

EL LÉXICO TÉCNICO Y LOS PROBLEMAS DE
TRADUCIR UN ARTE EN LA ESPAÑA ILUSTRADA.
LES PELLETERIES ET APPRÊT DE CUIR DE NOËL-
ANTOINE PLUCHE, ANÁLISIS LÉXICO DE LA
TRADUCCIÓN DE ESTEBAN DE TERREROS Y PANDO
TRANSLATING AN ART IN THE ENLIGHTENED SPAIN:
THE PROBLEM OF THE TECHNICAL LEXICON.
NOËL-ANTOINE PLUCHE *LES PELLETERIES ET
APPRÊT DE CUIR*, LEXICAL ANALYSIS OF ESTEBAN
DE TERREROS Y PANDO TRANSLATION

Mario Salvatore Corveddu
Università Cattolica del Sacro Cuore
mariosalvatore.corveddu@unicatt.it
DOI

Resumen

El presente artículo se sitúa en una posición intermedia entre la historia de la traducción y la historia del léxico moderno español. La conexión entre los dos mundos es el resultado del papel que la traducción de obras extranjeras desempeñó en la España dieciochesca, sobre todo por medio de la importación de manuales técnicos y científicos. Como indica el título, el trabajo quiere contribuir a la investigación acerca del léxico técnico español a través del análisis de la versión castellana del discurso *Les Pelleteries et apprêt de cuir*, fragmento de la obra *Le Spectacle de La Nature* de abbé Pluche (vol. VIII, pp. 550-571), traducida por Esteban de Terreros y Pando (1753-1755). El texto, que podemos considerar el punto de partida del discurso sobre curtido y adobo de cueros, ofrece un ejemplo ilustrativo de léxico técnico que, por su natura peculiar, planteará al traductor diferentes tipos de problemas. Este trabajo está dividido en dos partes: en la primera se traza el marco histórico-teórico en el que se desarrolla el análisis, a partir del contexto traductológico de la España dieciochesca, para terminar con el análisis del concepto de *técnico* y el significado que adquiere en nuestro estudio. En la segunda parte se ofrece un estudio comparado de los dos textos y consta de dos secciones: una dedicada al paratexto y la otra al análisis del léxico y a los motivos que subyacen a la selección de un determinado equivalente.

PALABRAS CLAVE: lexicología, lexicología comparada, lexicografía, historia de la traducción

Abstract

This essay sits across the history of translation and the history of modern Spanish lexicon. The connection between the two dimensions is relevant because of the role played by the translation of foreign works, especially the ones with technical and scientific contents in eighteenth-century Spain. This work aims to contribute to the study of the Spanish technical lexicon through the analysis of the Spanish version of *Les Pelleteries et apprêt de cuir*, which was part of *Le Spectacle de La Nature* written by Abbé Pluche (vol. VIII, pp. 550-571), and which was translated by Esteban de Terreros y Pando (1753-1755). The text, which can be considered as the starting point for discourse on leather tanning, offers a significant evidence for the study of issues related to the translation of a technical text. This study is divided into two sections: the first section presents the historical and theoretical framework of the research, providing an outline on translation practices in eighteenth-century Spain, followed by a reflection about the notion of “technical” and the meaning with which it is used in the present study. The second section offers a comparative analysis of the two versions starting by the study of the para-text and offering an overview of the lexical level and the reasons behind the lexical choices.

KEYWORDS: lexicology, comparative lexicology, lexicography, history of translation

FECHA DE RECEPCIÓN: 20/07/2017

FECHA DE ACEPTACIÓN: 09/02/2018



Introducción

El español de la ciencia y de la técnica es uno de los ámbitos a los que la historia de la lengua española no les ha prestado atención, un dominio descuidado (Fernández Sevilla, 1974: 141). Esta línea de investigación no fue considerada por la filología tradicional, que consideraba la lengua literaria el único modelo a partir del cual se podría describir la historia de la lengua. A este factor se une la creencia de que el español moderno no reviste complejidad alguna, pues hay quien piensa que los cambios fundamentales ya se han producido (Garriga Escribano, 2015: 62). Ahora bien, pese a que el español había llegado a una cierta estabilidad en el arco temporal comprendido entre los siglos XVIII y XIX, a nivel léxico se estaba experimentando una transformación sin precedentes. El entramado léxico iba enriqueciéndose con to-

das las unidades neológicas necesarias para denominar nuevos conceptos generados por los avances de la ciencia y de la técnica. De hecho, en las últimas décadas se ha registrado un cambio de tendencia que ha despertado el interés hacia la historia moderna del lenguaje especializado, impulsando la realización de estudios sobre este inmenso caudal léxico (Gutiérrez Cuadrado, 2001: 182). Por lo que se refiere al siglo XVIII, abundan los estudios sobre la nomenclatura química y su introducción en la lengua española,¹ el léxico de la botánica² y de la medicina,³ entre otros; esta literatura, en cambio, deja un vacío a la hora de analizar el vocabulario que atesoran las obras pertenecientes a las artes y a los oficios.⁴ Piénsese, tan solo, en la riqueza léxica del dominio del curtido y adobo de cueros, cuyo origen se remonta a la prehistoria y que hasta ahora no había sido investigado.

El enriquecimiento del vocabulario de especialidad que caracteriza esa época se debe, en buena medida, a la importación de obras extranjeras (sobre todo francesas), a través de una importante labor de traducción llevada a cabo a partir de la segunda mitad del siglo XVIII. La España dieciochesca, al igual que otras naciones europeas, acogió el deseo de progreso. Esta actitud permitió resolver parte del atraso técnico-científico, en cuanto a la transmisión, en lengua castellana, de los avances científicos. Es en este contexto que la traducción impulsó la introducción de conceptos fundamentales para el desarrollo de estos vocabularios.

Nuestro trabajo ofrece un análisis del tema de la traducción de un texto técnico (entendido como un arte u oficio determinado) del siglo XVIII, en cuanto al léxico y a los problemas

¹ Garriga Escribano (1995), Florián Reyes (1999), Gutiérrez Cuadrado (2002).

² Gómez de Enterría (1998).

³ Gutiérrez Rodilla (1996)

⁴ Por lo que atañe a los estudios sobre el léxico científico-técnico moderno del español, merece una mención particular la importante actividad de investigación del grupo Neolocy, cuyo objetivo principal es el desarrollo del *Diccionario Histórico del Español Moderno de la Ciencia y de la Técnica* (DHEMCYT). El grupo, dirigido por el profesor Cecilio Garriga Escribano, ha llevado a cabo más de cincuenta estudios sobre diferentes asuntos como, por ejemplo, la enología, la mecánica y, por supuesto, la química.

que la búsqueda de equivalentes planteaba a los traductores de la época. Con este fin, presentaremos la versión castellana del discurso *Les Pelleteries et apprêt de cuir*, fragmento de la obra *Le Spectacle de La Nature* del Abbé Pluche (vol. VI, pp. 550-571), traducida por Esteban de Terreros y Pando (1753-1755).

La traducción en la España del siglo XVIII

En este primer apartado, de corte histórico, se describe el contexto de la traducción en la España dieciochesca. Constituirá nuestro objetivo introducir la dimensión del fenómeno a través de algunos datos cuantitativos, presentar el perfil del traductor dieciochesco y, por último, los problemas terminológicos que la traducción científico-técnica planteaba.

La creciente demanda de traducción de obras extranjeras relacionadas con ciencias y técnicas era el resultado del proceso del desarrollo socio-cultural que estaba viviendo el país. Se puede afirmar que la traducción era el principal canal por el que los nuevos conocimientos llegaban a España; por esta razón, el ritmo de las publicaciones seguía el curso del progreso (Gómez de Enterría, 2003: 37). De hecho, el volumen de obras traducidas era menor en la primera mitad del siglo y se acrecentó durante las últimas décadas (2003: 37). Para entender la importancia de este último dato, ténganse en cuenta que la nueva nomenclatura química de Lavoisier data de 1787, y su traducción al español se publicó al año siguiente.

Sobre la dimensión del fenómeno acudimos a la pormenorizada obra de Lafarga y Pegenaute (2004), que recoge los principales estudios realizados sobre el tema. Aunque existen dudas sobre la exhaustividad⁵ de estos trabajos, los resultados permiten observar el fenómeno durante todo el siglo. En primer lugar, los datos describen una curva ascendente que alcanza la cumbre en la última década con el 19.17% del total de las traducciones

⁵ Lafarga y Pegenaute aclaran que estos estudios solo consideran aquellas obras que se confiesan como traducción, en una época en que era usual omitir el origen del texto (2004: 213).

(Lafarga y Pegenaute, 2004: 212). En segundo lugar, las investigaciones destacan que la mayoría de las obras traducidas eran de origen francés, García Hurtado supone el 55.1% del total.⁶ De relevancia para la presente investigación es el detalle sobre los temas predominantes en la traducción de obras francesas: Juan Fernández y Natividad Nieto (1991: 579-591) suponen que el 12% de las obras pertenecen al ámbito científico, mientras que el ámbito técnico abarca solo el 4.6%. Estos valores dejan ver que la traducción científico-técnica había llamado la atención de los españoles, y reflejan, también, un deseo de progreso. Deseaban ponerse al día sobre los últimos avances (sobre todo franceses).

