habló además de traducción automática y de diccionarios electrónicos en el marco de la misma interrogante, lo cual demuestra que si bien está al tanto de al menos un programa de traducción asistida, los límites entre este concepto, traducción automática y diccionarios electrónicos no los tiene totalmente definidos. La siguiente tabla pretende aportar una imagen más gráfica de la información analizada hasta ahora.

Entrevistados	Años de experiencia	Categoría docente	Categoría científica	Asignatura que imparte	Conoce herramientas TAO	Conoce herramientas TAO (en realidad)
E 1	2	Adiestrado		D4	Si	Si
E 2	8	Asistente		D4	Si	No
E 3	13	Auxiliar	M. Sc.	D1, D5	Si	No
E 4	13	Auxiliar		D2	Si	No
E 5	3	Adiestrado		D1, D6	Si	No
E 6	15	Auxiliar	M. Sc	D3, D4	Si	No
E 7	18	Auxiliar		D4	Si	No
E 8	6	Auxiliar	M. Sc	D1	Si	No
E 9	3	Asistente		D4	Si	No
Observaciones	9 años de experiencia es el promedio	55,6% Auxiliar 22,2% Asistentes 22,2% Adiestrados	33,3% Máster en Ciencias	55,6% imparte en la disciplina de traducción e interpretación	Todos coinciden en que las conocen	11,1% Si 88,9% No

Figura 1: Tabla resumen con información que aporta la entrevista

A partir de este momento se analizará la información sobre la base de estas primeras respuestas principales. Se debe recordar que el objetivo de esta entrevista era diagnosticar el conocimiento alrededor de las herramientas TAO en el personal docente de la Licenciatura en Lenguas de la Universidad de Holguín. Se pretendía conocer cuáles conocían, utilizaban y principalmente cuáles se usaban actualmente con fines pedagógicos para determinar hacia dónde dirigir la investigación. No se quería, por ejemplo, ahondar en herramientas que estuvieran en uso y que por ende no aportaran nada nuevo. Se pretendía hacer un trabajo que realmente respondiera a una situación problémica. La autora de este trabajo, como graduada de esa carrera en dicho centro estudiantil conocía de la ineficiencia de la enseñanza de traducción asistida durante sus años de estudio pero era necesario comprobar que la situación no había cambiado. Con las respuestas aportadas en estas primeras preguntas y sobre todo al conocer qué herramienta se enseñaba en traducción asistida, ya se había alcanzado el objetivo de la entrevista pero se continuó con el resto de las preguntas porque seguramente se recopilaría información interesante. Y retomando la idea del inicio de este párrafo, se decía que a partir de ahora se analizaría la información sobre la base de las primeras respuestas porque como ya se

ha explicitado, la mayoría de los entrevistados no tiene claro el concepto de traducción asistida por lo que el resto de las respuestas va a estar en mayor o menor medida condicionado por ese hecho. Cuando se les pregunte por la importancia, por ejemplo, se referirán en realidad a la traducción automática. Y así por el estilo.

La segunda parte de la pregunta 3 está destinada a indagar cuáles herramientas utiliza. Ya en este punto se conoce que las herramientas de las que se vale la gran mayoría no son precisamente herramientas de traducción asistida pero se insiste en averiguar qué medios están utilizando para realizar sus traducciones. De seguro, el trabajo diario en el contexto en que se desempeñan ha hecho que busquen opciones, vías para su desempeño habitual que a la vez se ajusten a sus necesidades particulares. Y se esperaba que precisamente estas herramientas fueran las que se implementaran en el plan de estudios. Se pudo constatar que una herramienta que había sido usada por la mayoría era el Word Magic (WM) y como era de esperar, también se utilizaba con fines pedagógicos. Se trata de un programa de traducción que integra traducción automática y diccionarios. No es necesario el acceso a internet. La traducción automática la genera de bases de datos internas. Tiene la opción de seleccionar entre traducción automática o traducción interactiva, lo que permite ir escogiendo los términos en dependencia del contexto. La desventaja que tiene es que solo funciona para un par de lenguas, EN-ES, en ese orden, aunque también da la posibilidad de realizar traducciones inversas. Añadido a la TA están los diccionarios, tiene diccionarios especializados, en dependencia de las diferentes versiones puede incluir diccionarios legales, de negocios y finanzas, tecnologías de la información, etcétera. En fin, que es una muy buena solución para los problemas de conectividad que enfrentan, ocupa poco espacio y no es difícil de trabajar con ella; es muy intuitiva.

Con estas características, no es de extrañar que la gran mayoría de los entrevistados la mencionara en sus respuestas, incluso hasta se nota una cierta especialización por parte algunos entrevistados porque hubo uno que mencionó estar al tanto de las diferentes actualizaciones y otro la comparó con una herramienta similar e insistió en la superioridad de esta. En sentido general se percibió predilección por esta herramienta, pero a excepción del Power Translator (PT) que fue mencionado por 3 de los entrevistados no se menciona ninguna otra herramienta similar, lo que puede ser consecuencia del desconocimiento de otras opciones. De los 3 entrevistados que mencionaron el PT, 1 no emite una buena opinión del mismo, porque lo compara con el WM y encuentra a este superior. En otras conversaciones ajenas a las entrevistas se supo que el PT está instalado en esas máquinas desde hace muchos años y que la versión es antigua. Los otros dos entrevistados que mencionaron el PT son de los que mayor edad tenían (18 y 13 años de experiencia) y confesaron no utilizar herramientas para traducir. No es extraño entonces que el entrevistado más joven la crea ineficiente (conoce otra más moderna) y que los otros 2 entrevistados que la mencionaron tengan una opinión neutral (simplemente la nombran, no emiten criterio). Resulta que estos dos entrevistados actualmente no traducen de

manera profesional y por ese motivo no sienten la necesidad de buscar nuevas maneras de hacer el trabajo más eficiente.

La mayoría de los entrevistados no traduce profesionalmente con regularidad, esta puede ser una de las causas que hace que no estén motivados por buscar nuevas y mejores soluciones. El 33,3% de los entrevistados expresó que no utilizaban herramientas para traducir. En el resto, abundan frases como: *sí, las he utilizado*, lo que demuestra que no las utilizan con frecuencia. Uno de los entrevistados confesó que las utilizaba *con fines de superación* pero no especifica en los detalles (y no se quiso seguir preguntando porque hasta el momento había evadido mencionar alguna herramienta que conociera). Solo uno de los entrevistados confesó traducir profesionalmente.

La interrogante 3.2 estaba preparada para aquellos entrevistados que alegaran utilizar alguna herramienta para traducir. Se pedía entonces que mencionaran cuál preferían. Esta pregunta no recibió un gran número de respuestas porque la mayoría de los entrevistados habían respondido escasamente una herramienta que ellos consideraban de traducción asistida y por ende era difícil llegar a una comparación. La mayoría demostró estar satisfecho con la que utilizaba o que utilizó en algún momento. Por lo tanto, expresaban que preferían la que conocían (un hecho bastante predecible). Sólo uno demostró motivación cuando expresó que quisiera tener la posibilidad de conocer varias herramientas para determinar cuál utilizar en cada momento. Si no se conocen diferentes opciones es imposible hacer una comparación. Es tal el desconocimiento acerca de la traducción asistida que ni siquiera surge la curiosidad por descubrir cosas nuevas, a excepción de un solo entrevistado. Se pudo percibir que, en muchos casos, tampoco se tenía dominio de las herramientas que se conocían porque solo se mencionaban, no se argumentaba demasiado sobre ellas, no se emitían criterios que determinaran una posición, no se podía determinar si les encontraban ventajas, desventajas. Solo se mencionaban.

La pregunta número 4 estaba relacionada con la importancia que le atribuían los entrevistados a las herramientas de traducción asistida. En sentido general todos le conferían cierto grado de relevancia pero las opiniones fueron diversas. Hubo entrevistados que las consideraban como extremadamente importantes hasta otros que las consideran sólo útiles. Esta pregunta está muy condicionada por el hecho de no dominar el concepto. Como varios entrevistados asumen que traducción asistida quiere decir traducción automática, refieren que son importantes porque optimizan mucho el proceso de traducción pero que el traductor tiene que estar siempre presente porque no son sustitutos del mismo. También hay quien la ve con cierto recelo y apunta que no siempre se gana en tiempo porque a veces cuesta mucho más tiempo reestructurar las frases.

Por este mismo motivo, al preguntar si incidían en la calidad de la traducción se apreciaba cierto prejuicio puesto que asumían que se estaba evaluando la calidad de la traducción automática. Como es de esperar, los entrevistados argumentaban que la calidad no era tan buena, que el traductor debía de estar siempre presente. Incluso se habla de que puede influir de forma negativa.

Todos los entrevistados coinciden en la importancia que tiene la enseñanza de las herramientas de traducción asistida pero se insiste en que la base de las buenas traducciones es el dominio del idioma y que estas herramientas están solo para asistir. En este sentido se aprecia un genuino compromiso en la enseñanza del idioma. Puede que los entrevistados no estén muy al tanto de los avances en traducción asistida pero insisten una y otra vez en que ninguna evolución en la tecnología va a sustituir el conocimiento que se tenga de un idioma, dedican todos sus esfuerzos en lograr ese objetivo.

Los entrevistados coinciden por unanimidad en que los factores que más influyen en la enseñanza de la TAO son principalmente de tipo tecnológico. *Es difícil enseñar tecnología sin tecnología*, agrega uno. Con las respuestas se ha podido constatar que las condiciones materiales determinan el que las lecciones de traducción asistida sean ineficientes. Se entiende que por mucho que se intente, no se puede hacer demasiado sin contar al menos con los medios básicos.

Se aprecia cierta resignación ante la propuesta de formular ideas para hacer avanzar la enseñanza de la TAO. Se vuelve a caer en que los recursos materiales con los que se cuenta no son suficientes. También hay que tener en cuenta que se está pensando en traducción automática y en Google Translate para lo que se necesita internet en todas las máquinas a fin de impartir una clase y ya eso es más difícil de lograr. Aunque un entrevistado hace notar que no hay falta de motivación, no se hace demasiado esfuerzo por tratar de buscar otras alternativas. Se comprende que si la conexión a internet es limitada y los medios no son adecuados se piense que no hay nada que se pueda hacer mientras las condiciones no cambien. No obstante, es evidente que no hay una estimulación real, puesto que no se buscan otras salidas.

Toda situación está determinada por diversos factores. En la región, uno de los renglones fundamentales de la economía es el turismo y se demanda mucho el conocimiento de lenguas extranjeras. La mayoría de los traductores e intérpretes van a trabajar en ese sector principalmente porque los beneficios económicos son bastante aceptables, mucho mejor que en cualquier otro. Pero la labor del traductor, estrictamente hablando, allí tiene poca cabida, casi nula. Esto influye en que no se sienta la necesidad de proveer a los profesionales que se forman de herramientas que solo utilizaría si se desempeña como traductor. Por otra parte, el oficio de traductor está bastante limitado. En la región no existe ni siquiera una asociación de traductores e intérpretes. Las necesidades de traducción son muy pocas. Se limitan a las traducciones que

demanda una empresa mixta, el periódico local que tiene una edición digital en francés y otra en inglés, unos cuantos eventos internacionales y quizás poco más que eso. Nótese que se está hablando de la región de Holguín. En La Habana, por ejemplo, las condiciones son muy diferentes. Con esto se quiere hacer notar que como las condiciones sociales, culturales, económicas, políticas de la región no demandan un gran número de traductores e intérpretes no se siente la necesidad de formarlos con todas las competencias que necesita un traductor. No es raro entonces que la mayoría de los entrevistados coincidan en que los sectores principales donde se emplean los graduados sean turismo y educación. Sin embargo, aunque en menor medida, algunos entrevistados mencionan instituciones donde se requiere de esta profesión, lo que hace no olvidar la necesidad de cumplir con los verdaderos fines de la carrera Licenciatura en Lenguas: la formación de traductores e intérpretes.

Puede que factores como el anterior influyan pero creemos que lo que más influye en la enseñanza de las herramientas TAO es el desconocimiento que hay alrededor de las mismas. Algunos de los entrevistados han insistido en que forman traductores e intérpretes y que es necesario que estén preparados en ese sentido, se está consciente de ello, pero a la vez no se cuenta con la preparación suficiente como para asumir una formación en traducción asistida.

Se afirma que la traducción asistida no tiene una presencia fuerte en la carrera, es más se puede considerar que la presencia es muy débil, solo 32 horas de clase en 10 semestres de estudio, pero no apreciamos una disposición para otorgarle un poco más de protagonismo, ese aspecto ni siquiera es tomado en consideración.

Constatamos que los entrevistados más jóvenes tenían una opinión más positiva acerca de las herramientas de traducción asistida que los de mayor edad. El entrevistado más joven de todos fue el único que mencionó una verdadera herramienta de traducción asistida de la cual tiene un conocimiento real porque además se preocupó por explicar de qué se trataba y cuál era su sistema de funcionamiento, lo cual expuso de manera muy sencilla pero con planteamientos válidos. Precisamente este entrevistado es el que, ante la interrogante de la importancia, las cataloga de *extremadamente importantes* lo cual demuestra que cuando hay un conocimiento, cuando hay una experiencia alrededor de un tema se es más capaz de aportar un criterio mejor fundamentado. Por el contrario, los entrevistados de mayor edad insistían en que no necesitaban herramientas para traducir. Se planteó incluso que la preparación de los estudiantes era tan buena que no requerían de nada más para traducir. No se niega que la preparación idiomática es la parte fundamental de la formación de traductores e intérpretes, de eso no cabe la menor duda, pero negarse a desarrollar otras competencias como es la instrumental tampoco la consideramos positivo.

