

ANÁLISIS DE NECESIDADES DOCUMENTALES Y TERMINOLÓGICAS DE MÉDICOS Y TRADUCTORES MÉDICOS COMO BASE PARA EL DISEÑO DE UN DICCIONARIO MULTILINGÜE DE NUEVA GENERACIÓN

Gloria Corpas Pastor

gcorpas@uma.es
Universidad de Málaga (España)

Marina Roldán Juárez

mroldanjuarez@uma.es
Universidad de Málaga (España)

Resumen

En el presente trabajo se plantea el diseño de un recurso lexicográfico multilingüe orientado a médicos y traductores médicos. En la actualidad, no existe ningún recurso que satisfaga a ambos colectivos por igual, debido a que estos poseen necesidades muy diferentes. Sin embargo, partimos de la premisa de que se podría crear una herramienta única, modular, adaptable y flexible, que responda a sus diversas expectativas, necesidades y preferencias. Se parte para ello de un análisis de necesidades siguiendo el método empírico de recogida de datos en línea mediante una encuesta trilingüe.

Abstract

“Analysis of documentary and terminological needs of doctors and medical translators as a basis for the development of a next-generation multilingual dictionary”

The objective of this study is to develop a multilingual lexicographical resource aimed at doctors and medical translators. Due to the fact that these two groups have different needs, current resources are unable to satisfy both equally. Our premise is that it would be possible to design a single adjustable, adaptable and flexible tool which

could address their different expectations, needs and preferences. The development of this tool is underpinned by empirical user analysis through an online trilingual survey.

Palabras clave: E-lexicografía. Médicos. Traductores médicos. Análisis de necesidades. Encuesta a usuarios.

Keywords: E-lexicography. Doctors. Medical translators. Needs analysis. Users questionnaire.

1. Introducción

El presente trabajo se inserta en el marco de los proyectos TELL-ME: *Towards European Language Learning for MEDical professionals* (517937-LLP-2011-UK-LEONARDO-LM)¹ e INTELITERM: *Sistema INTELigente de gestión TERMinológica para traductores* (FFI2012-38881. MEC, 2012-2015). Nuestro marco teórico se sustenta en el trabajo de Bowker y Corpas Pastor (2014/en prensa) sobre tecnologías de la traducción y recursos electrónicos utilizados en la traducción profesional, así como en los fundamentos generales de la lexicografía electrónica (Bergenholtz & Bothma 2011; Fuertes Olivera & Bergenholtz 2011; Fuertes Olivera 2012; Granger & Paquot 2012) y la lexicografía especializada (Bergenholtz, Henning & Tarp 1995; Tarp 2010; Fuertes Olivera & Tarp 2014/en prensa).

Por lo general, médicos y traductores médicos se ven obligados a recurrir a los mismos tipos de recursos lexicográficos, a pesar de que constituyen dos colectivos dispares con necesidades muy diferentes. En este estudio se demuestra que hay diferencias sustanciales entre ambos, por lo que los recursos al uso difícilmente podrían satisfacer a médicos y traductores médicos por igual. En las páginas que siguen a continuación se plantea la posibilidad de diseñar una nueva herramienta lexicográfica que permita satisfacer las necesidades de ambos colectivos, los cuales presentan puntos de contacto pero también necesidades informativas diferenciadas.

Con objeto de establecer el perfil de los usuarios y poder proponer pautas de diseño según los resultados obtenidos, hemos utilizado un método de corte empírico. Se han empleado los métodos documentalista, introspectivo hermenéutico y panel de expertos, y se ha optado por la elaboración de una encuesta-cuestionario trilingüe, tras la realización de un estudio comparativo de diversos servidores en línea, que se ha distribuido a través de listas y comunidades virtuales de traductores profesionales y colectivos médicos (colegios, asociaciones, hospitales, etc.). Del análisis de los resultados se han extraído conclusiones relevantes sobre el sexo de los encuestados, su formación en

1. <http://tellme-project.eu/>

medicina y en traducción, así como sobre las situaciones en que utilizan las lenguas extranjeras que conocen. Los resultados muestran diferencias sustanciales entre médicos y traductores médicos en cuanto a sus preferencias y sus necesidades documentales y terminológicas, pero ambos colectivos coinciden en señalar la conveniencia de disponer de diccionarios de nueva generación como el que aquí se plantea.

2. Antecedentes

Existen algunos estudios precedentes en el ámbito biosanitario que se encuentran estrechamente relacionados con el nuestro y que, por ello, es pertinente que sean mencionados a continuación. De hecho, no es la primera vez que se propone la creación de un mismo recurso orientado tanto a médicos como a traductores médicos. Reimenerink (2003), por ejemplo, intenta averiguar qué tipo de herramienta de ayuda a la redacción preferirían los profesionales de la salud y los traductores médicos a la hora de redactar/traducir artículos de investigación. Su postura coincide con nuestros planteamientos, pues concluye que “una sola herramienta con una amplia gama de componentes podría solucionar los problemas de ambos grupos, siempre que esta fuese flexible para poder adaptarse a las necesidades de cada usuario” (Reimenerink 2003: 125).

Mayor Serrano (2010) analiza los resultados de una encuesta sobre evaluación de recursos electrónicos para la traducción de productos sanitarios que distribuye a través de dos listas de debate sobre traducción médica: MedTrad y Tremédica. Su objetivo es averiguar si tales recursos cumplen las expectativas y exigencias de los traductores médicos. Para ello, se ofrece una recopilación de las herramientas (fuentes normativas, legislativas y terminográficas) existentes por entonces y se evalúan teniendo en cuenta las opiniones de estos profesionales, registradas en la encuesta. La autora extrae dos conclusiones principales. En primer lugar, constata la escasez de recursos terminográficos (monolingües y multilingües) sobre productos sanitarios, a pesar de que tales términos se encuentran recogidos en multitud de documentos y a pesar de las graves consecuencias que pueden acarrear tales errores terminológicos. Y, en segundo lugar, señala que los pocos recursos existentes no siguen la metodología del trabajo terminológico, y, por tanto, no son fiables ni satisfacen las necesidades de los traductores. Algunas de estas carencias son que los glosarios que suelen ofrecerse en línea son monolingües, no ofrecen equivalentes en otros idiomas ni ejemplos de uso en contexto, abarcan solo una pequeña parcela del ámbito tan amplio de la medicina y no es costumbre que estén actualizados.

La utilidad de este último estudio en la confección de nuestra encuesta es inmensa, ya que las carencias que encuentran los traductores médicos en los recursos de los que disponen en la actualidad pasan a ser ítems de nuestra propia encuesta, orientada tanto a médicos como a traductores médicos.

Otro referente importante de nuestro estudio es el *Diccionario de Términos Médicos*² (DTM) de la Real Academia Nacional de Medicina. Se trata de una obra de nueva planta, que ha sido redactada por traductores y lexicógrafos en el seno de una institución médica. Tanto la macroestructura como la microestructura del diccionario reflejan un conocimiento profundo de las necesidades de sus usuarios potenciales: profesionales médicos hispanoamericanos, en primer lugar, pero también profesionales de la lengua (filólogos, traductores, redactores, periodistas, etc.). El DTM se presenta en papel y en versión electrónica. La nomenclatura incluye lemas simples y compuestos, cuyas entradas correspondientes ofrecen información muy completa: nomenclatura normalizada, abreviaturas y siglas, sinónimos y observaciones de uso, entre otras. La versión electrónica comprende todos los lemas de la versión en papel, pero permite un acceso flexible y modular a las distintas entradas. Así, contiene un buscador para búsquedas simples y avanzadas. La búsqueda simple se puede realizar por aproximación (semejanza ortográfica jerarquizada), por lemas simples y complejos (que contengan la palabra de búsqueda), por secuencias truncadas de caracteres (al comienzo, al final o en el interior de la palabra), en todos los campos de información de la entrada y por equivalentes en inglés. La búsqueda avanzada contiene todas las posibilidades anteriores, pero con la peculiaridad de poder combinar criterios mediante operadores booleanos para realizar búsquedas selectivas, combinadas y personalizadas.

El DTM nos ha servido de ayuda tanto en la confección de la encuesta-cuestionario como en el planteamiento inicial del diseño de la herramienta. Por ello, debemos considerarlo como uno de nuestros referentes más cercanos, ya que ha sido elaborado justamente por los dos colectivos destinatarios del recurso que planteamos.

3. Elaboración del cuestionario

Para llevar a cabo nuestra investigación, hemos diseñado e implementado un cuestionario trilingüe (español, inglés y alemán). Hemos elegido esas tres lenguas por razones sociodemográficas, teniendo en cuenta su importancia

2. <http://dtme.ranm.es/index.aspx>.

en cuanto al número de hablantes en Europa,³ así como a la relevancia de España, Alemania y Gran Bretaña en el contexto actual de prestación de servicios y movilidad del personal sanitario en estos tres países, tal como revelan las estadísticas ofrecidas por la OCDE.⁴ No olvidemos tampoco que las tres lenguas están contempladas en los proyectos de investigación en los cuales se enmarca nuestra investigación.