Quienes emprendieron la labor de trasladar al español esas obras se vieron obligados a afrontar los mismos problemas que viven hoy los traductores especializados. Elemento imprescindible es el conocimiento de la materia tratada, que se suma al dominio de las lenguas de partida y de llegada. Si fue en el siglo XVIII cuando empiezan a difundirse herramientas para el aprendizaje de las lenguas extranjeras, es posible imaginar la carencia de lingüistas con nociones técnicas. Esta situación está bien descrita en Campomanes, en su *Apéndice a la educación popular*:

Los sabios no son artistas y los artesanos no los entienden [los tratados de artes y oficios extranjeros] en una lengua extraña, ni saben cómo se han de poner en estado de comprenderles profundamente (1776: 6).

Ahora bien, el perfil del traductor que manejaba esta tipología textual en el siglo XVIII estaba lejos de la moderna concepción de un traductor especializado. En su estudio, Gómez de Enterría destaca que solo en algunos sectores se encontraban traductores especializados en la disciplina traducida, como por ejemplo la Medicina⁷ y la Botánica. Sin embargo, la figura del

⁶ Según los datos aportados por García Hurtado (1999), un 18.9% de las traducciones proceden del italiano y el 16.4% del latín (apud Lafarga y Pegenaute, 2004: 212).

⁷ El corpus de traducciones analizado por el autor destaca que el 80% de los textos sobre medicina habían sido traducidos por profesionales (2003: 45).

traductor evolucionó en el último tercio del siglo, acercándose a la moderna concepción del traductor como mediador lingüístico (Gómez de Enterría, 2003: 48). Prueba de este cambio es el prólogo del *Prospecto de la enciclopedia metodica*, en la que el editor Antonio de Sancha subrayaba la condición de especialistas cualificados de los traductores de esta versión española:

Para la traducción de esta grande obra tenemos muchos sujetos doctos, zelosos del adelanamiento de la Nación, e inteligentes en las materias que en ella se tratan; unos individuos de las Reales Academias de esta Corte, y otros empleados en las Regencias de varias Cátedras, y en las primeras Oficinas del Reyno, los quales se han ofrecido voluntariamente a contribuir con sus tareas literarias para el logro de esta empresa (1782: 46).

Una doble competencia lingüístico-técnica era solo el principio

El segundo obstáculo era la riqueza de terminología especializada que caracterizaba estos textos, junto a la dificultad en encontrar equivalentes autorizados en el español de la época. Las posiciones sobre este tema son variadas: Lázaro Carreter afirma que la lengua española se caracterizaba por una falta de léxico de especialidad desde el Renacimiento (1985: 284);⁸ López Piñero (apud Lázaro Carreter, 1985: 284), en cambio, reconsidera estas afirmaciones y explica que responden a planteamientos más ideológicos que históricos, confundiendo la falta de información con el vacío histórico. Con respecto a la laguna léxica que afectaba el español dieciochesco, los traductores lamentaban la imposibilidad de utilizar voces autorizadas por el Diccionario (Garriga Escribano, 2004: 188). Se ha destacado en varias ocasiones que la tradición lexicográfica española empezó⁹ a ocupar-

⁸ “Por la época en que Galileo, Copérnico y Kepler dotaban al mundo de leyes naturales y matemáticas, España producía sus más asombrosas obras literarias, quedando al margen de aquellas inquietudes”.

⁹ Cabe subrayar que en el siglo xviii nació la lexicografía de especialidad, en el sentido

se del léxico de especialidad con la labor pionera de Esteban de Terreros y Pando. En realidad, el tema ya preocupaba a la Real Academia Española que, en el prólogo del *Diccionario de Autoridades*, prometió dedicar un vocabulario separado al léxico de especialidad, limitándose a registrar solo “las que han parecido más comunes y precisas al uso, y que se podrían echar de menos” (*Autoridades*, t. 1, p. V). Terreros y Pando se interesó en el tema del léxico gracias a su actividad de traductor que, entre 1753 y 1755, lo llevó a adaptar *El Espectáculo de la Naturaleza* del abad Noël-Antoine Pluche.¹⁰ La pretensión enciclopédica de la obra planteó para el traductor una heterogeneidad de conocimientos especializados que, a la hora de verterlos al español, representaron un importante problema terminológico.

El último obstáculo era la sinonimia.¹¹ En el debate actual, una posición universalmente aceptada en terminología es el principio de univocidad (Cabré, 1993, 1999, 2008). Este principio considera necesario evitar situaciones de sinonimia para llegar a una relación biunívoca entre término y concepto. Huellas de esta posición se encuentran en el pensamiento dieciochesco, fruto de una nueva concienciación que considera a la lengua un medio para el desarrollo técnico científico y que condujo al desarrollo de los conceptos de universalidad y precisión de la lengua de la ciencia (Garriga Escribano, 2004: 183-193). Los

de que adquirió autonomía. Álvarez de Miranda nos aclara que en los siglos pasados existían formas primigenias, las llamadas glosas (2008: 13-15) y Alvar Ezquerro (2013).

¹⁰ Sobre la versión española de la obra véase Serrano (2012: 257-282).

¹¹ La universalidad es un rasgo que desde la publicación de la nueva nomenclatura química de Lavoisier sigue siendo fundamental para identificar el léxico científico. El objetivo de la obra no era imponer el idioma francés, sino facilitar la entrada de las nuevas terminologías en cada lengua de acuerdo con sus respectivas normas morfo-semánticas. Esta posición la explica Gutiérrez Bueno, traductor de la versión española del *Método de la nueva nomenclatura química* en su “Advertencia”:

A la verdad, su animo (de los autores) en crear este modo de nombrar las substancias químicas, no fué para añadir estas voces á su idioma nativo, sino para mejorar y reformar el lenguaje de la química, y hacerle por este medio comun á todos los Países, y facilitar la comunicación de los trabajos de los Profesores y Aficionados á esta utilísima ciencia (1788: III-IV).

traductores de aquel tiempo tuvieron que gestionar la multitud de sinónimos que se habían estratificado en el curso de los últimos dos siglos; un ejemplo era la química, que se aproximaba a sustituir las denominaciones tradicionales procedentes de la alquimia (García Belmar y Bartolomeu Sánchez, 1999). Las palabras de Morveau, Maret y Durande (1788: 10) testimonian la dificultad de esta situación:

Cada ciencia tiene su language particular, y el aprenderlo no es por lo comun lo mas fácil. Aunque el de la Química no es tan extenso como otros, es con todo muy difícil por la multitud de nombres dados á una misma cosa, y la impropiedad de muchos términos, que debiendo su origen á los tiempos de la ignorancia, ó siendo adoptados en ellos, nos dan hoy ideas falsas que es indispensable separar de estos signos consagrados por el uso (apud Garriga Escribano, 2004: 187).

García Fernández, en su traducción de *Elementos del arte de teñir* (Bethollet, 1791: XIII), subraya el problema de la sinonimia debida al atraso científico del país:

...es muy extraño y aun doloroso que en España, en donde apenas empieza á conocerse la Chímica, haya mas voces para significar una misma cosa que en los países donde se cultiva esta ciencia largo tiempo ha con los mayores y mas felices adelantamientos (apud Garriga Escribano, 2004: 187).

En resumidas cuentas, las nuevas exigencias lingüísticas se plantearon con una magnitud que desestabilizó el contexto lingüístico-cultural de la España de ese tiempo. A la falta de herramientas lexicográficas aptas para la labor traductora especializada, se sumaba la escasez de documentación en lengua española como soporte del traductor.

Describir un arte: el concepto de “técnico”

En el título se utiliza el adjetivo *técnico* en su acepción metalingüística de relativo a un léxico, un texto o una traducción. La literatura

ofrece una multitud de etiquetas caracterizadas por un significado similar, piénsese, por ejemplo, en la diferencia entre un texto científico, científico-técnico o especializado. En este apartado se analizará la difusión de algunas de estas etiquetas, con el fin de explicar el concepto de *técnico* sobre el cual se basa el presente estudio.

A partir de una perspectiva histórica, el adjetivo *técnico* es un neologismo dieciochesco, cuyas primeras documentaciones escritas se sitúan en la mitad del siglo (Álvarez de Miranda, 2005: 271-279). La primera acepción con la que el adjetivo aparece se debe a uno de los significados del gr. *Tekhnikós*, “artificioso”:

REVBAU: Voz **Técnica** de la Metaphysica para explicar las cinco propiedades de el Ente (Feijoo, 1736).

En la oración, el adjetivo no alude a un término de la metaphysica, sino a una palabra artificialmente creada, una unidad mnemotécnica (Álvarez de Miranda, 2005: 271). En seguida, aparece la acepción de “perteneciente o relativo a un arte o a un dominio especializado del conocimiento o de la actividad”. Testimonio temprano es el pasaje:

Pero aun con más razón Daniel Huet, quien decendiendo del género a la especie y sus diferencias prescribe con la mayor propiedad distintos métodos a las traducciones según la variedad de las materias: suma estrechez en donde es misterio la coordinación de las palabras; erudita simplicidad en discursos Theológicos y Theoréticos; limitadas facultades con Gramáticos, Técnicos y históricos... (*Nueva Cyropedia ó Los viajes de Cyro...*, 1738: V).

Un aspecto llamativo en la historia del adjetivo *técnico* es que, en el uso, empezó a consolidarse la acepción metalingüística de relativo a un tipo peculiar vocabulario (Álvarez de Miranda, 2005: 272):

- A proporción del mayor o menor esmero con que cada Nación ha cultivado la historia Natural escasea o abunda de voces **técnicas** (Gómez Ortega, 1769: 3).

