IMPORTANCIA DEL CONTEXTO EN LA TRADUCCIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA: EL CASO DE LOS TEXTOS ALEMANES DE BIOLOGÍA

CARLOS GARRIDO

Universidade de Vigo

1. INTRODUCCIÓN

El discurso de los textos científicos o técnicos, a diferencia del de otros escritos en que está presente la connotación, la emoción, la elipsis y la ambigüedad, es denotativo, no emotivo, explícito y semánticamente unívoco. A esta precisión contribuye de manera destacada el empleo de términos de especialidad, cuyas equivalencias de una lengua a otra son en general estables y únicas (relación biunívoca). Sin embargo, en algunos casos, se dan relaciones no biunívocas en estas equivalencias (debido a la existencia de sinónimos absolutos, sinónimos relativos, términos polisémicos u homónimos), y es el dominio del acervo ideológico o conceptual de la especialidad lo que garantiza una traducción apropiada.[1]

Factor decisivo que permite al traductor de textos especializados vencer esa frecuente interferencia en el modelo ideal de relación biunívoca entre los términos de especialidad de dos idiomas (y *monosemizar* lo polisémico) es el *contexto*, entendido como el conjunto de relaciones que ciertas unidades del texto mantienen con otras

[1] No en vano H. Niedzielski y L. Chernovaty ("Linguistic and technical preparation in the training of technical translators and interpreters", en S. E. Wright y L. D. Wright (coord.), *Scientific and Technical Translation*, Amsterdam-Filadelfia, John Benjamins, 1993, pp. 123-149, American Translators Association Scholarly Monograph, Series, VI.) han llegado a la conclusión de que, para la formación de traductores técnicos, el curriculum académico más productivo es aquél en el que se adquieren conocimientos de la especialidad científica pertinente antes de abordarse la instrucción lingüística propia de la traducción. Por su parte, K. Schröter ("Zur Entwicklung der Fachterminologie im Zusammenhang mit der Erweiterung der Fachkenntnisse und daraus resultierende Probleme der Fachübersetzung [dargestellt an Beispielen aus dem Bereich der Geowissenschaften]", en H. Spitzbardt (coord.): *Spezialprobleme der wissenschaftlichen und technischen Übersetzung*, Halle, Max Niemeyer, 1972, pp. 161-171) constata que *"[j]e spezieller und komplizierter der Sachverhalt der Übersetzung ist, desto geringer wird der relative Anteil (Wert) der Sprachkenntnisse gegenüber den inhaltlich-fachlichen Kenntnissen an der Übersetzung. Von einem gewissen Punkt an übersetzt ein Fachmann mit geringeren Sprachkenntnissen besser als ein Übersetzer mit guter Sprach- und nur geringer Sachkenntnis."* ["Cuanto más especializado y complicado es el contenido de la traducción, menor es la participación relativa (valor) en la traducción de los conocimientos lingüísticos frente a los conocimientos de la especialidad pertinente. Se puede afirmar que, desde cierto punto de vista, un especialista con escasos conocimientos lingüísticos traduce mejor que un traductor con buenos conocimientos lingüísticos y pobre competencia en la especialidad"].

Lengua y Cultura. GARRIDO, Carlos. Importancia del contexto en la traducción cie...
Centro Virtual Cervantes

unidades textuales (*cotexto*), o con determinados ámbitos de conocimiento, o con el espacio, tiempo o ideología del autor. En la presente comunicación, a propósito de una reciente traducción al español de un libro alemán de biología teórica[2] efectuada por el ponente, se enuncian y explican diversas categorías de contexto[3] que influyen en la traducción de la terminología científica, ilustrándose cada caso con citas extraídas del libro considerado (se indica el número de página pertinente) y su correspondiente traducción.

2. CONTEXTO Y TRADUCCIÓN DE TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA

Dado que, en el seno de cualquier escrito técnico, los términos de especialidad no constituyen más que el 5-10% de las palabras,[4] la traducción de este tipo de textos se verá también influida por las mismas condiciones contextuales (espacio cultural y tiempo en que se insieren el original y su versión; cotexto) que rigen la interpretación de las palabras de la lengua común en textos no especializados. Así, en el marco del libro aquí analizado, deparamos con dos buenos ejemplos de la influencia del contexto en la traducción de elementos de la lengua común:

> [...] *als wesentliches, essentielles Merkmal der Klasse "Großstadt"* ein Minimum von 100000 Einwohner *in Betracht ziehen* (p. 20)
>
> [...] como carácter fundamental, esencial, de la clase "gran ciudad", considerar *un mínimo de 500.000 habitantes*

