

# Interpretación sanitaria y herramientas informáticas de traducción: los sistemas de gestión de corpus<sup>1</sup>

M<sup>o</sup> del Mar Sánchez Ramos\*

**Resumen:** Debido en gran parte a la aparición de nuevas sociedades multiculturales y multilingües, y la necesidad de profesionales que puedan hacer frente a las barreras lingüísticas en estos nuevos contextos comunicativos, los Estudios de Traducción han sido testigos de la llamada Traducción e Interpretación en los Servicios Públicos (TISP), que incluye diversos ámbitos de actuación como el sanitario, educativo o el legal. El intérprete sanitario, como actor del proceso comunicativo, necesita desarrollar diversas competencias para poder solventar dichas barreras. Nuestro trabajo describirá cómo se ha empleado la metodología de corpus en los estadios iniciales de la formación de intérpretes sanitarios dentro de un sistema de formación de posgrado en TISP con el fin último de desarrollar las destrezas documentales de los mismos y consolidar una mejor comprensión de futuras tareas en el contexto sanitario. Se concluye con los resultados de un estudio inicial diseñado para evaluar la propuesta formativa llevada a cabo.

**Palabras clave:** corpus, formación de intérpretes, interpretación en los servicios públicos, interpretación sanitaria, sistemas de gestión de corpus.

## Healthcare interpreting and translation technology tools: corpus management tools

**Abstract:** Due mainly to the emergence of new multicultural and multilingual societies and the need for professionals who can bridge linguistic barriers, Translation Studies has witnessed the emergence of Public Service Interpreting and Translation (PSIT), which includes a wide range of areas such as healthcare, educational or legal settings. The healthcare interpreter, one of the actors in the communicative process, needs to develop different competencies in order to overcome these barriers. Our article describes how we have implemented a corpus methodology as part of a postgraduate healthcare training programme to develop the interpreter's documentation skills and engender a better understanding of the future tasks in healthcare contexts. Our work also shows the results of a small-scale study designed to evaluate the implemented training proposal.

**Keywords:** corpus, corpus management tools, healthcare interpreting, public service interpreting, translator training.

Panace@ 2017; 18 (46): 133-141

Recibido: 15.XI.2017. Aceptado: 06.XII.2017.

## 1. Introducción

La disciplina conocida como Traducción e Interpretación en los Servicios Públicos (TISP) es fruto de la necesidad de mediación lingüística y cultural entre los trabajadores de los servicios públicos y los usuarios de los mismos que no hablan ni dominan con fluidez la lengua oficial. El marco de actuación de la TISP suele ser variado, como por ejemplo el ámbito sanitario, el judicial y el administrativo. Dentro del ámbito sanitario, no hay duda de que la formación de mediadores lingüísticos se presenta como un objetivo primordial en la TISP, concretamente la formación a la hora de utilizar recursos para alcanzar un servicio de mediación de calidad y preciso. Si consideramos el caso del intérprete sanitario, en donde son muy variados y de diversa índole los problemas y dificultades que pueden darse, no es arriesgado afirmar que esta formación es, cuanto menos, imprescindible.

Según Valero Garcés (2003: 5), la TISP es una disciplina difícil de obviar, ya que es la responsable de afianzar los lazos

comunicativos entre una población que forma parte de una comunidad concreta, generalmente con un nivel educativo y adquisitivo bajo, y que hace frente a unas barreras sociales, lingüísticas y culturales del país en el que se encuentra. El intérprete, en estos casos, juega un papel primordial, ya que de esta figura dependerá, en gran parte, el éxito de la comunicación.

Los cambios que se producen en la sociedad van a incidir de forma directa en la formación de los intérpretes que intervienen en la comunicación entre los agentes de servicios públicos y sus usuarios. Distintos programas se han centrado en consolidar esta disciplina y son variadas las propuestas formativas existentes que claman una mayor atención por la vertiente pedagógica dentro de esta área de investigación (Angelelli, 2006; Vargas Urpí, 2016). Siguiendo esta línea pedagógica se ubica el Máster en Comunicación Intercultural, Traducción e Interpretación en los Servicios Públicos (Universidad de Alcalá),<sup>2</sup> un programa de posgrado que cuenta con más de una década de trayectoria, y que se asienta sobre

\* Universidad de Alcalá (Madrid, España). Dirección para correspondencia: [mar.sanchezr@uah.es](mailto:mar.sanchezr@uah.es).

tres pilares fundamentales: investigación, formación y práctica (Valero Garcés, 2013: 218). Su plan de estudios se divide en cinco módulos: 1) Comunicación Intercultural e Interlingüística (módulo en línea); 2) Módulo sobre Traducción e Interpretación Sanitaria; 3) Módulo sobre Traducción e Interpretación Jurídico-Administrativa; 4) Prácticas en empresas e instituciones; y 5) Trabajo fin de Máster. Dentro de los módulos dedicados a la traducción e interpretación sanitaria y la traducción e interpretación jurídico-administrativa se imparte la asignatura *Técnicas y Recursos aplicados a TISP*, marco docente donde se enmarca nuestra propuesta, y que abarca, principalmente, contenidos que pueden ayudar al futuro traductor e intérprete en los servicios públicos en sus labores de documentación. Entre los objetivos que guían dicha asignatura, y por ende nuestro trabajo, se encuentran: a) proporcionar las herramientas documentales, preferentemente electrónicas, que puedan facilitar el proceso de trasvase en ámbitos especializados y cubran las necesidades documentales de los futuros traductores e intérpretes en TISP; y b) proporcionar la formación necesaria en uso de tecnologías para la extracción de información y elaboración de material documental. De las distintas herramientas informáticas documentales, la asignatura centra gran parte de su carga docente en los programas de gestión de corpus por dos razones: 1) suelen ser herramientas (casi) desconocidas por el alumnado; 2) son herramientas que, además de solventar problemas de corte terminológico, fraseológico o conceptual, desarrollan también las destrezas más técnicas al trabajar con nuevos formatos y programas específicos; 3) son herramientas que pueden ayudarles tanto en su plano profesional (por ejemplo, uso de corpus paralelos para la creación de memorias de traducción) como investigador.