- Es cosa a la verdad incivil tratar de las cosas [...] de que se ignoran hasta los nombres **técnicos** de que usa nuestro idioma español (Campomanes, 1775: 312).

Desde el punto de vista lexicográfico, el *Diccionario de Autoridades* no recogerá la voz, siendo prácticamente desconocida en el momento de la publicación del tomo correspondiente. El DRAE la incluirá, por fin, en la edición del 1803, definiéndolo adjetivo que se aplica a las palabras propias de las artes y ciencias. En cambio, será necesario esperar 80 años para que la Academia recogiera la acepción general:

Técnico, ca: Pertenciente o relativo a las artes. Aplicase en particular a las palabras o expresiones empleadas exclusivamente, o con sentido distinto del vulgar, en el lenguaje propio de un arte, ciencia u oficio (RAE, 1884).

Álvarez de Miranda (2005: 278) concluye su reflexión destacando que, aunque exista hoy en día una contraposición entre ciencia y técnica, llamar *tecnicismos* a todos los vocablos específicos de un arte o una ciencia es del todo coherente histórica y semánticamente.

Enfocándonos en el uso metalingüístico del adjetivo, notamos que se ha consolidado la tendencia a agrupar todos los usos lingüísticos relacionados con temas científicos y técnicos bajo la misma etiqueta. El resultado es que se suele definir como científico-técnico, o especializado, a cualquier léxico, texto o lenguaje relacionado con un cierto dominio de especialidad. Si bien el lenguaje de la medicina, de la química o de la mecánica tienen sus propios rasgos particulares, el objetivo es impulsar ese conjunto de factores en común, como la precisión terminológica, la neutralidad y la concisión, que se reflejan a nivel léxico y sintáctico, y que han sido objeto de numerosos estudios (como los de, entre otros, Alberola, 1996; Gutiérrez Rodilla, 1998; 2005). Sin embargo, estos rasgos forman parte de un esquema ideal de texto especializado que no siempre tiene un correspondiente en la realidad; de ahí que Gutiérrez Rodilla (2004: 24-28) describe al-

gunos fenómenos que se pueden encontrar analizando esta tipología textual y que ponen en duda este modelo virtual. Percibido como un conjunto, el lenguaje de especialidad se caracteriza por una heterogeneidad de contenidos que plantea numerosos problemas a la hora de definir y clasificar los textos. Estamos de acuerdo con la posición de Manuel Sevilla y Julia Sevilla que, a partir de la definición de Gutiérrez Rodilla (1998: 20), describen el registro científico-técnico como:

todo mecanismo utilizado para la comunicación, cuyo universo se sitúa en cualquier ámbito de la ciencia [y la tecnología], ya se produzca esta comunicación exclusivamente entre especialistas, o entre ellos y el gran público, sea cual sea la situación comunicativa y el canal elegido para establecerla (2003: 22).

Esta definición nos lleva a afirmar que, aun admitiendo la existencia de rasgos peculiares a cada dominio del conocimiento, los rasgos en común nos permiten analizar los textos que tratan temas científicos y técnicos como un conjunto. Según esta posición, la distinción entre textos de naturaleza científica o técnica pierde importancia, ya que el tema es un factor insuficiente para determinar la pertenencia de un texto al grupo “de especialidad”. Cabré aduce una importante razón:

Un mismo tema puede dar lugar a textos especializados y no especializados en función del carácter referencial que transmita, de forma que, ante intenciones funcionales que alteren la referencialidad de cada especialidad (ironizar sobre un tema, banalizarlo hasta convertirlo en broma o chiste, metaforizar una temática para aludir a una situación distinta, etc.), los textos de temática inicialmente especializada devienen textos no especializados (apud Gamero Pérez, 2001: 27).

Manuel Sevilla y Julia Sevilla (2003: 19-38), en una propuesta de clasificación de los textos científico-técnicos, adoptan un enfoque multidireccional que analiza el código, la temática, el destinatario, la intencionalidad, el género y el canal.

En resumidas cuentas, una perspectiva de análisis general lleva a considerar el lenguaje de la ciencia y de la técnica como un conjunto, ya que las peculiaridades de cada rama son inferiores a los rasgos en común.

En nuestro estudio, el uso del adjetivo *técnico* se debe a dos factores:

- la natura del texto objeto de análisis;
- el contexto histórico.

El primer factor que debemos tener en cuenta es la naturaleza de la traducción del texto investigado, de ahí que es fundamental considerar el punto de vista de la traductología. Aunque encontramos, en este dominio, la misma tendencia a incluir los textos científicos y técnicos bajo una sola etiqueta (se suele hablar de traducción especializada o científico-técnica), llama la atención la existencia de una postura contraria. En traductología, el concepto de *traducción especializada* nació hace unas décadas con el desarrollo de los *translation studies*, en respuesta a la exigencia de los académicos de separar la traducción literaria de la traducción técnica, considerada de inferior prestigio.¹² Una de las razones era la creencia de que el lenguaje especializado era escasamente creativo y, por lo tanto, de poco interés para los investigadores (Aixela, 2013: 39). De hecho, algunos autores como Schleiermacher han llegado a negarle a la traducción especializada la condición de *verdadera traducción* (apud Aixela, 2013: 40). Ortega y Gasset, por su parte, la considera excepción parcial a la intraducibilidad esencial entre las lenguas, siempre amparándose en el supuesto carácter artificial del lenguaje científico-técnico, donde sí sería al menos parcialmente posible que la traducción consistiese en una mera sustitución de cada término por su equivalente exacto (apud Aixela, 2013: 40). En los últimos años, asistimos a una mitigación de esta dicotomía académica y a una dignificación de la traducción de textos cien-

¹² Sobre el tema es interesante la introducción de Gotti y Šarčević (2006: 9-11) y Snell-Hornby (2006).

tíficos-técnicos como objeto de estudio y actividad profesional. Varios estudiosos han subrayado la importancia que este sector reviste, Vandaele (apud Bastin y Pomerleau, 2017: 10), por ejemplo, reprocha a los autores no tomar en cuenta la riqueza, la complejidad ni la relación que vincula la cultura al discurso científico-técnico.

La verdadera problemática en el concepto de traducción especializada es la misma que plantea el concepto de lenguaje especializado: su extensión. Lo que se pretende al agrupar esta variedad bajo una sola etiqueta es, como hemos visto, trazar una línea divisoria entre estas y otras variedades, como la literaria. Por complicado que sea delimitar una disciplina, concordamos con la posición que considera inadecuado reunir ambas tipologías textuales bajo la misma etiqueta.¹³ A este propósito, Gamero Pérez (2001: 27) aclara que se suele considerar la traducción científico-técnica como una unidad debido a la dificultad de separar las fronteras entre ciencia y técnica. Habida cuenta de esta situación, consideramos ciencia a un conjunto de saberes teóricos, y la técnica su aplicación; por este motivo acogimos la opinión de Pinchuck (1977), según la cual, científicos y técnicos hacen un uso distinto de los textos: los científicos para difundir el conocimiento, y los técnicos para cumplir con otros requisitos (por ejemplo, legales). Jumpelt (apud Gamero Pérez, 2001: 26) señala que el lenguaje de la ciencia es más universal que el técnico, Gamero, por su parte, afirma que en los textos científicos prevalece la argumentación, mientras que en los textos técnicos domina la descripción y la exhortación.

Para determinar la naturaleza científica o técnica de una traducción y, por consiguiente, de un texto, el punto de partida es el tema. En su estudio empírico, Gamero Pérez sugiere acudir a la clasificación de la UNESCO, que presenta todas las ramas de los campos de las ciencias y de las técnicas. Varios autores concuerdan en separar los dos sectores. Bédard (1986: 101-102), en su idea de clasificación de los sectores de especialidad, separa

¹³ Entre los estudiosos que defienden esta posición cabe destacar a Wright (apud Bastin y Pomerleau, 2017: 9).

el grupo de las ciencias exactas de las técnicas, reconduciendo ambos a la categoría de las realidades no humanas (geología, química y biología) que, a su vez, se contraponen a las realidades humanas (las ciencias sociales como lingüística, psicología y antropología). Sin embargo, el tema no es un factor suficiente; por este motivo la caracterización de Gamero Pérez toma en cuenta también los elementos extratextuales como el ámbito de uso, las situaciones comunicativas peculiares y otros aspectos de suma importancia como, por ejemplo, la influencia que ejerce el contexto cultural. Este enfoque traductológico nos permite llegar a una primera definición de texto técnico:

Acto concreto de comunicación en el que los emisores son ingenieros, técnicos profesionales; los receptores son otros ingenieros, técnicos, especialistas en formación o público general; la situación comunicativa está relacionada con la industria, la explotación agrícola, la fabricación de productos o la oferta de servicios; el foco predominante es la exposición o la exhortación; el modo generalmente escrito (Gamero Pérez, 2001: 38).

Así las cosas, la traducción técnica tendrá por objeto un texto perteneciente a esta categoría, mientras que se denominará léxico técnico al conjunto de términos que denominan el sistema conceptual de cada sector. La naturaleza histórica de nuestro estudio, sin embargo, nos impone una reflexión ulterior.