Con todos estos elementos podríamos diagnosticar que el estado de la traducción asistida en la carrera de Lengua Inglesa con segunda lengua (francés) en la Universidad de

Holguín es bastante débil. De hecho, no se utiliza ninguna herramienta propiamente de traducción asistida, principalmente porque no se conocen. Estimamos entonces oportuno continuar con la investigación y proponer herramientas que se puedan utilizar en ese contexto con fines pedagógicos. Esperamos poder demostrar las ventajas que aportan al proceso de traducción para intentar animar más a los entrevistados a interesarse en este tópico. Pretendemos que, como se demostró en el estudio de Gaspari (2001), la opinión con respecto a las herramientas de traducción asistida cambie una vez que se adquieran conocimientos reales sobre el tema.

6 SELECCIÓN DE HERRAMIENTAS TAO Y COMPARACIÓN DE DOS DE ELLAS PARA VALORAR SUS POTENCIALIDADES EN LA ENSEÑANZA DE TRADUCCIÓN ASISTIDA EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN

En el siguiente capítulo se hará una selección de las herramientas que se pudieran utilizar en la enseñanza de traducción asistida en la Universidad de Holguín. Para la realización de la selección, se partirá de caracterizar el entorno y un posible usuario. Se conjugarán estos dos elementos con los datos aportados en la caracterización de cada una de la herramientas presente en el apartado dedicado al marco teórico, buscando que la herramienta responda a las necesidades de ese usuario y se acople al entorno. Así, se procurará que la elección sea lo más apropiada posible.

A la hora de seleccionar las herramientas TAO que se pueden utilizar para impartir la asignatura de Traducción asistida por computadoras habría que tener en cuenta varios factores. Ya en el apartado anterior se ha hecho un resumen de las principales utilizadas en la actualidad, amén de que se esté consciente de que no son las únicas. Esta selección no se ha hecho mediante ningún estudio exhaustivo, solo mediante la consulta a traductores, los criterios emitidos en sitios web, o la Guía de software para traductores elaborada por Rafael López Sánchez en 2014. Pero no todas esas herramientas mencionadas pueden utilizarse para los propósitos de enseñanza en el contexto cubano, que es muy particular. Para seleccionar las herramientas que más se ajusten, en primer lugar habría que describir brevemente el contexto donde se van a emplear y el usuario que las va a utilizar. El propósito ya se tiene claro: su utilización con fines pedagógicos.

6.1 Descripción del entorno

En Cuba las universidades son públicas y gratuitas. La Universidad de Holguín no es una excepción. La educación en todos los niveles es gratuita y el gobierno sufraga todos los gastos: medios y materiales de enseñanza, pago a los profesores, uniformes en los niveles que lo requieren, implementos en las escuelas deportivas, etcétera. Con estas características y siendo un país subdesarrollado es evidente que no se pueda contar con medios de tecnología avanzada para emplearlos en todos los aspectos de la educación. Por estos motivos, uno de los primeros aspectos que habría que tener en cuenta a la hora de seleccionar la herramienta es que sea gratuita.

Como ya se ha mencionado, no se puede contar con los ordenadores personales de los estudiantes. Las clases se impartirán en un laboratorio de informática de la universidad que

cuenta con máquinas suficientes como para que cada estudiante tenga acceso a una y trabaje de manera independiente. Las máquinas funcionan con el sistema operativo Windows.

6.2 Caracterización del usuario

El usuario es un estudiante cubano de la carrera Licenciatura en Lenguas con conocimientos previos sobre el trabajo con sistema operativo Windows y procesadores de texto, pero no sobre las herramientas de traducción asistida.

6.3 Selección de la herramienta

Dadas las condiciones expuestas anteriormente, se impone un gran filtro en la selección de las herramientas: que sea gratuita.

<i>Herramienta</i>	<i>De pago</i>	<i>Gratuita</i>
Trados	X	
Transit	X	
Wordfast	X	
Déjà Vu	X	
memoQ	X	
OmegaT		X
Google Translator Toolkit		X

Figura 2: Herramientas gratuitas y de pago

No es difícil llegar a la conclusión de cuáles son las herramientas (de las que se han mencionado en este trabajo) que más se ajustan para los propósitos deseados. OmegaT y Google Translator Toolkit son las seleccionadas. Es importante además aclarar, que Wordfast tiene su versión libre que trabaja totalmente en la nube llamada Wordfast anywhere. Si no se pensó en incluirla fue por la limitante de aceptar memorias de traducción de hasta 500 segmentos y como se tiene otra herramienta de uso en la nube, el Google Translator Toolkit, cuya capacidad es mucho mayor se prefirió decantarse por la segunda. Otra herramienta de pago que se puede utilizar de manera gratuita es memoQ, en su versión memoQ4Free, pero como no permite crear nuevos proyectos con más de un archivo y no se pueden utilizar memorias creadas previamente, se convierte en una herramienta muy limitada para fines pedagógicos puesto que le impide al docente, por ejemplo, crear memorias y proveerlas de cierta información para demostrar las funcionalidades de las coincidencias parciales y totales, de los datos acerca del proyecto, etcétera.

6.4 Comparación entre OmegaT y Google Translator Toolkit

Llegado este punto ya se conoce que uno de los determinantes en el desarrollo de la TA y posteriormente las herramientas TAO fue la creciente necesidad de traducciones imposibles de

cubrir por los traductores humanos. Creadas con este fin, las herramientas TAO permiten entonces, incrementar la productividad (Vasconcellos y León, 1988) y sobre todo aumentar la calidad, la fiabilidad y la coherencia terminológica (Dillon & Fraser, 2006). Pero en ello influye la competencia instrumental, es decir, la habilidad del profesional para trabajar, en este caso, con los programas de traducción asistida.

Otro aspecto que hay que tener en cuenta al evaluar las ventajas de la utilización de las herramientas TAO es el tipo de texto con que se trabaja. A la hora de traducir textos literarios, la utilidad de estas herramientas disminuye, por la sencilla razón de que es más difícil que la memoria de traducción aporte sugerencias parciales, y menos aún totales. La propia naturaleza de los textos literarios hace que se evite repetir vocabulario y frases, limitando así el punto fuerte de las MT, su capacidad para hacer sugerencias de traducción basada en segmentos guardados de traducciones anteriores, puesto que en literatura, existe una alta probabilidad de que una misma frase no se repita jamás. En este caso, es posible que la TA aporte mejores resultados, evitando al traductor tener que escribir el vocabulario o quizás, con suerte, alguna frase que sugiera la TA y que él estime oportuno mantener. Pero como la traducción literaria es en sí misma un acto de creación, es posible que el traductor prefiera prescindir también de la TA para evitar influencias o porque le tome más tiempo reordenar las frases que si traduce desde cero, es decir, sin pretraducción automática. Depende del criterio de cada cual.

Sin embargo, cuando se trabaja con textos muy repetitivos las circunstancias cambian. La traducción asistida muestra sus potencialidades cuando se utiliza para traducir documentos técnicos, jurídicos, balances, entre otros (Aranda, 2012:31). Si las tipologías textuales tienen una estructura y un vocabulario recurrente, existen mayores posibilidades de que la MT pueda recuperar segmentos con un mayor o menor grado de utilidad.

Todas las herramientas muestran sus fortalezas en mayor o menor grado en dependencia de los tipos de textos con que se trabaje y las habilidades que posea el traductor para lidiar con ellas. A partir de ahora se estudiarán las opciones que brindan dos de ellas.

En el epígrafe 4.2.2 se ha hecho una breve presentación de OmegaT y Google Translator Toolkit. En el siguiente apartado se procederá a profundizar un poco más en esos detalles que las hacen iguales y diferentes. Se comenzará por la interfaz de usuario, luego se pasará a las memorias de traducción, los formatos que soportan y se concluirá con aspectos relacionados con la gestión terminológica. Al iniciar cada uno de los apartados se argumentarán los motivos de la selección de estos criterios en específico.

6.4.1 Interfaz de usuario

La interfaz de usuario es la primera imagen que se tiene de un programa. El hecho de que sea atractiva desde un punto de vista estético, que le sea agradable a la vista al usuario es

muy importante, aunque no siempre determinante. Los colores, por ejemplo, adquieren significados distintos en diversas partes del mundo por lo que es difícil lograr una homogeneidad aceptada por todos. Los tonos pastel son los preferidos para algunos mientras que otros prefieren los grises. Pero el traductor, el principal usuario de las herramientas de traducción asistida, aunque con preferencias estéticas como todo el mundo, no tiende a prestar tanta atención a estos detalles como a la forma en que están representados los diferentes componentes en la misma. Se conoce que el rechazo (casi terror) a los manuales de usuario y a la ayuda es un sentimiento generalizado. Evidentemente no se discute su utilidad, pero es raro que un usuario no intente primero *trastear* un poco el programa para ver si logra no tener que enfrentarse al monstruo (objetivo raramente alcanzado, pero al menos se intenta). Asimismo, el traductor, cuando se encuentra frente a una herramienta desconocida, lo que desea es poder localizar, con una simple ojeada, los elementos imprescindibles que necesita para trabajar: cómo incorporar los documentos para traducir, dónde editar las traducciones, cómo gestionar las memorias y la terminología, dónde visualizar las coincidencias parciales. Eso para empezar.

6.4.1.1 Interfaz de usuario en OmegaT

Al instalar OmegaT, la interfaz de usuario se compone por tres elementos principales: el panel del editor, hacia la izquierda; el de las coincidencias parciales, en la parte superior derecha; y el de los glosarios, en la parte inferior derecha. A ello se suman el menú principal y la barra de estado, compuesta por las ventanas minimizadas de diccionario, traducción automática, múltiples traducciones, notas y comentarios.

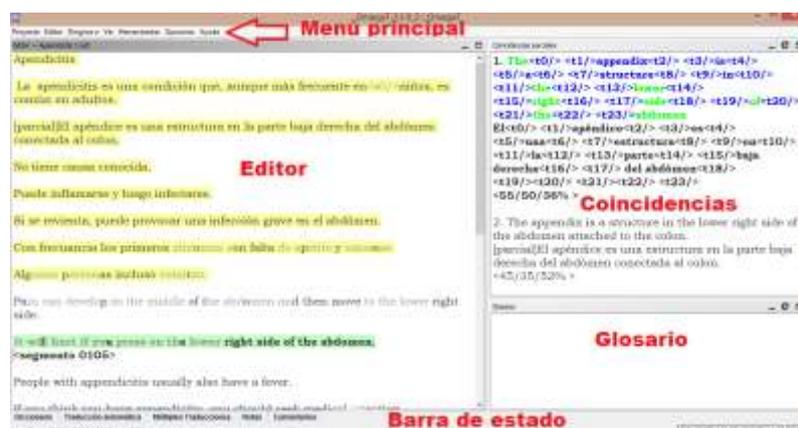


Figura 3: Ventana principal OmegaT

En el panel del editor se trabaja directamente en la edición de la traducción. En el visor de coincidencias se muestran las sugerencias de traducción proporcionadas por la(s) memoria(s) del proyecto y en el visor del glosario se muestra la terminología. Todos estos paneles se pueden cambiar de posición y tamaño. Los que se encuentran en la barra de estado se pueden arrastrar y visualizarlos como una ventana independiente. Gran parte de esta interfaz principal puede

modificarse con facilidad y adaptarse al gusto de cada usuario, basta con arrastrar y redimensionar los diferentes elementos.

Dentro del propio panel de edición, el traductor también puede configurar esta vista. Por ejemplo, en la Figura 3 se muestra cómo se ha configurado de tal forma que los segmentos traducidos se marquen en amarillo, que una vez traducidos no se muestre el texto original y que los segmentos por traducir permanezcan sin marcado ninguno. El hecho de que el segmento que se está traduciendo se marque en verde es una configuración por defecto. Todos estos cambios se pueden realizar mediante el desplegable *Ver* del menú principal. De la misma manera, a la hora de traducir un segmento, es posible dejar su campo de edición vacío, copiar el texto origen o el segmento traducido más similar. Para configurarlo se debe ir a *Opciones - Comportamiento del campo de edición*.

El visor de coincidencias parciales muestra las que más similitud tienen con los segmentos de las MT. El visor puede hacer diversas sugerencias y las enumera teniendo en cuenta el nivel de similitud. En el caso del glosario, este solo actúa como referencia, no existe una manera de insertar los términos en la traducción.

6.4.1.2 Interfaz de usuario en Google Translator Toolkit

Google Translator Toolkit (en adelante GTT) es una herramienta de traducción asistida basada en la nube. Para utilizarla, basta con acceder al sitio oficial y crear un usuario. Requisito imprescindible es contar con una cuenta en el servicio de correo de Google (Gmail). Una vez rebasados estos pasos, se accede a la vista general del área de trabajo con GTT, como se observa en la siguiente figura.