## 2. La Interpretación en los Servicios Públicos (ISP): necesidades documentales

Como hemos adelantado anteriormente, el campo de actuación de la TISP tiene lugar entre las diversas instituciones de índole público (juzgados, comisarias, hospitales, centros de administración, etc.), y más concretamente entre los proveedores de esos servicios y los usuarios de los mismos. Por su parte, la Interpretación en los Servicios Públicos (ISP), también denominada *community interpreting* (Roberts, 2002) o interpretación social (Martin, 2003: 431), es un tipo de interpretación específica que se distingue de otros tipos de interpretación, como puede ser la interpretación de conferencias (Hale, 2007). Sin entrar en el debate terminológico generado sobre la asignación de una etiqueta definitoria concreta, son varios los estudiosos que se aproximan a su definición. Tal es el caso de Wadensjö (1998: 49), que entiende la ISP como aquella actividad

[...] carried out in face-to-face encounters between officials and laypeople, meeting for a particular purpose at a public institution is (in English-speaking countries) often termed community interpreting. [...] Community interpreting is typically bi-directional, that is, the same interpreter works in the two languages in question. As

a rule, it is carried out consecutively upon the original speakers' talk, sequence by sequence. The concept covers both interpreting in face-to-face situations and interpreting provided over the telephone. Health care, mental health, educational, social service and legal interpreting are frequently given as sub-categories, and community interpreting as a more general concept.

Pöchhacker (2002), otro estudioso de renombre dentro de esta disciplina, define la ISP como aquella actividad que tiene lugar en un contexto institucional determinado, caracterizado por el uso de lenguas distintas entre los proveedores de servicios públicos y los usuarios. Independientemente de su ámbito de actuación (sanitario, judicial o administrativo), la ISP se sustenta en tres pilares fundamentales: los actores o interlocutores (normalmente agentes de los servicios públicos y usuarios que no dominan con fluidez la lengua oficial), la finalidad (acceso a servicios públicos) y el marco de actuación (sanitario, judicial y administrativo). Con todo, este tipo de interpretación presenta unas particularidades concretas como su bidireccionalidad, el tipo de interpretación o incluso la diversidad de registros. La presencia y la precisión de la figura del intérprete en la ISP (Hale, 2007) son dos características fundamentales y hacen del intérprete el eje central sobre el que gira el proceso comunicativo.

Dadas las particularidades de este tipo de interpretación, la formación parece un punto indiscutible a tener en cuenta si dicha tarea quiere desarrollarse con éxito (Del Pozo Triviño, 2009). Dentro de la ISP, la interpretación sanitaria requiere una formación específica en diversos campos de las lenguas implicadas, como el sociocultural, el lingüístico-terminológico, el científico-metodológico, el conocimiento de la institución donde se realiza la interpretación y otros como la gestión del estrés (Ruiz Mezcuca, 2014: 265). De las distintas destrezas que deben adquirirse en tal formación, se encuentra la de saber documentarse en aras de ampliar el conocimiento temático y el manejo de herramientas que puedan solventar al intérprete, de una manera rápida y efectiva, los futuros encargos de interpretación. Al igual que pueda ocurrir con otras modalidades de interpretación, la escasez de documentación y la falta de tiempo para preparar los encargos suele ser el denominador común. Existen algunas propuestas formativas en el campo de la interpretación, como puede ser la interpretación de conferencias, que destacan la importancia de la terminología (Blasco y Jiménez, 2003) y proponen metodología de corpus para enfrentarse a ella (Gallego Hernández, 2009). Nosotros, en la línea de este último autor, abogamos por una formación específica centrada en el uso de los distintos tipos de corpus y que facilite al intérprete, en este caso al sanitario, su trabajo documental y terminológico.

### 2.1. Documentación

Junto con las competencias interpersonales y sistémicas descritas por Del Pozo Triviño (2009: 36-37), sobre las necesidades formativas en interpretación en los servicios públicos, las destrezas relacionadas con la gestión documental, terminológica y temática forman parte de la llamada competencia

instrumental. En ella, además de un dominio lingüístico o de las distintas estrategias de interpretación, se hace especial hincapié en las tareas documentales y terminológicas. La preparación documental y terminológica, al igual que ocurre en otras modalidades de interpretación, se hace fundamental en el caso de la interpretación sanitaria debido, esencialmente, al componente social del mismo y la especificidad de la situación en la que puede llegar a producirse y la precisión léxica que requiere. Es, por tanto, de máxima importancia dotar a los futuros intérpretes sanitarios de los recursos documentales y terminológicos necesarios para que sean capaces de realizar su tarea con éxito y contribuir a las llamadas de estudiosos como Hale (2007), que se pronuncian a favor de dotar a la interpretación sanitaria de una formación competente y ética.