En el contexto histórico en el que se coloca nuestro texto no podemos hablar de técnica (sustantivo aún desconocido), sino de artes (mecánicas) y oficios tradicionales; este elemento es el aspecto clave del discurso. Antes de que la llegada de la química y los avances de la ciencia dotasen los oficiales de nuevas herramientas teóricas para comprender los secretos invisibles a los ojos, las prácticas y los procesos que caracterizaban cada arte eran fruto de una atenta observación.¹⁴ El patrimonio de conocimientos era custodiado por los maestros en los talleres y en

¹⁴ En el dominio del curtido y adobo de cueros este aspecto lo estudia Rotili (1990: 289).

las ordenanzas gremiales que regulaban todos los aspectos del oficio y cuya rígida estructura obstaculizaba la penetración de nuevos conceptos.¹⁵ Analizando este contexto, desde un punto de vista lingüístico, podemos afirmar que, debido a todos estos factores, el lenguaje de las artes era concebido para un uso estrictamente interno a la comunidad, en respuesta a necesidades de naturaleza pragmática y, por este motivo, sin adoptar los recursos lingüísticos (sobre todo a nivel lexical) que se suelen atribuir a los textos de especialidad.

Para concluir este apartado, nuestro estudio se basa en una concepción de *técnico* que asocia este adjetivo al mundo de las artes y oficios tradicionales, preindustriales, en un estadio evolutivo donde la ciencia aún no ha llegado. Por este motivo, el discurso asociado a esta temática exige una metodología de análisis en la que los aspectos extralingüísticos y extratextuales (la historia del arte, el contexto sociocultural, la dimensión geográfica) asumen una relevancia fundamental.

Un ejemplo de texto técnico: “Las Tenerias y adovo de cueros” en *El Espectaculo de la Naturaleza* de Esteban de Terreros y Pando (1754)

Este apartado concluye el marco histórico-teórico del artículo con la presentación del texto objeto de investigación, texto de suma importancia en la historia del discurso sobre el curtido y adobo de cueros.

“Las Tenerias y adovo de cueros” es un fragmento de la adaptación al español de *Le Spectacle de la Nature*, obra publicada en 8 tomos y 9 libros desde 1735 hasta 1750 por el abad Noël-Antoine Pluche (Reims, 1688 - Varenne-Saint Maur, 1761). Concebida como un compendio universal, la obra se enfrentaba a los temas de la ciencia moderna, las artes y oficios para llegar finalmente a la religión.

¹⁵ Sobre los gremios en España, Villas Tinoco (2005: 281-308) aporta una dimensión de análisis relacionada al desarrollo técnico del país.

Obra del padre jesuita Esteban de Terreros y Pando (1707 Trucíos - 1782 Forlì), la versión española¹⁶ se diferencia de la francesa por el número de libros, 16, en lugar de 9; eso para asegurar una mejor manejabilidad. Otra diferencia se aprecia en el número de las notas. Terreros enriqueció su adaptación con unas 1,500 con diferentes objetivos comunicativos. La tipología más llamativa para nuestra investigación es la pedagógica, es decir, la que ofrece al lector informaciones lexicográficas y científicas que el traductor juzgó relevantes para la comprensión de la obra.¹⁷ La importancia de *El Espectáculo de la Naturaleza* se aprecia en la historia de la lengua española, puesto que sirvió como puerta de entrada a numerosos tecnicismos que el idioma necesitaba para acceder al conocimiento de algunas parcelas de la ciencia y tecnología del momento, fundamental para el progreso de la nación (Azorín y Santamaría, 2004: 49).

“Las Tenerias y adovo de cueros” (Terreros y Pando, 1754, XIII: 186-209) forma parte de la sección sexta de la obra *que contiene todo lo que pertenece al hombre en sociedad*, dedicada a los conceptos fundamentales como la idea de sociedad, la educación y el matrimonio para llegar a la descripción de artes y oficios. El abate Pluche, de hecho, defendía el aprendizaje de las ciencias aplicadas y útiles, que ponía delante de los ambiciosos discursos sobre el origen de las cosas (Serrano, 2012: 267). Era partidario de una educación que, a las nociones fundamentales para la formación y educación de los jóvenes aristócratas, incluyese los conocimientos prácticos. Terreros llevó esta idea al extremo en su adaptación, pues pensó en un público más amplio, que incluía artesanos, mercantes, ingenieros y, en general, al pueblo, aunque España sufría el nivel de analfabetismo más alto en toda Europa (Serrano, 2012: 276). Esta versión española se caracterizaba por ser más pedagógica que el texto francés;

¹⁶ Para un estudio de la obra de Terreros véanse, Alvar Ezquerro, 1987; Álvarez de Miranda, 1992: 559-572.

¹⁷ A diferencia de Pluche, que ideó *Le Spectacle* como un medio educativo para los jóvenes aristócratas, Terreros lo imaginó como un importante recurso de modernización del país, de propaganda política y defensa de la cultura española (Serrano, 2012: 261).

este hecho explica el empleo de un número tan elevado de notas que, desde un punto de vista lingüístico, refleja la idea de un lector español con un conocimiento de la terminología técnica inferior con respecto al lector francés (Serrano, 2012: 277).

El texto consta de dos partes, la primera está dedicada a la manguitería y al mundo de la piel trabajada manteniendo el pelo (Terreros, 1754: 186-195); la segunda describe la práctica del curtido de la piel en cuero (Terreros, 1754: 195-209). Es interesante observar que los contenidos presentan un diferente nivel de especialidad: la primera parte se limita a ofrecer informaciones generales, mientras que en la segunda se describen las técnicas de labrado de la piel. “Las Tenerías y adovo de cueros” ocupa, además, un lugar central en la historia del discurso sobre las artes y oficios de la piel. Desde su origen, el hombre pudo apreciar la ductilidad de este material;¹⁸ aun así, las fuentes documentales a nuestra disposición no permiten recorrer las etapas fundamentales de su evolución con la misma precisión de otros sectores, como por ejemplo el textil. Caballero Escribano (2013) evidencia las razones de la dificultad en realizar una cronología de las técnicas de curtido: la falta del concepto de obsolescencia y la naturaleza casual de los principales descubrimientos.

Antes del siglo XVIII no podemos hablar de un texto sobre el tema, puesto que los únicos existentes eran reglas y ordenanzas, cuya consulta estaba vinculada a la condición de agremiado; esta ausencia de documentación ha sido subrayada por Torras i Ribé (1994a; 1994b). El texto objeto de la investigación marca un cambio en esta práctica común: por primera vez se publicaba una obra que permitía conocer, si bien de manera general, el proceso que transformaba la piel en un material imputrescible y abierto a infinitas posibilidades de empleo, el cuero. El primer manual pensado en lengua española es de 1805 y fue obra de Don Cayetano Miguelez, así que el texto de Terreros, gracias a su orientación al lector español, anticipa este intento descriptivo.

¹⁸ Sobre la evolución del curtido véase el pormenorizado estudio de Thomson, según el cual el trabajo de la piel se puede considerar la primera manufactura del hombre (1981: 139-156).

La falta de manuales y obras que presentasen el trabajo de la piel ha sido confirmada por Cayetano Miguelez (1805: IV-V):

Los extranjeros, por el contrario, han escrito mucho sobre él, principalmente después que la Química ha prestado á los hombres los medios de indagar los oscuros misterios de la naturaleza, penetrando sus mas ocultos senos, y sorprendiéndola (digámoslo así) en sus mismas operaciones. Pero los extranjeros han escrito para ilustrar á sus compatriotas; por esta razón se han ceñido en sus instrucciones á la situación del país, á la clase de sus producciones naturales, á la calidad y virtud de estas, al clima, á las aguas; y nadie ignora quan diversos suelen ser todos estos objetos aun en un mismo suelo, y quan distintos con relacion á otro suelo y clima diferente. De aquí es que á excepción de aquellos principios generales que son comunes á este arte en todos los suelos y climas, ninguna otra noción puede sacar un español de sus sabias y útiles producciones...¹⁹

Traducir lo intraducible. El paratexto: la aportación propia del traductor

Entramos ahora en el análisis de la traducción, observando el nivel del paratexto para enfocarnos enseguida en su léxico. En este estudio acogimos la definición de paratexto propuesta por Genette: “tout ce par quoi un texte se fait libre et propose comme tel à sus lecteurs, et plus généralement au public” (1987: 7).

La importancia de investigar el paratexto reside en su función de herramienta complementaria a la actividad de traducción y, además, en los contenidos vehiculados que representan una aportación propia del traductor. Durante el siglo XVIII, los traductores eran conscientes de jugar un importante papel de intermediación entre las dos culturas; de ahí que adaptaban y enriquecían los contenidos para asegurar la comprensión de los

¹⁹ Es el primer manual sobre curtido y adobo de pieles escrito y concebido en castellano. El autor, Cayetano Miguelez, era un técnico, director de varias fábricas de curtidos de pieles. Si bien no era un lingüista, llama la atención su interés y la profundidad de sus reflexiones sobre el dato lingüístico.

lectores. El resultado era la producción de traducciones parciales, ampliadas o adaptaciones con supresiones o reescritura de algunas partes (Pinilla y Lepinette, 2009: 111). Pinilla (2008) han observado que los traductores naturalizaban los textos procediendo a:

- Eliminar partes del texto de origen (TO);
- Incluir en el texto meta (TM) partes de obras de otros autores;
- Incluir textos propios del traductor (prólogos, notas, anexos, repertorios, etc.).

Por lo que se refiere a nuestro objeto de estudio, Terreros enriqueció su traducción con notas y reflexiones para motivar la selección de un equivalente y para proporcionar al lector las herramientas necesarias para comprender del texto.

