

## De cómo el «collar de helvecio» se convirtió en la «corbata del suizo»: las trampas del texto científico y la figura del traductor\*

Bertha M. Gutiérrez Rodilla  
*Universidad de Salamanca*

Recibido: 10-11-2009

Aceptado: 18-1-2010

.....

**Resumen:** Generalmente se le achaca a la traducción científica una serie de problemas que estarían relacionados con la complejidad y densidad conceptual de los textos especializados, así como con los términos empleados en ellos, a veces muy oscuros y hasta indescifrables. Sin negar lo anterior, en este trabajo nos proponemos mostrar cómo, en muchas ocasiones, esas pretendidas dificultades de los textos y de la traducción especializada se deben tan sólo a lagunas importantes en la formación del traductor; o, incluso, a factores de índole social y del propio entramado de la ciencia que, como decimos, están muy alejados del texto y las posibles resistencias que éste ofrece para su comprensión y traducción.

**Palabras clave:** traducción científica, formación del traductor científico, historia de la traducción, elementos «implícitos» del texto.

**Abstract:** Scientific translation is generally linked to a series of problems derived from the complexity and context intricacy of the highly specific texts and terminology involved, many times obscure and even inscrutable. Granting this as a fact, this article intends to prove how, in many occasions, those alleged difficulties of scientific documents and their translation are mainly due to significant gaps in the education and professional training of the translator. In some cases, they could even arise from other

---

\* Este trabajo se ha realizado en el seno del proyecto de investigación FFI 2008-03045 («Lexicografía y Ciencia»), financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia; proyecto que está integrado en la Red temática «Lengua y Ciencia» (FFI 2009-05433-E).

factors related to social issues and to the intrinsic framework of the Sciences. These factors, as we'll explain, have nothing to do with the potential text difficulties to be understood and translated.

**Key words:** scientific translation, scientific translator's training, history of translation, text's «implicit» elements.

## 1. INTRODUCCIÓN

La traducción de contenido científico ha servido para transferir saberes entre unos pueblos y otros a lo largo de la historia. En esa transferencia la misión de los traductores ha sido fundamental, ya que no se han limitado a verter ideas y palabras de una lengua a otra, sino que han participado de lleno en la construcción y difusión del conocimiento, mediante sus distintos trabajos de adaptación, recopilación, síntesis y divulgación de los textos. No son pocos los autores que han resaltado en sus escritos la importancia de la traducción en la historia de la transmisión de las ideas y analizado las figuras más notables que pueblan dicha historia, por lo que no nos detendremos en ello. En lo que sí querríamos hacerlo es en algunos de los problemas a que ese traductor se ha enfrentado a lo largo del tiempo, al realizar su trabajo. Unos problemas que suele preguntarse que lo son de la traducción científica, achacando su origen a la dificultad intrínseca del texto especializado. A nuestro juicio, sin embargo –y así trataremos de mostrarlo–, en muchas ocasiones, tales problemas nada tienen que ver con el texto en sí, sino que se relacionan más bien con el propio traductor y con su capacidad para desempeñar la tarea que asume o se le encomienda; en concreto, con lagunas o carencias en su formación, pero también con factores de índole social –o psicosocial incluso–, que nada tienen que ver con el texto y sus posibles trabas para la comprensión y la traducción.

## 2. EL OFICIO DE TRADUCTOR CIENTÍFICO

Efectivamente, traducir no ha sido nunca una empresa fácil. Esto no hay quien lo niegue, y en el caso del lenguaje y de las obras de especialidad la labor parece complicarse aún más, no sólo por lo enrevesado que puede llegar a ser el contenido del texto que se quiere traducir, sino también por los términos que contiene, especialmente si éstos no cuentan con equivalentes claros en la lengua hacia la que se traslada. Algo, que ha obligado a los traductores de todos los tiempos a buscar diferentes soluciones, más o menos acertadas: transliteraciones, préstamos léxicos

o semánticos, perífrasis explicativas, etc. Soluciones que han servido tanto para ir creando y configurando el vocabulario especializado, como para ir sembrando y multiplicando en él, el caos terminológico, cuando no conceptual. Inevitablemente tiene que ser así, pues esas soluciones adoptadas por parte del traductor guardan estrecha relación con su conocimiento sobre la materia de la que se ocupa, así como de las lenguas con las que trabaja; con las capacidades y medios con los que cuenta para realizar su tarea; y, por supuesto, con su sensibilidad y pulcritud para llevarla a cabo. Factores todos, tremendamente variables de unos traductores a otros.