La era digital en la que vivimos facilita un proceso de documentación rápido y eficaz, siempre y cuando dicho proceso esté guiado y se sepa dónde y cómo buscar información en Internet. El proceso documental puede entenderse como la adquisición de conocimiento necesario previo a la traducción o interpretación. Ante una situación de interpretación sanitaria, un intérprete puede acudir a las fuentes documentales para obtener información temática (comprender el texto) e información terminológica / fraseológica (resolver cuestiones de vocabulario especializado). Así, en el primer caso (información temática), es labor del intérprete el adquirir los conocimientos necesarios de un determinado campo de especialidad, a los cuales puede accederse a través de obras que varían en su grado de especialización (textos divulgativos, textos escritos por especialistas). Por otro lado, en lo referido a la información término-fraseológica, la identificación y comprensión de los términos especializados de un determinado campo de especialización será también crucial. Sin embargo, uno de los mayores problemas con los que puede contar el intérprete sanitario es la falta de tiempo para dicha preparación documental y terminológica y la dificultad que la propia especialización del encargo de traducción puede acarrear. Y es ahí donde el buen uso de las distintas herramientas informáticas, como los gestores de corpus, puede ser clave para reducir el periodo de preparación de una tarea de interpretación. Es por ello que, junto con la gestión documental y terminológica de la que habla del Pozo Triviño (2009), añadiríamos la necesidad de desarrollar estrategias de búsqueda en Internet, conocer distintos formatos digitales, programas informáticos de descarga de información en la red y herramientas de tratamiento de textos, por ejemplo, para así poder elaborar su propio material documental que no es otro que material real, o lo que es lo mismo, utilizar la web como fuente para la creación de material auténtico.

## 2.2. Interpretación y Estudios de Corpus

Desde que la académica Mona Baker sentara las bases de los llamados Estudios Traductológicos de Corpus (*Corpus-Based Translation Studies*), han sido muchos los trabajos que han apostado por una metodología de corpus para estudiar las características específicas de diversos géneros (Faya Ornia, 2016; Gallego Hernández, 2016; Straniero, 2012), así como

las aplicaciones pedagógicas de los mismos (Monzó Nebot, 2008; Sánchez Ramos y Vigier Moreno, 2016). Sin embargo, y aunque Shlesinger (1998) inició el camino de los Estudios de Interpretación basados en Corpus, la popularidad no ha sido la misma. Como bien señalan diversos autores (Luzón *et al.*, 2008; Straniero y Falbo, 2012), la interpretación presenta unas características propias que, de alguna forma, han dificultado la consolidación de dichos estudios. Sin embargo, y a pesar de estas dificultades, el uso de corpus en los estudios de interpretación se está extendiendo y proliferan investigaciones que permiten una aproximación mucho más rápida y precisa en el estudio de ejemplos reales del lenguaje oral (Schmidt y Wörner, 2012), el uso de corpus para estudios contrastivos en la interpretación simultánea (Ryu *et al.*, 2003) o las técnicas de interpretación (Van Besien, 1999).

En lo referido a la tipología de corpus, caben distinguir varias clasificaciones (Hu, 2016; Laviosa, 2002; Zanettin, 2012). Laviosa (2002) propone una clasificación que distingue entre corpus monolingües, bilingües y multilingües. Los primeros, los corpus monolingües, los desglosa en corpus monolingües simples (recopilación de textos en una única lengua) y comparables (recopilación de textos originales en una lengua A y textos traducidos en esa misma lengua A); los bilingües quedan clasificados en paralelos (textos originales en lengua A y sus traducciones en lengua B) y comparables (textos originales en lengua A y textos originales en lengua B); y los multilingües se agrupan en paralelos (textos originales en lenguas diversas con sus respectivas traducciones) y comparables, que pueden ser bilingües o multilingües y que están formados por dos o más conjuntos de textos que pertenecen al mismo ámbito temático (Laviosa, 2002: 36). Otro tipo de corpus que cada vez está siendo más utilizado en la enseñanza de la traducción es el llamado corpus *ad hoc* (Aston, 1999). El empleo de este tipo de corpus responde a unas necesidades concretas, como tareas de documentación, o bien como recurso pedagógico para la elaboración de material didáctico, y cuya fuente no es otra que textos electrónicos extraídos de Internet y que han seguido una evaluación de dichos textos y un criterio o protocolo de compilación concreto. Zanettin (2012: 64) señala sus principales ventajas: se trata de corpus creado como respuesta a un problema traductológico concreto, y de ahí su especificidad. El objetivo último es reunir la mayor información posible. La calidad no es la principal preocupación en estos casos, sino que lo es la selección de textos que documentan el corpus así como su evaluación tanto temática como textual en relación al texto origen desde el que se parte y que ha generado el diseño del corpus virtual. El corpus *ad hoc* es considerablemente útil como recurso de documentación en temas especializados, donde los recursos de documentación pueden llegar a ser escasos. Es por ello que puede recurrirse a la compilación de un corpus, si bien hay que ser conscientes de la inversión de tiempo que ello supone.

## 3. Experiencia formativa en el aula de interpretación: el caso de los sistemas de gestión de corpus

Con el fin de facilitar el proceso documental y terminológico de los futuros intérpretes sanitarios, y dentro del Máster

Comunicación Intercultural, Traducción e Interpretación en los Servicios Públicos, se ofrece la asignatura *Técnicas y Recursos en TISP (inglés-español)*. Dicho programa de posgrado engloba módulos específicos centrados en la traducción y la interpretación sanitaria y jurídico-administrativa. Como se ha mencionado en párrafos anteriores, el uso de diversas fuentes de documentación y manejo de herramientas electrónicas es un aspecto de máxima importancia en TISP debido, en gran parte, al variado número de fuentes de documentación que el traductor e intérprete tiene que emplear para comprender de manera adecuada su tarea de traducción o interpretación. Por otro lado, en lo que se refiere al ámbito sanitario y TISP, la terminología especializada entraña una dificultad añadida y un escollo que el traductor e intérprete debe solventar para realizar con éxito el proceso de trasvase comunicativo. Los principales objetivos de dicho módulo son: a) buscar, seleccionar y evaluar fuentes de documentación para el ámbito sanitario en TISP; b) saber dominar recursos de consulta lingüística y terminológica en Internet; c) saber dominar herramientas de consulta (corpus, programas de concordancias) como recursos documentales. La metodología de corpus ha formado parte del programa docente de la anteriormente mencionada asignatura desde los últimos cinco años, donde se han tenido siempre en cuenta las valoraciones del alumno para la propuesta de mejoras. Los contenidos de esta asignatura han servido como andamiaje para que el alumnado pudiera hacer frente a sus tareas de traducción e interpretación en sucesivos módulos, como, por ejemplo, el jurídico administrativo (Sánchez Ramos y Vigier Moreno, 2016).