El primer elemento que llama la atención es, en efecto, el diferente volumen de anotaciones: dos en el texto de partida que llegan a veinte en la versión española. La mayoría pertenecen a la categoría que Serrano (2012: 275) denomina *pedagógica*, cuya función es proporcionar informaciones lexicográficas y enciclopédicas, así como reflexiones del traductor. La tipología más representativa de esta categoría es la que aporta definiciones suplementarias, variantes sinonímicas y parasinonímicas, con una particular atención a las formas lexicales marcadas en diatopía y diastratía.

En la sección dedicada a la manguitería, las anotaciones suelen aclarar las denominaciones de los animales cuya piel constituye la materia prima del proceso productivo. A manera de ejemplo, observemos la traducción del término *petit gris* (marta parda). Al equivalente, Terreros añade la siguiente explicación:

O gris pequeño, que es una especie de Hardilla. Lat Mas Ponticism Ital Vajo. Asimismo le dán el nombre de Hardilla de Holanda. Veanse los Dic. de Odin, Sob. el Cast. el de Trev. An. Crusca, y Savary (1754: 188).

El elemento más llamativo es la indicación de las formas sinonímicas *gris pequeño* y *hardilla de Holanda*. La primera es

un calco del francés, importado del comercio de pieles, que indica la variedad de ardilla empleada para forrar con pieles. Es el resultado de la sustantivación del adjetivo *gris*, que solía hallarse solo en los grupos vocálicos “peña gris o grisa” que denominaban la materia prima obtenida por el animal.²⁰

Otro ejemplo de anotación se refiere al sustantivo *cebellina*, que traduce el francés *zibeline*:

tambien se llama RATON, ó SORCE DE MOSCOVIA, y por excelencia MARTA SUBLIME (Terreros y Pando, 1754: 193).

El lema *cebellina* estaba bien arraigado en el léxico español: registrado por Covarrubias con la acepción de animal,²¹ la lexicografía académica registrará el valor metonímico de piel del mismo animal solo en el Diccionario de 1780.²²

La anotación a la palabra *cartujo*, equivalente del francés *chartreux*, atestigua la importancia del paratexto en presencia de neologismos:

Esta es una especie de Gato, cuya piel tira à azul: se dice, que se le dá el nombre de Cartujo. Por haber sido los Cartujos los primeros, que lograban tener esta especie de Gatos (Terreros y Pando, 1754: 190).

Desde la óptica lexicográfica, el primer repertorio que registró la voz con esta acepción es el *Diccionario* de Terreros en el 1786;²³ sin embargo, nunca constituirá una entrada en los re-

²⁰ El primer empleo documentado es de 1273.

²¹ Cebellinas: martas cebellinas, son unos animales, algo semejantes a los gatos, y mucho mas a las suinas. Crianse en las regiones Septentrionales, y los germanos las llaman martres çaberhles, son las mas finas, y preciosas de todas sus pieles, y las que negrean los son por extremo. En España se crian en algunas tierras frias, y especialmente en la Galicia, de çaberhles, corrompido el vocablo las llamamos cebellinas, y deve ser el nombre de la tierra donde se crian (Covarrubias, 1611)

²² Especie de comadreja, ó marta del tamaño de un gato pequeño, cuya piel, que tiene este mismo nombre, es muy fina y estimada [...].

²³ animal, especie de gato, de piel azulada, y util, dásele el nombre de cartújo por decirse, fueron los Cartújos los priméros que usaron de esta especie de animal.

pertorios académicos.²⁴ Del *Diccionario histórico de la lengua española* (1936) aprendemos que la traducción de Terreros es el primer empleo documentado de la voz *cartujo* con esta acepción y, por lo tanto, se puede confirmar su carácter neológico, más bien de neología semántica.²⁵

En la sección sobre el curtido de la piel sin su pelo, el papel de las notas es comentar y aclarar las denominaciones de los instrumentos empleados por los oficiales. El análisis de las anotaciones pone de relieve una inestabilidad denominativa que, en aquel tiempo, daba origen a la consolidación de variantes sinonímicas que perjudicaban la comprensión por parte del lector español. Un ejemplo significativo de este fenómeno es la traducción de la unidad léxica francés *chèvealet*, *caballete*, que en las notas del traductor (Terreros y Pando, 1754: 197) muestra un importante nivel de sinonimia:

- En madrid la llaman tabla lomuda
- Tabla de descarnar

La primera indicación destaca la presencia de un equivalente diatópico; por lo que se refiere al segundo no tenemos elementos suficientes para establecer su origen. Para que el texto meta pudiese funcionar como medio de difusión de nuevos saberes, era fundamental asegurar la fruición de los contenidos por todas las tipologías de lectores; de ahí que incluir los sinónimos era una actividad imprescindible. A continuación, intentaremos explicar las razones de esta anotación analizado

²⁴ Cabe observar que la voz forma parte de repertorios extra académicos, como por ejemplo el *Nuevo suplemento al Diccionario Nacional o Gran Diccionario Clásico de la Lengua Española* de Domínguez (1869): *Animal de la familia del gato*.

²⁵ Existen diferentes principios clasificatorios de las tipologías de fenómenos neológicos, la más aceptada se basa en un criterio taxonómico que considera como elemento fundamental la aparición de una nueva forma lexical. Este modelo distingue el neologismo formal del neologismo semántico. Hablamos de neologismo formal cuando la aparición de un nuevo concepto genera un nuevo significante, mientras que hablamos de neologismo semántico cuando aparece solo un nuevo sentido, causando la polisemia de la unidad léxica afectada. (Alcaraz Varó y Martínez Linares, 2004; Otaola Olano, 2004: 69).

la distribución de las denominaciones del concepto de “cabalette” en los primeros manuales de curtido y adobo de cueros: *Arte de Curtir o instruccion General de Curtidos* (Don Cayetano Miguelez, 1805) y *Manual del Curtidor y del Zurrador* (Lorenzo Campano, 1869).²⁶

En Cayetano Miguelez no aparece la denominación “cabalette”, sino fenómenos de lexía compleja del tipo sustantivo + de + verbo, que Gutiérrez Rodilla (1998: 133) llama de coordinación: *tabla de descarnar* y *tabla de raspar*. En ambos términos complejos el elemento nuclear “tabla” se caracteriza semánticamente por un verbo que aclara su función. En cambio, en Campano (1869: 50) encontramos la unidad léxica simple *caballete*. Los resultados muestran que el mismo concepto se caracterizaba, en la realidad lingüística española, por una multitud de diferentes denominaciones; de ahí que Terreros decidió incluir los equivalentes que pudo encontrar durante sus investigaciones.

En esta misma línea se sitúa la nota a la palabra *zurrador*, equivalente de la voz francesa *pommelle*:

(**c) Esta operacion, ò la equivalente, la hacen en Madrid los Curtidores con un instrumento corbo con sus dientes, al qual le da nel nombre de Garatusa (Terreros y Pando, 1754: 205).

En primer lugar, es necesario subrayar que la lexicografía contemporánea no registraba el término con la acepción empleada por Terreros, el único valor atribuido era de denominación del oficial encargado de la actividad:

(Zurrador): El que tiene por oficio zurrar, y curtir los cueros (RAE, 1739).

²⁶ Lorenzo Campano era un lexicógrafo, además de un autor polígrafo cuya producción incluye obras lingüísticas, pedagógicas y manuales técnicos. Nada sabemos sobre su vida, pero para los fines de esta investigación es importante subrayar que su formación lingüística se refleja en la atención con la que enfrenta el tema del manual. Sobre su labor como lexicógrafo, véase Alvar Ezquerro, 2016: 169-186.

La ampliación semántica empleada por el traductor se registra en Cayetano Miguelez; por otra parte, el manual de Campano respeta la norma lexicográfica:

- Cayetano Miguelez: ... despues se descocen [las pieles], y se secan á la sombra, para pasarlos al zurrador (1805: 50).
- Campano: La correería [o arte del zurrador] tiene por objeto el dar nuevas manos de obra á los cueros curtidos... (1869: 167).

Analizando las denominaciones de los oficios de la piel deducimos que los problemas planteados por las voces de especialidad iban más allá de la inestabilidad denominativa española.

En el texto de origen, Pluche menciona diferentes oficios —*chamoiseur, mégissier, tanneur, hongreyeur, marroquinier, parcheminier*— que el traductor pudo solo en algunos casos trasladar al español mediante un equivalente perfecto; para verter las voces intraducibles empleó el método de la paráfrasis: *los que desengrasan, los que pàran pergaminos, remojan y quitan el pelo de las pieles*. Esta situación era debida a un factor extralingüístico: los oficios de la piel y del cuero, en Francia, se caracterizaban por una organización más ramificada que en España.²⁷ Esta complejidad generó un léxico extremadamente especializado que, a diferencia del resto de Europa, había conocido una experiencia descriptiva en el siglo XVIII.

Para limitar la pérdida de significado, Terreros (1754: 196) ilustra la diferencia entre los dos contextos sociales:

En Francia hay un oficio particular para cada una de estas operaciones; pero en España hay mucha menor diferencia de Oficiales; y ai, à los que curten pergaminos, quitan la lana à los pellejos de Obejas, y Carneros; y asimismo à los que quitan el pelo à otras especies de

²⁷ En Francia, la organización gremial de artes y oficios llegó a una extrema subdivisión de los oficios. Por lo que se refiere a la piel, Halasz Csiba (2001) destaca una estructura organizada según la procedencia, las características físicas de la piel, los métodos de trabajo empleado hasta la tipología de producto que se quiere obtener. Sobre la organización de los oficios de la piel y del cuero, véase Terras i Ribé, 1994a: 295-321; Terras i Ribé, 1994b: 11-28; Terras i Ribé, 1995: 429-454.