El cuestionario se ha estructurado en 3 secciones, con un total de 26 preguntas. Primero se redactó en español⁵ (*Necesidades documentales y terminológicas de médicos y traductores médicos en el ejercicio de su profesión*) y, posteriormente, se tradujo al inglés (*Documentary and terminological needs of doctors and medical translators at work*) y al alemán (*Dokumentarische und terminologische Anforderungen von Ärzten und medizinischen Übersetzern in ihrer Arbeit*), versiones que fueron revisadas por nativos. La Tabla 1 muestra la estructura del cuestionario en secciones, el número de ítems de cada una de ellas y las preguntas realizadas.

SECCIONES	N.º	PREGUNTAS
II. Información personal	5	1) Sexo 2) Edad 3) Nacionalidad 4) Lengua materna 5) Otras lenguas que domina
II. Información profesional	8	6) País donde ejerce su profesión 7) Años de profesión 8) Formación que posee sobre medicina 9) Formación que posee sobre traducción 10) Lengua(s) hacia la(s) que traduce (en su caso) 11) Lengua(s) desde la(s) que traduce (en su caso) 12) Área de especialización (si es médico) y/o especialidades sobre las que traduce más volumen de textos (si es traductor) 13) Situaciones en que utiliza las lenguas extranjeras que conoce

3. Europeans and Their Languages. 2006. [online]. Disponible en la URL: <http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_243_en.pdf.mit.unibo.it/>. [Acceso: 1 de abril de 2013].

4. OECD <<http://www.oecd.org/statistics/>> [Acceso: 1 de septiembre de 2013].

5. Por limitaciones de espacio, solo hemos incluido el cuestionario en español (Anexo).

III. Necesidades documentales y terminológicas	13	14) ¿Qué disposición debería tener el diccionario de nueva generación? 15) ¿Qué tipo de diccionario preferiría? 16) ¿Qué orden deberían seguir los términos en el diccionario de nueva generación? 17) ¿Qué información debería incluir cada término del diccionario de nueva generación? 18) ¿Considera que cada término del diccionario debería incluir alguna información ausente en la tabla anterior? (indique cuál) 19) ¿Con qué recursos útiles debería contar el diccionario de nueva generación? 20) ¿Con qué herramientas de búsqueda debería contar el diccionario de nueva generación? 21) ¿Con qué recursos auxiliares debería contar el diccionario de nueva generación? 22) ¿Qué soporte preferiría que tuviera el diccionario de nueva generación? 23) En caso de que el diccionario fuese en soporte electrónico, ¿qué configuración desearía que tuviera la herramienta? 24) En caso de que el diccionario fuese en soporte electrónico, ¿cómo preferiría que se llevasen a cabo las actualizaciones? 25) En caso de que el diccionario fuese en soporte electrónico, numere en una escala del 1 al 4 según sus preferencias respecto a la plataforma (siendo 1 la opción preferida y 4 la menos preferida) 26) Sugerencias
--	----	---

Tabla 1. Estructura del cuestionario

Huelga decir que la elección de los ítems de una encuesta entraña bastante complejidad, ya que de ello depende que los resultados obtenidos sean pertinentes o no. En primer lugar, es necesario hacer hincapié en que requerir de los encuestados una serie de datos personales y profesionales no tiene otro sentido que poder organizar las respuestas recibidas por sexo, edad, profesión, etc. y así poder extraer (si quisiéramos) de nuestro estudio conclusiones de tipo sociológico (CIS 2013). Por tanto, de esta manera se justifica la elección de las preguntas que conforman la primera sección, de la cual todas son obligatorias a excepción de la quinta (ya que puede darse el caso de que algún profesional sanitario no domine otra lengua diferente a la suya materna). Dado que se pretende diseñar una herramienta lexicográfica, las preguntas acerca de las lenguas que se dominan adquieren importancia no solo en

esta sección, sino también en la siguiente, ya que, aunque las lenguas que se contemplarían en un principio serían el español, el inglés y el alemán, sería idóneo ampliar la variedad lingüística con el tiempo y, con ello, aumentar el alcance de la herramienta. Y a través de las respuestas, podríamos saber qué lenguas son las más demandadas.

Las cuestiones planteadas en la segunda sección fueron pensadas para conocer un poco mejor la frecuencia con que los médicos se dedican a la traducción (profesionalmente o no, con o sin formación) y viceversa, y cómo influye este hecho en que prefieran una herramienta con unas características u otras. De dicha sección, las preguntas ocho y nueve son obligatorias, porque una de las opciones de respuesta es “ninguna formación”; sin embargo, las dos siguientes son opcionales, ya que se pregunta por las lenguas de traducción y no todos los miembros a los que se dirige la encuesta tienen que dedicarse necesariamente a la traducción (como es el caso de muchos médicos).

Por último, la tercera sección reúne todas las preguntas referentes a los elementos y disposición que debería tener el diccionario de nueva generación (como se observa en la Tabla 1). Más concretamente, se hacen preguntas acerca de las áreas de la medicina que debería cubrir, el número de lenguas que debería contemplar, la organización de los términos que debería seguir, la información y los recursos que debería incluir (herramientas de búsqueda entre otras muchas), el formato, la configuración (modular o no modular), el modo de realizar las actualizaciones del diccionario y las plataformas de acceso en que debería estar disponible. Todas ellas son fruto de la investigación previa realizada sobre las herramientas y estudios que sobre el ámbito biosanitario existen dirigidos a los colectivos en cuestión; a saber, los estudios de Reimenerink (2003), Mayor Serrano (2010) y el DTM de la Real Academia Nacional de Medicina, además del *Diccionario de contabilidad* desarrollado en la Universidad de Aarhus.

En lo que respecta al tipo de pregunta, la información requerida en cada cuestión lleva forzosamente a un tipo u otro de respuesta; a saber, la pregunta sobre el sexo es de opción única; la de la lengua materna, opción doble (puede haber personas bilingües); la de la especialidad médica, opción múltiple, etcétera. Sin embargo, las preguntas 17, 19, 20 y 21 son de tipo matriz, pues en ellas se quiere conocer qué calificación (necesario, deseable o no importante) ofrecen los usuarios a los distintos elementos que el diccionario de nueva generación podría incluir.

4. Elección del servidor

Con el fin de llegar al mayor número de encuestados en el menor tiempo posible y a bajo coste, decidimos crear una encuesta en línea mediante una aplicación web de creación de encuestas (e-encuesta) y lanzarla a través de la web 2.0. Este tipo de encuesta por internet consiste en alojar un cuestionario en una página web y enviar el enlace a los correos electrónicos de los posibles encuestados o bien a listas de distribución, foros, colegios profesionales y demás redes sociales pertinentes. Para los propósitos de nuestra investigación consideramos que las ventajas de este tipo de encuesta (cobertura, inmediatez, rapidez, bajo coste, facilidad para la recogida y el tratamiento de datos) superaban con creces su posible desventaja a la hora de calibrar la representatividad de la muestra, por la imposibilidad de verificar la identidad de parte de los encuestados.

En la actualidad, existen numerosos servidores de e-encuestas que ofrecen a los usuarios la posibilidad de editar y publicar encuestas en línea de manera sencilla. De los muchos servidores existentes, barajamos cuatro para nuestro trabajo: Google Drive (GD), SurveyMonkey (SM), TELL-ME (TM) y Lime Survey (LS). Seleccionamos los dos primeros, por ser dos de los servidores gratuitos más conocidos del mercado actual; el tercero, por ser el servidor de la plataforma de uno de los proyectos en que se enmarca esta investigación; y el último, por ser el que pone la Universidad de Málaga a disposición de investigadores y docentes.

A fin de seleccionar el servidor que mejor se ajustase a nuestra investigación, creamos una plantilla de evaluación (cf. Tabla 2), conforme a nuestras prioridades e intereses. La lista de requisitos es como sigue:

- a. Número ilimitado de preguntas o respuestas. Se prefería la opción de que no hubiera límite alguno de preguntas o de recepción de respuestas, ya que se desconocía el impacto final, la cobertura o las respuestas que podíamos obtener.
- b. Interfaz intuitiva. Se buscaba una interfaz que facilitara la edición de la encuesta y, por consiguiente, nos permitiera ahorrar tiempo en la creación del cuestionario y prestar más atención al análisis de los resultados y el diseño del diccionario.
- c. Cuestionarios multilingües. Para la finalidad de nuestra investigación era conveniente publicar la encuesta en los tres idiomas (español, inglés y alemán), ya que deseábamos conocer la opinión de personas de distintas nacionalidades para que el diccionario pudiera satisfacer las necesidades de un amplio porcentaje de la población mundial.

- d. Enlace único. Además de poder crear las encuestas en varios idiomas, era necesario poder generar un único enlace desde el que pudiera contestarse el cuestionario en todas esas lenguas, y que permitiera analizar los resultados conjuntamente, ya que deseábamos averiguar las necesidades de médicos y traductores médicos sin importarnos su nacionalidad o la lengua en la que cumplimentaran el cuestionario.
- e. Tratamiento automático de datos. Sería de gran ayuda que el programa procesara automáticamente los resultados, y extrajera datos estadísticos o porcentuales.
- f. Versatilidad de formatos. Precisábamos que los resultados procesados pudieran exportarse a formatos diversos (.xls, .doc, .pdf, etc.).