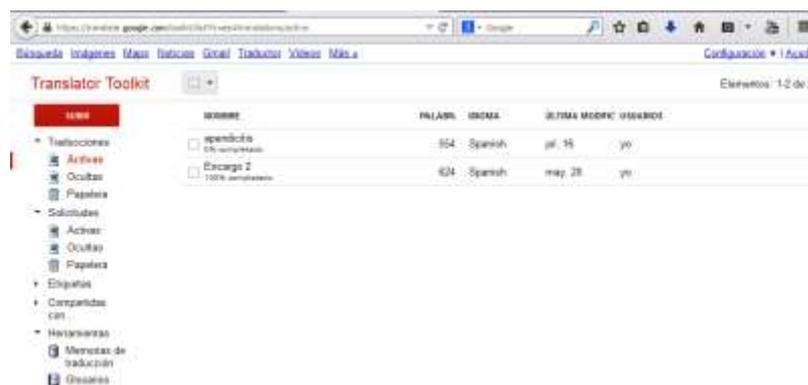


Figura 4: Ventana principal de Google Translator Toolkit

La primera vista a la que se tiene acceso no extrañaría a ningún usuario de Gmail, puesto que la interfaz es bastante similar. Sin dudas, los desarrolladores de GTT mantuvieron esta semejanza con toda intención: así, los usuarios habituales se sentirían como en casa. En esta primera vista aún no se traduce, está destinada a proporcionar una idea global de los recursos

con los que se cuenta. Tal es así, que la banda superior de opciones todavía no muestra relación con traducción alguna, sino que remite a los servicios de Google, al motor de búsqueda, el correo, los mapas, etcétera. Más abajo, el espacio está dividido en dos áreas principales, el extremo izquierdo, donde se seleccionan los elementos y la parte derecha, donde se visualizan. Directamente desde esta área, solo se podrán *subir* los medios con los que se va a trabajar: archivos para traducir, memorias y glosarios. Para hacerlo, basta con clicar en el elemento correspondiente, comprobar que se ha activado (el elemento toma el color rojo) y seleccionar *subir*. A su vez, la lista de opciones de la izquierda se divide en tres áreas: traducciones, solicitudes y herramientas. En el caso de las solicitudes se refiere a los pedidos de traducción que el usuario pudiera hacer. Cada vez que se adjunta un documento para traducir, el sitio ofrece la traducción profesional con Translated.net (una agencia de traducción) y propone el precio que cobra por su servicio. En caso de que alguien lo contratara, *Solicitudes* sería el espacio reservado para guardar esos archivos. Con respecto a las traducciones que el usuario realiza, en esta primera vista se recogen informaciones como el número de palabras con que cuenta, el idioma de destino y la fecha de la última modificación.

Al seleccionar una traducción, se abre una ventana externa que no es más que la vista del editor (Figura 5). Una de las características del GTT es que está basado en el sistema WYSIWYG (*What you see is what you get*), es decir, mientras se está traduciendo no se pierde la idea del texto original. Incluso, si el archivo contiene imágenes, éstas también se mostrarán (ver anexo 9.4.1).

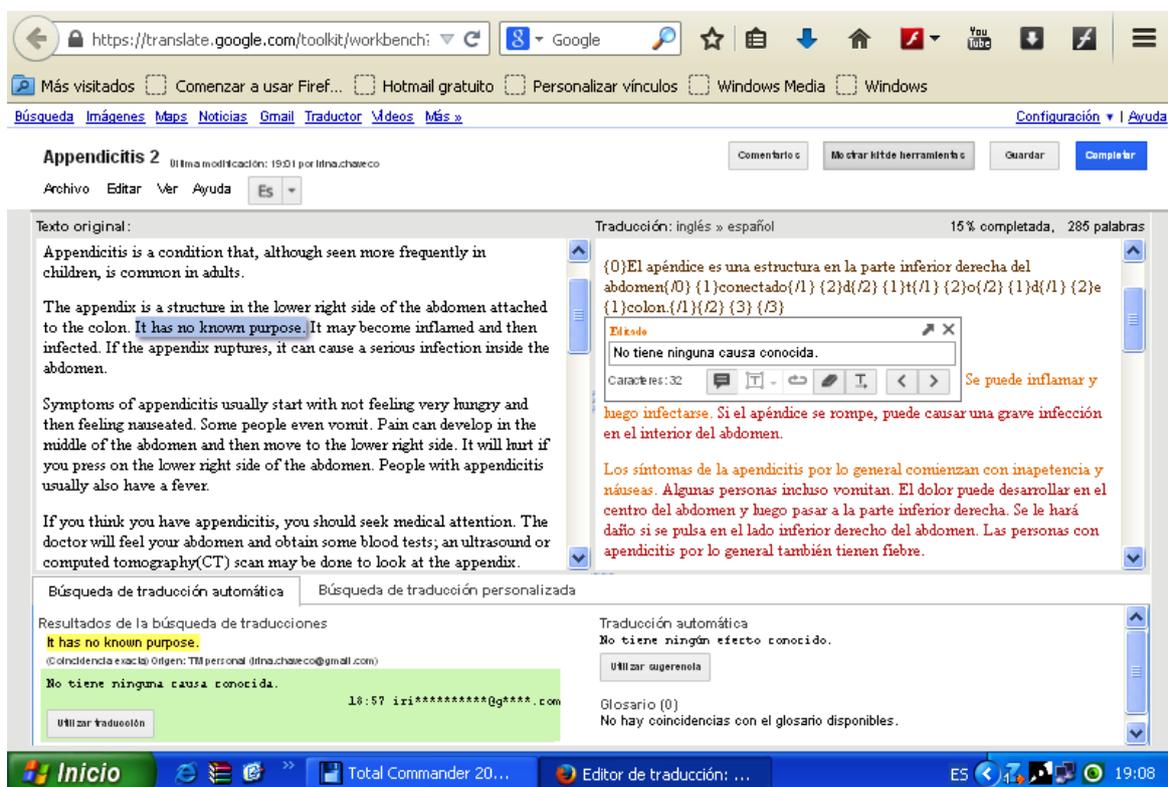


Figura 5: Vista de editor en GTT

La figura anterior se ha mantenido con un tamaño especialmente grande porque hay varios detalles que se quieren hacer notar. La vista del editor está dividida en tres partes fundamentales: la superior izquierda que muestra el texto origen, la superior derecha el campo de edición y la inferior en la cual se alternan dos ventanas (búsqueda de traducción automática y búsqueda de traducción personalizada). Todos estos paneles se pueden ampliar o reducir a criterio del usuario.

El panel izquierdo muestra el texto en su formato original, resaltando solo en azul el segmento activo en el panel derecho. Así, la segmentación no afecta la visión general del documento y ayuda al traductor a crear una traducción mucho más coherente porque le es más fácil apreciar la relación entre los segmentos y de esta manera captar con mayor rapidez la conveniencia de fusionar o dividir segmentos, intercambiar el orden de las frases, etcétera, todo en función de responder a las características propias de la lengua meta. Si se selecciona el menú desplegable *Editar* se comprobará que se puede acceder fácilmente a la edición de segmentos, así como a la validación de la traducción, la adición de comentarios, etcétera. Para más detalles, consultar el anexo 9.4.2.

GTT facilita además la identificación del origen de los segmentos en el texto traducido mediante la atribución de diferentes colores. De arriba hacia abajo, en la Figura 5, se aprecia el siena en primer lugar y corresponde a *coincidencias altas de la MT*. Luego, el segmento con letras en anaranjado significa que está editado por el traductor y el color rojo representa la traducción automática. Estos colores se pueden personalizar mediante el menú desplegable *Ver* (anexo 9.4.3). Nótese además, que en la parte superior del panel de edición se muestra de forma muy explícita el progreso de la traducción y el número total de palabras con que cuenta.

Corresponde centrarse ahora en el panel inferior. Se aprecia que la pestaña de *Búsqueda de traducción automática* tiene en su seno diferentes funciones. A la derecha, presenta la propuesta de traducción automática seguida de un botón, *Utilizar sugerencia*, para aceptarla. Un poco más abajo se dedica un espacio a las propuestas del glosario, si procede. El área a la izquierda de este panel exhibe, en primer lugar, el segmento en cuestión marcado en amarillo, y posteriormente, en un cuadro de color verde, las coincidencias con las memorias de traducción disponibles. En este caso, una coincidencia exacta. El cuadro informa además sobre el autor de esa propuesta de traducción y la hora en que fue editada. Nótese que difiere del tiempo real. Es importante comentar aquí el orden de preferencia que tiene GTT sobre la pretraducción. Las sugerencias ante un segmento se ofrecen en primer lugar sobre la base de traducciones humanas. Si hay traducciones humanas disponibles en las MT que respondan al segmento se selecciona aquella que demuestre un grado mayor de coincidencia. En caso de que no exista traducción humana disponible, suple los segmentos con la TA, y de no registrar traducción humana o automática GTT copia el propio segmento origen sin traducir. Aunque este orden de

prioridades es recomendable, es posible cambiarlo mediante la pestaña *Configuración*, ubicada en la parte superior derecha de la interfaz.

6.4.2 Memorias de traducción

Las memorias de traducción constituyen el paso de avance más significativo aportado a las herramientas TAO por la informática aplicada a la traducción. Por lo tanto, la manera en que estén insertadas en el programa, la facilidad con que se puedan gestionar, compartir, actualizar, determina en gran medida la idoneidad de una herramienta de traducción. En el presente epígrafe, se estarán exponiendo diferentes aspectos que caracterizan las herramientas en cuestión.

6.4.2.1 Memorias de traducción en OmegaT

OmegaT guarda sus archivos de memoria de traducción en formato TMX, un formato estándar que permite intercambiar información con personas que utilicen herramientas que soporten el mismo formato. De la misma manera puede trabajar con memorias creadas en otros programas y utilizarlas como referencia, mostrando las sugerencias de traducción en el panel de *Coincidencias parciales*. La siguiente imagen demuestra esta funcionalidad.

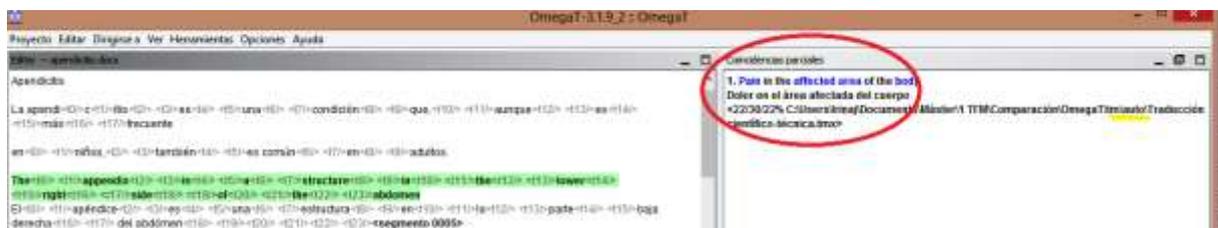


Figura 6: Sugerencia de memoria de traducción añadida al proyecto

Como se puede observar en la parte circulado en rojo, OmegaT identifica las coincidencias parciales que facilita el archivo de MT incorporado al proyecto. En este caso, se exportó en formato TMX una memoria creada en Trados, titulada *Traducción científico-técnica*. Esta MT había sido conformada para trabajar con los encargos de la asignatura del mismo nombre impartida por la Dra. Susana Álvarez Álvarez en el primer cuatrimestre del Máster en Traducción Profesional e Institucional. Al concluir la asignatura, ya la memoria contaba con casi 500 segmentos de traducción, así que se creyó prudente utilizarla para este trabajo, donde además se escogió el texto *Appendicitis*, publicado en *JAMA Patient Page* el 15 de junio de 2015 ya que guardaba similitud con los textos estudiados en clases y el contenido de la asignatura, por lo que las posibilidades de que la MT mostrara coincidencias eran mayores.

En la misma figura, se ha subrayado en amarillo, la ubicación de esta memoria importada al proyecto de traducción. A continuación se mencionarán las diversas ubicaciones que poseen

los archivos de MT en OmegaT, lo que ilustrará que en el párrafo anterior se refería, en efecto, de una memoria importada.

En los proyectos de OmegaT, los archivos de MT pueden estar en cuatro lugares diferentes: el directorio omegat, el directorio principal del proyecto y el directorio tm que está conformado por dos subdirectorios. El directorio omegat (Figura 7) contiene el archivo project_save.tmx, el cual guarda todos los segmentos grabados en la memoria desde el inicio del proyecto. El directorio omegat guarda, además, algunos archivos de copias de seguridad TMX. Por su parte, en el directorio principal del proyecto (Figura 8) también existen tres archivos TMX: uno con información textual (nombre_proyecto -level1.tmx, como en este caso el nombre del proyecto es *OmegaT* aparece como OmegaT -level1.tmx), uno con información sobre etiquetas propias de OmegaT pero en formato TMX con el objetivo de que el archivo se pueda utilizar en otra herramienta y que guarde la información de formato (nombre_proyecto -level2.tmx) y un tercero que guarda etiquetas propias del programa para que el archivo pueda utilizarse en proyectos posteriores en el mismo programa (nombre_proyecto -omegat.tmx). Todos estos archivos son copias del ya mencionado project_save.tmx (circulado en amarillo en la Figura 7) y que constituye la memoria principal del proyecto.

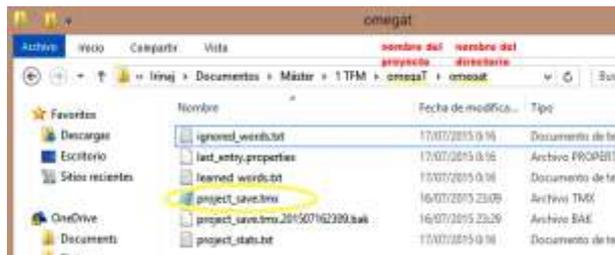


Figura 7: Directorio omegat

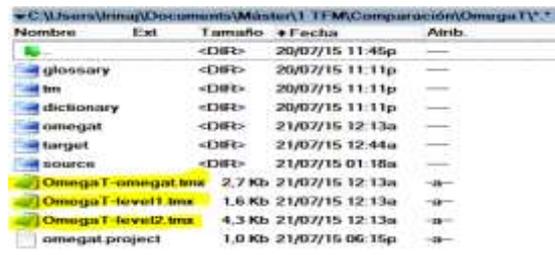


Figura 8: Directorio principal del proyecto en una vista del Total Commander

La tercera ubicación donde OmegaT puede tener archivos de MT es el directorio tm (en la Figura 8, la segunda carpeta de arriba hacia abajo). En el mismo, se incorporan todas las MT que se deseen adjuntar al proyecto. La configuración predeterminada de esta herramienta permite que si se encuentra un segmento idéntico en la MT auxiliar y el texto que se está traduciendo, la traducción es aceptada y marcada como *parcial*, quedando pendiente para la posterior confirmación del traductor. La cuarta ubicación para los archivos de MT está dentro del mismo directorio tm, en tm/auto. En este caso, se sitúan los archivos de memorias cuyas traducciones se conoce que son correctas puesto que las coincidencias totales se incorporarán automáticamente a la MT principal del proyecto, sin necesidad de ser confirmadas por el traductor. De esta manera, se evita tener que revisar esos segmentos marcados como *parcial* que antes se mencionaban. Como la memoria *Traducción científico-técnica* contiene solo segmentos considerados como correctos se ha determinado ubicarla en este último directorio.