El léxico técnico y los problemas de traducir un arte en la España Ilustrada

pellejos, los desengrasan, y limpian, à todos les dán el nombre de Curtidores, si bien à los que curten gamuzas, les llaman Guanteros, ò Blanqueros, y Anteros à los que adoban el Ante.

Este primer nivel de análisis nos permite afirmar que, en el contexto de la España dieciochesca, el paratexto dotó a los traductores de la época de una importante herramienta a la hora de enfrentar los textos científicos-técnicos. En el caso de Terreros, las notas permitieron, por un lado, perseguir el objetivo pedagógico de la obra, y, por otro, superar los obstáculos planteados por esta tipología textual. Del último ejemplo emerge un nexo que vincula el lenguaje de la técnica al tejido socio-cultural en el que se desarrolla.

Análisis del nivel léxico del discurso

El paratexto ha puesto de relieve algunos de los factores que caracterizaban la traducción técnica, sobre todo la importancia del nivel extratextual (el contexto social e histórico) y la imposibilidad de acudir a manuales o repertorios lexicográficos. En este apartado proponemos analizar el nivel léxico, con el fin de individualizar y clasificar los principales obstáculos a la transposición de esta terminología y, a la vez, descubrir los factores que determinaron los equivalentes elegidos por Terreros. Debido a la falta total de manuales contemporáneos y de estudios históricos sobre el tema, la metodología de investigación que hemos aplicado se funda en la consulta paralela de repertorios lexicográficos españoles y franceses.

Ante todo, cabe citar las palabras mediante las cuales el padre Terreros reflexiona sobre su labor traductora, introduciendo lo que Álvarez de Miranda (1992: 566) considera su aportación más importante y original a la lexicografía española, el *trabajo de campo*:

...hecho cargo de que para una traduccion arreglada se necesita ademàs de la inteligencia perfecta de las Lenguas que intervienen,

la penetracion del assunto, que se toca, me armè de Diccionarios, ya de Artes, y Ciencias, y ya universales, y asimismo de los Libros facultativos, que pedìa la variedad de materias que se trataba. Quièn dixera, que hallándome tan bien armado, no havia de poder dàr un paso? ...En semejantes circunstancias, que propriamente eran angustias, què camino me quedaba elegir para buscar quatro, ò cinco mil vocablos de esta especie, sino el de hacerme Hortelano, Labrador, Fabricante, Pescador, Nautico, Texedor... y en una palabra, Aprendiz de quantas especies de Artes mechanicas, y liberales exerce la sociedad? (1754: prólogo del traductor).

Ahora podemos volver al análisis léxico contrastivo. El primer elemento de interés se encuentra en el título, mejor dicho, en la traducción del sustantivo *pelleterie* con la palabra española *tenería*. Ambos sustantivos pertenecen al mismo campo semántico, aunque designan realidades diferentes. Por lo que se refiere al francés, la lexicografía contemporánea atribuía dos distintos significados: comercio de pieles para manguitería²⁸ y, por extensión metonímica, la misma mercancía:

Marchandise de peaux servant aux fourrures. La Pelleterie étoit le plus ancien & le premier des six Corps des Marchands, mais il a vendu sa primogeniture aux Drappiers. Il se fait grand trafic de pelleteries en Moscovie²⁹ (Furetière, 1690).

El uso al plural y los contenidos de la primera sección del texto confirman que Pluche empleó la segunda acepción de la unidad léxica.

En el título español, en cambio, llama la atención la palabra equivalente, *tenería*, sustantivo cuya extensión semántica se limita al lugar físico donde se curten y adoban los cueros. No se trata de un simple error de Terreros: las razones de la selección

²⁸ Manguito: Cierta genero de manga abierta por ambos lados, hecha de martas u otras pieles adobadas; que sirve para traher abrigadas las manos en el invierno, metiendolas cada una por su lado (RAE, 1734).

²⁹ Aunque la definición no registre de manera directa el significado de mercancía, se puede inferir de la oración: *Il se fait grand trafic de pelleteries en Moscovie*.

se esconden en el entramado del léxico español dieciochesco. Con la intención de explicarlas, es útil empezar con la traducción sugerida por la lexicografía bilingüe contemporánea: *pellejería*.³⁰ Confrontamos el tratamiento lexicográfico de los dos sustantivos:

- Tenería: El sitio, ù oficina donde se curten, y trabajan todo género de cueros. Lat. Coriaria officina (RAE, 1739).
- Pellejería: La tienda ò calle donde residen los que venden y adoban los pelléjos (RAE, 1737).

Los términos presentan una afinidad semántica, y el principal rasgo distintivo es la materia labrada: el cuero y el pellejo. Nuestra hipótesis es que la selección de Terreros fue, en primer lugar, una consecuencia del retraso con el que el repertorio académico registró la acepción metonímica en la entrada “pellejería”:

Pellejería: El conjunto de pieles ó pellejos (RAE, 1817).

En segundo lugar, participó la imperfecta delimitación semántica entre los conceptos de cuero, piel y pellejo:

- Cuero: Piel que la naturaleza dió al hombre, y à los brutos, para que se sirviese de resguardo, y defensa à la carne por todo el cuerpo [...] las de algunas se adoban para servirse de ellas en diferentes usos: como la de vaca para suela y la del macho de cabrio para cordobán (RAE, 1729).
- Piel: tegumento extendido sobre todo el cuerpo del animal (RAE, 1737).
- Piel: se toma regularmente por el pellejo de algún animal adobado y curado: como el ante, badanas, gamuzas (RAE, 1737).
- Pellejo: el cuero ò piel del animal (RAE, 1737).

³⁰ Esta traducción ya se registraba en el *Diccionario muy copioso de la lengua española y francesa* (1604) y tuvo su confirmación en el *Diccionario nuevo de las lenguas española y francesa* (Sobrino, 1705).

El diccionario académico registró los términos *piel* y *cuero* como sinónimos, sin embargo, *piel* se caracteriza por poseer un significado polisémico (incluye el concepto de producto acabado). A la voz *pellejo*, en cambio, atribuye una definición por sinónimos que no permite identificar el concepto al que se refiere. La Academia formalizará la separación entre *cuero* y *piel* solo en la edición del Diccionario de 1884:

- Cuero: Este mismo pellejo después de curtido y preparado para los diferentes usos á que se aplica en la industria (RAE, 1884).
- Piel: Pellejo curado y adobado por el envés, pero conservando por el derecho su pelo natural. Sirve para forros y adornos y para prendas de abrigo (RAE, 1884).
- Pellejo: el cuero ò piel del animal (RAE, 1737).

El segundo caso que analizaremos es la traducción del sustantivo francés *pelletier*³¹ en *manguitero*.³² En francés, el sustantivo *pelletier* denomina el oficial que adoba las pieles curtida para obtener forros;³³ el español *manguitero*, en cambio, indica el oficial que trabaja otro tipo de prenda: el manguito.³⁴ Como en el caso de *pelleterie*, en lugar de adoptar el equivalente sugerido por la lexicografía bilingüe de la época, *pellejero*, Terreros empleó un lema perteneciente al mismo campo semántico. La razón reside en la lexicografía de la época:

- Pellejero: El que tiene por oficio el vender y adobar los pelléjos (RAE, 1737).
- Manguitero: El artífice que fabrica manguitos (RAE, 1734).
- Pellejo: el cuero ò piel del animal (RAE, 1737).

³¹ Les peaux employées par les premiers que nous nommons Pelletiers, sont ou rares & précieuses, ou communes & de moindre valeur (Pluche, 1770: 553).

³² Las pieles empleadas por los primeros, à quienes nosotros llamamos Manguitéros, son, ó raras, y preciosas, ó comunes, y de mas infimo precio (Terreros, 1754: 189).

³³ Celuy qui accomode & qui prepare des peaux pour en faire des fourrures (Dictionnaire de l'Académie Française, 1694).

³⁴ cierto genero de manga abierta por ambos lados, hecha de martas u otras pieles adobadas que sirve para traer abrigadas las manos en el invierno, metiendolas cada una por su lado (RAE, 1734).

Observando las definiciones se pone en evidencia el problema de la entrada *pellejo*, cuya acepción no presenta algún elemento que remita el sustantivo al campo semántico de la piel curtida manteniendo el pelo. La RAE incluyó una definición sistematizada solo en la versión de 1970:

Pellejo: Piel quitada de un animal (RAE, 1970).

En el último ejemplo de nuestro análisis examinaremos la influencia que el contexto sociocultural ejerce a nivel lingüístico. Es el caso de las voces *tanneur* e *corroyeur*, traducidas al español, respectivamente, como *curtidor* y *zurrador*. La estructura gremial de la época distinguía los curtidores —oficiales que ejecutaban todas las fases hasta el curtido de la piel— de los zurradores, especializados en el adobo de la piel curtida para que tomase las características deseadas. Desde una perspectiva lexicográfica, si la tradición francesa separaba los dos conceptos desde 1694, en España había un problema de superposición conceptual:

- Curtidor: El que curte y adoba las pieles (RAE, 1729).
- Zurrador: El que tiene por oficio el zurrar y curtir los cueros. Vale tambien el que zurra, de qualquier modo que sea (RAE, 1739).