REQUISITOS		GD	SM	TM	LM
a)	Número ilimitado de preguntas o respuestas	√	—	√	√
b)	Interfaz intuitiva	—	√	√	√
c)	Cuestionarios multilingües	—	—	√	√
d)	Enlace único	—	—	√	√
e)	Tratamiento automático de datos	√	√	—	√
f)	Versatilidad de formatos	√	√	√	√

Tabla 2. Plantilla de evaluación

Como se desprende de la comparativa que mostramos en la Tabla 2, los cuatro servidores de e-encuestas analizados permiten exportar los datos en diversos formatos, así como extraer gráficos, diagramas y porcentajes (salvo TELME). Google Drive presenta una interfaz pobre y poco intuitiva, lo cual unido a la imposibilidad de crear cuestionarios multilingües de enlace único hizo que lo descartásemos desde el principio. Lo mismo se aplica a SurveyMonkey, el cual además presenta la limitación de dejar de ser gratuito en cuanto se sobrepasan las 10 preguntas o las 100 respuestas. De todos ellos, Lime Survey es el servidor que cumple todos los requisitos establecidos y, por tanto, el elegido para llevar a cabo nuestra investigación.

Lime Survey es un servidor de encuestas gratuito, cuya interfaz es intuitiva y bastante práctica. Permite, asimismo, el procesamiento automático de los datos y la exportación de los resultados de formas diversas y en múltiples formatos.

Resulta muy sencillo crear una encuesta multilingüe. Es más, aunque publiquemos esta encuesta en distintos idiomas, el programa nos generará un

único enlace,⁶ el cual nos dirigirá hacia la página inicial de la encuesta donde podremos elegir la lengua que deseemos. Ahora bien, si quisiéramos proporcionar a un grupo de personas el enlace en inglés, por ejemplo, porque nos consta que dicho grupo en su totalidad tiene el inglés como lengua materna, el programa también nos ofrece la posibilidad de generar un enlace directo a la encuesta en cada uno de los idiomas. Ello no significa que el ID de la encuesta cambie, por lo que este hecho no afectará a la extracción de los resultados. De esta manera, los tres enlaces generados cuando se confecciona una encuesta en español, inglés y alemán serían los siguientes:

<<http://encuestas.sci.uma.es/65368/lang-es>>;
<<http://encuestas.sci.uma.es/65368/lang-de>>;
<<http://encuestas.sci.uma.es/65368/lang-en>>.

A fin de poder obtener los resultados de forma automática e independientemente de la lengua en que se haya contestado el cuestionario, a cada pregunta se le asigna un código unívoco, independientemente del idioma en el cual esté redactada la pregunta. De esta manera, el programa no atiende a los idiomas, sino al código de las preguntas.

Finalmente, durante la creación y edición del cuestionario trilingüe, se optó por distribuir el mismo cuestionario a los dos destinatarios de la encuesta. Ahora bien, como era de vital importancia obtener los resultados de los médicos por una parte y de los traductores por otra para poder saber si una sola herramienta podría satisfacer las necesidades de ambos, se procedió a generar dos enlaces con la misma encuesta: uno de ellos sería distribuido entre el personal sanitario (ID: 69713); el otro, entre los profesionales de la traducción (ID: 81953). La única diferencia entre las encuestas alojadas en los dos enlaces sería que en la dirigida a los médicos algunos términos especializados de lingüística (verbigracia, *corpus*) estarían explicados brevemente la primera vez que apareciesen. Esto no afectaría a la obtención de los datos, sino que facilitaría la comprensión de uno de los dos colectivos.

5. Distribución y recogida de datos

Una vez elaborado el cuestionario trilingüe mediante Lime Survey, procedimos a distribuir el enlace correspondiente a médicos (ID: 69713) y a traductores médicos (ID: 81953). El cuestionario se activó el 31 de mayo de 2013 y

6. El enlace que se generó para la encuesta modelo es: <<http://encuestas.sci.uma.es/65368/lang-es>>. No obstante, no se puede acceder en línea a la citada encuesta, dado que ya no está operativa.

se difundió, a fin de realizar la última revisión, al día siguiente (1 de junio de 2013). La distribución de la encuesta se llevó a cabo a través de foros, correo electrónico y listas de distribución.

En el caso de los profesionales sanitarios, se lanzó la encuesta a las listas MEDIRED (lista destinada a difundir las fuentes de información médicas) y MEDFAM-APS (lista sobre medicina familiar y atención primaria de salud) y al foro Mancia.org (foro de medicina para estudiantes, médicos y otros profesionales de la salud). Por correo electrónico se contactó con médicos del Hospital Quirón Málaga,⁷ así como con médicos, colegios médicos y hospitales de España, Gran Bretaña y Alemania que actualmente colaboran con el proyecto TELL-ME.

En cuanto a los traductores, la encuesta se distribuyó a través de MEDTRAD (lista de traductores profesionales de biomedicina), TRADUCCIÓN (lista dedicada a la traducción en España), PROTECT (lista de traductores científicos y técnicos) y Medical Translation (lista de traductores médicos). Se utilizaron también los foros⁸ Proz.com (sitio web internacional de traductores e intérpretes) y TranslatorsCafé.com (directorio internacional de traductores, intérpretes y agencias de traducción). Por correo electrónico se contactaron empresas de traducción internacionales (como Confluent Translations y Adams Globalization, entre otras muchas), asociaciones de traductores e intérpretes (por ejemplo, la Asociación Internacional de Intérpretes Médicos), así como traductores vinculados a la ACT y la EUATC.⁹

Además de localizar los medios por los que difundir la encuesta, es imprescindible confeccionar un buen mensaje de distribución¹⁰ para que impacte al destinatario; solo así, procederá este a cumplimentar los datos requeridos en ella. Para conseguir este fin, un buen formato ayuda; ahora bien, los elementos que no pueden faltar en dicho mensaje de distribución son: i) los proyectos en que se enmarca la investigación¹¹ de la que forma parte la encuesta, los cuales avalan la fiabilidad del estudio; ii) información acerca de lo

7. Quisiéramos agradecer la colaboración de Clara I. Hernández, responsable comercial del hospital Quirón en Málaga.

8. Según la encuesta realizada por la EUATC (Tirry 2013), la presencia de Reino Unido, España y Alemania en Proz.com y TranslatorsCafé.com supera al resto de países encuestados (exceptuando a Estados Unidos y China, por su número de habitantes).

9. Quisiéramos agradecer la colaboración de Juan José Arevalillo Doval (Hermes Traducciones y Servicios Lingüísticos), por su inestimable ayuda en la distribución de la encuesta entre empresas de traducción y traductores autónomos.

10. En el anexo II se incluye el mensaje de distribución de la encuesta.

11. En nuestro caso, los proyectos de investigación TELL-ME e INTELITERM y el grupo de investigación Lexicografía y Traducción (HUM-106).

que versa la encuesta, para que el destinatario pueda hacerse una cierta idea de lo que le van a preguntar; iii) el objetivo que se persigue con la realización de la encuesta, es decir, con qué fin van a utilizarse los resultados (para que el usuario pueda decidir si le parece interesante o no); iv) una oración que incite al usuario a contestarla y que incluya que su cooperación es esencial para obtener resultados fiables; v) el tiempo estimado que puede emplearse en cumplimentar la encuesta; vi) agradecimientos; vii) la URL de la encuesta con su hipervínculo para facilitar el acceso de los respondientes; y, opcionalmente, viii) el ofrecimiento de hacerles llegar los resultados de la encuesta, si así lo desean.

El número de respuestas recibidas tras haber mantenido la encuesta activa en el servidor Lime Survey desde el 31 de mayo hasta el 20 de junio de 2013 fue de 185. De estas, 128 fueron recibidas en el enlace dedicado a los traductores e intérpretes (50% completas) y 57 (56,14 %), en el de los profesionales de la salud. Es comprensible que no todas las respuestas recibidas estén completas, pues la casuística de los encuestados es amplísima y numerosas circunstancias pueden influir en que no se termine de rellenar el cuestionario. Finalmente, hay que señalar que el número total de respuestas válidas obtenidas no puede garantizar la representatividad de la muestra,¹² pero ello no invalida los resultados en sí, ya que se pueden extraer conclusiones interesantes a modo de estudio piloto.