En nuestra versión española se ha convertido la cifra de 100.000 habitantes en 500.000, pues en Alemania, referencia geográfica del autor del libro analizado, la población está muy diseminada y, comparativamente, hay pocas poblaciones que superen los 100.000 habitantes; en España, país al que se destina en principio la traducción, por el contrario, la población se halla concentrada en un gran número de ciudades que superan los 100.000 habitantes, como, entre otras, casi todas las capitales de provincia. Así pues, lo que para el autor alemán es "una gran ciudad de 100.000 habitantes", para

---

[2] P. Ax: Systematik in der Biologie. Darstellung der stammesgeschichtlichen Ordnung in der lebenden Natur, Stuttgart, Gustav Fischer, 1988, 181 pp. (Uni-Taschenbuch 1502).

[3] En el presente trabajo, el concepto de contexto es más amplio que el utilizado por E. Geißler ["Zur Monosemierung mehrdeutiger Termini des englischen Sprachgebrauchs der Technik für eine fachgerechte Übersetzung", en H. Spitzbardt, o. cit., pp. 141-153] y G. Trillhaase ["*Polysemie* und *Kontext* in der Translation", en H. Spitzbardt (coord.), o. cit., pp. 87-119), que lo reducen al de nuestro cotexto: según el primero, con el fin de monosemizar (*Monosemierung*) términos en la traducción, se debe analizar el microcontexto (nivel sintagmático), las relaciones de sentido (coherencia) en la oración (*Sinnzusammenhang im Satz*), el macrocontexto (texto o textos del mismo autor), los usos terminológicos de la(s) disciplina(s) pertinente(s) y, finalmente, la inserción de los términos en un sistema conceptual; para el segundo autor, las dimensiones que contribuyen a la monosemización son el contexto o Kontext (equivalente de nuestro cotexto), la situación comunicativa (*Kommunikationssituation*) y la experiencia vital o el conocimiento del mundo (*Lebenserfahrung*), los conocimientos especializados (Sachwissen) y los denominados conocimientos sobre la estadística lingüística (*Linguostatistik*), que sirven para determinar estilos funcionales e individuales.

[4] P. Newmark: *A textbook of translation,* Londres, Prentice Hall International, 1988.

Lengua y Cultura. GARRIDO, Carlos. Importancia del contexto en la traducción cie...
Centro Virtual Cervantes

un español medio no deja de ser una "pequeña ciudad", por lo que en la traducción se ha optado por subir el mínimo exigido para ser "gran ciudad" a medio millón de habitantes. En este caso, el contexto geográfico en que se compuso el texto original, y aquél en el que se va a recibir su traducción informan claramente la labor del traductor.

Herausgeber (p. 58) > coordinador

En este caso *Herausgeber* no es un *editor*, sino el *coordinador* de una obra, es decir, la persona, por lo general un coautor, que, en una obra de autoridad múltiple, encomienda, compila, ordena o prologa sus diversas secciones, además de escribir alguna de ellas. Esto se puede apreciar por el cotexto (que contribuye a la *monosemización*), pues a este *Herausgeber* se le critica por no haber establecido en un manual una determinada diferencia.

No obstante, es en el ámbito de la terminología especializada donde la influencia del contexto resulta determinante al traducir textos científicos alemanes, y a sus diversos aspectos dedicamos los siguientes apartados.

2.1. El contexto lingüístico: el cotexto

La naturaleza de las unidades lingüísticas que acompañan a los términos de especialidad en el texto original[5] no suele influir en la traducción de éstos, dada la importancia que para la comunicación científica encierra la claridad de estilo[6] y la conservación (constancia) de la misma designación para denotar un determinado concepto.

Sin embargo, como excepción a lo dicho, en los textos técnicos españoles, en común con otros textos de registro cuidado, se observa frecuentemente la substitución de términos por elementos anafóricos, con el fin de evitar la redundancia léxica, fenómeno que no se registra con tanta profusión en inglés, que prefiere cierta repetición de términos para evitar la ambigüedad.[7] Así, por ejemplo, en el siguiente fragmento, que se corresponde con la oración inicial del libro de Charles Darwin (1859; citado por la edición de 1985) *The Origin of Species by Means of Natural Selection*, la estilística

[5] Gran parte de la terminología biológica se forma, en las lenguas del mundo occidental, a base de elementos griegos y latinos. Sin embargo, el alemán constituye una excepción en ese ámbito, pues, aunque no carece de términos de composición grecolatina (ej.: p. 101: *pentadactyle Extremität* > extremidad pentadáctila), muchos otros se forman a partir de elementos germánicos (ej.: p. 24: *Erscheinungsbild* > fenotipo; p. 80: *Brutbeutel* > marsupio), frecuentemente por medio del calco (ej.: p. 22: *lebendgebärend* > vivíparo; p. 68: *flügellos* > áptero).