Puesto que ambas definiciones incluían el verbo curtir, era imposible distinguir con precisión los conceptos; a este respecto, la formulación de la segunda necesitaba que el lector consultase la entrada *zurrar* que, a su vez, se superponía a *curtidor*:

Zurrar: Curtir y adobar las pieles quitándoles o rayendoles el pelo. Vale tambien castigar à alguno, especialmente con azotes ò golpes (RAE, 1739).

Esta situación se refleja en el texto, donde el término *zurrador* traduce tanto *tanneur* como *corroyeur*:

A) *Le Tanneur avec l'écorce des jeunes chênes de dix-huit à trente ans, mife en poudre dans un moulin à tan, & dont il pénètre les peaux [...]* (Pluche, 1770: 563).

El **zurrador** ufa de las cortezas de encina nueva, como de diez y ocho a treinta a anos, hecha polvos en un Molino que tienen para este efecto: estos polvos penetran los pellejos [...] (Terreros, 1754: 200).

*B) Des cuirs qui forrent de la tannerie les uns font envoyés en croûte aux cordonniers & à d'autres ouvriers qui employeur des cuirs durs; les autres font adoucis & quelquefois colorés par les mains du **corroyeur**. Le principal objèt de celui-ci est d'a mollir & d'affouplir les peaux de vaches, & de veaux, qui serviront à faire les quartiers & les empeignes des foulies [...] (Pluche, 1770: 566).*

De los cueros, que salen de la Tenería, unos se envían en cofra á los Guarnicioneros y, demás Oficiales que trabajan en cueros duros y otros se feban, y algunas veces se les da color por la misma mano, que los zurra, y adova. El principal objeto del **Zurrador** es ablandar, fobar, y aligerar los pellejos de Vaca, y Terneros para talones [...] (Terreros, 1754: 204).

Las raíces del solapamiento semántico se extienden a un nivel más profundo que el lingüístico, llegando al tejido social español; en concreto, a las vicisitudes entre los gremios de curtidores y zurradores. Es una historia de pleitos, uniones y separaciones, que se prolonga durante todo el siglo y que llegará a su epílogo a mediados del XIX.³⁵ Por lo que atañe al análisis, es importante subrayar el paralelismo entre la percepción polisémica de zurrador y el motivo de la rivalidad entre los gremios: el problema de asegurar una separación entre dos oficios cuyo vínculo era tan hondo que el comportamiento de uno recaía sobre el otro. Por su misma naturaleza, la actividad de curtido y adobo de cueros se caracterizaba por una similitud que, a diferencia de otros sectores, daba origen a fenómenos de superposición. En este contexto, la actividad del zurrador carecía casi totalmente de reglamentación, pues la única indicación escrita establecía

³⁵ Esta rivalidad terminó en una orden de fusión de los gremios dictada por la *Real Junta de Comercio, Moneda y Crédito de Madrid*, y en un segundo momento, por la real cédula de Carlo IV del 24 Julio 1794. Véanse Torras I Ribé, 1995: 429-454; Genís y Bayés, 1956: 293-300; Genís y Bayés, 1957: 397-409.

la calidad de la grasa para engrasar los cueros.³⁶ La carencia de elementos para distinguir los dos gremios era tan manifiesta que la Junta de Comerç de Barcelona, en 1785, solicitó un documento explicativo para resolver el pleito. (Torras i Ribé, 1995). Es un ejemplo de sedimentación de una situación social en el nivel conceptual de la lengua, un aspecto exógeno.

Conclusiones

Este estudio de corte histórico ha pretendido ofrecer un acercamiento al género textual técnico, en el sentido de relativo a las artes y oficios, adoptando una perspectiva traductológica y enfocando la atención al nivel léxico. Con este fin, hemos analizado el concepto de *técnico* en su uso metalingüístico y las definiciones que a este adjetivo se han atribuido en diferentes áreas de estudio. Asimismo, la naturaleza de la investigación nos ha sugerido la adopción de un enfoque histórico, gracias al cual hemos convenido diferenciar nuestra concepción con una definición propia. La primera conclusión que alcanzamos es que, aunque el discurso sobre las artes y oficios se pueda etiquetar como lenguaje de especialidad, vinculado a un arte en su fase preindustrial, adquiere un conjunto de rasgos que lo diferencian del moderno concepto de científico-técnico.

El objetivo principal de estas páginas es presentar esta tipología léxica en perspectiva traductológica, motivo por el cual hemos recorrido los principales obstáculos que el Padre Esteban de Terreros y Pando encontró a la hora de traducir la obra de Pluche. Para asegurar la representatividad de los resultados, el fragmento investigado, “Las Tenerias y adovo de cueros”, trata de una de las manufacturas más antiguas, además de ser el primer texto libremente consultable a la hora de describir el sector.

El primer nivel de investigación se ha enfocado en el paratexto, cuyo análisis ha confirmado la posición de Pinilla y

³⁶ Testimonian esta condición una norma de la municipalidad de Reus del 1492 y una ordenanza de Barcelona del 1560. Referencia: Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona, Almotacenia, L.72, f. 167-173v.

Lepinette (2009: 125) sobre su importancia en la historia de la traducción y su dimensión de texto original cuyo autor es el traductor. Por lo que atañe a la historia del léxico, convenimos que representa un importante recurso para el estudio del léxico de artes y oficios, dominio caracterizado por la pobreza de fuentes documentales a nuestra disposición.

En un segundo momento del estudio hemos considerado el nivel léxico, confrontando algunos de los equivalentes léxicos más significativos de los empleados en el TM, con el objetivo de identificar los factores que obstaculizaban la traducción de esta variedad temática. Este doble nivel de análisis nos ha permitido elaborar una tipología de los elementos más problemáticos para el traductor:

- La falta de recursos documentales sobre el tema;
- La naturaleza pragmática del lenguaje;
- La relación entre el lenguaje y el contexto histórico-social.

Por lo que se refiere al primer punto, los contenidos de cada arte eran guardados por los maestros y no era posible acudir a manuales y textos sobre el tema. Terreros y Pando se dio cuenta de la necesidad de acudir a quienes ahora llamaríamos expertos de dominio y fue el precursor de la lexicografía de campo. Resume la dificultad de verter un texto que trataba de artes y oficios, y se convierte en el precursor del editor de la *Enciclopedia Metódica* (1794):

Las Artes y Oficios, nacidos y criados en las rústicas aldeas, aunque después pulidos y perfeccionados en las Ciudades, y en las Cortes, conservan la lengua vulgar de sus mecánicos padres, se resienten de su origen obscuro y retirado: así es su Diccionario tradicional, peculiar á cada Nación, y tal vez, á cada Provincia, desconocido del resto de los hombres, y como misterioso para los que no ponen las manos en ellos (Carbonell, 1794).

Esta reflexión nos acompaña al segundo punto del listado: la naturaleza pragmática del lenguaje. En el párrafo dedicado al

concepto de técnico, hemos subrayado que el lenguaje de un arte u oficio era un medio para satisfacer las exigencias comunicativas de los oficiales y no para difundir avances o conocimientos. Las consecuencias son muy evidentes a nivel léxico, donde las unidades muestran características que no se suelen atribuir a un lenguaje de especialidad:

- Pertenencia al léxico patrimonial de la lengua española: el léxico empleado por Terreros no era el resultado de la importación de nuevos conocimientos y de adaptación de las denominaciones extranjeras a la morfología española, sino el descubrimiento de un patrimonio de saberes.
- Sinonimia y variación: el análisis comparado del TO y TM llevado a la luz la extensión de este fenómeno que añadía un nivel de dificultad ulterior: además de encontrar el concepto equivalente, el traductor debía seleccionar la denominación más adecuada. Ahora bien, la intención pedagógica de Terreros y el consiguiente empleo de anotaciones ha destacado la existencia de una variación léxica que depende de factores extralingüísticos, como la posición geográfica.

Esta consideración nos lleva al último punto de nuestra tipología: la relación con el contexto histórico-social. El dominio de las dos lenguas y el conocimiento del dominio de interés no era suficiente: traducir este lenguaje, y sobre todo su léxico, requiere atender el elemento extralingüístico. A título de ejemplo, el sustantivo *caballete* y sus formas sinónimas son el resultado de la fragmentación que caracterizaba al sector en la España dieciochesca. Estas prácticas, guardadas en los talleres de los maestros y aisladas del mundo exterior, daban origen a una multitud de diferentes denominaciones para el mismo concepto.

En último lugar, el caso de *curtidor* y *zurrador* nos permite afirmar que la lengua desempeña una función de memoria histórica de los eventos que se subsiguen durante los siglos. Por eso, el léxico patrimonial español se convierte en una dimensión de interés para el historiador que, recorriendo las etapas evolutivas de las palabras, adquiere nuevos elementos para reconstruir un determinado fragmento de la historia del país.