Un aspecto negativo que se observa en OmegaT es que no hay forma de no incorporar los segmentos traducidos manualmente a la MT. No se trata de las sugerencias hechas por otras memorias adjuntas al proyecto, en ese caso, mientras se mantengan como segmentos de tipo *parcial* no se insertará en la memoria principal del proyecto, sino de las traducciones aportadas por el traductor. Existen segmentos de traducción que no es necesario mantenerlos en las MT porque no tienen ningún valor, por ejemplo segmentos que se mantienen como en el original por determinadas características del encargo, o direcciones electrónicas, de sitios web, números de teléfonos y muchos otros que responden a una traducción en específico pero que de nada sirve que ocupen un espacio en la memoria, al contrario, atentan contra la calidad de la MT.

6.4.2.2 Memorias de traducción en GTT

GTT, al ser una herramienta en la nube, pensada para la colaboración mundial y la mejora de la traducción automática que aporta el traductor de Google, ofrece configurada por defecto una memoria de traducción global a la que tienen acceso todos los usuarios. Quiere decir que todos se pueden servir de las soluciones de traducción aportadas por cada uno de los usuarios. Existe la posibilidad además, de crear memorias de traducción propias, a las cuales está restringido el acceso, con excepción de aquellos usuarios con los cuales se haya decidido compartir. Al crear o subir una MT personal, es necesario estar atentos al especificar si se desea compartirla con todos o no, debido a que una vez guardada esa configuración es imposible modificarla.

Es posible también utilizar memorias creadas en otros programas, el formato aceptado es el TMX. En este caso, para los diferentes ensayos con la herramienta, se ha utilizado la ya mencionada memoria *Traducción científico-técnica*, creada con Trados y exportada en ese formato. De la misma manera, se ha utilizado el texto descargado de *JAMA Patient Page* en los diversos formatos utilizados con OmegaT.

Si bien Google permite subir memorias, por otra parte impide descargarlas, un hecho que dice mucho de su política con respecto a compartir la información. Algo así como *lo que aquí se hace aquí se queda*. Acepta toda la información que se le pueda brindar (aunque las memorias tienen una capacidad máxima de 50 MB) pero el traductor no puede darle otro uso a su propio trabajo allí.

En GTT existen tres niveles de acceso a las MT. La MT global de uso público, la MT colaborativa, de acceso a un limitado número de usuarios y la MT personal. Cuando se asocia una memoria a una traducción o un proyecto, esta se convierte en la memoria principal. Para la búsqueda y propuesta de traducciones GTT establece prioridades entre las memorias. Si se ha destinado una memoria principal para el trabajo en una traducción, GTT le da preferencias a las sugerencias aportadas por dicha memoria. Si los resultados encontrados no son significativos se

procede entonces a buscar en las memorias a las que se tiene acceso por medio de la colaboración. En caso de que los resultados en estas dos memorias no sean significativos se examina entonces la MT global. Esta jerarquía se establece suponiendo que los niveles de coincidencia permanezcan iguales. GTT hará notar, por ejemplo, cuando exista una coincidencia exacta en una memoria colaborativa por encima de la memoria principal.

Es importante acotar también que aunque el usuario determine crear memorias personales o compartirlas con un grupo de personas debe conocer que las está compartiendo también con Google. El hecho de crear un entorno de trabajo para los traductores no es totalmente gratis. No es que esta acción sea vista con recelo puesto que en definitiva es una manera de contribuir con el desarrollo de la propia traducción automática de Google, pero es necesario que todo el que la utilice esté consciente de ello.

Como ya se ha mencionado, para los distintos ejercicios con esta herramienta de Google se ha utilizado la misma memoria *Traducción científico-técnica* que cuenta con alrededor de 500 segmentos de traducción. Se decidió hacer un ejercicio para comprobar cuán eficiente era la búsqueda de las coincidencias y por ende las sugerencias de traducción. Se comprobaron todos los segmentos, uno por uno. Se prestó especial atención a aquellos segmentos que habían recibido alguna sugerencia durante el mismo ejercicio con OmegaT y el resultado fue que ni una sugerencia de traducción de la memoria fue aportada. En la siguiente figura se muestra uno de los segmentos que tiene contenido en común con la memoria *Traducción científico-técnica* y que GTT no lo reconoce. (Para comprobar la búsqueda que hace OmegaT en la memoria y las sugerencias que aporta para este mismo segmento se debe consultar la Figura 14).

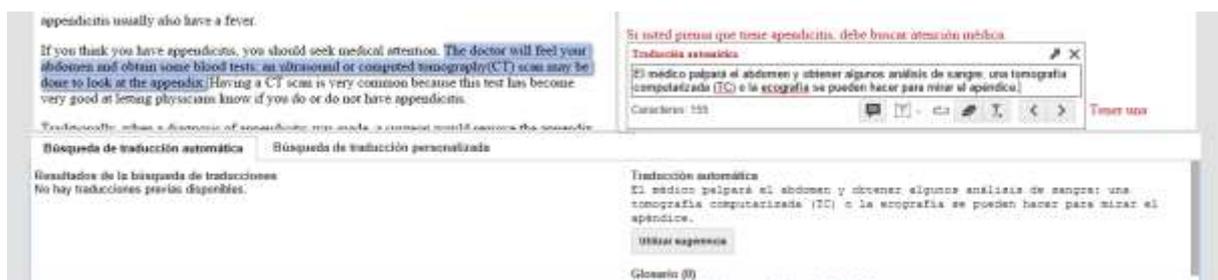


Figura 9: Búsqueda en las memorias de traducción por GTT

Es curioso cómo *Google Translator Toolkit* no hace una búsqueda eficiente en las memorias de traducción, pero sí está dispuesto siempre a aportar una solución de traducción automática (como se puede apreciar en el segmento anterior) que tendrá que ser modificada por el traductor y que contribuirá a mejorar su servicio de TA. Interesante, ¿verdad?

6.4.3 Formatos de archivos

Otro de los aspectos a tener en cuenta para la evaluación de las funcionalidades de una herramienta es la capacidad que tenga para trabajar con diversos formatos de archivos. En

el presente epígrafe se mencionarán los diferentes tipos soportados por OmegaT y GTT y se comprobará cómo manejan cada una de las herramientas los formatos principales con los que se enfrentarían los estudiantes de Licenciatura en Lengua Inglesa en las clases de traducción asistida en la Universidad de Holguín (entiéndase documentos de Microsoft Office Open XML, OpenOffice.org /OpenDocument y Microsoft Word). A estos formatos habituales, se agregará el trabajo con archivos de extensión *.PDF, los cuales hasta hora no son reconocidos por estas herramientas, pero al ser un tipo de archivo tan generalizado, al cual los traductores se deben enfrentar día tras día, se propondrán soluciones utilizando los medios con que se cuenta.

6.4.3.1 Formatos de archivos soportados por OmegaT

OmegaT es compatible con archivos de texto plano y con formato. Los formatos de texto plano aceptados son: texto ASCII (*.txt, etc.), texto codificado (*.UTF8), paquetes de recursos Java (*.properties), archivos PO (*.po), archivos INI (clave=valor) (*.ini), archivos DTD (*.DTD) y archivos DocuWiki (*.txt). Estos archivos no presentan mayores complicaciones con respecto al manejo de etiquetas puesto que no guardan información sobre tamaño y tipo de letra, colores, etcétera. Las únicas informaciones de formato que guardan son las relativas a la delimitación de las páginas, los párrafos y los espacios entre palabras.

Igualmente, OmegaT es compatible con archivos de texto con formato. Para la mayoría de los traductores es muy importante esta funcionalidad porque la mayoría de los textos que se reciben en las agencias de traducción o los traductores autónomos son textos con este tipo de formatos. La herramienta muestra compatibilidad con: OpenOffice.org / OpenDocument (*.ods, *.ots, *.odt, *.ott, *.odp, *.otp), Microsoft Office Open XML (*.docx, *.dotx, *.xlsx, *.xltx, *.pptx), (X)HTML (*.html, *.xhtml,*.xht), compilador de ayuda HTML (*.hhc, *.hhk), DocBook (*.xml), XLIFF (*.xlf, *.xliff, *.sdlxiff) —monolingüe, es decir, una posible combinación de idioma por proyecto—, QuarkXPress CopyFlowGold (*.tag, *.xtg), archivos de títulos subRip (*.srt), archivos ResX (*.resx), recurso Android (*.xml), LaTeX (*.tex, *.latex), archivos de ayuda (*.xml) y (*.hmxp), Typo3 LocManager (*.xml), localización WiX (*.wxi), Icenix Infix (*.xml) y Flash XML export (*.xml).

No obstante la variedad de formatos, en las comprobaciones realizadas para este trabajo solo se utilizarán los formatos más habituales con los que se trabajaría en las lecciones de traducción asistida en la Universidad de Holguín: Microsoft Office Open XML y OpenOffice.org / OpenDocument. El primer inconveniente que se encontró fue que aún están bastante generalizadas las versiones de Microsoft Word 2003 o anteriores. En estos casos, la extensión de los archivos es *.doc, los cuales no son reconocidos por OmegaT. Para solucionar esta dificultad, se ha optado por convertir los documentos a la extensión *.odt mediante el uso del editor de documentos (TextMaker) que aparece en el Total Commander 2013, programa que está instalado en todas las máquinas del laboratorio de informática de la Universidad de Holguín,

donde se imparten las clases de traducción asistida. De igual manera, se podría utilizar algún otro programa externo para convertir los archivos. Una opción sería importar los archivos en OpenOffice Writer, guardarlos igualmente en el formato *.odt, traducirlos y luego volver a cargarlos en OpenOffice Writer y hacer una copia con la extensión *.doc. El profesor pudiera hacer este tipo de conversiones y proporcionar a los estudiantes los archivos compatibles con el programa pero también es importante que se les anime a reflexionar en la búsqueda de soluciones a las posibles dificultades que se puedan encontrar, no solo para las cuestiones de esta asignatura en específico, sino para la formación como traductor profesional en sentido general, teniendo en cuenta que el oficio de traductor está marcado por la necesidad de la búsqueda constante de soluciones.

Como ya se ha mencionado en el apartado anterior, durante las diferentes pruebas para comprobar las funciones de esta herramienta, se ha trabajado con el texto *Appendicitis* descargado de *JAMA Patient Page*. Dicho texto aparece en formato PDF, formato no admitido por la aplicación y que se procedió a convertir utilizando las posibilidades que da el propio Total Commander. En este caso se utilizó el convertidor de PDF a Word PDFConverter. El archivo resultante tenía extensión *.docx, totalmente compatible con la aplicación y se procedió a incluirlo en el proyecto de traducción. Al abrir el documento en el panel del editor (Figura 10) se comprobó que se generaban una enorme cantidad de etiquetas que hacían prácticamente ilegibles los segmentos en el texto origen, lo cual dificultaba la comprensión de los mismos y por ende el proceso de traducción.



Figura 10: Vista en el editor de OmegaT de un documento convertido de PDF a Word utilizando el PDFConverter del Total Commander 2013

Para tratar de solucionar este inconveniente se decidió crear un documento en OpenDocument con extensión *.odt. Para conformar el documento, se copió la primera parte del texto desde el archivo *.docx que se había titulado *apendicitis* y la segunda parte del texto se copió directamente desde el archivo original *.PDF, que tenía el mismo nombre. El objetivo era comprobar si coincidían las etiquetas generadas en un texto que ha sido convertido de PDF a Word mediante un programa específico para ello con las generadas en un texto con el mismo contenido pero que se crea directamente mediante las funciones de copiar y pegar desde el

archivo original. Este nuevo archivo se nombró *Appendicitis 1*. El resultado se muestra en la Figura 11.

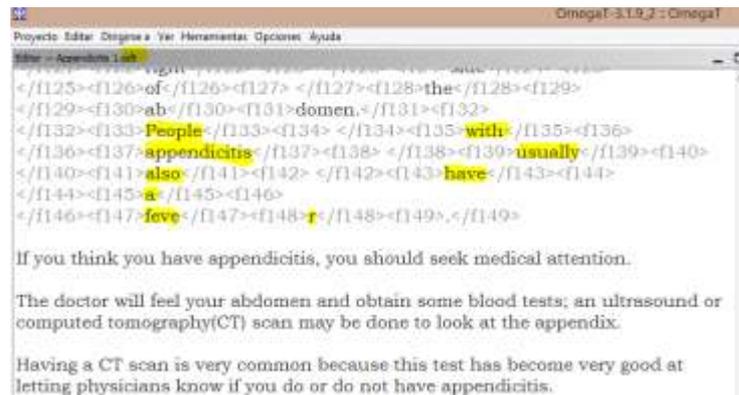


Figura 11: Vista en el editor de OmegaT del archivo *Appendicitis 1*

De lo anterior se concluyó que durante la conversión de PDF a Word las propias transformaciones de formato que sufre el documento pueden influir en la identificación de las marcas de formato por parte de OmegaT, lo cual provoca la creación de un sinnúmero de etiquetas que dificulta la comprensión del texto. En casos como ese, cuando se debe trabajar con archivos con formato PDF es recomendable tratar de obtener el archivo para traducir de la manera más plana posible, sin someterlo a conversiones por medio de programas que pueden hacer más compleja la información de formato que posee el mismo.