Es en este contexto docente donde se enmarca nuestra propuesta, que describiremos en las siguientes secciones. Por cuestiones evidentes de espacio, nos detendremos en la experiencia docente llevada a cabo el curso académico 2016-2017, donde los alumnos trabajaron con corpus comparables bilingües *ad hoc* como herramienta de documentación previa a futuras tareas de traducción e interpretación. Para ello se emplearon dos herramientas: 1) TermMine, un extractor terminológico que permite crear un listado de términos a partir de un corpus monolingüe y 2) WordSmith Tools (WST), sistema de gestión de corpus desarrollado por Mike Scott, uno de los programas que gozan de una amplia popularidad dentro de la Lingüística de Corpus y que contiene las funciones necesarias para la enseñanza de programas de gestión de corpus en los estadios iniciales. El grupo de alumnos estaba formado por 33 sujetos, 31 de ellos procedentes de grados en Traducción e Interpretación y Estudios Ingleses, si bien existían 2 alumnos con una formación distinta (Fisioterapia). La actividad quedó articulada en dos fases: 1) familiarización con los sistemas de gestión de corpus y otras herramientas documentales electrónicas y 2) compilación de un corpus comparable bilingüe *ad hoc* (inglés-español) como fuente de documentación conceptual, terminológica y fraseológica. La compilación de dicho corpus les permitiría, de un lado, desarrollar estrategias de búsqueda para obtener textos con los que elaborar el corpus y, de otro, trasladar e incorporar la metodología de corpus a sus tareas futuras de traducción e interpretación.

### 3.1. Familiarización con los sistemas de gestión de corpus

Previamente al proceso de compilación del corpus en sí, se hizo necesaria una sesión teórica formativa (2 horas de duración), donde se cubrieron temas eminentemente teóricos, y que sirvió para familiarizar al alumnado con los Estudios de Traducción e Interpretación basados en Corpus (tipología de corpus y principales usos), los recursos documentales en TISP (diccionarios especializados y bases de datos en línea, portales especializados, etc.), así como las distintas estrategias de búsqueda con operadores filtro para obtener una información mucho más fiable y precisa a la hora de buscar información en Internet. Igualmente, los alumnos realizaron actividades básicas con distintos extractores terminológicos en línea como TermMINE, TermoStat o tesauros visuales como VocabGrabber y sistemas de gestión de corpus como WST o Antconc y sus principales funciones (creación de listados de palabras, uso de las llamadas *stop lists*, generación de concordancias, colocaciones y paquetes léxicos).

### 3.2. Compilación de un corpus comparable bilingüe *ad hoc* como fuente documental

Tras la primera sesión, se procedió a la segunda fase, de carácter eminentemente práctico (2 horas de duración). Debido al límite de tiempo, la finalidad última de la actividad era que los alumnos tomaran conciencia de la importancia de seleccionar las herramientas adecuadas y utilizar una herramienta documental adicional a las tradicionales como fuente documental. Los alumnos, distribuidos en grupos de 5, recibieron el encargo de compilar un corpus comparable bilingüe *ad hoc* que les sirviera como herramienta documental en la fase de preparación de una interpretación sobre enfermedades raras, en concreto la enfermedad conocida como drepanocitosis, una enfermedad hereditaria producida por el trastorno en la producción de la hemoglobina. Los alumnos eran conscientes de que, tal y como habían podido comprobar en la sesión teórica, era imprescindible seguir unos parámetros de diseño de un corpus o protocolo de compilación (Seghiri, 2011). Tomando muy de cerca la metodología establecida por esta autora, se les instó a seguir estas tres fases: a) fase documental, b) fase de compilación y c) fase de análisis (Figura 1).



Figura 1. Resumen de las fases en la compilación del corpus y las tareas asociadas a cada una

Como paso inicial a la fase de documentación, se necesitaba delimitar el corpus comparable bilingüe *ad hoc*. Siguiendo

los parámetros recogidos por Bowker y Pearson (2002), se pidió la compilación de un corpus integrado por textos escritos en inglés británico y español peninsular, de carácter científico y académico, extraídos de revistas especializadas y accesibles desde Internet, publicados en el periodo 2010-2015.

Para facilitar la fase de compilación, y así utilizar una de las herramientas de la primera sesión, se distribuyó entre el alumnado un texto en inglés y otro en español sobre la temática del corpus para que fuera automatizado con la herramienta TermMine y se seleccionara de cada texto los candidatos a término que les servirían como palabras clave (*seed words*) para la búsqueda de textos en la siguiente fase, y que conformarían su corpus final. Tras la extracción de términos con TermMine, los estudiantes procedieron a la búsqueda de textos electrónicos a través de los candidatos a término propuestos por esta herramienta. Por ejemplo, se obtuvieron las palabras *drepanocytosis*, *sickle cell*, *hemoglobin*, *Hbs* como candidatos a términos en inglés, y «drepanocitosis», «anemia falciforme», «hemoglobina falciforme» para el caso del español. Posteriormente, los alumnos emplearon las estrategias de búsquedas (operadores filtro) aprendidas en la primera sesión para recuperar textos concretos y perfilar así las búsquedas. Por ejemplo, búsqueda por dominio o sitio para delimitar diatópicamente las búsquedas, búsqueda por páginas relacionadas, búsqueda de artículos académicos en portales especializados con filtros específicos de formato de archivo, etc.

El segundo estadio en el protocolo lo compone la compilación en sí, que incluye la descarga, almacenamiento y conversión a texto plano (txt) de los documentos, al ser este el formato que podría considerarse estándar para utilizar en los programas de gestión de corpus. A diferencia de otros procesos de compilación, los alumnos no tuvieron gran dificultad, ya que la mayoría de los textos estaban en html y pdf, con lo que utilizaron programas de conversión de formatos como HTMLasText y PdftoText.