[6] M. Herman: "Technical translation style: clarity, concision, correctness", en S. E. Wright y L. D. Wright (coord.): *Scientific and Technical Translation*, Amsterdam-Filadelfia John Benjamins, 1993, pp. 11-19 (American Translators Association Scholarly Monograph Series, VI).

[7] L. Aznar Mas y otros: "Algunos problemas en la traducción al inglés del lenguaje científico", en *Actas del XI Congreso AEDEAN*, 1989, pp. 25-31, en N. Congost Maestre: *Problemas de la traducción técnica. Los textos médicos en inglés*, Alicante, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante, 1994, p. 61.

No obstante, en los textos científico-técnicos redactados en inglés no resulta raro el uso de hiperónimos (genéricos) en substitución de hipónimos (específicos), lo que redunda en beneficio de la economía expresiva cuando no se da ambigüedad (J. C. Sager, D. Dungworth y P. F. McDonald: *English special languages. Principles and practice in science and technology*, Wiesbaden, Oscar Brandstetter, 1980, p. 290).

Lengua y Cultura. GARRIDO, Carlos. Importancia del contexto en la traducción cie...
Centro Virtual Cervantes

inglesa no exige evitar la repetición del término *inhabitants* (resaltado nuestro):

> *When on board H. M. S.* Beagle, *as naturalist, I was much struck with certain facts in the distribution of the* inhabitants *of South America, and in the geological relations of the present to the past* inhabitants *of that continent.*[8]

Fuera del caso de la substitución por un elemento referencial, la influencia del cotexto (lengua común) en la traducción de términos de especialidad es rara; más frecuente es que la traducción de elementos de la lengua común se vea alterada por la presencia de algún término. Así:

> Charakter *evolutiver Übereinstimmungen* (p. 75) > *naturaleza* de las concordancias evolutivas

Aquí se evita la obvia traducción de *Charakter* por "carácter" porque interfiere con la equivalencia *Merkmal* > *carácter* (*taxonómico*), término presente en la misma sección del texto.

2.2. El contexto del campo temático: el registro científico

En alemán la distancia, morfológica y de registro, existente entre los términos de especialidad y las palabras de la lengua común generalmente no es tan grande como en español o en otras lenguas romances (o, incluso, en inglés). Este fenómeno se debe, primero, a que muchos conceptos propios de disciplinas científicas son designados en alemán mediante un único término que, o bien coincide, sin merma para el registro o nivel expresivo del texto en que se insiere, con una palabra perteneciente a la lengua común y de forma germánica (ej.: *Schädel* > cráneo), o bien consiste en un substantivo compuesto propio surgido por combinación de palabras simples de la lengua común (ej.: *Kopfmark* > bulbo raquídeo); en segundo lugar, se observa frecuentemente en alemán la concurrencia de dos niveles designativos para los conceptos de especialidad, pues, junto a un término de componentes grecolatinos (o puramente latino), de uso restringido a los ámbitos especializados, pueden existir uno o varios términos formados por componentes germánicos originados por calco a partir del término erudito, que aparecen, aunque no exclusivamente,[9] en el discurso más popular o "divulgativo" (ej.: p. 9: *Gastrozooid/Nährpolyp* > gastrozoide; p. 11: *aquatile*/p. 67: *wasserlebend* > acuático).

De este modo, algunos términos especializados alemanes, debido a su forma germánica, admiten en español diversas equivalencias, algunas de las cuales (que se corresponden con conceptos no especializados o que surgen de una traducción literal de los componentes del término compuesto original) son claramente vulgares, no científicas. En estos casos ha de emplearse en la traducción, pues, el registro adecuado: *Ei* (p.

[8] La correspondiente versión española que tenemos a mano (trad. Antonio de Zulueta, ed. Jaume Josa i Llorca, Madrid, Espasa Calpe, 1987) evita la repetición y reza: "Cuando estaba como naturalista a bordo del Beagle, buque de la marina real, me impresionaron mucho ciertos hechos que se presentan en la distribución geográfica de los seres orgánicos que viven en América del Sur y en las relaciones geológicas entre los habitantes actuales y los pasados de aquel continente."

[9] Cf., p. ej., K. Rülker: "Einige Probleme der Übersetzung naturwissenschaftlich-technischer Literatur unter besonderer Berücksichtigung des pragmatischen Aspekts", en H. Spitzbardt, o. cit., pp. 52-53.