6.4.3.2 Formatos de archivos soportados por GTT

Google Translator Toolkit declara ser compatible con documentos HTML (*.html), de Microsoft Word (*.doc/*.docx), textos de OpenDocument (*.odt), textos sin formato (*.txt), textos enriquecidos (*.rtf) y URLs de Wikipedia. También puede utilizarse para traducir anuncios como aquellos archivos del editor de AdWords (*.aea) y los archivos para compartir datos de AdWords (*.aes). Acepta también los archivos de subtítulos como SubRip (*.srt) y SubViewer (*.sub). Igualmente, otros tipos de archivos de diversa índole como gettext de GNU (*.po), aplicación Java (*.properties), extensión de Chrome (*.json) y aplicación Apple iOS (*.strings).

Una vez más, aunque la variedad de archivos es bastante amplia, se trabajará con los archivos de texto de uso común en las lecciones de traducción asistida en la Universidad de Holguín: Microsoft Office Open XML, OpenOffice.org / OpenDocument y Microsoft Word en diferentes versiones. Con GTT no se presentaron las mismas dificultades que con OmegaT al traducir un archivo de extensión *.doc porque en este caso sí son reconocidos los documentos creados con la versión de Microsoft Word 2003 y otras anteriores. Esto evitaba tener que pasar por la conversión del archivo mediante el uso del TextMaker 2013 proporcionado por el Total Commander.

Para el trabajo con el PDF descargado de *JAMA Patient Page* se procedió de la misma manera que con OmegaT. El documento de extensión *.docx obtenido mediante la conversión del archivo PDF presentó las mismas dificultades relacionadas con el exceso de etiquetas que ya se habían observado durante el trabajo con OmegaT. Otra vez se ve afectado el proceso traductológico porque el área de edición se hace prácticamente incomprensible.

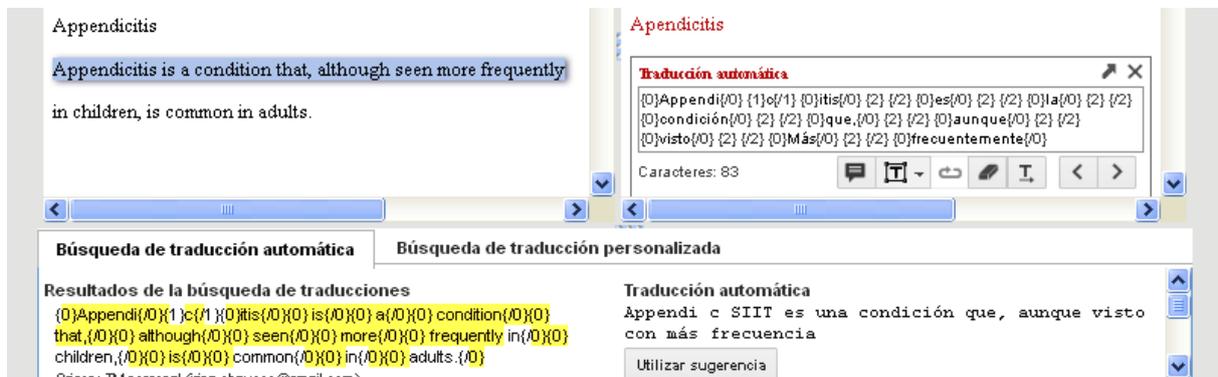


Figura 12: Vista en el editor de OmegaT de un documento convertido de PDF a Word utilizando el PDFConverter del Total Commander 2013

Luego de esto, se tomó el documento ya mencionado documento *Appendicitis 1* con extensión *.odt, el cual estaba conformado por fragmentos de *appendicitis.docx* (el convertido de PDF a Word mediante PDFConverter) y también fragmentos copiados directamente desde el PDF original y se cargó en la vista del editor. Este fue el resultado:

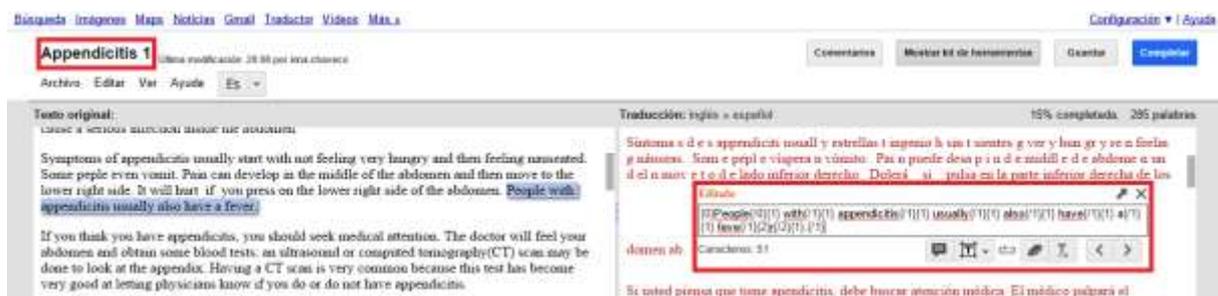


Figura 13: Vista en el editor de GTT del archivo *Appendicitis 1*

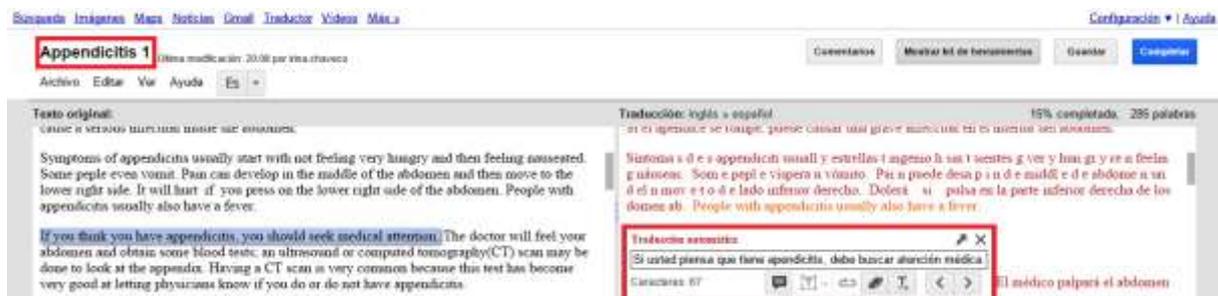


Figura 14: Vista en el editor de GTT del archivo *Appendicitis 1*

En la Figura 13 se aprecia cómo el último segmento del texto convertido de PDF a Word mediante el PDFConverter mantiene el mismo comportamiento con respecto a las etiquetas que

cuando se cargó con OmegaT. En la Figura 14 se resalta el segmento contiguo, es decir, el primero de la parte del texto copiada directamente desde el PDF original. Tal y como pasó con OmegaT, las etiquetas desaparecieron. Se puede confirmar que los segmentos analizados son los mismos con la figura 11. En este caso fue necesario hacer 2 capturas de pantalla porque como el estilo de GTT es WYSIWYG solo se activa el cuadro del editor en el segmento activo. Este resultado confirma que el número excesivo de etiquetas creados en OmegaT y GTT no es producto de una ineficiencia de estas herramientas sino que este hecho estuvo provocado por el contenido oculto de los archivos.

Solo por curiosidad, este mismo documento se abrió con Trados, y no mostró etiqueta alguna, pero los segmentos se mostraban con una línea de color blanco de fondo, al parecer provocado en este caso por otra razón, quizás por la extensión *.odt, puesto que estaba presente a todo lo largo del documento.

6.4.4 Gestión terminológica

La gestión de la terminología es otro aspecto fundamental dentro de una herramienta de traducción asistida. A veces se cuenta con glosarios realizados por el propio traductor o por colegas cuya utilización como complemento de las memorias de traducción sería muy útil. La herramienta debe brindar posibilidades de crear y adjuntar nuevos glosarios con facilidad para cumplir precisamente uno de los propósitos con que fueron ideadas: facilitar el proceso traductológico.

6.4.4.1 Gestión terminológica en OmegaT

Dentro de un proyecto de OmegaT se puede contar con diversos glosarios. Existe un directorio específico para ellos: *glossary*. El propio usuario los va creando y guardando dentro de dicho directorio. Cada vez que el proyecto se abre, se recargan todos sus directorios y se muestran además las nuevas incorporaciones. Aunque si se incorpora un glosario (o nuevos términos a uno ya existente) cuando el programa está en uso, no es necesario cerrarlo para que OmegaT los reconozca, puesto que lo hace automáticamente. No obstante, si no lo hiciera, bastaría con presionar F5 o ir al menú *Proyecto* → *volver a cargar*, se actualizará el contenido y se mostrarán las coincidencias de términos que correspondan con el segmento del texto origen que esté activado en ese momento. Tal y como se muestra en la Figura 15.

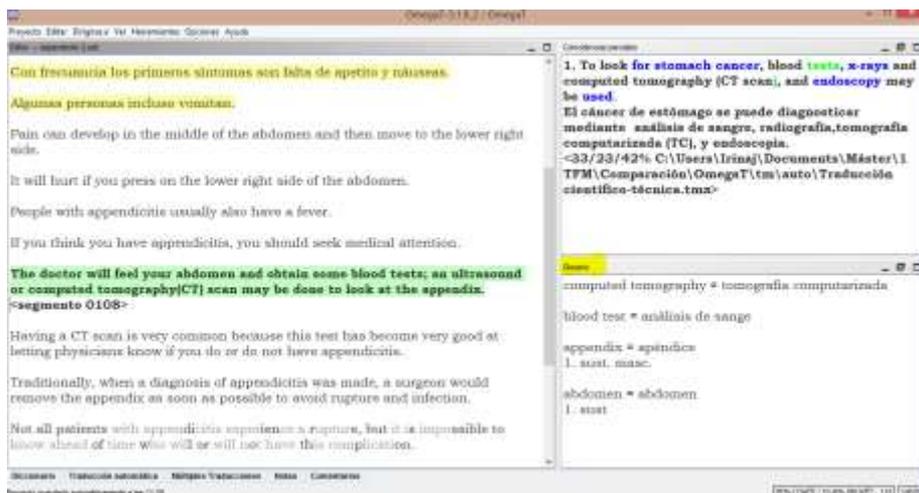


Figura 15: Reconocimiento de coincidencias terminológicas en un glosario adjunto a OmegaT

De la manera en que se muestra en la imagen anterior, la herramienta mostraría las coincidencias terminológicas entre el glosario y el texto origen. Dicho sea de paso, el glosario fue creado explícitamente para este ejercicio con OmegaT, para probar sus funcionalidades y no con la intención de crear un glosario con toda la rigurosidad profesional, esa labor conllevaría otros requerimientos y no se encuentra dentro de los objetivos de este trabajo.

Crear un archivo de este tipo para que sea reconocido por la herramienta no es tarea difícil. Esto puede ser considerado como un elemento que influye en la facilidad de uso de OmegaT. El glosario en cuestión se ha creado siguiendo las instrucciones que proporciona el manual de usuario disponible en el sitio oficial de OmegaT. Instrucciones todas muy claras y precisas y que llevan al objetivo final en unos pocos pasos que además ocupan poco tiempo. Esto es visto de manera muy positiva por parte de los traductores con tiempo limitado para enrolarse en la tarea de crear glosarios con demasiados elementos o que exijan del dominio de una herramienta determinada.

En el panel del glosario, el término a la izquierda del signo de igualdad (=) corresponde con el término origen y a la derecha se encuentra el término en la lengua meta. Se comprobó que el glosario solo puede usarse en una única dirección, es decir, solo los términos a la izquierda son los reconocidos y con los cuales el programa rastreará las coincidencias en el texto origen. En el ejemplo en cuestión, se está trabajando con una traducción EN>ES y el glosario corresponde con esta dirección, sin embargo, si se intercambiaran las lenguas origen y meta el material perdería toda utilidad puesto que la herramienta es incapaz de reconocer los términos en sentido inverso, aspecto muy desventajoso porque obliga al traductor a crear dos glosarios para cada par de idiomas con los que trabaje. Otro aspecto que puede ser considerado como negativo es el hecho de que los términos solo son reconocidos cuando existen coincidencias exactas, no registra inflexiones, por ejemplo. Sin embargo, esto no debe representar impedimento para los traductores concedores de sus lenguas de trabajo. Si se desea que algún

término en específico que esté conformado por más de una palabra sea reconocido, es necesario incluirlo de manera independiente, como una entrada más. Asimismo, es posible incluirlo en un tercer campo destinado a notas, comentarios, etcétera. Y ya que se menciona este tercer campo, sería conveniente mencionar las diferentes partes que conforman el glosario y cómo crearlo de una manera muy sencilla.

Los glosarios de OmegaT son textos planos formados por tres columnas: la primera a la izquierda para el término origen, la del centro para para el meta y una tercera dedicada a aclaraciones, para que el traductor adjunte las notas que estime conveniente. El programa solo reconoce esos tres campos, todos los que se adjunten a partir de ahí serán obviados. Las columnas están delimitadas por un salto de tabulador. El manual de usuario de OmegaT recomienda que para comenzar a realizar el glosario es necesario tener el Writer de OpenOffice.org pero en este caso se utilizó el TextMaker 2012 que proporciona Total Commander 2013. El primer término se escribe en el documento en blanco y luego se da un espacio de tabulador (la tecla *tab* a la izquierda del teclado). Seguidamente se escribe el término meta y de nuevo otro espacio de tabulador, que da paso a la tercera columna destinada a los comentarios. Es posible prescindir de esta tercera columna en caso de no necesitar ninguna aclaración. De ser así, luego de escribir el término meta se da un salto de línea (con la tecla *Enter*) para comenzar a ingresar un nuevo término. Cuando se hayan ingresado todos los términos que se desean incluir se acude a *Archivo*→ *Guardar como*→ *Archivo de texto con opciones adicionales (*.txt)*. Luego, aparecerá un cuadro de diálogo *Exportación de texto* en el cual es necesario seleccionar la opción *UFT-8* y se selecciona *Guardar*. El archivo resultante se copia en el directorio glossary del proyecto de OmegaT y el programa lo cargará automáticamente. Aquí se han descrito los pasos seguidos utilizando el TextMaker2012, no obstante, en el manual de usuario se puede consultar la vía utilizando el Writer de OpenOffice.org, cuyas especificidades son ligeramente diferentes.