6. Resultados y discusión

Por limitaciones de espacio no podremos detenernos con detalle en los perfiles personales y profesionales de ambos colectivos. Sí haremos algunas puntualizaciones. En el caso de los médicos, trabajan en su mayoría en España (84,21%), aunque también han contestado británicos, alemanes, argentinos y canadienses. Sus lenguas maternas coinciden con las del país donde trabajan, aunque algunos son bilingües y casi todos dominan el inglés como lengua extranjera, y algunas otras lenguas europeas. La participación femenina es

12. Esta situación contrasta en parte con la observada en encuestas realizadas en el seno del proyecto TELL-ME a médicos británicos, alemanes y españoles, donde la participación ha sido alta y bastante equilibrada. Dado que, entre otros, la encuesta se ha distribuido a los médicos que colaboran con el proyecto TELL-ME, y lo único que ha variado es quien envía la encuesta, una explicación que se nos ocurre es que el remitente del mensaje de lanzamiento de la encuesta podría influir a la hora de que un encuestado decida cumplimentar o no la encuesta. En nuestro caso, se envió a título individual, mientras que en el proyecto TELL-ME fueron los propios socios médicos los que se pusieron en contacto con los profesionales de la salud de sus respectivos países.

ligeramente superior (53,12%) a la masculina. Todos los respondientes están licenciados o graduados en medicina (salvo un estudiante), y en su mayoría cuentan con más de 15 años de experiencia laboral (40,62%), aunque el 31,25% afirma tener menos de 5 años de experiencia mientras que el 28,13% dice tener entre 5 y 15 años. La especialidad médica más frecuente es la de medicina familiar y comunitaria, con un 56,25%, lo cual está en consonancia con la alta participación de los miembros de la lista MEDFAM-APS. No obstante la variabilidad de respuestas ha sido más amplia de lo previsto, de forma que 11 han marcado la casilla "Otras", dentro de la cual han especificado otras especialidades médicas, como la medicina intensiva, la podología o la medicina paliativa.

Medicina del deporte	1	Pediatría	1
Med. familiar y comunitaria	18	Psiquiatría	0
Medicina legal y forense	0	Reumatología	0
Medicina preventiva	1	Especialidades quirúrgicas	1
Alergología	0	Ginecología	1
Anestesiología	0	Oftalmología	0
Gastroenterología	1	Otorrinolaringología	0
Cardiología	1	Urología	1
Endocrinología	2	Inmunología	0
Neurología	2	Microbiología y parasitología	1
Oncología	0	Radiología	0

Tabla 3. Especialidad médica que ejercen los profesionales de la salud

En lo relativo a las situaciones en que utilizan las lenguas extranjeras que conocen, los médicos afirman que la lectura de artículos de investigación (90,62%) y la comunicación con pacientes extranjeros (59,38%) son las principales actividades para las que ponen en práctica sus conocimientos de la segunda lengua que dominan. Ahora bien, el 25% la utiliza para publicar artículos de investigación, el 18,75% para comunicarse con otros profesionales extranjeros y el 12,5% para traducir, aunque el 84% afirma no poseer formación alguna en traducción. En cuanto a las lenguas a/desde las que se traduce, la casuística es variada, aunque un 50% traduce hacia el inglés y el español y un 62,5% desde el inglés y el español.

También en el segundo colectivo (traductores e intérpretes), la mayoría de las personas que responden son mujeres (75%). Puede ser que la mujer tenga más presencia en este gremio que el hombre (lo cual estaría en consonancia con la ratio entre los estudiantes) o bien que la mujer tenga una

mayor tendencia a colaborar en general. Con respecto a la nacionalidad, el 53,12% de los encuestados procede de España; el 9%, de Gran Bretaña; el 3%, de Alemania, y de otros países como Argentina, Venezuela, Estados Unidos, Italia, Rusia, Austria, Holanda, Canadá, Israel y Francia, el 34%. Hay un mayor número de bilingües en este colectivo (el 19%) y, como era de esperar también, el abanico de las otras lenguas que dominan los traductores es muchísimo más amplio y variado que el de los médicos. Mientras que los médicos, principalmente, no dominan ninguna lengua extranjera (43,75%) o, en todo caso, una (37,5%), los traductores suelen tener conocimientos de dos lenguas diferentes de la suya materna (43,55%), de una (27,42%), de cuatro (14,52%) o de tres (14,52%). Existe un bajo porcentaje del 4,83% que se declara bilingüe en un par de lenguas concreto y no domina ninguna más aparte de esas dos.

La gran mayoría de los traductores que han respondido a la encuesta trabajan en Europa (el 60,94% en España), aunque también algunos ejercen de traductores en Estados Unidos, Canadá, Israel o Argentina. Al igual que en el caso de los médicos, los traductores más expertos son los más cooperativos (el 40,62% de los traductores que han respondido cuentan con más de 15 años de experiencia). En cuanto a la formación se refiere, los traductores se forman mucho más en medicina (71,87%) que los médicos en traducción (18,76%). Es más, la formación de los traductores va desde el curso de formación específico (35,94%) hasta el doctorado o máster (otro: 14%), pasando por el título universitario (15,62%). Sin embargo, no todos los traductores médicos poseen formación en traducción (9%).

Los traductores médicos suelen utilizar las lenguas extranjeras que conocen en una mayor variedad de situaciones comunicativas. El número de lenguas desde y a las que se traduce es mucho más alto que en el caso de los sanitarios, aunque sigue siendo el inglés la lengua de partida más común (81,25%) y el español, la lengua meta (62,5%). Asimismo, las especialidades médicas sobre las que traducen no se limitan a las mencionadas por los médicos, sino que incluyen un amplio abanico de textos pertenecientes a muy diversas áreas, muchas de ellas fuera de las especialidades contempladas en nuestra encuesta. Así, el 42,19 % de las traducciones se realizan sobre especialidades como la electromedicina, la epidemiología, la farmacología, la odontología o la veterinaria, por citar las más frecuentes, según lo especificado en la casilla "Otras", con 27 respuestas.

Medicina del deporte	7	Pediatría	11
Med. familiar y comunitaria	15	Psiquiatría	7
Medicina legal y forense	5	Reumatología	8
Medicina preventiva	14	Especialidades quirúrgicas	8
Alergología	7	Ginecología	8
Anestesiología	6	Oftalmología	9
Gastroenterología	6	Otorrinolaringología	2
Cardiología	20	Urología	2
Endocrinología	9	Inmunología	9
Neurología	12	Microbiología y parasitología	9
Oncología	23	Radiología	9

Tabla 4. Especialidades más frecuentes en la traducción médica

Los resultados de las secciones I y II de la encuesta, que acabamos de exponer resumidamente, nos permiten contextualizar y conocer ante qué usuarios nos encontramos y poder así establecer relaciones entre sus características personales y profesionales y sus expectativas con respecto al diccionario cuyo diseño proponemos (sección III de la encuesta).

Comenzaremos por el colectivo de profesionales de la salud. Por lo que respecta al soporte, la macroestructura y la disposición del diccionario, la mayoría se decanta por un diccionario de medicina en general (75%), bilingüe (59,38%), semasiológico, es decir, cuyos términos incluidos estén ordenados alfabéticamente (78,12%), en línea (84,38%), modular (que sea posible elegir qué información se requiere de un término, 62,5%) y cuyas actualizaciones se ejecuten de forma automática (50%). En cuanto a la plataforma de acceso del diccionario, el orden de preferencia elegido por mayoría ha sido: en primer lugar, Windows; en segundo lugar, móvil Android; en tercer lugar, iPhone y, en último lugar, Macintosh.

Expuestas las preferencias de los profesionales de la salud en cuanto a la disposición del diccionario, procederemos a analizar los elementos que consideran necesarios, deseables y no importantes de los que se proponían en la encuesta. Hemos organizado los resultados en forma de tablas para facilitar la lectura y la extracción de conclusiones.

ELEMENTOS NECESARIOS	PORCENTAJE
Definición en el idioma en que se busque el término	53,12
Traducción del término a los idiomas que se contemplan	81,25
Traducción de la definición del término a los idiomas que se contemplan	43,75
Información fraseológica (colocaciones, expresiones idiomáticas) del término y sus equivalentes ¹³	46,88
Silabación / pronunciación	56,25
Epónimos (p. ej., tiroiditis de Hashimoto, enfermedad de Alzheimer)	65,62
Equivalentes vulgarizados	50
Hipervínculos a otros elementos del diccionario (de manera que los términos relacionados estén interconectados entre sí)	59,38
Indicador prescriptivo (marca para indicar al usuario qué variante se considera más adecuada a un determinado registro)	59,38
ELEMENTOS DESEABLES	PORCENTAJE
Información gramatical	53,12
Información etimológica	46,88
Información fraseológica (colocaciones, expresiones idiomáticas) del término y sus equivalentes	46,88
Información enciclopédica y cultural	59,38
Ejemplos de uso sacados de corpus textuales	40,62
Enlaces a estos corpus ¹⁴	43,75
Sinónimos y antónimos	53,12
Términos homónimos y polisémicos	53,12
Ilustraciones e imágenes	46,88
Acrónimos	50
Introducción sistemática (textos que resuman las disciplinas o subdisciplinas cuya terminología se recoge en el diccionario)	53,12
Acceso a mapas conceptuales sobre el término que se seleccione (como los ofrecidos por Mindpedia)	56,25
ELEMENTOS NO IMPORTANTES	PORCENTAJE
Enlaces a estos corpus	43,75

Tabla 5. Información necesaria, deseable y no importante que debería incluir el diccionario, según los profesionales de la salud

La única aportación adicional realizada por uno de los encuestados en la pregunta “¿Considera que cada término del diccionario debería incluir alguna

13. Este elemento ha sido considerado por los profesionales de la salud, con un empate, elemento necesario y deseable.

14. Este elemento ha sido considerado por los profesionales de la salud, con un empate, deseable y no importante.

información ausente en la tabla anterior?” (n.º 18) es que sería interesante incluir en el diccionario expresiones comunes de la profesión usadas coloquialmente en la práctica diaria.