A este respecto, los encargados de traducir los textos de contenido científico a lo largo del tiempo han sido personas variopintas, con muy distintas formaciones y capacidades: hasta el Renacimiento se ocupaban de estos cometidos, por un lado, especialistas en la materia sobre la que versaba el texto que se iba a traducir. Así, por ejemplo, Hunayn ibn Ishâq, médico siríaco del siglo IX asentado en Bagdad, responsable en gran medida del nacimiento del vocabulario médico en lengua árabe, a quien debemos, además de su propia obra original, la traducción de diversos tratados médicos desde el griego al siríaco y, desde ambos, al árabe. O, por poner otro ejemplo más tardío, el también médico Arnau de Vilanova, la figura más importante de la medicina de su época (siglos XIII-XIV), quien también trasladó textos especializados, aparte de componer su importante obra original. Ambos, Hunayn y Arnau, buenos conocedores del contenido de los textos que traducían o, al menos, bien pertrechados intelectualmente para llegar a captar hasta sus detalles más intrincados. Por otro lado, desempeñaban este oficio personas no especialistas en el tema sobre el que trabajaban, aunque pudieran tener una buena y amplia formación general y un relativo conocimiento de las lenguas en juego en cada ocasión concreta. Podría ser el caso del justamente famoso Gerardo de Cremona, figura conocidísima en la traducción hispana medieval, quien junto a sus colaboradores, tradujo importantísimos tratados de Filosofía, Lógica, Astronomía, Matemáticas, Física, Medicina, etc. Curiosamente –y dicho sea ahora de paso– los ejemplos de traducciones sorprendentes o errores de traducción que nos proporcionan los estudiosos de la traducción científica medieval –Beaujouan, Jacquart, D’Alverny, Vernet...–, no proceden de los textos vertidos por Hunayn o Arnau, sino más bien de los de Gerardo. Se nos ocurren algunas explicaciones para este hecho, sobre las que volveremos enseguida.

Durante el Mundo moderno y buena parte del contemporáneo, la mayoría de las traducciones científicas ha corrido a cargo de los profesionales de las distintas ramas de la ciencia, mientras que en el momento presente, con el surgimiento de los estudios de traducción, de las primeras escuelas, de las facultades... nos encontramos en una situación mixta: de un lado, los profesionales de la traducción; y, de otro, los de la ciencia que actúan como traductores ocasionales o no tan ocasionales.

### 3. LAS DIFICULTADES CONCEPTUALES DE LA TRADUCCIÓN ESPECIALIZADA

Pero, si bien los traductores han variado a lo largo del tiempo, los que no lo han hecho tanto han sido los escollos a los que se tienen que enfrentar cuando acometen su tarea. Escollos que comienzan con los problemas para interpretar el texto, bien porque no comprenden su contenido, bien porque se les escapan las palabras con las que está escrito o, incluso, ambas cosas a la vez. Algo, a lo que han contribuido también, en otros momentos históricos, los numerosos errores existentes en los manuscritos debidos a las malas lecturas y escrituras por parte de los copistas.

Todos los traductores, evidentemente, no están preparados de la misma manera para enfrentarse a esos escollos a los que nos acabamos de referir y conseguir una salida airosa. Así, por ejemplo, Hunayn ibn Ishaq –citado más arriba–, tenía tal nivel de conocimiento de la materia sobre la que traducía y de las lenguas con las que trabajaba, que se permitía el lujo de trasladar de modo distinto, según quien le hubiera encargado el trabajo y con qué fines. Entre sus traducciones se encuentran, de un lado, las que practicó del griego al siríaco, destinadas a los médicos cristianos nestorianos instalados en Bagdad, al servicio de los califas. Éstas fueron mucho más fieles al contenido, al texto griego, aunque el resultado pudiera ser menos estético y más críptico, más difícil de entender. Sin embargo, en las que realizó hacia el árabe, a petición de funcionarios, letrados y sabios de la corte, en buena medida de origen persa y sin relación directa con el ejercicio de la medicina, se esmeró en la forma, buscando preferentemente la claridad y belleza del texto (Micheau, 1997).