En OmegaT también funcionan los glosarios con formato TBX. Siendo así, es posible importar glosarios creados con MultiTerm y exportados en dicho formato, con la limitante de que solo reconocerá 3 campos, como ya se ha mencionado. Habría que mantener entonces solo los más importantes.

Con respecto a los diccionarios, la herramienta también ha previsto un directorio para los mismos. OmegaT recomienda los sitios StartDict y Freedict. Se deben descargar los archivos, descomprimirlos y guardarlos en el directorio correspondiente.

6.4.4.2 Gestión terminológica en GTT

Google Translator Toolkit apuesta por la creación de glosarios de formatos *personalizados*. Una vez más, se quiere que se haga uso de la información sólo en esta herramienta (como pasa con las memorias que no se pueden descargar), pero en este caso no es

necesario ni siquiera bajarlos, porque no son compatibles con nada más. Lo primero es que la página de su sitio en español dedicada a las instrucciones para crear sus glosarios hace gala de sus facultades y se presenta con una exquisita traducción automática. Google sabe que esa hija es buena, pero que no se puede dejar sola ni un minuto. Esta vez a Google pareció no importarle y la dejó hacer sus estragos, a pesar de que estaba en juego la promoción de sus propios productos. No queda otro remedio que acudir entonces a la versión en inglés.

Google propone para su formato *personalizado* crear varias columnas, una para cada contenido. Cada columna estará encabezada por la descripción de ese contenido: *en* para la de los términos en inglés, *es* para los del español, etcétera. Se anima a la creación de una columna llamada *pos* que recoge la categoría gramatical de los términos incluidos y otra llamada *description* para cualquier comentario. Un aspecto positivo que se ha podido observar es el hecho de poder añadir el número de columnas que se estime conveniente. Se pueden añadir tantos idiomas como se desee.

Se expone que los glosarios deben ser creados en Google Docs o en OpenOffice Calc y que debe ser un documento UTF-8. Para el trabajo con OmegaT se creó un glosario con características similares pero GTT no permitió subirlo, por lo que se deben seguir estrictamente todos los pasos se sugieren.

En caso de que el glosario se decida hacer con Google Docs se debe guardar siguiendo la ruta *Archivo > Exportar > Csv en hojas sueltas*. Es necesario guardar el archivo en el ordenador. Para ello, se deben seguir diversos pasos según el navegador con que se cuente. En Google Chrome, *Guardar como* en formato *Csv*. En Mozilla Firefox, *Archivo > Guardar como* en formato *Csv*. En Internet Explorer, *Guardar como* archivo **.txt* con una codificación Unicode (UTF-8) y cuando el archivo esté guardado cambiarle la extensión a **.csv*.

En OpenOffice Calc, por su parte, hay que crear el documento y guardarlo en la ya mencionada extensión **.csv*. Pero hay que estar atentos. Si a la hora de guardarlo sale un cuadro de diálogo preguntando que si se quiere guardar en ese formato a pesar del formato hay que marcar que sí, luego hay que seleccionar Unicode (UTF-8) y asegurarse que la opción *Guardar como muestra* está seleccionada y que *Ancho de columna fijo* no lo está.

Aunque se valora como atractiva la posibilidad de crear un glosario que pueda utilizarse para varios idiomas se considera impropio el hecho de que la herramienta no acepte el formato estándar de bases de datos terminológicas TBX o al menos el simple archivo **.txt* de OmegaT. No tendría demasiado sentido gastar tiempo y energía creando un glosario para solo utilizar en una herramienta.

6.4.5 Consideraciones finales

Cada herramienta es única y a la vez muy similar a las otras, la utilidad se la atribuye el uso diario que permite manejarla con eficiencia. Conocer varias y determinar sus fortalezas en determinados aspectos es una forma ideal de aprovechar sus fortalezas, sobre todo cuando se aprende a combinarlas y usar una y otra en favor del proceso traductológico. Hoy conviven un número considerable de herramientas, pero no se trata de probar todas las que salgan al mercado o estar al tanto de cada una de las actualizaciones que se publican, eso solo atormentaría al traductor con demasiado contenido. Al fin y al cabo, es posible que no haya surgido ninguna nueva herramienta, conceptualmente hablando, desde la llegada de las herramientas de localización de software. De la misma manera, la TA puede haber cambiado la manera en que las agencias de traducción trabajan, pero como concepto, hace bastante tiempo que existe, incluso la traducción automática estadística y la basada en ejemplos se han utilizado desde la década de 1980. La manera en que se presentan las herramientas ha cambiado pero no la manera en que apoyan a los traductores o el tipo de tareas que desempeñan (Austermüehl, 2013:327). Nada se logra con probarlas todas y especializarse en ninguna. Se trata de sacarles provecho.

Haciendo una comparación de ambas herramientas en cuanto a interfaz de usuario en la vista del editor se puede decir que ambas, aunque responden a diseños diferentes, cumplen con las necesidades básicas del traductor. No existen demasiadas diferencias. Ambas se han decantado por el uso de colores para diferenciar el estado de los segmentos de traducción (traducidos, activos, por traducir). Permiten ciertas modificaciones en el diseño de la interfaz, aunque OmegaT es mucho más permisiva en ese sentido. Con GTT las modificaciones se limitan a la ampliación o reducción del panel inferior y al ensanchamiento de uno de los paneles superiores en detrimento del otro. OmegaT, por su parte, tiene por defecto dos ventanas en la parte derecha, la de las coincidencias parciales y el glosario, pero se pueden crear otras para diccionarios, traducción automática, para todas las opciones de la barra de estado y las mismas se pueden activar o minimizar según se desee. OmegaT brinda una mayor cantidad de opciones en el menú principal (GTT se limita a solo tres) lo que permite al usuario tener a mano un mayor número de posibilidades. Además, siendo mayor el número de opciones que brinda el menú, cada uno de los desplegables por separado tiende a ser más específico (los elementos que lo componen guardan mayor relación entre ellos) y el usuario intuye mejor a dónde dirigirse ante la demanda de una acción específica.

Un aspecto de GTT que puede llamar la atención de los traductores en formación que no están familiarizados con las herramientas de traducción y la segmentación es su estilo WYSIWYG. En OmegaT una vez que se va avanzando en la traducción se va perdiendo visión del texto origen y como se divide por segmentos no se puede tener una idea de cómo va quedando conformado el texto traducido. Siempre se puede tener acceso al texto origen, pero para ello hay que recurrir a cada segmento por separado. No se tiene una visión global. En cambio, en GTT nunca se pierde

el texto original, siempre está presente para cualquier consulta y mientras se está avanzando en la edición de la traducción se está viendo el resultado de cómo va quedando. Incluso si el documento contiene imágenes estas también se visualizan.

La visualización del progreso de la traducción es mucho más clara en GTT, hacia la parte superior del panel de edición se muestra el porcentaje que se tiene traducido y el número de palabras. OmegaT muestra una serie de números que es necesario remitirse al manual de usuario para comprender qué son, porque en el editor no consta ninguna aclaración.

Respecto a la seguridad de la información tanto OmegaT como GTT tienen sus pros y sus contras. La primera, al ser una herramienta de escritorio, permite conservar la información de las memorias de traducción a buen resguardo (traducciones que requieren confidencialidad) pero a la vez hay que prever una pérdida de ordenador y por ende habría que preocuparse por hacer salvadas de información cada cierto tiempo. En GTT no hay ese problema porque se puede acceder a las memorias siempre y desde cualquier dispositivo, pero como ya se mencionaba, hay que estar conscientes de que las memorias privadas no lo son tanto.

En lo que concierne a los formatos soportados por cada una de las herramientas ninguna tiene una gran superioridad sobre la otra. Si bien OmegaT cuenta con una lista mayor de compatibilidad con extensiones de archivo, los estudiantes de traducción en la Universidad de Holguín no van a hacer uso de todos ellos en las clases de traducción asistida. Así que para el contexto y los usuarios que se están analizando ambas son igualmente válidas. No obstante, GTT tiene la ventaja de que reconoce los archivos creados con Microsoft Word 2003 y anteriores (*.doc), versiones que aún se utilizan con bastante frecuencia en el contexto mencionado.

En cuanto a la gestión de la terminología, OmegaT supera con creces a GTT. Los archivos para glosarios en OmegaT son muy fáciles de crear, de actualizar, de modificar. En unos pocos pasos se puede elaborar un glosario que en un santiamén está funcionando. El único aspecto que se puede considerar como negativo es el hecho de tener que realizar uno para cada combinación de lenguas. Por el contrario, GTT exige para sus glosarios pasos más complicados y trabaja con formatos tan raros que hacen desaparecer todo ánimo de crearlos.

Las dos herramientas analizadas pueden utilizarse indistintamente en las clases de traducción asistida en la Universidad de Holguín. A lo largo de este capítulo se han reflejado las potencialidades y las desventajas que cada una posee para ser utilizadas en el contexto descrito. Sin embargo, el uso de la herramienta OmegaT tiene todas las condiciones para prevalecer teniendo en cuenta la superioridad que ha demostrado en la eficiencia del manejo con las bases terminológicas y la simpleza a la hora de crear y gestionar sus glosarios. Un aspecto que está en contra de Google Translator Toolkit es el acceso a internet, que no siempre se puede contar con ese servicio en la universidad. No obstante, es recomendable que cuando las condiciones lo

permitan los estudiantes la utilicen para que se familiaricen con estilo diferente de trabajo como lo es la traducción en la nube.

7 CONCLUSIONES

Las diferentes etapas por las que se ha transitado durante el desarrollo de este trabajo han permitido ir madurando en conocimiento alrededor de las herramientas TAO y a la vez en el arte de hacer investigación. Cada una de las etapas ha sido significativa, ha generado conclusiones y a la vez ha sentado las bases para la etapa posterior dentro del mismo trabajo de investigación. Es por ello que, para ilustrarlas, se ha preferido seguir el curso natural impuesto por el propio proceso investigativo.

En primer lugar, luego de analizar los planes de estudio de la carrera de traducción tanto en Cuba como en España y en específico las guías docentes de la asignatura de traducción asistida, se ha podido apreciar que se presta más atención y hay mayor compromiso con la enseñanza de herramientas TAO en las universidades españolas. En Cuba, no es suficiente el tiempo que se le dedica a la asignatura en el plan de estudio de la carrera y además se pudiera presentar la asignatura en una etapa más temprana dentro del mismo. Por otra parte se ha podido constatar que en Cuba la enseñanza de herramientas TAO se presenta de manera más generalizada, sin prestar atención a elementos específicos y considerados relevantes dentro de este campo.

En segundo lugar y como consecuencia de la aplicación de la entrevista como medio para recoger información, también se ha arribado a unos puntos conclusivos. De la muestra de entrevistados, los más jóvenes son los que sostienen un criterio más positivo alrededor de la enseñanza de traducción asistida, o al menos se muestran más receptivos ante la idea de traducir utilizando herramientas que puedan agilizar el proceso. En este grupo de entrevistados, se observó una relación directa entre el conocimiento que se tiene sobre herramientas de traducción con la importancia que se le atribuye a las mismas. Los entrevistados que estaban más al tanto del manejo de herramientas que apoyan el proceso de traducción le atribuían mayor significación que aquellos para los cuales el tema resultaba ser más ajeno. De la misma manera, los entrevistados que contaban con más años de experiencia le adjudicaban relevancia solo a desarrollar capacidades del dominio del idioma y no al uso de herramientas. Aunque no se constata un conocimiento profundo alrededor del tema de las herramientas TAO entre los docentes entrevistados del Departamento de Lengua Inglesa de la Universidad de Holguín, sí se aprecia que se han realizado intentos por agilizar el proceso traductológico, buscando soluciones que se ajustan a las características de su entorno. No obstante, estas soluciones no son suficientes y no son soluciones de traducción asistida propiamente dicha, por lo que no se puede afirmar que los estudiantes de traducción se gradúen con una adecuada formación en TAO.

En tercer lugar, como última fase de este trabajo, se ha podido validar la hipótesis esbozada al inicio de la investigación, donde se planteaba que mediante el estudio de las características de las diferentes herramientas TAO se podría determinar cuáles eran las más apropiadas para utilizarlas con fines de enseñanza, teniendo en cuenta el contexto cubano en general y los medios con que cuenta la Universidad de Holguín en particular. En efecto, al exponer las características particulares de una serie de herramientas de traducción asistida que se encuentran dentro de las más utilizadas en nuestros días y analizando las particularidades de los posibles usuarios, los fines y el contexto donde se iban a utilizar se concluyó que las más adecuadas eran OmegaT y Google Translator Toolkit, siendo su condición de gratuitas el factor determinante para su selección. Posteriormente, al hacer la comparación entre ambas para determinar sus luces y sombras, se concluyó que OmegaT era la más indicada para utilizarla con fines pedagógicos sobre todo porque demostró superioridad en dos componentes esenciales de las herramientas de traducción asistida: memorias de traducción y gestión terminológica. Los mecanismos de búsqueda de coincidencias en OmegaT resultaron ser totalmente superiores a los apreciados en Google Translator Toolkit. La creación y gestión de glosarios también demostró ser mucho más eficiente en OmegaT. Otro elemento tenido en cuenta en la comparación de estas dos herramientas fue la interfaz de usuario. Aunque Google Translator Toolkit tiene la ventaja de contar con un diseño más intuitivo por la semejanza que guarda con su servicio de correo electrónico, OmegaT resultó ser más permisiva a la hora de modificar los elementos que la componen. Para este caso específico, la herramienta de Google resultó ser poco práctica debido a que en el contexto especificado se enfrentan problemas con el acceso a Internet. No obstante, a pesar de estas deficiencias, no se debe descartar la utilización de esta última puesto que es una opción gratuita de trabajo en la nube, modalidad que también debe ser tenida en cuenta.