Para conocer la opinión de los encuestados sobre la utilidad de las herramientas de búsqueda que podrían integrarse en el diccionario de nueva generación, procederemos a utilizar una clasificación independiente en forma también de tabla.

HERRAMIENTAS DE BÚSQUEDA NECESARIAS	PORCENTAJE
Acceso a uno o varios buscadores y/o metabuscadores especializados escogidos por el propio usuario (de esta manera utilizará sin salirse del diccionario los buscadores con los que está familiarizado)	62,5
HERRAMIENTAS DE BÚSQUEDA DESEABLES	PORCENTAJE
Acceso a la web invisible (que contiene la información de Internet que no puede recuperarse por los motores de búsqueda comunes)	43,75
Acceso a portales y directorios relacionados con la medicina en general o con la especialidad médica que se trate (p. ej., Healthware Freeware)	56,25
Acceso a metadicionarios (buscan un término en múltiples diccionarios y devuelven la información de todos ellos en una única página)	62,5
Acceso a herramientas que buscan el término o colocación que se requiera en diccionarios, glosarios, metadicionarios, libros electrónicos, aplicaciones web, Wikipedia, etc. y devuelven una única página de resultados (p. ej., InterTerm)	46,88
Acceso a herramientas como la anterior, pero además personalizables	59,38
Acceso a buscadores en los que se introduzca el elemento de búsqueda en una lengua y la información proporcionada por el buscador sea en otra(s) lengua(s) a elección del usuario	59,38
Acceso a buscadores en los que se introduzca el elemento de búsqueda en una lengua y la información proporcionada por el buscador sea en esa lengua y en otra diferente (los resultados se mostrarán en dos columnas: en la izquierda la lengua que hemos introducido en el buscador; en la derecha, la otra lengua)	62,5

Tabla 6. Herramientas de búsqueda necesarias y deseables que debería incluir el diccionario, según los profesionales de la salud

En cuanto a los recursos auxiliares que podría contemplar el diccionario, las preferencias de los médicos son las siguientes.

RECURSOS AUXILIARES NECESARIOS	PORCENTAJE
Sistema de traducción automática	65,62
Recursos para el control de calidad (correctores de gramática, concordancia, etc.)	50

RECURSOS AUXILIARES DESEABLES	PORCENTAJE
Herramienta con la que el usuario pudiera confeccionar sus propios corpus	50
Herramienta de extracción automática de términos	46,88
Herramienta sencilla para la creación de bases de datos terminológicas y glosarios propios	46,88
Acceso a foros y listas de distribución especializados en medicina y/o traducción médica	56,25
RECURSOS AUXILIARES NO IMPORTANTES	PORCENTAJE
Acceso a redes sociales (grupos y cuentas especializadas en medicina y/o traducción médica)	50

Tabla 7. Recursos auxiliares necesarios, deseables y no importantes que podría incluir el diccionario, según los profesionales de la salud

El segundo colectivo analizado, traductores e intérpretes médicos, opta en su mayoría por un diccionario (o varios) dividido por especialidades médicas (62,5%), bilingüe (64,06%), semasiológico (78,12%), en línea (96,88%), modular (76,56%) y cuyas actualizaciones se ejecuten de forma semiautomática (51,56%). En cuanto a la plataforma de acceso del diccionario, el orden de preferencia elegido por mayoría ha sido: en primer lugar, Windows; en segundo lugar, móvil Android; en tercer lugar, Macintosh y, en último lugar, iPhone.

Expuestas las preferencias de los traductores en cuanto a la disposición del diccionario, procedamos a analizar los elementos que consideran necesarios, deseables y no importantes de los que se proponían en la encuesta.

ELEMENTOS NECESARIOS	PORCENTAJE
Definición en el idioma en que se busque el término	71,88
Traducción del término a los idiomas que se contemplan	84,38
Información fraseológica (colocaciones, expresiones idiomáticas) del término y sus equivalentes	57,81
Epónimos (p. ej., tiroiditis de Hashimoto, enfermedad de Alzheimer)	50
Equivalentes vulgarizados ¹⁵	45,31
Siglas y acrónimos	70,31
Hipervínculos a otros elementos del diccionario (de manera que los términos relacionados estén interconectados entre sí)	71,88
Indicador prescriptivo (marca para indicar al usuario qué variante se considera más adecuada a un determinado registro)	56,25

15. Este elemento ha sido considerado por los traductores e intérpretes, con un empate, elemento necesario y deseable.

ELEMENTOS DESEABLES	PORCENTAJE
Traducción de la definición del término a los idiomas que se contemplan	42,19
Información gramatical	56,25
Información etimológica	57,81
Información enciclopédica y cultural	60,94
Ejemplos de uso sacados de corpus textuales	59,38
Enlaces a estos corpus	57,81
Silabación / pronunciación	51,56
Sinónimos y antónimos	57,81
Términos homónimos y polisémicos	56,25
Ilustraciones e imágenes	56,25
Equivalentes vulgarizados	45,31
Introducción sistemática (textos que resuman las disciplinas o subdisciplinas cuya terminología se recoge en el diccionario)	57,81
Acceso a mapas conceptuales sobre el término que se seleccione (como los ofrecidos por Mindpedia)	57,81

Tabla 8. Información necesaria, deseable y no importante que debería incluir el diccionario, según los traductores e intérpretes

A la pregunta n.º 18, a diferencia de los médicos, que no han realizado demasiadas aportaciones, los traductores comentan, en especial, que sería interesante incluir en los términos el país en que suele utilizarse (por ejemplo, en el caso del inglés: Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, etc.). Por otra parte, una persona añade que prefiere un diccionario de medicina en general en el que cada término posea una indicación de la rama a la que pertenece (por ejemplo, [Card], [Hist]); otra ofrece la idea de que aunque se tratase de un diccionario bilingüe, por ejemplo de alemán-español, tendría que incluir también el inglés, por ser el idioma de referencia para todos.

A continuación ofreceremos la opinión del segundo colectivo encuestado sobre la utilidad de las herramientas de búsqueda que podrían integrarse en el diccionario de nueva generación.

HERRAMIENTAS DE BÚSQUEDA NECESARIAS	PORCENTAJE
Acceso a uno o varios buscadores y/o metabuscadores especializados escogidos por el propio usuario (de esta manera utilizará sin salirse del diccionario los buscadores con los que está familiarizado)	46,88
HERRAMIENTAS DE BÚSQUEDA DESEABLES	PORCENTAJE
Acceso a uno o varios buscadores y/o metabuscadores especializados escogidos por el propio usuario (de esta manera utilizará sin salirse del diccionario los buscadores con los que está familiarizado)	46,88

Acceso a la web invisible (que contiene la información de Internet que no puede recuperarse por los motores de búsqueda comunes)	50
Acceso a portales y directorios relacionados con la medicina en general o con la especialidad médica que se trate (p. ej., Healthware Freeware)	53,12
Acceso a metadiccionarios (buscan un término en múltiples diccionarios y devuelven la información de todos ellos en una única página)	50
Acceso a herramientas que buscan el término o colocación que se requiera en diccionarios, glosarios, metadiccionarios, libros electrónicos, aplicaciones web, Wikipedia, etc. y devuelven una única página de resultados (p. ej., InterTerm)	50
Acceso a herramientas como la anterior, pero además personalizables	65,62
Acceso a buscadores en los que se introduzca el elemento de búsqueda en una lengua y la información proporcionada por el buscador sea en otra(s) lengua(s) a elección del usuario	56,25
Acceso a buscadores en los que se introduzca el elemento de búsqueda en una lengua y la información proporcionada por el buscador sea en esa lengua y en otra diferente (los resultados se mostrarán en dos columnas: en la izquierda la lengua que hemos introducido en el buscador; en la derecha, la otra lengua)	62,5

Tabla 9. Herramientas de búsqueda necesarias y deseables que debería incluir el diccionario, según los traductores e intérpretes

En cuanto a los recursos auxiliares que podría contemplar el diccionario, las preferencias de los traductores e intérpretes son las siguientes.

RECURSOS AUXILIARES DESEABLES	PORCENTAJE
Herramienta con la que el usuario pudiera confeccionar sus propios corpus	51,56
Herramienta de extracción automática de términos	51,56
Herramienta sencilla para la creación de bases de datos terminológicas y glosarios propios	46,88
Recursos para el control de calidad (correctores de gramática, concordancia, etc.)	53,12
Acceso a foros y listas de distribución especializados en medicina y/o traducción médica	53,12
Acceso a redes sociales (grupos y cuentas especializadas en medicina y/o traducción médica)	45,31
RECURSOS AUXILIARES NO IMPORTANTES	PORCENTAJE
Sistema de traducción automática	71,88

Tabla 10. Recursos auxiliares deseables y no importantes que podría incluir el diccionario, según los traductores e intérpretes

En lo que respecta a las características personales y profesionales de nuestros colectivos, se han extraído conclusiones relevantes sobre tres aspectos: el sexo, la formación de los colectivos en medicina y traducción y las situaciones en que utilizan las lenguas extranjeras que conocen. Hay que señalar, no obstante, que aunque se han conseguido bastantes respuestas de fuera de España, la mayoría de las respuestas proceden de españoles o residentes en el país, por lo cual la muestra sería representativa del contexto nacional. No podríamos asegurar, en cambio, que estos resultados fuesen extrapolables a Gran Bretaña y Alemania. En cualquier caso, sería necesario aumentar el número de respuestas conseguidas desde dichos países, dado que las necesidades lexicográficas de un mismo colectivo podrían variar de unos países a otros.