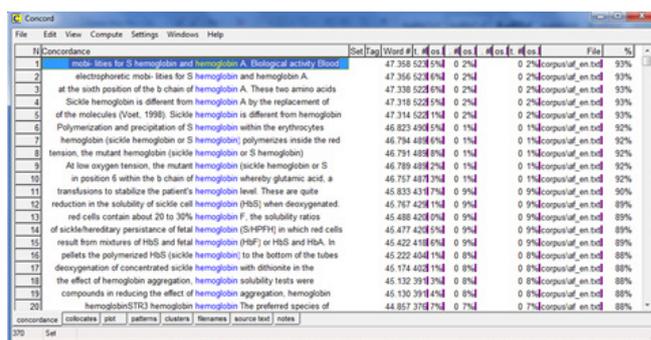
Tras las fases de documentación y compilación, donde el objetivo era que el alumnado desarrollara sus destrezas más técnicas, como tratamiento de formatos, así como se familiarizara con diversos programas informáticos, se entra en la fase de análisis. Se optó por la herramienta WST,<sup>3</sup> desarrollada por Mike Scott, ya que es uno de los sistemas de gestión de corpus que goza de una amplia popularidad e incluye las funciones que se necesitaban para la actividad propuesta: creación de listas de palabras ordenadas por frecuencia, patrones colocacionales y paquetes léxicos. El tiempo limitado con el que se contaba se dedicó a utilizar las funciones básicas que podían ayudar en sus tareas documentales.

Los alumnos comenzaron a utilizar su corpus comparable como herramienta terminológica para la creación de un glosario bilingüe (inglés-español), cuya selección de candidatos se basaría en la frecuencia de aparición. Los discentes hicieron uso de las llamadas *stop lists*, tanto en inglés como en español, para filtrar palabras como artículos, adverbios y preposiciones. De este modo, se evitaba que palabras irrelevantes o el llamado «ruido» aparecieran como palabras más frecuentes en el corpus. Tras comparar la frecuencia en los dos corpus, los alumnos crearon un glosario (Tabla 1).

**Tabla 1. Ejemplo de glosario elaborado por los alumnos**

Término EN	Término ES
sickle cell	célula falciforme
drepanocytosis	drepanocitosis
hemoglobin	hemoglobina
haemolysis	hemólisis
anemia	anemia
blood cells	glóbulos
sickling	drepanocitosis
oxygen	oxígeno
labile	lábil
calcein	calceína
treatment	tratamiento
erythrocyte	eritrocito
symptoms	sintomas
mutation	mutación
infection	infección
syndrome	síndrome
bone marrow	médula ósea
spleen	bazo
chelator	quelante
viscosity	viscosidad
blood vessels	vasos sanguíneos
amino acid	aminoácido

Los distintos términos también pueden visualizarse en su contexto con la función de concordancias (*concordance*). Por ejemplo, se pidió a los alumnos que exploraran algunos de los términos de mayor frecuencia, como *hemoglobine*. De esta forma, los discentes pudieron comprobar el comportamiento de una de la palabras de mayor frecuencia y utilizar dicha función para detectar distintos tipos de hemoglobina (*S hemoglobine*, *A hemoglobine*, *fetal hemoglobine*) e incluso sinónimos (*sickle cell hemoglobine*=HBS; *fetal hemoglobin*=HbF) (Figura 2).



**Figura 2.** Ejemplo de concordancia para la palabra *hemoglobine*

Igualmente, y para que observaran la ingente información que podían extraer de los corpus, los alumnos los emplearon para obtener información conceptual sobre distintos términos, es decir, llegar a comprender y obtener definiciones de los mismos. Tal es el caso de la estructura *sickle-cell anemia*. Con el uso de patrones de búsqueda y comodines (\* *known as*, por ejemplo), se obtuvieron definiciones y sinónimos del término buscado (Figura 3).

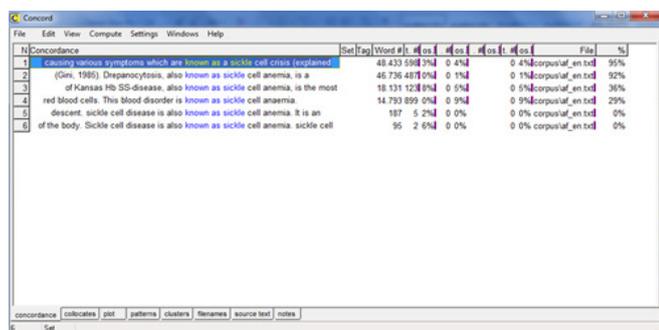


Figura 3. Ejemplo de obtención de sinónimos con la función concordance

Otra de las funciones que fue muy útil para los alumnos a la hora de comprender y ampliar el conocimiento de los distintos términos fue la llamada *clusters*, que forma paquetes léxicos de la palabra seleccionada, como muestran las siguientes figuras procedentes de los dos corpus (Figuras 4 y 5).