Lengua y Cultura. GARRIDO, Carlos. Importancia del contexto en la traducción cie...
Centro Virtual Cervantes

11) > "zigoto". Aunque el término *huevo* no es totalmente desconocido en los libros españoles de biología, su significado es más indeterminado o impreciso que el de *zigoto*, pues aquél, además del sentido de "óvulo fecundado", puede referirse sólo al *óvulo*, célula germinal femenina no fecundada.

Fetthöcker (p. 21) > giba adiposa

Y no **chepa grasa* o **joroba grasa*, expresiones impropias, por vulgares, de un texto científico.

individuenspezifische *Kennzeichen* (p. 33) > características *peculiares del individuo*

Y no **específicas del individuo*, pues en un contexto biológico, como el del libro analizado, el término *específico* está "comprometido" con el sentido de "relativo o perteneciente a una especie de ser vivo" y resulta problemático utilizarlo también en el sentido de "peculiar, privativo de". Sin embargo, en este caso sí, *artspezifische Eigenmerkmale* (p. 33) se ha traducido por *caracteres específicos*.

kutikularer Hartstruktur (p. 41) > esclerito cuticular

Y no **estructura dura cuticular*, expresión vulgar, no científica.

Schädel (p. 122) > cráneo

Y no **calavera*, palabra vulgar, no científica, que, además, encierra claras connotaciones indeseadas.

Kinn (p. 141) > mentón

Y no **barbilla*, voz más vulgar.

2.3. El contexto conceptual

Aun dentro de un contexto científico, un término alemán de forma germánica puede presentar más de una equivalencia (con diferentes referentes) en español. Esto se debe a que los términos alemanes de forma germánica (ya sean substantivos simples o compuestos) que concurren con otros de origen grecolatino suelen ser, respecto a éstos, menos específicos en su designación, de manera que no es raro que el término germánico (sin "traducción directa" al español) designe un concepto que engloba los referentes de dos o más términos alemanes de origen grecolatino (que son los que admiten una "traducción directa" al español):

Lebensraum (p. 87) > biotopo (y no **hábitat*) en *"die Bindung einzelner Arten oder Artengruppen an einen bestimmten* Lebensraum" (la ligazón de diferentes especies o grupos de especies a un determinado *biotopo*)

Lengua y Cultura. GARRIDO, Carlos. Importancia del contexto en la traducción cie...
Centro Virtual Cervantes

En este caso *Lebensraum* denota "medio en el que vive una determinada comunidad de organismos" y substituye al término alemán de forma grecolatina *Biotop*.

Lebensraum (p. 87) > hábitat (y no **biotopo*) en *"die Eroberung der Luft als neuen* Lebensraum*"* (la conquista del medio aéreo como nuevo *hábitat*)

En este caso *Lebensraum* se refiere al medio en que vive una especie dada y substituye al término alemán de forma latina *Habitat*.[10]

2.4. El contexto taxonómico

Algunos términos biológicos alemanes presentan distinta equivalencia según el grupo taxonómico (zoológico o botánico) a que se apliquen. Este fenómeno supone una verdadera celada para el traductor no especializado, pues en muchos casos los glosarios bilingües no registran estas matizaciones de uso:

Puppe (p. 9) > crisálida

Aunque la traducción por *pupa* no sería desacertada, el término *crisálida*, en su aplicación a los insectos Lepidoptera (mariposas y polillas), es más preciso.

aquatile Odonaten-Larve (p. 11) > ninfa acuática de los Odonatos

La traducción por **larva acuática de los Odonatos* sería, estrictamente hablando, incorrecta, pues los Odonatos (libélulas y caballitos del diablo) son insectos hemimetábolos (que presentan en su ciclo vital ninfas), no holometábolos (que muestran larvas). Por otra parte, a un nivel de mayor precisión, *ninfa acuática de los Odonatos* podría substituirse por *náyade de los Odonatos*.

Flughaut (p. 39) > membrana alar

Pues se trata de una estructura de Pterosauria (reptiles voladores) y no de Chiroptera (murciélagos) o Dermoptera (ardillas voladoras), donde estaría abonada la equivalencia con *patagio*.

Spermaüberträger (p. 42) > estructura de transferencia del esperma

Pues se trata de una formación (apéndices articulados del cuerpo, por ejemplo) que lleva las células germinales masculinas del tracto genital masculino al femenino en Plathelminthes, Nematoda y Araneae, y no de un mero estuche quitinoso que envuelve los espermatozoides, caso de un *espermatóforo* (*>Spermaträger)*, que se da, por ejemplo, en algunos Gasterópodos terrestres.