El 67,71% de los que han respondido la encuesta son mujeres, lo cual significa que al confeccionar nuestro diccionario en base a los resultados de nuestra encuesta, es previsible que en caso de llegar a implementarse satisfaga en mayor medida a estas que a los hombres. Además, esto es un reflejo de la tendencia que se lleva observando en los últimos años de que tanto en la carrera de medicina como en la de traducción e interpretación la presencia de las mujeres es cada vez más significativa.

Parece sorprendente que solo el 28,06% de los médicos tenga formación sobre traducción y, sin embargo, a la hora de indicar las lenguas hacia o desde las que traducen, se reciban, respectivamente, 23 y 32 respuestas (habiendo obtenido un total de 32 encuestas cumplimentadas por médicos). De estos datos pueden desprenderse dos posibles interpretaciones: 1) que por la palabra “traduce” los médicos han entendido cualquier labor mental de traducción (por ejemplo, la realizada al leer un artículo de investigación); y 2) que ejercen la traducción pero sin formación, lo cual sería asombrosamente común.

Intentamos evitar la primera interpretación añadiendo a la encuesta la pregunta sobre las situaciones en que utilizan las lenguas extranjeras que conocen, entre las cuales se contemplaría la labor de traducción; aun así, no tenemos datos suficientes para esclarecer esta doble posibilidad.

En cuanto a las situaciones de uso de una lengua extranjera, información importante para poder adecuar el diccionario a las necesidades de los encuestados, los médicos seleccionan “lectura de artículos de investigación” y “comunicación con pacientes extranjeros”; los traductores, “lectura de artículos de investigación”, “traducción” y “revisión de traducciones”. De lo que se deduce que, en primera instancia, parece que podemos confeccionar un diccionario que satisfaga las necesidades de ambos, ya que la necesidad de información al leer un artículo y al traducir es, a decir verdad, parecida; con lo que sí que debería contarse es con búsquedas de direccionalidad múltiple

en lo que a las lenguas se refiere. Aunque debería reflexionarse sobre los elementos del diccionario que serían de verdadera utilidad en la comunicación médico-paciente extranjero.

A la luz de los resultados obtenidos sobre los elementos que el diccionario debería incluir, queda claro que para futuras encuestas no se debería dar a elegir a los encuestados entre tres grados de necesidad, como es nuestro caso: necesario, deseable y no importante. Pues cuando el encuestado no está seguro de si el elemento es realmente necesario o no, lo encasilla en deseable, lo cual dificulta la obtención clara de conclusiones pertinentes.

Si nos centramos en la disposición del diccionario, ambos colectivos están de acuerdo en la mayoría de los aspectos (como en que Windows sigue prevaleciendo como sistema operativo por encima de otros existentes en la actualidad), excepto en los siguientes:

- Los médicos prefieren un diccionario de medicina en general; los traductores diccionarios independientes por especialidades médicas. Esto se puede solucionar diseñando un único diccionario dividido por especialidades médicas (estas aparecerían en una lista al abrir la herramienta), pero que al mismo tiempo se pueda realizar la búsqueda de cualquier término sin necesidad de haber entrado antes en la especialidad a la que pertenece.
- Los profesionales de la salud prefieren que las actualizaciones se realicen automáticamente; los traductores, de forma semiautomática. Esta doble funcionalidad podría hacerse realidad cuando el usuario se registrara; sería una selección que haría del diccionario una herramienta personalizable desde el primer momento.

En cuanto a los elementos que el diccionario debería contener, las opiniones de ambos colectivos son diferentes. Por ello, sería necesario diseñar el diccionario teniendo en cuenta las necesidades diferenciales de ambos colectivos en cuanto a los elementos de información microestructural, de manera que se consiguiera una herramienta flexible y fácilmente adaptable a las necesidades específicas de cada uno de los colectivos, y, dentro de estos, a las necesidades informacionales de los individuos. En definitiva, un diccionario que pudiera ofrecer la información precisa y puntual según las necesidades del usuario en un momento determinado.

Aun así, queremos resaltar que para los médicos son de gran utilidad la traducción del término a los idiomas que se contemplen y los epónimos y para los traductores, además de lo anterior, la definición del término en el

idioma en que se busca este, las remisiones internas (hipervínculos) entre las distintas partes del diccionario y las siglas y acrónimos.

Por último, conviene destacar que aun no habiendo sido calificado casi ninguno de los elementos propuestos en la encuesta como “no importante”, el 71,88% de los traductores le han otorgado a “sistema de traducción automática” tal calificación; por el contrario, el 65,62% de los médicos consideran necesario contar con un sistema de traducción automática. Las herramientas de traducción automática siguen estando mal vistas por unos, pero otros las siguen considerando útiles y necesarias. Ello se podría interpretar como el eterno conflicto (partidarios *versus* detractores de la traducción automática), o bien como una perspectiva diferente debido a propósitos de utilización también distintos (traducción de calidad *versus* ‘gist translation’). En cualquier caso, el papel de la traducción automática en el ámbito de la traducción médica, la interacción médico-paciente y la sanidad en general podría ser objeto de futuros trabajos.

7. Conclusiones

A pesar de las evidentes limitaciones de nuestro estudio en relación a la muestra de la encuesta, los datos analizados revelan que médicos y traductores médicos presentan necesidades, preferencias y expectativas diferentes. También el tipo de diccionario ideal y los elementos de información que este debería contener varían según el colectivo, aunque las situaciones comunicativas son, hasta cierto punto, parecidas, como hemos expuesto en la discusión de los resultados. Los médicos prefieren acceder a la información de forma más estática y generalista, mientras que los traductores se decantan por un acceso dinámico, más controlado y específico. Ello explica, por ejemplo, que los profesionales de la salud opten por el diccionario general bilingüe donde las actualizaciones sean automáticas e, igualmente, sean proclives a la incorporación de un módulo de traducción automática, mientras que los traductores médicos valoren la organización por especialidades médicas, prefieran las actualizaciones semiautomáticas y se muestren reacios a la traducción automática. Estos son solo algunos de los muchos ejemplos que hemos aducido en el apartado anterior.

Ahora bien, que existan diferencias y desencuentros no quiere decir que sea imposible diseñar un único recurso lexicográfico que satisfaga las necesidades de médicos y traductores médicos. Todo lo contrario. Hoy día la lexicografía electrónica y el procesamiento de lenguaje natural cuentan con los recursos y técnicas adecuados para poder elaborar un recurso híbrido, modular y adaptable que dé cabida a las diferentes necesidades, preferencias

y expectativas expresadas por ambos colectivos a través de la encuesta. Nos referimos a una nueva herramienta lexicográfica única que permitiría, por un lado, aglutinar en un único recurso una cantidad muy significativa de conocimiento experto sobre medicina desperdigado por la web 2.0; y, por el otro, satisfacer las necesidades de médicos y traductores (e intérpretes) médicos por igual, atendiendo además a la diversidad individual de los usuarios potenciales.

Para la confección de este tipo de diccionario de nueva generación se necesita un equipo interdisciplinar formado por lexicógrafos, terminólogos, traductores, médicos, lingüistas computacionales y expertos en ciencias de la información. Así pues, planteamos el diseño de un recurso lexicográfico multilingüe, en soporte electrónico, semasiológico, con indicación de especialidades médicas, de funcionalidades diversas, modular y multidireccional, y personalizable, al cual se accedería mediante registro. Una vez registrado, el usuario podría elegir los elementos y el nivel de información microestructural que necesitase en cada momento, el tipo de actualización que prefiriese (automática o semi-automática), así como los sistemas CLIR (*cross-language information retrieval*) y los motores de búsqueda que desease utilizar, o si prefiriese acceder a corpus, etc. Finalmente, la búsqueda de direccionalidad múltiple en lo que a las lenguas se refiere es indispensable para satisfacer las necesidades de dos colectivos tan diferentes como los destinatarios de este diccionario de nueva generación.

Este tipo de diccionario estaría en consonancia con las propuestas de Bergholtz y Bothma (2011), quienes optan por las herramientas plurifuncionales y personalizables. Esto quiere decir que de una amplísima base de datos pueden crearse múltiples diccionarios monofuncionales que el usuario creará, casi sin darse cuenta, al escoger las opciones que condicionarán la información que le va a ser devuelta. De esta manera, conseguiremos el propósito de satisfacer las necesidades precisas del usuario en el momento en que afloren. Nuestra propuesta cumpliría con otro de los rasgos de la e-lexicografía actual: la constante actualización. Mientras que hace algún tiempo había diccionarios que podían estar vigentes durante algunos años e incluso décadas, en nuestros días esto ya no es posible. De hecho, la vigencia de una determinada entrada puede llegar a ser efímera. De ahí que los diccionarios deban estar en un continuo proceso de (re)construcción. Un ejemplo paradigmático es el *Diccionario de contabilidad* desarrollado en la Universidad de Aarhus, modelo útil para el diseño de nuestro propio diccionario, que se revisa y actualiza constantemente y que espera poder incorporar cuanto antes un sistema de

actualización diaria. En el caso del diccionario médico, la actualización continua sería aún más necesaria ante los constantes avances de la investigación biosanitaria.