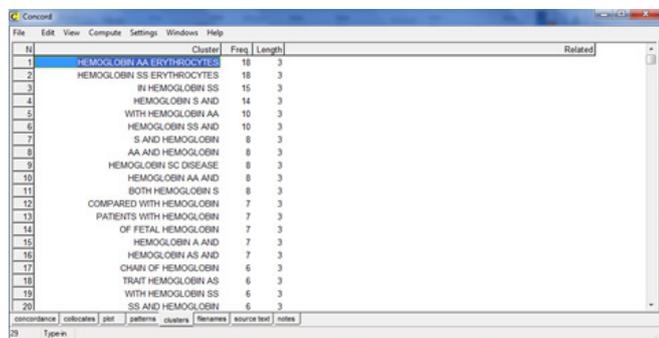


Figura 4. Paquete léxico para la palabra hemoglobine

N	Cluster	Freq	Length
1	DE LA HEMOGLOBINA	99	3
2	LA HEMOGLOBINA S	51	3
3	LA HEMOGLOBINA NORMAL	25	3
4	LA HEMOGLOBINA FALCIFORME	25	3
5	GEN DE LA	17	3
6	DE HEMOGLOBINA FETAL	15	3
7	LA HEMOGLOBINA FETAL	14	3
8	HEMOGLOBINA S Y	14	3
9	DE HEMOGLOBINA S	14	3
10	GEN DE HEMOGLOBINA	13	3
11	QUE LA HEMOGLOBINA	13	3

Figura 5. Paquete léxico para la palabra «hemoglobina»

Las colocaciones o patrones de combinación de ciertas palabras pueden ocasionar problemas y dificultades en la traducción e interpretación especializada. En este sentido, se pidió a los alumnos que utilizaran la función *collocates* de algunas de las palabras más frecuentes en cada uno de los corpus. Por ejemplo, la palabra *blood*, y más concretamente los patrones combinatorios que seguían la siguiente estructura IN+BLOOD y poder así comprobar las estructuras que, en algunos casos, modificaban al sustantivo (Figura 6).

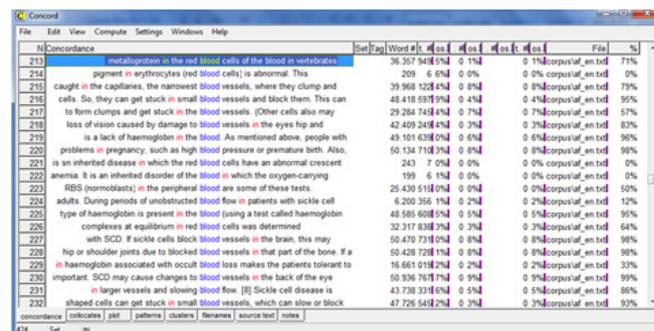


Figura 6. Ejemplo de colocaciones para la palabra blood

### 3.3. Valoración de la propuesta formativa

Con el fin de conocer la opinión del alumnado y, a la vez, valorar la propuesta formativa, se diseñó un cuestionario que ha sido distribuido a lo largo de los últimos cinco años, si bien algunas preguntas han variado dependiendo del contenido (por ejemplo, uso de distintos gestores de corpus como AntConc, WST o Sketch Engine). Los datos cualitativos que se muestran a continuación se obtuvieron durante el curso académico 2016-2017.

Como puede desprenderse de los resultados que se indican, la propuesta ha sido valorada de forma positiva por el alumnado. La pregunta 1 (Tabla 2) venía a confirmar la escasa formación en gestores de corpus y el poco uso que presentan estas herramientas en las tareas de los futuros traductores e intérpretes. Uno de nuestros objetivos era también incorporar el uso de este tipo de herramientas como ayuda en el proceso documental de los traductores e intérpretes (pregunta 2), así los alumnos supieron apreciar su utilidad como herramienta de documentación, en el caso de los corpus monolingües y comparables, y como herramienta para creación de memorias de traducción (corpus paralelos) (Figura 7). La enseñanza de gestores de corpus conlleva una fase previa de preparación, como se ha podido comprobar en las secciones anteriores, y un desarrollo de estrategias de búsqueda de información con el fin de obtener búsquedas más precisas y dotar de una mayor calidad a los corpus. Los resultados de la pregunta 3 demuestran que los alumnos consideran que sí han adquirido esas estrategias y que les pueden ayudar en tareas futuras (Figura 8). De las distintas herramientas de gestión de corpus, fue WST la empleada. Los alumnos habían trabajado de forma más superficial en la primera sesión con otras como AntConc y Sketch Engine, pero se seleccionó WST por ser una de las herramientas que gozan de una mayor popularidad. Si bien la instrucción en esta herramienta se hace necesaria, la valoración fue positiva (pregunta 4) (Ta-

bla 3). La pregunta 5 buscaba valorar la utilidad de los gestores de corpus frente a las herramientas tradicionales. Como puede observarse (Tabla 4), los alumnos opinaron que estas herramientas podían llegar a ser mucho más útiles que los diccionarios especializados. De nuevo hay que matizar que la instrucción en su uso y en las distintas funcionalidades es imprescindible. Por último, la pregunta 6 nos animaba a seguir empleando la metodología de corpus en la formación de traductores e intérpretes en el ámbito sanitario (Figura 9).

Pregunta 1.- ¿Conocías las herramientas de gestión de corpus antes de cursar esta asignatura?

Tabla 2. Resultados pregunta 1 del cuestionario de valoración	
Sí, y las utilizo muy a menudo	0 %
Sí, pero las uso con poca frecuencia	9,09 %
Sí, pero no las utilizo	24,24 %
No	66,66 %
Total	100 %

Pregunta 2.- ¿Consideras que, tras esta asignatura, las herramientas de gestión de corpus pueden ayudarte en futuros encargos de traducción?

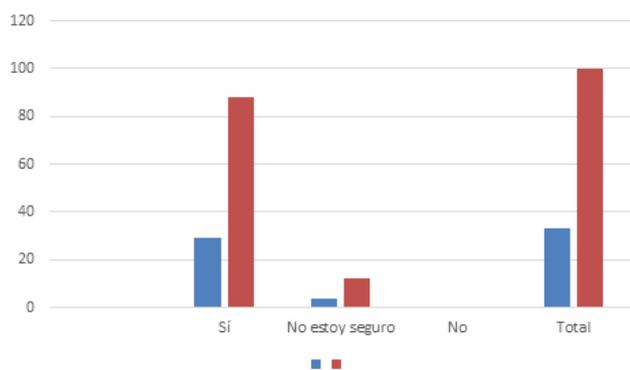


Figura 7. Resultados pregunta 2 del cuestionario de valoración

Pregunta 3.- Tras cursar esta asignatura, ¿opinias que has adquirido estrategias de búsqueda que te puedan ayudar en un futuro?