Este trabajo ha despertado el interés por el estudio y comparación de las herramientas de traducción asistida que permita determinar cuáles responden de manera más efectiva ante una situación determinada. Teniendo en cuenta que los resultados aquí expuestos apuntan a que Google Translator Toolkit no constituye una eficiente herramienta de traducción asistida, nace la motivación por experimentar otras herramientas basadas en la nube que pudieran complementar el trabajo con OmegaT.

Wordfast Anywhere levanta la mano. Parece que la primera candidata ya apareció.

8 BIBLIOGRAFÍA

Abaitua, J. (2002). *Introducción a la traducción automática*. [En línea]. <http://bit.ly/1SPCX3y>. Consultado el 29 de junio de 2015.

ALPAC. (1966). *Languages and Machines: Computers in Translation and Linguistics*. Washington, D.C.: Division of Behavioral Sciences, National Academy of Sciences, National Research Council.

Alvares, I. (s/f): *Investigación Cualitativa. Diseños Humanísticos*. Material de Estudio. Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas. Dpto de Psicología. U.C.L.V.

Aranda, M. (2012). *La influencia del uso de herramientas de traducción asistida por ordenador sobre la calidad y la creatividad: Un estudio experimental del proceso traductológico*. Schnell, B. (dir. ed.). Madrid: Universidad Pontificia Comillas.

Austermüehl, F. (2013). «Future (and not-so-future) trends in the teaching of translation technology». *Tradumàtica: tecnologies de la traducció*, N° 11. 326-337

Dostert, L. (1957). *Brief history of machine translation research*. [En línea]. <http://bit.ly/1MAkol8>. Consultado el 30 de junio de 2015.

Contreras, I. (1994): «La investigación etnográfica: un enfoque metodológico apropiado para el estudio del rol del docente». *Educación*, vol. 18, N° 2. 23-28.

Gaspari, F. (2001). «Teaching Machine Translation to Trainee Translators: a Survey of Their Knowledge and Opinions». *Proceedings of the Workshop Teaching Machine Translation. Machine Translation Summit VIII*. Santiago de Compostela, Universidad de Santiago de Compostela. 35-44. [En línea]. <http://bit.ly/1D1RpOs> Consultado el 8 de julio de 2015.

Google Translator Toolkit. <https://translate.google.com/toolkit>. Consultado el 15 de julio de 2015.

Henisz-Dostert, B.; Macdonald, R. R.; Zarechna, M. (1979). *Machine Translation*. [En línea]. <http://bit.ly/1GVeUwK> Consultado el 29 de junio de 2015.

Hutchins, J. (1986). *Machine Translation: Past, Present, Future*. Chichester: Ellis Horwood.

OmegaT. <http://www.omegat.org/es/omegat.html>. Consultado el 15 de julio de 2015.

Vargas, I. (2012). «La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos». *Calidad en la Educación Superior*, vol 3, N° 1. 119-139.

Vasconcellos, M.; León, M. (1988). *SPANAM and ENGSPAN: Machine Translation at the Pan American Health Organization*. En Slocum, J. (ed.) *Machine Translation Systems*. Cambridge: Cambridge University Press. [En línea]. <http://bit.ly/1JUE9Aq> Consultado el 8 de julio de 2015.

Vasilachis, I. (2006). «La Investigación Cualitativa». En Vasilacchis, I. et al (ed.) *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Barcelona: Gedisa. 23-64.

Sanz, S. (2015). *El traductor ante la traducción asistida por ordenador y la traducción automática con posesición: estudio comparado de actitudes hacia su uso, necesidad y evolución*. Sánchez, Mª T. (dir. ed.). Soria: Universidad de Valladolid.

Zayas, P. (2010). *El rombo de las investigaciones de las ciencias sociales*. Universidad de Málaga. [En línea]. <http://bit.ly/1IO1y9q> Consultado el 20 de julio de 2015.

9 ANEXOS

9.1 Entrevista (Primera versión)

Entrevista

Datos generales

Años de experiencia:

Categoría docente:

Categoría científica:

1-¿Que asignatura imparte en la especialidad licenciatura en lenguas?

2- ¿Conoce qué son las herramientas de traducción asistida por computadoras (TAC)?

3- ¿Cuáles son las que usted conoce y cuáles utiliza?

4- ¿Qué importancia usted le confiere a las herramientas TAC?

5- ¿Qué factores influyen en la enseñanza de las herramientas TAC en la Universidad de Holguín y en Cuba?

6- ¿Considera usted que la utilización de estas herramientas influyen en la calidad, eficiencia y/o efectividad del proceso de traducción?

7-¿Cuáles son los organismos que emplean a los Licenciatura en Lenguas de la Universidad de Holguín y de Cuba que tienen que aplicar las herramientas TAC?

8-(En caso de que las utilice) ¿Prefiere alguna en específico? ¿Por qué?

9.2 Entrevista definitiva

Entrevista

Datos generales:

Años de experiencia

Categoría docente

Categoría científica

1. ¿Qué asignatura imparte en la especialidad Licenciatura en Lenguas?
2. ¿Conoce qué son las herramientas de traducción asistida por computadoras (TAC)?
3. ¿Cuáles son las que usted conoce y cuáles utiliza?
(En caso de que las utilice)
 - 3.1 ¿Con qué propósitos las utiliza? Para traducir profesionalmente, con fines investigativos u otros...
 - 3.2 ¿Prefiere alguna en específico? ¿Por qué?
4. ¿Qué importancia usted le confiere a las herramientas TAC?
 - 4.1 ¿Considera usted que la utilización de estas herramientas influye en la calidad, eficiencia y/o efectividad del proceso de traducción? ¿Por qué?
5. ¿Qué importancia le confiere a la enseñanza de las herramientas TAC en el marco de la Licenciatura en Lenguas de la Universidad de Holguín?
6. ¿Qué factores pueden influir en que la enseñanza de las herramientas TAC en la Universidad de Holguín y en Cuba sea satisfactoria o no?
 - 6.1 ¿Por dónde se pudiera empezar a trabajar para hacer avanzar la enseñanza de la TAC en la actual situación?
 - 6.2 ¿Qué modalidad sería la más conveniente para abordar la enseñanza? ¿En pequeños grupos, en consultas, de manera independiente con la orientación del docente...?
7. ¿Cuáles son los organismos que emplean a los licenciados en lenguas de la Universidad de Holguín que tienen que aplicar las herramientas TAC en su desempeño laboral?

9.3 Entrevistas

9.3.1 Entrevista 1

Profesor adiestrado, 2 años de experiencia. Imparte actualmente Interpretación consecutiva II y III

Sí, conozco algunas herramientas. Las que más he utilizado debido a la infraestructura son los diccionarios electrónicos. Ni los intérpretes ni los traductores son confiables debido a que son máquinas sin sensibilidad lingüística. Son incapaces de identificar una metáfora, una ironía, evidentemente no interpretan, hacen una traducción literal.

En la asignatura de Traducción asistida por computadoras se habla teóricamente por ejemplo de Trados. Es un sistema especializado para utilizar en traducción que brinda la posibilidad de crear glosarios y todo se recupera a partir de las traducciones que uno mismo hace. Si yo hago una traducción hoy, luego puedo recuperar partes de ella. Pero no las utilizo porque la RAM no lo soporta. Yo siempre utilizo para traducir 3 diccionarios: uno de inglés monolingüe (el Webster), uno bilingüe (el Oxford) y uno monolingüe en español (el de la RAE). En el departamento hay dos o tres máquinas que se pudieran utilizar, Dual Core, 2 GB de RAM, ahí se pudiera instalar algo. Pero ese no es el laboratorio. A los estudiantes se les muestra lo que existe pero ya. Es que las personas se aferran a lo que conocen y esos son los diccionarios digitales. Pero sí sería interesante que se pudieran implementar para que el estudiante las conozca y las utilice. Los estudiantes casi desde que entran a la carrera están haciendo traducciones, para los amigos de otras carreras que les piden ayuda con sus trabajos, etcétera y la mayoría de las veces las hacen sin herramientas. Sería útil que cuando empiecen la asignatura de Traducción las conozcan para que las puedan utilizar y el trabajo sea más llevadero.

Los estudiantes están utilizando el Google Translate, que es uno de los más acertados que existe, porque ahora en el laboratorio hay una máquina que tiene Internet permanente. Yo de estudiante utilizaba el Rumkin. Eso es un motor de búsqueda gratuito que permite la descarga electrónica vía correo. Lo único que hay que tener es un correo con alcance internacional. Escribías un mensaje a webpage@rumkin.com y en el asunto ponías la página que querías o si querías información de un tema ponías *search* y el tema de la búsqueda entre comillas. Al principio éramos pocos los que lo utilizábamos y las respuestas eran de menos de 1 minuto, cuando se sumaron más estudiantes podía tardar hasta 5 minutos.

Las herramientas son extremadamente importantes. Eso es como preguntarle a un carpintero qué tan importante es su martillo y su serrucho. Hacen el trabajo del traductor más cómodo y más rápido.

El poco acceso a la tecnología. En la otra sede teníamos un laboratorio por facultad, aquí, por suerte, tenemos un laboratorio por carrera, pero aun así me parece insuficiente. Nadie en el mundo te cree que tú cursas una carrera de cinco años sin una computadora en la casa. El mundo se mueve en una dirección y no podemos seguirlo.

Es que el hecho de hacerla avanzar se va de las manos de los profesores. Por ejemplo, aquí existe el Departamento de Tecnología Educativa, pero ese departamento funciona para toda la Facultad de Humanidades y tratan de buscar el bien común, el de todas las carreras que lo integran. Si fuera como en La Habana, que existe una facultad para lenguas extranjeras solamente entonces quizás funcionara mejor porque estaría enfocado en las necesidades específicas de la carrera. Entonces aquí, el profesor se acerca al Departamento a plantear las necesidades de su carrera, pero para lograr algo te piden tantos requisitos y hay tantos impedimentos que llega el momento que el profesor se cansa, cuando se da cuenta que es en vano seguir intentándolo.

Sí mejora el trabajo del traductor. Nosotros no somos máquinas. Es posible que hoy hagamos una traducción y encontremos un término, pero pasa una semana y ya no lo recordemos, pero si trabajas con una herramienta que te lo recuerda ahorras mucho tiempo. El estudiante de traducción es muy perfeccionista y hasta que no encuentra el término preciso no se da por vencido, entonces te encasillas y es tiempo que pierdes. Si trabajas con una herramienta te puede resolver ese problema en cuestión de segundos.

Esa es una de las mayores contradicciones en la provincia de Holguín. Se forman traductores e intérpretes que cuando se gradúan no tienen una institución de traducción e interpretación a la cual integrarse. La mayoría hacen adiestramiento como profesores, a algunos les gusta pero a otros no les queda más remedio. También se van a trabajar al turismo, pero las funciones que allí hacen no tienen nada que ver con traducción o interpretación. Es una deficiencia muy marcada.

Yo quisiera tener la posibilidad de trabajar al menos con cuatro o cinco herramientas para hacerme un criterio de cada una, para saber qué ventajas tiene en un momento determinado, para ver sus fortalezas y saber cómo aplicarlas.

9.3.2 Entrevista 2

Profesor asistente, 8 años de experiencia, imparte la asignatura de Interpretación.

Sí, las que utilizamos aquí, el WordMagic... la he utilizado cuando he tenido que traducir algo.

Creo que son útiles. No se debe confiar plenamente en ellas, porque son herramientas para asistir, por eso se llaman así. Influyen de manera positiva. Se les enseña a los estudiantes

que ellos deben usarla en función de lo que necesiten. No solo la parte informática pero también los diccionarios impresos. La traducción no puede ser literal y eso es lo que aporta estos traductores que he mencionado. Si no se utilizan los conocimientos lingüísticos de cada cual no se puede llegar al significado.

Sí pueden influir de manera negativa por lo que decía antes, la traducción que aporta es una traducción literal, puede que haga correctamente la traducción de un término, pero hay frases idiomáticas, ideas más complejas... y la traducción humana va mucho más allá.

Sí, es importante la enseñanza de estas herramientas, así los graduados están más preparados.

9.3.3 Entrevista 3

Profesor auxiliar, 13 años de experiencia, M. Sc, imparte Lengua Inglesa III y Francés IV y V.

La que he utilizado es el WordMagic. La utilicé en algún momento y es la que utilizan los estudiantes. Trabajé en la empresa Bucanero donde tenía que traducir y la utilizaba mucho.

Depende, a veces piensas que vas a resolver el problema, pero luego pasas mucho tiempo editando. La mejor función es la de interacción, porque te permite seleccionar los términos, la automática es un caos. Utilizamos esa porque es la que se utiliza con más frecuencia, puede actualizarse, tiene diferentes versiones, yo mismo he trabajado como con tres.

De preferir una... pues el Google Translator, sobre todo por lo que ya te he dicho de que hay un equipo de trabajo detrás de ello...pero estoy consciente de que ningún traductor va a remplazar al humano.

Sí es muy importante porque optimiza el trabajo, en la medida en que sepas controlarla, nunca reemplazará la traducción humana, solo la ayuda. Un procesador no es un cerebro.

Bueno, hay muchos factores que influyen, ahora estamos en un proceso de transición que esperamos que mejore, por ejemplo nuestros problemas con el ancho de banda que hace que no haya suficiente acceso a Internet y que no se pueda tener acceso a los medios más actualizados. Si así fuera, por ejemplo, pudiéramos acceder a Google Translate, que tengo entendido que detrás tiene todo un equipo de trabajo y es el que aporta traducciones un poco más confiables. Los estudiantes pueden aplicar estas herramientas pero en función de la traducción, en la medida en que sepan discernir entre lo que está correcto o no, eso demuestra su conciencia lingüística, lo que yo llamo la intuición lingüística.