En definitiva, un diccionario médico de nueva generación debería poder satisfacer las necesidades que le puedan surgir a un individuo en la mayoría de las situaciones indicadas por Bergeholtz y Bothma (2011): situaciones cognitivas, situaciones comunicativas, situaciones operativas y situaciones interpretativas. Las tres primeras tienen que ver con el lenguaje verbal y la cuarta, con el no verbal (por ejemplo, señales de tráfico y códigos no verbales). De las tres situaciones que tienen que ver con el lenguaje verbal, los autores sostienen que un diccionario solo podría asistir al individuo en las dos primeras: en una situación de necesidad de conocimiento en un momento determinado por el simple propósito de llegar a saber más sobre algún aspecto y en una situación en que surge algún problema o duda en el proceso de comunicación escrita u oral. Sin embargo, si incluimos en el diccionario de nueva generación la posibilidad de añadir, de forma personalizada, cualquier tipo de sistema de recuperación de la información, acceder a la gestión o consulta de corpus, consultar sistemas de traducción automática, etc., estaremos ante un recurso que nos permitiría también solventar situaciones operativas, esto es, aquellas que precisan de cierta orientación para saber cómo proceder ante determinadas circunstancias y que, por norma general, se resuelven satisfactoriamente mediante el uso de guías, manuales, mapas o motores de búsqueda.

Bibliografía

- ALVIRA MARTÍN, Francisco. (2011) *La encuesta: una perspectiva general metodológica*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- BOWKER, Lynne y Gloria Corpas Pastor. (2014/en prensa) "Translation Technologies." En: Mitkov, Ruslan (ed.) 2014/en prensa. *The Oxford Handbook of Computational Linguistics*. 2ª ed. New York: Oxford University Press.
- BERGENHOLTZ, Henning & Sven Tarp (eds.) (1995) *Manual of Specialized Lexicography: the Preparation of Specialised Dictionaries*, Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- BERGENHOLTZ, Henning & Sven Tarp. (2010) "LSP Lexicography or Terminography? The Lexicographer's Point of View." En: Fuertes Olivera, Pedro A. (ed.) 2010. *Specialised Dictionaries for Learners*. Berlin & New York: De Gruyter, pp. 27-37.
- BERGENHOLTZ, Henning & Theo J. D. Bothma. (2011) "Needs-adapted Data Presentation in e-Information Tools." *Lexikos* 21, pp. 53-77.

- BISCHOFF, Alexander et al. (2003) "Improving communication between physicians and patients who speak a foreign language." *British Journal of General Practice* 53 (492), pp. 541-546. Versión electrónica: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1314645/>>.
- BOTHMA, Theo J. D. (2011) "Filtering and adapting data and information in the online environment in response to user needs." En: Fuertes Olivera, Pedro A. & Henning Bergenholtz (eds.) 2001. *E-Lexicography: The Internet, Digital Initiatives and Lexicography*. London & New York: Continuum, pp. 71-102.
- CENTRO DE INVESTIGACIONES SOCIOLOGICAS (2013): CIS (*Centro de Investigaciones Sociológicas*) Versión electrónica: <http://www.cis.es/opencms/ES/1_encuestas/ComoSeHacen/pasosencuesta.html>.
- DIAMOND, Lisa C. et al. (2008) "Getting By: Underuse of Interpreters by Resident Physicians." *Journal of General Internal Medicine* 24:2, pp. 256-562. Versión electrónica: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2628994/>>.
- ERICSOON, Karl Anders & Herbert Alexander Simon. (1984) *Protocol Analysis: Verbal Reports as Data*. Cambridge-Massachusetts: The MIT Press.
- FUERTES OLIVERA, Pedro A. (2010) *Specialised Dictionaries for Learners*. Berlin & New York: De Gruyter (Lexicographica Series Maior 136).
- FUERTES OLIVERA, Pedro A. (2012a) "La lexicografía de internet: el 'Diccionario inglés-español de contabilidad'." *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación* 52. Versión electrónica: <<http://www.ucm.es/info/circulo/no52/fuertes.pdf>>.
- FUERTES OLIVERA, Pedro A. (2012b) "Lexicography and the Internet as a (Re-) source." *Lexicographica* 28:1, pp. 49-70.
- FUERTES OLIVERA, Pedro A. & Henning Bergenholtz (eds.) (2011) *e-Lexicography: The Internet, Digital Initiatives and Lexicography*. London & New York: Continuum.
- FUERTES OLIVERA, Pedro A. & Sven Tarp. (2014/en prensa) *Theory and Practice of Specialised Online Dictionaries: Lexicography versus Terminography*. Berlin & New York: De Gruyter.
- GARNER, Ruth & Patricia A. Alexander. (1989) "Metacognition: Answered and Unanswered Questions." *Educational Psychologist* 24, pp. 143-158.
- GRANGER, Sylviane & Magali Paquot (eds.) (2012) *Electronic Lexicography*. Oxford & New York: Oxford University Press.
- MAYOR SERRANO, María Blanca. (2010) "Necesidades terminológicas del traductor de productos sanitarios: evaluación de recursos (EN, ES)." *Panacea* 11 (31), pp. 10-14. Versión electrónica: <http://www.tremedica.org/panacea/IndiceGeneral/n31_tradyterm_Serrano.pdf>
- MUÑOZ MIQUEL, Ana. (2009) "El perfil del traductor médico: diseño de un estudio de corte socioprofesional", *Panacea* 10 (30), pp. 157-167.

- REIMENERINK, Arianne (2003): “Las necesidades de traductores y especialistas para la redacción y traducción de artículos experimentales.” En: Muñoz Martín. Ricardo (ed.) 2003. *I AIETI. Actas del I Congreso Internacional de la Asociación Ibérica de Estudios de Traducción e Interpretación* 1. Versión electrónica: <http://www.aieti.eu/pubs/actas/I/AIETI_1_AR_Necesidades.pdf>.
- TARP, Sven. (2007) “¿Qué requisitos debe cumplir un diccionario de traducción del siglo XXI?”. En Fuertes Olivera, Pedro A. (ed.) 2007. *Problemas lingüísticos en la traducción especializada*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 227-256.
- TARP, Sven. (2010) “Functions of Specialised Dictionaries.” En: Fuertes-Olivera, Pedro A. (ed.) 2010. *Specialised Dictionaries for Learners*. Berlin & New York: De Gruyter, pp. 39-53.
- TARP, Sven & Sandro Nielsen. (2009) *Lexicography in the 21st Century: In Honour of Henning Bergenholtz*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- TIRRY, Rudy. (2013) “Expectations and concerns of European Translation Companies: 2013 survey results and reality check.” En: *Presentaciones de la VIII Conferencia Internacional de la EUATC*. Bruselas: EUATC.
- VALERO GARCÉS, Carmen. (2006) “Por una comunicación de calidad en entornos médicos con población inmigrante.” En: Gallardo, Beatriz; Carlos Hernández & Verónica Moreno (eds.) 2006. *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica* 3. Versión electrónica: <[http://www.uv.es/perla/3\[12\].ValeroGarces.pdf](http://www.uv.es/perla/3[12].ValeroGarces.pdf)>.

Anexo. Necesidades documentales y terminológicas de médicos y traductores médicos en el ejercicio de su profesión

Con la presente encuesta se pretende conocer qué elementos considera usted que debería tener un diccionario de nueva generación para poder satisfacer sus necesidades documentales y terminológicas en el ejercicio de su profesión.

Los resultados de esta se utilizarán para diseñar un diccionario de nueva generación que cumpla con las exigencias de médicos y traductores médicos (lenguas contempladas: español, inglés y alemán).

Le agradeceríamos enormemente que cumplimentara esta encuesta en línea. Sólo le llevará unos 5-10 minutos.