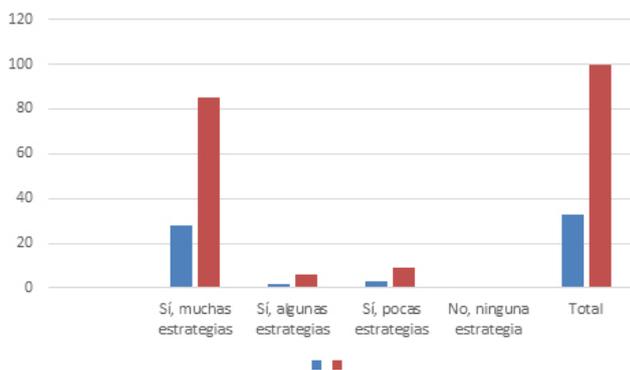


Figura 8. Resultados pregunta 3 del cuestionario de valoración

Pregunta 4.- En tu opinión, WST es...

Tabla 3. Resultados pregunta 4 del cuestionario de valoración	
Muy fácil de usar	84,84 %
Fácil de usar	6,06 %
Difícil de usar	6,06 %
Muy difícil de usar	3,03 %
Total	100 %

Pregunta 5.-Si comparas el uso de un diccionario especializado y un gestor de concordancias, para ti este último es

Tabla 4. Resultados pregunta 5 del cuestionario de valoración	
Mucho más útil	90,90 %
Más útil	6,06 %
Igual	3,03 %
Menos útil	0 %
Total	100 %

Pregunta 6.-En general, esta asignatura te ha parecido

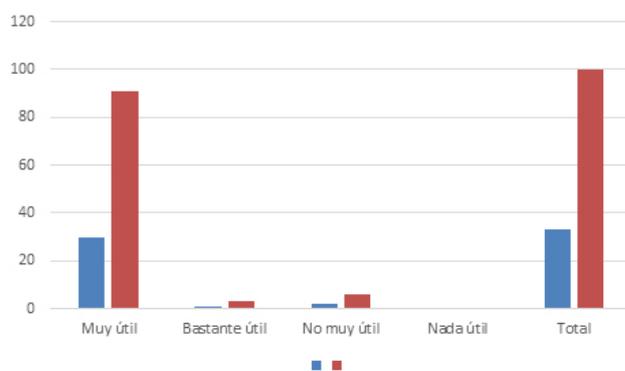


Figura 9. Resultados pregunta 6 del cuestionario de valoración

#### 4. Conclusiones

Las necesidades formativas en TISP nos han llevado a plantearnos el uso de la metodología de corpus con el fin de dotar a los futuros traductores e intérpretes, concretamente a los intérpretes en el ámbito sanitario, de herramientas adicionales que puedan solventar sus vacíos documentales. En nuestra opinión, la formación en las distintas herramientas informáticas debe estar presente en la formación. Así, para contribuir a las distintas propuestas formativas, se diseñó y evaluó una actividad centrada en utilizar la metodología de corpus para el desarrollo de la competencia documental de los futuros intérpretes en el ámbito sanitario dentro del Máster en Comunicación Intercultural, Traducción e Interpretación

en los Servicios Públicos (Universidad de Alcalá). La primera parte del trabajo ha contextualizado la propuesta desde el punto de vista teórico y se ha hecho un repaso a las necesidades documentales de los intérpretes sanitarios y los Estudios de Interpretación basados en corpus. La segunda parte se ha centrado en ofrecer las distintas fases de diseño y puesta en práctica de la actividad formativa: instrucción en uso de corpus y gestores de corpus y compilación de un corpus comparable bilingüe *ad hoc* como herramienta de documentación terminológica, fraseológica y conceptual. Por último, se ha presentado la valoración de la propuesta, que ha sido altamente positiva.

Ante la puesta en práctica de dicha propuesta formativa cabe plantearse la necesidad de incorporar el uso de gestores de corpus en los programas de formación en TISP. Desde nuestra experiencia, los futuros traductores e intérpretes en TISP deben conocer estas herramientas, a la vez que saber incorporarlas en sus tareas diarias (por ejemplo, uso de corpus paralelos para elaboración de memorias de traducción). En este sentido, deben conocer cómo compilar un corpus (criterios para su diseño, estrategias de búsqueda y selección de textos, evaluación de los textos, manejo de gestores de corpus) y cómo utilizar el corpus (análisis del corpus, uso del corpus dependiendo de las tareas a realizar). Los alumnos no solo adquieren nuevas formas de documentarse, sino que los gestores de corpus aumentan el grado de confianza y autonomía de su aprendizaje. A nuestro entender, este marco formativo cumple con las expectativas de la práctica profesional que actualmente se requiere de los futuros egresados, como es la formación en herramientas electrónicas que ayuden y faciliten las tareas de traducción e interpretación.

## Notas

1. Este trabajo se enmarca dentro del grupo de investigación *FITISPos-Formación e Investigación en la Traducción e Interpretación de los Servicios Públicos* (CCHH2006/R04, Universidad de Alcalá, Madrid) y del grupo de innovación docente *Herramientas Informáticas para la Traducción e Interpretación y su docencia-HITID*, (UAH-GI14-71, Universidad de Alcalá).
2. Este programa de formación de posgrado pertenece a la prestigiosa red *European Commission's European Master's in Translation (EMT)*. Posibilita la formación en distintos pares de lenguas (español e inglés, francés, árabe, chino, ruso o rumano). Puede encontrarse más información en el siguiente enlace: <<http://www3.uah.es/master-tisp-uah/presentacion/>>.
3. En cursos anteriores se habían utilizado otros programas como AntConc o Sketch Engine.