Spaltbeine (p. 50) > apéndices birrámeos

[10] El diccionario alemán Duden define así los dos términos: Biotop. a) durch bestimmte Pflanzen- u. Tiergesellschaften gekennzeichneter Lebensraum. Habitat.- Standort einer bestimmten Tier- od. Pflanzenart.

Lengua y Cultura. GARRIDO, Carlos. Importancia del contexto en la traducción cie...
Centro Virtual Cervantes

Y no **patas hendidas* o **pies bífidos*, como declaran Haensch y Haberkamp,[11] pues se trata de crustáceos y no, por ejemplo, de mamíferos artiodáctilos como los cérvidos y bóvidos.

Schulterblatt (p. 79) > escápula

Y no **omóplato*, pues, aunque los dos términos se refieren al mismo hueso, *omóplato* se emplea en el campo de la anatomía humana (medicina), mientras que el uso de *escápula* se extiende a toda la zoología (anatomía animal; cf. diferencia entre *hematíe* y *eritrocito*).[12]

Coracoide (p. 79) > el (hueso) coracoide(s)

Y no **la (apófisis) coracoide(s)*. En los mamíferos marsupiales y placentarios, el *coracoide* (*>Coracoide=Rabenschnabelbein*) está representado sólo por un pequeño apéndice óseo que surge de la escápula, la *apófisis coracoide* (*>Processus coracoides=Rabenschnabelfortsatz*); no obstante, en los monotremas, que son el grupo de mamíferos tratado en este caso, el coracoide es un hueso grande y no existe apófisis coracoide, por lo que no hubiese sido correcta aquí la traducción de *Coracoide* por *la (apófisis) coracoide(s)*.

2.5. El contexto ideológico

Esta categoría de contexto se deriva de la adscripción del autor del texto original a alguna tendencia, escuela o grupo político, intelectual, religioso, etc. y exige que el traductor se atenga a las convenciones nomenclaturales imperantes en el ámbito en cuestión.

Saugwurm (p. 13) > verme hermafrodita

Una traducción tradicional de *Saugwurm* exigiría el empleo del término español **trematodo*, pero, al abominar el autor del texto, como representante consecuente de la escuela de clasificación *Filogenética* o *Cladística*, de un grupo artificial, por parafilético, como el de los Trematoda, dar esa equivalencia habría sido un dislate. En este caso, pues, el conocimiento de la ideología del autor, del contexto ideológico de la obra, es fundamental.

3. CONCLUSIONES

A la precisión de los textos científico-técnicos contribuyen de manera destacada los términos de especialidad, que, generalmente, guardan una relación biunívoca con sus

[11] G. Haensch y G. Haberkamp de Antón: Wörterbuch der Biologie. Diccionario de Biología. Inglés-Alemán-Francés-Español. Madrid, H. Blume, 1976.

[12] Por otra parte, se puede considerar el omóplato humano como una estructura ósea compuesta por dos huesos fusionados: la escápula, que constituiría su mayor parte, y el coracoide, representado vestigialmente por la apófisis coracoide.

Lengua y Cultura. GARRIDO, Carlos. Importancia del contexto en la traducción cie...
Centro Virtual Cervantes

equivalentes en otra lengua. No obstante, en ciertos casos (debidos a polisemia, homonimia o a sinonimia relativa) este ideal no se cumple y es necesario analizar el contexto, que, como se ha visto a propósito de la traducción al español de un texto alemán de biología, no sólo influye en las equivalencias de los elementos de la lengua común, sino que también afecta a la terminología en los dos idiomas.

Se ha observado que las categorías de contexto que influyen en la traducción de la terminología alemana son: el *contexto lingüístico* o cotexto (que determina la substitución de términos de especialidad por elementos referenciales), el *contexto del campo temático* (que impone ciertas equivalencias terminológicas para que se conserve el registro científico), el *contexto conceptual* (derivado en alemán de la frecuente concurrencia de dos niveles designativos: las formas eruditas grecolatinas y las germánicas, más populares), el *contexto taxonómico* (importante en textos de biología, consiste en que la adscripción a uno u otro grupo de seres vivos puede determinar distintas equivalencias de un término) y, finalmente, el *contexto ideológico* (la adhesión del autor del texto original a una escuela, corriente o filosofía puede exigir el empleo en la traducción de una nomenclatura particular y divergente de la más habitual).

Lengua y Cultura. GARRIDO, Carlos. Importancia del contexto en la traducción cie...
Centro Virtual Cervantes