Es natural pensar que los problemas derivados de la falta de comprensión del texto son más frecuentes cuando quien realiza la traducción es un experto en lenguas, pero no en el contenido de las obras que debe traducir; algo, que puede ocasionar traducciones bastante llamativas, por no decir pintorescas. Porque llamativo es, desde luego, que a alguien se le ocurriera referirse a la ‘sordera’ de los números, como lo hace Domingo

González (Gundisalvo) en su traducción de la *Metafísica* de Avicena. La raíz del problema se encuentra en que el número irracional se llamaba en griego *alogos*, *ilógico*, porque este número parecía estar ‘desprovisto de razón’. La palabra siríaca por la que se tradujo significa tanto ‘desprovisto de razón’ como ‘desprovisto de palabra’; trampa en la que cayó quien la vertió desde el siríaco al árabe, pues pensó que era este segundo significado (‘desprovisto de palabra’, ‘sordomudo’) y no el primero (‘irracional’, ‘desprovisto de razón’) el que debía traducir. Posteriormente, Gerardo de Cremona lo trasladó desde el árabe al latín como *surdus*, y de este modo nacieron los famosos números sordos, presentes en muchos textos castellanos renacentistas, que en realidad tendrían que haber sido ‘ilógicos’ o ‘irracionales’ (D’Alberny, 1968: 141; Vernet, 1978: 99). Parece claro que en esta cadena de traducción fueron pocos los traductores capaces de comprender el significado real del número irracional, la razón de tal denominación; en otro caso, nunca se les hubiera ocurrido llamarlo sordo o sordomudo. Pero si el anterior ejemplo, medieval, puede parecer llamativo, el siguiente, que nos devuelve al momento actual, de tan sorprendente que es, nos puede parecer un chiste. Se trata de la siguiente extraña manera de comenzar una hipótesis matemática: «Consideremos dos puntos en un avión», como traducción de *Consider two points in a plane*, donde ‘avión’ resulta ser la traducción de *plane*. Tratándose de un texto de matemáticas, traducir *plane* por ‘avión’, en vez de por «plano» es simplemente grotesco.

¿Qué es lo que hubieran necesitado los traductores de los ‘números sordos’ y de los ‘puntos considerados en el avión’ para no incurrir en semejantes errores? La información implícita que desconocen; los «agujeros negros» del texto científico, como los denomina gráficamente López Ciruelos (López Ciruelos, 2007: 149): los textos presentan una información explícita, lo que en ellos está escrito, que podría llegar a captar cualquier lector; pero cuentan también con una serie de elementos implícitos, que no están, pero que son totalmente necesarios para realizar la traducción de forma adecuada. Es decir, una serie de conocimientos, ya sean especializados o de cultura general, que el autor del texto no incluye en él porque los da por sabidos en el lector al que se dirige. Unos conocimientos que, aunque no estén ahí, son imprescindibles para comprender el significado del texto y, por tanto, para traducirlo. De alguna manera, es como si la dificultad de traducir un texto no radicara tanto en lo que está presente en él, sino justamente en lo que está ausente.

¿Y quiénes son, en principio, los que mejor controlan los elementos implícitos especializados? Lógicamente, los especialistas. A pesar de ello, no están exentos de tropezar y caer, particularmente cuando se dejan llevar por las corrientes científicas a la moda y tratan de mostrar a sus colegas que están absolutamente al tanto de lo que pasa en el exterior..., olvidándose, a veces, de lo que ocurre en el interior. Cuando en el siglo XVIII y, sobre todo, en el XIX, empezaron a llegar a España trabajos, sobre todo franceses, en los que se hablaba de una extraña enfermedad que cursaba con asfixia que podía llevar a la muerte al paciente –el famoso *croup*–, nuestros médicos se sobresaltaron y trataron en no pocas publicaciones de elucidar los pormenores de tan maligna enfermedad. Su ignorancia y afrancesamiento les impidió ver que tal proceso no era otro que nuestro popular ‘garrotillo’ o ‘garrotejo’, descrito por varios autores peninsulares en las primeras décadas del siglo XVII; unas descripciones, sospechamos, desconocidas en Europa. Se da la circunstancia de que este proceso había sido hasta entonces bastante raro en Inglaterra, por lo que allí resultaba toda una novedad, pero no así en España, donde, desde el Seiscientos, había sido relativamente frecuente, por lo que de ‘nuevo’ no tenía nada. Con la llegada del *croup* nuestros médicos se enzarzaron en innumerables discusiones entre los partidarios –muy pocos– de asimilarlo al garrotillo y aquellos otros –la inmensa mayoría–, que no dudaban en justificar la diferencia entre ambas entidades (Gutiérrez Rodilla, 1998). Discusiones tan bizantinas como las que en nuestra época mantienen los médicos convencidos de que un *rash* cutáneo no es lo mismo que un *exantema*, una *erupción* cutánea y muchísimo menos –sólo faltaba– que un *sarpullido*, cuando lo cierto es que todas estas expresiones se refieren exactamente a la misma realidad. Otra cosa es que entre alguna de ellas pueda haber diferencia de registro... Tanto en un caso como en otro se trata de una clara muestra de inseguridad ante lo foráneo, que lleva a los científicos de antes y de ahora a subirse al carro de la aculturación más despiadada. Como la que se dejan practicar los defensores del cacareado ‘método Delphi’ para hacer predicciones. ¿Cómo hacerles ver que no necesitábamos que vinieran los anglohablantes a descubrirnos algo que conocíamos de toda la vida y a lo que siempre habíamos llamado ‘Oráculo de Delfos’?