## Referencias bibliográficas

- Angelelli, Claudia (2006): «Designing curriculum for healthcare interpreter education: A principles approach», en C. Roy (Ed.): *New approaches to interpreter education*. Washington D.C.: Gallaudet University Press, pp. 23-46.
- Aston, Guy (1999): «Corpus use and learning to translate», *Textus*, 12: 289-314.
- Blasco, M<sup>a</sup> Jesús y M<sup>a</sup> Amparo Jiménez (2003): «Elaboración de glosarios terminológicos para interpretar», en A. Collados et al. (Eds.): *La evaluación de la calidad en interpretación: docencia y profesión*. Granada: Comares, pp. 225-234.
- Del Pozo Triviño, Isabel (2009): «Una propuesta formativa en interpretación en los servicios públicos en el marco de EEES», *RIDU* 3: 31-51.
- Faya Ornia, Goretti (2016): *Medical brochure as a textual genre*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- Gallego Hernández, Daniel (2016): «Traduction économique français-espagnol et espagnol-français: enquête sur les textes et les domaines traduits», *Babel* 62:4. 635-660.
- Gallego Hernández, Daniel (2009): «Terminología bilingüe y documentación *ad hoc* para intérpretes de conferencias: una aproximación metodológica basada en corpus», *Estudios de Traducción*, 2: 33-46.
- Hale, Sandra (2007): *Community interpreting*. Palgrave Macmillan.
- Hu, Kaibao (2016): *Introducing corpus-based translation studies*. Berlín: Springer.
- Laviosa, Sara (2002): *Corpus-based translation studies. Theory, findings, applications*. Ámsterdam/Nueva York: Rodopi.
- Luzón, María José, Mari Carmen Campo y Cubillo, María del Mar Sánchez Ramos y Pilar Salazar (2008): «Spoken corpora: new perspectives in oral language use and teaching», en M. C. Campo y M. J. Luzón (Eds.): *Spoken corpora in applied linguistics*. Berna: Peter Lang, pp. 3-30.
- Martin, Ann (2003): «Investigación en interpretación social: estado de la cuestión», en E. Ortega Arjonilla (Ed): *Panorama actual de la investigación en Traducción e Interpretación*. Vol. I. Granada: Atrio, pp. 431-446.
- Monzó Nebot, Esther (2008): «Corpus-based activities in legal translator training», *The Interpreter and Translator Trainer*, 2(2): 221-252.
- Ortego Antón, María Teresa (2016): «La gestión de la terminología en interpretación social a través de dispositivos móviles», *Tradumática*, 14: 49-57.
- Pöschhacker, Franz (2002): «Getting organized: The evolution of community interpreting», *Interpreting*, 4(1): 125-140.
- Ruiz Mezcua, Aurora (2014): «Interpretación y formación para los centros sanitarios españoles», *Hermeneus*, 16: 265-289.
- Ryu, Koichiro, Matsubara, Shigeki, Kawaguchi, Nobuo y Yasuyoshi Inagaki (2003): «Bilingual speech dialogue corpus for simultaneous machine interpretation research», en *Proceedings of the 6th Oriental COCOSA workshop in Singapore*, pp.164-168. <<http://ir2.nul.nagoya-u.ac.jp/jspui/handle/2237/15076>> [consulta: 2.XI.2017].
- Sánchez Ramos, M<sup>a</sup> del Mar y Francisco Javier Vigier Moreno. (2016): «Using monolingual virtual corpora in public service legal translator training», en E. Martín-Monje, I. Elorza y B. García Riaza (Eds.): *Technological advances in specialized linguistic domains: practical applications and mobility*. Londres/Nueva York: Routledge, pp. 228-239.
- Schmidt, Thomas y Kai Wörner (2012): *Multilingual corpora and multilingual corpus analysis*. Ámsterdam: John Benjamins Publishing.
- Seghiri, Miriam (2011): «Metodología protocolizada de compilación de un corpus de seguros de viajes: aspectos de diseño y representatividad», *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 49(2): 13-30.
- Shlesinger, Miriam (1998): «Corpus-based Interpreting Studies as an offshoot of corpus-based Translation Studies», *Meta* 43(4): 486-493.

- Straniero, Francesco (2012): «Using corpus evidence to discover style in interpreters' performance», en F. Straniero y C. Falbo (Eds): *Breaking ground in corpus-based interpreting studies*. Berna: Peter Lang, pp. 211-230.
- Straniero, Francesco y Caterina Falbo (Eds): *Breaking ground in corpus-based interpreting studies*. Berna: Peter Lang
- Valero-Garcés, Carmen (2003): «Responding to communication needs. Current issues and challenges in community interpreting and translating in Spain», en L. Brunette, G. L. Bastin, I. Hemlin y H. Clarke (Eds.): *Critical Link 3: Interpreters in the community. Selected papers from the third international conference on interpreting in legal, health and social service settings*, Montreal: John Benjamins Publishing Company, pp. 177-192.
- Valero-Garcés, Carmen (2013): «Formación de traductores e intérpretes en una sociedad multicultural. El programa de la Universidad de Alcalá, Madrid», *Cuadernos de Aldeu*, 25: 215-238.
- Van Besien, Fred (1999): «Anticipation in simultaneous interpretation», *Meta*, 44(2): 250-259.
- Vargas Urpí, Miriam (2016): «La difícil tarea de dar respuesta a las necesidades de formación en interpretación en los servicios públicos (ISP) en Cataluña: 10 años de avances y retrocesos», *FITISPos International Journal*, 3: 92-103.
- Wadensjö, Cecilia (1998): *Interpreting as interaction*. Londres/Nueva York: Longman.
- Zanettin, Federico (2012): *Translation-driven corpora*. Manchester: St. Jerome.