Pueden ser que influyan parcialmente, en la medida en que el usuario sea un especialista y la sepa utilizar.

Es vital la enseñanza de estas herramientas, los traductores tienen que conocerlas.

Muy pocas veces cuando el alumno se gradúa va a trabajar a un sitio donde utilice estas herramientas. Hay veces que sí, hay graduados que trabajan en oficinas de prensa, o el año pasado que un egresado fue a trabajar a Moa, a la fábrica de níquel, ahí sí se labora como traductor.

9.3.4 Entrevista 4

Profesor auxiliar, 13 años de experiencia. Imparte Fonología, Gramática Inglesa, Estilística y Portugués en curso de verano.

Sí, conozco algunas. Mis asignaturas no están relacionadas directamente con la traducción, además se imparten en inglés, no se hace uso de la lengua materna. Conozco algunas herramientas pero como una cuestión de superación. En los cursos que imparto en la carrera no las utilizo, ya repito, mis asignaturas no están tan relacionadas... pero en el curso de portugués sí que las he utilizado. He utilizado diccionarios electrónicos como el Babylon, Ultralingua... Me gusta el Babylon, por las facilidades que ofrece, incluye varios idiomas, al igual que el Power Translator.

Creo que son importantes como herramienta pero no como sustituto del traductor porque la traducción tiene mucho de subjetivo, hay además giros estilísticos que la máquina no está preparada para interpretar. Para la parte de los textos que se puede aplicar una traducción literal es bueno, pero cuando aparece un sentido figurado, falla. Creo que las herramientas que aporta el diccionario son más importantes que la traducción automática en sí.

El desarrollo no hay que evitarlo, las nuevas tecnologías... todo hay que integrarlo con los conocimientos de las lenguas extranjeras que se tienen... para conocer nuevas fuentes. Hay carencia además de bibliografía impresa, a la que se puede acceder de manera digital. De hecho, la mayoría de los diccionarios clásicos, el Webster, el Collins, el Larousse, ya todos tienen versiones digitales.

Creo que sí influyen en la traducción, cuando se hace un uso consciente, regulado, consecuente... como herramienta, no como sustituto.

Sí, es necesario enseñarlas y enseñar también que también hay otras fuentes que también pueden utilizar.

Sí, cuando los estudiantes se gradúan pueden trabajar en entidades que requieren de la traducción, como es en la propia universidad, en organismos de prensa, en empresas mixtas.

9.3.5 Entrevista 5

Profesor adiestrado, 3 años de experiencia. Imparte Traducción francés y Audición.

Sí, aquí se imparte la asignatura, uno conoce que existe, e incluso está montada en la plataforma de la universidad, pero hay muchos programas que no corren, por lo que es mucha teoría y poca práctica. Por otra parte, en esta sede de la universidad no hay sala de navegación en internet, en la otra sede sí, esperamos que en este año la instalen. Hay un laboratorio de informática, pero sin acceso a Internet. Eso es para los estudiantes, porque los profesores sí tenemos en el departamento Internet una vez a la semana. Yo he utilizado el WordMagic, que aunque, claro, no se puede confiar del todo, pero es donde he visto que la traducción es un poco más confiable, hay que modificar menos... porque el PowerTranslator...

Sí son importantes, facilitan mucho el trabajo, sobre todo en cuestiones de tiempo, es muy cómodo para trabajar. Los estudiantes también la utilizan y para sus trabajos les viene bien. A veces encuentran la documentación solo en español cuando la necesitan en inglés y les ayuda mucho. No es indispensable, es parte del desarrollo, como mismo uno evoluciona...

Sí, para comenzar a trabajar habría que habilitar un local, que las computadoras sean capaces de soportar los programas, que sean compatibles... Si hubiera Internet, eso también ayudaría.

Creo que son muy útiles y sobre todo ahorran tiempo. Claro que el que las utiliza tiene que tener dominio de la lengua, porque cometen sus errores, a veces la traducción es un desastre.

9.3.6 Entrevista 6

Profesor auxiliar, Máster en Ciencias, 15 años de experiencia. Imparte Literatura y Traducción oral a simple vista (TOASV)

Sí, conozco algunas herramientas de traducción asistida, pero no las utilizo porque las más avanzadas y eficientes no corren en nuestras máquinas.

Sí son importantes, pero había que pensar en condiciones ideales con una infraestructura de respaldo. Está claro que acelerarían el trabajo, además están en constante modificación y perfeccionamiento. Si se pudiera acceder a ellas se perfeccionaría más el resultado de la traducción.

Es importante hacer que los estudiantes las conozcan para que las sepan utilizar en el ámbito donde puedan. La traducción en estos momentos depende en gran medida de la utilización de estas herramientas. No se puede seguir pensando en el diccionario de papel como única opción cuando ya existen otros medios para traducir. Actualmente los estudiantes se muestran más motivados al uso de estas herramientas que a la traducción convencional.

Los factores que más influyen son del tipo económico, de infraestructura, la antigüedad de las computadoras, la conexión a internet. La motivación no es un impedimento.

Bueno, lo primero por donde hay que empezar se hace: la asignatura se imparte. Se les da a conocer a los estudiantes las herramientas que funcionan en las máquinas que tenemos. También es cierto que la asignatura no tiene una fuerte presencia, es simplemente una herramienta más.

Como ya mencionaba antes, sí influyen, sobre todo en la rapidez con que se desarrolla la traducción.

Los estudiantes cuando se gradúan por lo general van a trabajar al turismo o imparten docencia, ya sea aquí en la universidad o en otras universidades

9.3.7 Entrevista 7

Profesor auxiliar, 18 años de experiencia. Imparte la asignatura Interpretación.

Bueno, de facto, la computadora. He utilizado algún que otro programa, por ejemplo el *Power Translator*, pero la verdad yo no uso nunca ninguna herramienta para traducir.

Puede que influya el acceso a Internet. El acceso a las computadoras es restringido, por los pocos recursos con que se cuenta. Como mismo en las casas no todo el mundo tiene una computadora... También puede que influya el hecho de que como todo el mundo tiene un diccionario de papel en la casa, no va a salir a buscar una computadora para consultar un diccionario electrónico. Además, la preparación que recibe el estudiante durante la carrera es muy buena y puede que no tengan que acudir a otros medios aparte de los que tienen disponibles para traducir.

Por lo general, cuando los estudiantes se gradúan se van a trabajar al turismo o imparten docencia.

9.3.8 Entrevista 8

Profesor auxiliar, 6 años de experiencia, M. sc. Imparte gramática y escritura.

Sí, las conozco. Por ejemplo el *Google Translate* es una herramienta muy buena. Bueno, en realidad la conozco pero no la utilizo, porque como no tengo internet en la casa... A veces hago traducciones pero de la manera tradicional. En realidad yo me desempeño más como intérprete, me gusta más y ha coincidido que siempre tengo más trabajos de interpretación. Mi mayor experiencia es en esa rama.

Sí, son muy importantes porque agilizan el trabajo, se ahorra mucho tiempo. No es lo mismo tener que copiar el texto palabra por palabra que si te dedicas solo a arreglar, al menos a mí me resulta mejor.

Hum, en la calidad no mucho, la obra del traductor siempre tiene que estar presente.

¿La formación en herramientas de traducción? ¡Claro!, si formamos traductores e intérpretes deben conocer todas las formas de traducir posibles.

Influyen principalmente factores tecnológicos, al no contar con medios se hace difícil impartir las clases. ¡Imagínate!

Hay que empezar por renovar los medios informáticos. ¿Cómo se concibe dar clases de tecnología sin tecnología? A los profesores no les queda otra opción.

9.3.9 Entrevista 9

Profesor asistente, 3 años de experiencia, Imparte la asignatura de traducción asistida por computadoras.

Sí. Aquí utilizo el Word Magic. Lo utilizo en las clases y también para traducir profesionalmente. Es muy bueno porque te ahorra mucho tiempo. Si seleccionas la traducción interactiva es mucho mejor, porque ahí puedes escoger los términos más adecuados para el contexto. Sí, sí, prefiero ese, hasta ahora lo he utilizado y me va bien. A los estudiantes se les debe diversificar el contenido, pero hay muchos programas que no corren en las máquinas.

Las herramientas de traducción asistida son muy importantes, permiten terminar el trabajo de traducción con mayor rapidez. No es lo mismo tener que copiar el texto completo en un documento que tener adelantado ese proceso y solo sea reestructurar o cambiar frases enteras, pero de todas maneras es mejor. Además, los traductores conocen el idioma, los giros son capaces de analizar y comprender metáforas, etcétera pero no se pueden saber todas las palabras. Hay veces que se va a traducir un texto técnico por ejemplo, que uno no está tan familiarizado con el tema, y el traductor te incluye casi todos esos términos. Claro, siempre hay que comprobarlo por a veces eso es engañoso, pero no es lo mismo tener una referencia que nada. También hay muchos términos especializados que son muy similares en diferentes idiomas. Como uno no es adivino, si no lo ha visto antes o no lo ha buscado no lo puede inventar, sin embargo si el traductor (automático) te lo sugiere te evitas un tiempo de búsqueda. Vaya que no con todos pasa lo mismo, pero sí se adelanta.

Sí influye, a veces tú tienes que hacer una traducción y no tienes mucho tiempo, sin embargo, como adelantas con el programa, puedes dedicar más tiempo entonces a revisar con calma. Si tuviera que escribir palabra por palabra y buscar los significados en diccionarios de papel... ¡te cogen las calendas griegas!

Es importante la enseñanza de estas herramientas porque el mundo cambia y no se puede negar el desarrollo, yo me imagino que ahora mismo deben de existir una cantidad de programas que nosotros ni nos enteramos. Seguro que algunos no tan útiles, como decimos, más de lo mismo, pero otros que seguro se pueden aprovechar.

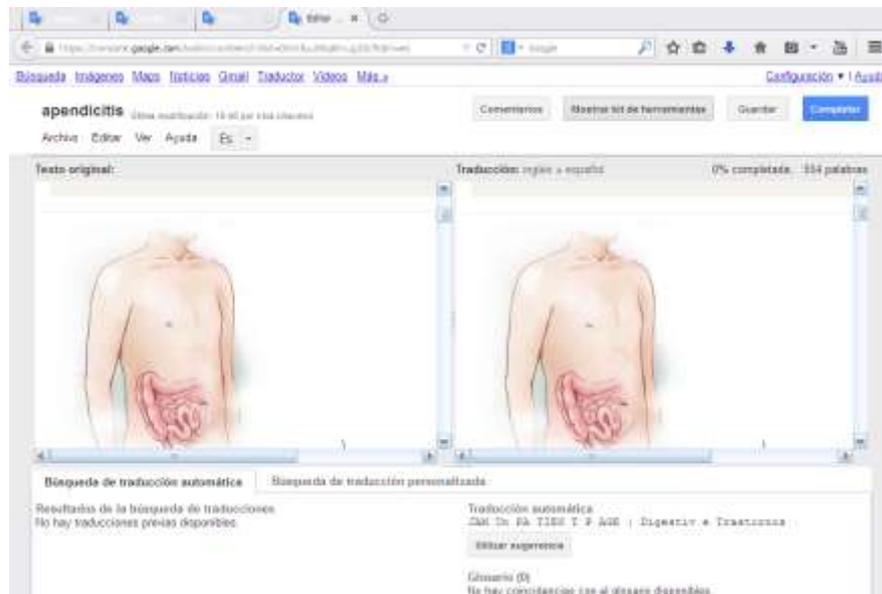
Lo que más nos afecta a nosotros es el atraso tecnológico. Hay muy buenas ideas y muy buenas intenciones pero si no tienes medios que las apoyen... Nosotros tenemos toda la asignatura montada en la plataforma de la universidad pero es que es muy lento y muchos programas no corren.

Como te he dicho, factores tecnológicos. Al menos hay que tener un medio para poder empezar, los profesores pueden impartir la teoría pero la práctica es la que vale.

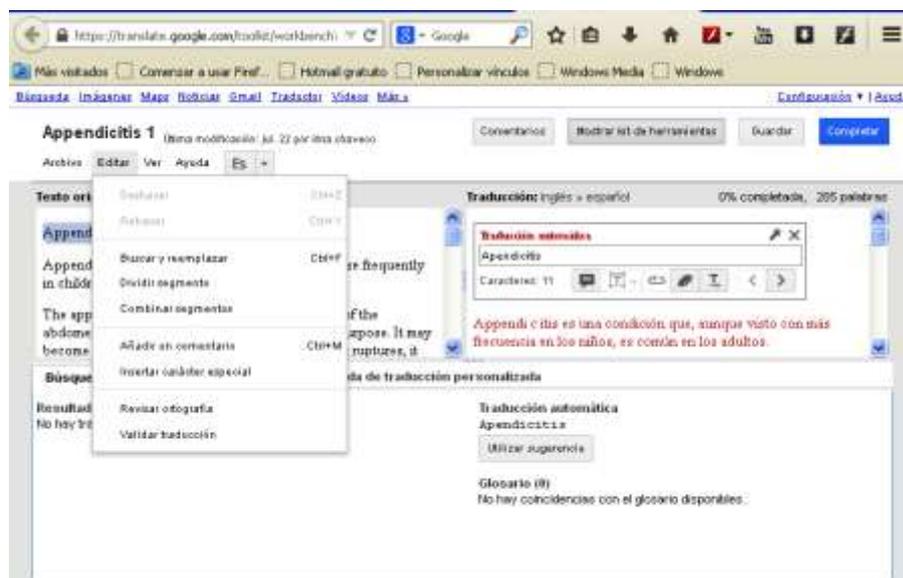
Los de siempre, educación, turismo, para la empresa mixta en Moa...

9.4 Figuras

9.4.1 Vista del editor



9.4.2 Opciones del menú desplegable *Editar*



9.4.3 Opciones del menú desplegable *Ver*