#### 4. LOS PROBLEMAS DEL ÁMBITO LINGÜÍSTICO

De otro lado, los problemas de la traducción especializada pueden tener su origen en diferentes aspectos de la esfera lingüística (terminología, fraseología, sintaxis, etc.). Nuevamente, parece que es el traductor no

experto en la materia sobre la que traduce quien, en principio, tiene más difícil salir victorioso del lance terminológico y fraseológico. De hecho, quienes no lo consiguen pueden ofrecer traducciones incomprensibles o imprecisas, cuando no llamativamente absurdas. Esto sería lo que sucedió con el apéndice xifoides, cartílago con que termina el hueso esternón, denominado durante la Edad Media *cartilago epiglotal* o *laríngeo*, a partir de la traducción que Gerardo de Cremona realizó del *Canon* de Avicena. Un nombre que no tiene mucho sentido, pues topográficamente están demasiado distantes la laringe y el apéndice xifoides, como para que a éste se le pueda llamar laríngeo. La palabra que utilizó Avicena para referirse a dicho cartílago, *aljanjyar*, es la que servía para designar una ‘daga ancha’, muy usada en Siria, porque este cartílago tiene esa forma. Pero Gerardo, poco familiarizado con la forma del cartílago y menos aún con el nombre por el que se le conocía en la literatura médica en lengua árabe, debió pensar que esta palabra estaba fuera de lugar en un contexto médico y suponer que se trataba de un error del copista, que había confundido lo que allí estaba escrito con otra palabra muy parecida –cuando se escriben en caracteres árabes– *alhanjyar*, con «h», no con «j», que significa ‘laringe’; más propia, sin duda, de un texto médico. Y, de este modo, convirtió el «cartílago con forma de daga» en «cartílago laríngeo» (Barcia Goyanes, 1982). Si llamar a la xifoides cartílago laríngeo es erróneo, también lo es y sobre todo, chocante –nos venimos desde el medievo hasta el siglo XXI– traducir la «loi de Poisson», como «ley de Pez». Quien ha pasado por una facultad de ciencias difícilmente puede pensar que *poisson* es la palabra francesa que significa ‘pez, pescado’, en lugar del apellido de un importante matemático, geómetra y físico francés, Siméon Denis Poisson, de finales del XVIII y principios del XIX; aunque sólo sea porque tal apellido quedó inmortalizado en varios epónimos, que esa persona habrá tenido que estudiar durante su carrera: «ecuación de Poisson», «ley de Poisson», «coeficiente de Poisson», «fórmula sumatoria de Poisson», etc., que ya van ser demasiadas cosas para atribuírselas a un pez.

Aunque no debería tener problemas de tipo terminológico, la situación tampoco es excelente cuando es el profesional de la ciencia, sin otra preparación auxiliar añadida, el que realiza las traducciones, pues generalmente a los científicos, los problemas lingüísticos les llaman más bien poco la atención. Y así son capaces –y, además, pueden quedarse tan frescos haciéndolo– de *remover* un tumor, *distraer* una articulación o *pautizar* la dosis de un medicamento. Incluso, de hablarnos de las *excursiones* diafragmáticas o de calificar un dolor como *exquisito*... Los alumnos de

medicina aprenden con cierta sorpresa que existen unas fibras en la curvatura gástrica, semicirculares, en forma de collar, que sus profesores de anatomía llaman la «corbata del suizo» –nombre extraño donde los haya–; y acaban la carrera preguntándose aún por el origen de semejante denominación. Nadie les ha explicado que este nombre intenta ser la traducción –macarrónica, claro está–, de *collare Helvetii*. Ciertamente, *helvetii* puede hacer pensar en los habitantes de Suiza; el problema está en que se trata en realidad del apellido de Jean Claude Schweitzer –que su abuelo había latinizado en Helvetius–, que fue quien describió ese lugar anatómico en 1719. Aún así, todavía quedaría un segundo asunto por resolver: cómo, por qué y en qué momento, el collar se convirtió en corbata...