INFORMACIÓN PERSONAL

1. Sexo
 - a. Masculino
 - b. Femenino
2. Edad

- a. 20-30 años
 - b. 30-40 años
 - c. 40-50 años
 - d. 50-60 años
 - e. > 60 años
3. Nacionalidad
- a. Española
 - b. Británica
 - c. Alemana
 - d. Otra (indique cuál)
4. Lengua materna (dos en caso de bilingüismo)
- a. Inglés
 - b. Español
 - c. Alemán
 - d. Francés
 - e. Italiano
 - f. Griego
 - g. Árabe
 - h. Chino
 - i. Japonés
 - j. Ruso
 - k. Finés
 - l. Holandés
 - m. Otras (indique cuáles)
5. Otras lenguas que domina
- a. Inglés
 - b. Español
 - c. Alemán
 - d. Francés
 - e. Italiano
 - f. Griego
 - g. Árabe
 - h. Chino
 - i. Japonés
 - j. Ruso
 - k. Finés
 - l. Holandés
 - m. Otras (indique cuáles)

INFORMACIÓN PROFESIONAL

6. País donde ejerce su profesión
- a. Reino Unido
 - b. Alemania
 - c. España
 - d. Otro (indique cuál)
7. Años de profesión
- a. 0-5 años
 - b. 5-10 años
 - c. 10-15 años
 - d. > 15 años
8. Formación que posee sobre medicina
- a. Título universitario
 - b. Curso de formación específico
 - c. Ninguna formación
 - d. Otros
9. Formación que posee sobre traducción
- a. Título universitario
 - b. Curso de formación específico

- c. Ninguna formación
- d. Otros
10. Lengua(s) hacia la(s) que traduce (en su caso)
- | | |
|-------------|---------------------------|
| a. Inglés | h. Chino |
| b. Español | i. Japonés |
| c. Alemán | j. Ruso |
| d. Francés | k. Finés |
| e. Italiano | l. Holandés |
| f. Griego | m. Otras (indique cuáles) |
| g. Árabe | |
11. Lengua(s) desde la(s) que traduce (en su caso)
- | | |
|-------------|---------------------------|
| a. Inglés | h. Chino |
| b. Español | i. Japonés |
| c. Alemán | j. Ruso |
| d. Francés | k. Finlandés |
| e. Italiano | l. Holandés |
| f. Griego | m. Otras (indique cuáles) |
| g. Árabe | |
12. Área de especialización (si es médico) y/o especialidades sobre las que traduce más volumen de textos (si es traductor)
- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| a. Medicina del deporte | m. Psiquiatría |
| b. Medicina familiar y comunitaria | n. Reumatología |
| c. Medicina legal y forense | o. Especialidades quirúrgicas |
| d. Medicina preventiva | p. Ginecología |
| e. Alergología | q. Oftalmología |
| f. Anestesiología | r. Otorrinolaringología |
| g. Gastroenterología | s. Urología |
| h. Cardiología | t. Inmunología |
| i. Endocrinología | u. Microbiología y parasitología |
| j. Neurología | v. Radiología |
| k. Oncología | w. Otras (indique cuáles) |
| l. Pediatría | |
13. Situaciones en que utiliza las lenguas extranjeras que conoce (opción múltiple)
- | | |
|--|---|
| a. Publicación de artículos de investigación | c. Comunicación con pacientes extranjeros |
| b. Lectura de artículos de investigación | d. Comunicación con otros profesionales (en |

- e. Traducción
- f. Interpretación
- g. Revisión de traducciones
- h. Otras (indique cuáles)

NECESIDADES DOCUMENTALES Y TERMINOLÓGICAS

- 14. ¿Qué disposición debería tener el diccionario de nueva generación?
 - a. Diccionario de medicina en general
 - b. Diccionarios (o partes de un mismo diccionario) independientes por especialidades médicas
- 15. ¿Qué tipo de diccionario preferiría?
 - a. Bilingüe
 - b. Multilingüe
- 16. ¿Qué orden deberían seguir los términos en el diccionario de nueva generación?
 - a. Semasiológico (orden alfabético)
 - b. Onomasiológico (a partir del significado se llega a la denominación)
- 17. ¿Qué información debería incluir cada término del diccionario de nueva generación?

<i>Información</i>	Necesario	Deseable	No importante
Definición en el idioma en que se busque el término			
Traducción del término a los idiomas que se contemplan			
Traducción de la definición del término a los idiomas que se contemplan			
Información gramatical			
Información etimológica			
Información fraseológica (colocaciones, expresiones idiomáticas) del término y sus equivalentes			

Información enciclopédica y cultural			
Ejemplos de uso sacados de corpus textuales			
Enlaces a estos corpus			
Silabación / pronunciación			
Sinónimos y antónimos			
Términos homónimos y polisémicos			
Epónimos (p. ej., tiroiditis de Hashimoto, enfermedad de Alzheimer)			
Ilustraciones e imágenes			
Equivalentes vulgarizados			
Siglas y acrónimos			

18. ¿Considera que cada término del diccionario debería incluir alguna información ausente en la tabla anterior? (indique cuál)
19. ¿Con qué recursos útiles debería contar el diccionario de nueva generación?

<i>Recurso</i>	Necesario	Deseable	No importante
Hipervínculos a otros elementos del diccionario (de manera que los términos relacionados estén interconectados entre sí)			
Indicador prescriptivo (marca para indicar al usuario qué variante se considera más adecuada a un determinado registro)			

Introducción sistemática (textos que resuman las disciplinas o subdisciplinas cuya terminología se recoge en el diccionario)			
Acceso a mapas conceptuales sobre el término que se seleccione (como los ofrecidos por Mindpedia)			

20. ¿Con qué herramientas de búsqueda debería contar el diccionario de nueva generación?

<i>Herramientas de búsqueda</i>	Necesario	Deseable	No importante
Acceso a uno o varios buscadores y/o metabuscadores especializados escogidos por el propio usuario (de esta manera utilizará sin salirse del diccionario los buscadores con los que está familiarizado)			
Acceso a la web invisible (que contiene la información de Internet que no puede recuperarse por los motores de búsqueda comunes)			
Acceso a portales y directorios relacionados con la medicina en general o con la especialidad médica que se trate (p. ej., Healthware Freeware)			
Acceso a metadicionarios (buscan un término en múltiples diccionarios y devuelven la información de todos ellos en una única página)			
Acceso a herramientas que buscan el término o colocación que se requiera en diccionarios, glosarios, metadicionarios, libros electrónicos, aplicaciones web, Wikipedia, etc. y devuelven una única página de resultados (p. ej., InterTerm)			
Acceso a herramientas como la anterior, pero además personalizables			
Acceso a buscadores en los que se introduzca el elemento de búsqueda en una lengua y la información proporcionada por el buscador sea en otra(s) lengua(s) a elección del usuario			

Acceso a buscadores en los que se introduzca el elemento de búsqueda en una lengua y la información proporcionada por el buscador sea en esa lengua y en otra diferente (los resultados se mostrarán en dos columnas: en la izquierda la lengua que hemos introducido en el buscador; en la derecha, la otra lengua)			
--	--	--	--

21. ¿Con qué recursos auxiliares debería contar el diccionario de nueva generación?

<i>Recurso</i>	Necesario	Deseable	No importante
Herramienta con la que el usuario pudiera confeccionar sus propios corpus			
Herramienta de extracción automática de términos			
Herramienta sencilla para la creación de bases de datos terminológicas y glosarios propios			
Sistema de traducción automática			
Recursos para el control de calidad (correctores de gramática, concordancia, etc.)			
Acceso a foros y listas de distribución especializados en medicina y/o traducción médica			

22. ¿Qué soporte preferiría que tuviera el diccionario de nueva generación? (opción múltiple)

- a. En papel
- b. Electrónico (CD-ROM, por ejemplo)
- c. En línea

23. En caso de que el diccionario fuese en soporte electrónico, ¿qué configuración desearía que tuviera la herramienta?

- a. Modular (que sea posible elegir qué información se requiere de un término: definición + sinónimos; solo ejemplos de uso sacados de corpus; sinónimos e ilustraciones, etc.)

- b. No modular (que en todas las búsquedas se proporcione toda la información que en la plataforma existe sobre el término buscado)
24. En caso de que el diccionario fuese en soporte electrónico, ¿cómo preferiría que se llevasen a cabo las actualizaciones?
- a. De forma automática
 - b. De forma semiautomática, preguntando previamente al usuario si desea actualizar el contenido en ese mismo momento o más adelante
 - c. Que el usuario decidiera cuándo y qué contenido actualizar y pudiera deshacer cualquier actualización que considerara innecesaria
25. En caso de que el diccionario fuese en soporte electrónico, numere en una escala del 1 al 4 según sus preferencias respecto a la plataforma (siendo 1 la opción preferida y 4 la menos preferida)
- a. Windows
 - b. Macintosh
 - c. Móvil Android
 - d. iPhone
26. Sugerencias

NOTAS BIOGRÁFICAS / BIONOTES

Gloria Corpas Pastor es catedrática de Traducción e Interpretación de la Universidad de Málaga y catedrática visitante en Tecnologías de la Traducción de la Universidad de Wolverhaption (Gran Bretaña). Cuenta con el premio *1995 Verbatim Award* (EURALEX) y ha sido miembro del Panel de Asesores para la tercera edición del *Gran Diccionario Oxford. Español-Inglés. Inglés-Español*. (C. Styles Carvajal & R. Russel (eds.). 2003. 3ª ed., revisada y actualizada. Oxford: Oxford University Press).

Gloria Corpas Pastor is Professor in Translation and Interpreting (University of Malaga, Spain) and Visiting Professor in Translation Technologies (University of Wolverhampton, UK). She was awarded the *1995 Verbatim Award* by the European Association for Lexicography (EURALEX) and was a member of the Academic Reading Panel for the *Oxford Spanish Dictionary* (C. Styles Carvajal & R. Russel (eds.). 2003. 3rd ed. rev. Oxford: Oxford University Press).

Marina Roldán Juárez es graduada en Traducción e Interpretación por la Universidad de Málaga. Ha completado una estancia de investigación en la Ruprecht-Karls-Universität de Heidelberg (Alemania). Actualmente es traductora autónoma.

Marina Roldán Juárez holds a BA in Translation and Interpreting from the University of Málaga. She has had a research stay at the Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg (Germany). At present she works as a freelance translator.

Manuscript received on June 30, 2013 and accepted for publication on Sept. 20, 2013.