Menos aún le importa, a gran parte de los científicos, las construcciones sintácticas. Baste para ilustrarlo esta bonita perla: «Esta obra contiene la exposición del estado de choque y la insuficiencia renal en los capítulos independientes». De ahí que sus textos, tanto los traducidos como los originales, aparezcan abarrotados de gerundios, verbos en pasiva, verbos y preposiciones con usos sorprendentes, etc., que, no sólo dificultan la lectura de los mismos haciéndola farragosa, sino que también inducen a errores interpretativos. ¡Pobres bacterias aquellas de «una gran cantidad de bibliografía se ha acumulado sobre la pared celular de los estafilococos», agotadas de soportar encima de ellas tan gran cantidad de libros! Todo lo contrario que los flamantes perros del ejemplo con que terminamos: «utilizando un broncoscopio fibróptico los perros se inmunizaron con eritrocitos de carnero». Está claro que si las ovejas se pueden clonar ya estamos cerca del día –que todavía no ha llegado– en que veamos a los perros manejando el broncoscopio fibróptico para inmunizarse con eritrocitos de carnero.

\* \* \*

Voluntariamente hemos huido de presentar aquí sesudas tipologías de los neologismos científicos en relación con su mecanismo de formación, su pertinencia o no, o su hipotética dificultad de traducción... Nuestra modesta pretensión era poner de manifiesto, por medio de unos cuantos ejemplos, que lo que habitualmente se califica como dificultad extrema de traducción del texto científico es, con mayor frecuencia de la que sería deseable, una simple carencia o laguna en las aptitudes para desempeñar su tarea por parte del traductor. No decimos que no haya cosas muy difíciles de traducir o que el trabajo sea fácil. Lo que decimos es que el traductor de textos científicos debe poseer un conocimiento cuasi especializado –si no especializado del todo– de la materia sobre la que traduce, además de

manejarse con soltura y corrección en las lenguas con las que trabaja. Esos son los dos grandes pilares del traductor científico. Pero siendo importantísimos, no bastan para hacer de él un traductor excelente. Esto sólo será posible si a lo anterior se añade un poquito –o más bien un mucho– de cultura general y, sobre todo, un extra de sentido común: la primera es la única que puede librarnos de convertir al famosísimo ‘Oráculo de Delfos’ en un tan aburrido como inexistente ‘método Delphi’. Por su parte, el menos común de los sentidos, será en última instancia el que haga saltar la alarma cuando nuestra torpeza pretenda hacerle el juego al Marqués de Sade con los dolores *exquisitos*.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARCIA GOYANES, Juan José (1982): «Dos bizarros nombres del apéndice xifoides: *cartilago epiglottalis* y *gheron*», *Dynamis*, 2, pp. 353-356.
- BEAUJOUAN, Guy (1968): «Fautes et obscurités dans les traductions médicales du Moyen Âge», *Revue de Synthèse*, 49-52, pp. 145-152.
- GUTIÉRREZ RODILLA, Bertha M. (1998): «Problemas conceptuales y sus repercusiones terminológicas: el caso del *croup* en la historia de la difteria», en J. Fernández García y A. Castillo Ojugas (eds.), *La Medicina Popular Española. Trabajos dedicados al Dr. D. A. Castillo de Lucas*, ASEMEYA, Oviedo, pp. 303-310.
- JACQUART, Danielle (1989): «Remarques préliminaires à une étude comparée des traductions médicales de Gérard de Crémone», en G. Contamine (éd.), *Traduction et traducteurs au Moyen Âge*, Éd. du CNRS, París, pp. 109-118.
- LÓPEZ CIRUELOS, Andrés (2007): «El traductor especialista o el arte de descifrar mensajes en clave», *Panacea. Boletín de Medicina y Traducción*, 26, pp. 149-152.
- MICHEAU, Françoise (1997): «Mécènes et médecins à Bagdad au III/IX siècle. Les commanditaires des traductions de Galien par Hunayn ibn Ishaq», en D. Jacquart (ed.), *Les voies de la science greque: Études sur la transmission des textes de l'Antiquité au dix-neuvième siècle*, Droz, Genève, pp. 147-179.
- NAVARRO, Fernando A. (2005): *Diccionario crítico de dudas inglés-español de medicina*, 2 ed., McGraw-Hill/Interamericana de España, S. A. U, Madrid.
- VERNET, Juan (1978): *La cultura hispanoárabe en Oriente y Occidente*, Ariel, Barcelona.