Bibliografía

- AIXELA, J. F. (2013), “La traducción científico-técnica: aportaciones desde los estudios de traducción”, *Letras*, 53, pp. 37-60.
- ALBEROLA, P. (1996), *Comunicar la ciencia: teoría i pràctica dels llenguatges d'especialitat*, Valencia, Bullent.
- ALCARAZ VARÓ, E. y A. MARTÍNEZ LINARES (2004), *Diccionario de lingüística moderna*, , Barcelona, Ariel.
- ALVAR EZQUERRA, M. (1987), “Presentación”, en *Diccionario castellano con las voces de las ciencias y las artes*, Madrid, Arco Libros.
- ALVAR EZQUERRA, M. (2013), *Las nomenclaturas del español: siglos XV-XIX*, Madrid, Liceus.
- ALVAR EZQUERRA, M. (2016), “El Diccionario general abreviado de la lengua castellana de Lorenzo Campano (1876)”, en A. López Serana, A. Narbona Jiménez y S. del Rey Quesada (eds.), *El español a través del tiempo: estudios ofrecidos a Rafael Cano Aguilar*, vol. I, Sevilla, Universidad de Sevilla, pp. 169-186.
- ÁLVAREZ DE MIRANDA, P. (1992), “Entorno al diccionario de Terreros”, *Bulletin Hispanique*, 94, pp. 559-572.
- ÁLVAREZ DE MIRANDA, P. (2005), “Consideraciones sobre el léxico “técnico” en el español del siglo XVIII”, en M. Silva Suárez (ed.), *Técnica e ingeniería en España. El Siglo de las Luces. De la ingeniería a la nueva navegación*, vol. II, Zaragoza, Real Academia de Ingeniería, pp. 271-279.
- ÁLVAREZ DE MIRANDA, P. (2008), “Los repertorios léxicos de especialidad: una ojeada histórica”, en C. Navarro (ed.), *La comunicación especializada*, Berna, Peter Lang, pp. 13-40.
- AZORÍN, D. e I. SANTAMARÍA (2004), “El Diccionario de Autoridades (1726-1739) y El Diccionario Castellano (1786-1793) de Terreros y Pando ante la recepción de las voces de especialidad”, *Revista de Investigación Lingüística*, 7, pp.49-70.
- BASTIN, G. L. y M. POMERLEAU (2017), “La traducción especializada en la historia de la traducción y de la revista *Meta*”, *Sendebare. Revista de Traducción e Interpretación*, 28, pp.

9-30 <<http://revistaseug.ugr.es/index.php/sendeban/articulo/view/5461/5637>>.

- BÉDARD, C. (1986), *La traduction technique. Principes et pratique*, Montreal, Linguatex.
- BERTHOLLET, C. L. (1791), *Elementos del arte de teñir*, trad. de D. García Fernández, Madrid, Imprenta Real.
- CABALLERO ESCRIBANO, C. (2013), *Historia de los curtidos de las pieles*, Alicante, Editorial Club Universitario.
- CABRÉ, M. T. (1993), *La terminología: teoría, metodología, aplicaciones*, Barcelona, Empúries.
- CABRÉ, M. T. (1999), *La terminología: representación y comunicación*, Barcelona, IULA.
- CABRÉ, M. T. (2008), “El principio de poliedricidad: la articulación de lo discursivo, lo cognitivo y lo lingüístico en Terminología”, *Ibérica*, 16, pp. 9-36. <http://www.aelfe.org/documents/03_16_Cabre.pdf>.
- CAYETANO MIGUELEZ (1805), *Arte de Curtir ó Instruccion General de Curtidos dado á la luz por Don Cayetano Miguelez, vecino de esta corte*, Madrid, Imprenta Real.
- CAMPANO, L. (1869), *Manual del Curtidor y del Zurrador*, París, Rosa et Bouret.
- CAMPOMANES, P. R. (1775), *Apéndice a la educación popular*, Madrid, Antonio de Sancha.
- CARBONELL, A. (1794), *Encyclopedia metódica: fábricas, artes y oficios*, t. I, Madrid, Antonio de Sancha.
- COVARRUBIAS, S. (1611), *Tesoro de la lengua castellana o española*, Madrid, Luis Sánchez.
- FEIJOO, B. J. (1736), *Teatro crítico universal*, t. VII, Madrid, Imprenta de los Herederos de Francisco del Hierro.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, J. y N. NIETO FERNÁNDEZ (1991), “Tendencias de la traducción de obras francesas en el siglo XVIII”, en M. L. Donaire Fernández y F. Lafarga Maduell (eds.), *Traducción y adaptación cultural: España-Francia*, Oviedo, Universidad de Oviedo, pp.579-591.
- FERNÁNDEZ SEVILLA, J. (1974), *Problemas de lexicografía actual*, Bogotá, Instituto Caro y Cuervo.
- FLORÍAN REYES, L. (1999), “La obra de Louis Proust: traducción

- y creación de la lengua de la química”, en F. Lafarga (ed.), *La traducción en España (1750-1839). Lengua, literatura y cultura*, Lérida, Universitat de Lleida, pp. 131-142.
- FURETIÈRE, A. (1690), *Dictionnaire universel contenant généralement tous les mots français tant vieux que modernes, et les termes de toutes les sciences et les arts*, vol 3, Róterdam, Arnout & Reiner Leers.
- GAMERO PÉREZ, S. (2001), *La traducción de textos técnicos. Descripción y análisis de textos (alemán-español)*, Barcelona, Ariel.
- GARCÍA HURTADO, M. (1999), “La traducción en España, 1750-1808: cuantificación y lenguas en contacto, en F. Lafarga (ed.), *La traducción en España (1750-1830). Lengua, literatura, cultura*, Lérida, Universitat de Lleida, pp. 35-43.
- GARCÍA BELMAR, A. y J. R. BERTOLOMEU SÁNCHEZ (1999), *Nombrar la materia. Una introducción histórica a la terminología química*, Barcelona, El Serbal.
- GARRIGA ESCRIBANO, C. (1995), “Apuntes sobre la incorporación del léxico de química al español: la influencia de Lavoisier”, en B. García Bascuñana et al. (eds.), *L'«universalité» du français et sa présence dans la Péninsule Ibérique, Actes du colloque de la SIHFLES tenu à Tarragone (Université Rovira i Virgili) du 28 au 30 septembre 1995. Documents pour l'histoire du français langue étrangère ou seconde*, 18, pp. 419-435.
- GARRIGA ESCRIBANO, C. (2004), “Lengua y ciencia en español: reflexiones lingüísticas de los científicos en los siglos XVIII y XIX”, en M. T. Cabré y R. Estopà (eds.), *Objetividad científica y lenguaje*, Barcelona, IULA-UPF, pp. 183-193.
- GARRIGA ESCRIBANO, C. (2015), “Historia del léxico y lexicografía especializada: el Diccionario industrial; artes y oficios de Europa y América (1888-1891) de Camps y Armet como fuente”, *Etudes romanes de Brno*, 1, pp. 61-84. <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5209274.pdf>>.
- GENETTE, G. (1987), *Seuils*, París, Collection “Poétique”.

- GENÍS Y BAYÉS, R. (1956), “Los curtidores y zurradores de Vich”, *Ausa*, 17, pp. 293-300.
- GENÍS Y BAYÉS, R. (1957), “El gremio de curtidores y zurradores de Vich en la Edad Moderna”, *Ausa*, 19, pp. 397-409.
- GÓMEZ DE ENTERRÍA, J. (1998), “Consideraciones sobre la terminología científica de carácter patrimonial en el español del siglo XVIII”, *Boletín de la Real Academia Española*, LXXVIII, pp. 275-301.
- GÓMEZ DE ENTERRÍA, J. (2003), “Notas sobre la traducción científica y técnica en el siglo XVIII”, en B. Lépinette *et al.* (eds.), *Quaderns de Filologia. Estudis Lingüístics, Historia de la Traducción*, 8, pp.35-67.
- GÓMEZ ORTEGA, C. (ed.) (1769), *Viage del comandante Byron alrededor del mundo*, Madrid, Don Francisco Mariano Nipho.
- GOTTI M. y S. ŠARČEVIĆ (2006), *Insights into Specialized Translation*, Berna, Peter Lang.
- GUTIÉRREZ CUADRADO, J. (2001), “Lengua y ciencia en el siglo XIX español: el ejemplo de la química”, en M. Bargalló *et al.* (eds.), *Las lenguas de especialidad y su didáctica*, Tarragona, Universitat Rovira i Virgili, pp. 181-196.
- GUTIÉRREZ CUADRADO, J. (2002), “La expansión de gas en español”, en *Actas del V Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española*, vol. II, Madrid, Gredos, pp. 2127-2141.
- GUTIÉRREZ RODILLA, B. (1996), “Los términos relacionados con la medicina en el Diccionario de Esteban de Terreros y Pando”, en *Actas del III Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española*, vol. II, Madrid, Arco/Libros, pp. 1327-1342.
- GUTIÉRREZ RODILLA, B. (1998), *La ciencia empieza en la palabra. Análisis del lenguaje científico*, Barcelona, Península.
- GUTIÉRREZ RODILLA, B. (2004), “Entre el mito y el logos: la Medicina y sus formas de expresión”, en M. T. Cabré Castellví y R. Estopà (eds.), *Objetividad científica y lenguaje: la terminología de las ciencias de la salud*, Barcelona, Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra, pp. 15-31.

- GUTIÉRREZ RODILLA, B. (2005), *El lenguaje de las ciencias*, Madrid, Gredos.
- HALASZ CSIBA, E. (2001), *Le Cuir à Fleur de Peau*, Paris, Adami Biro.
- LAFARGA F. y L. PEGENAUTE (eds.) (2004), *Historia de la traducción en España*, Salamanca, Ambos Mundos.
- LÁZARO CARRETER, F. (1985), *Las ideas lingüísticas en España durante el siglo XVIII*, Barcelona, Crítica.
- LÓPEZ PIÑERO, J. M. (1979), *Ciencia y técnica en la sociedad española de los siglos XVI y XVII*, Barcelona, Labor.
- MORVEAU, L., A. L. LAVOISIER, CL. BERTHOLLET y A. F. FOURCROY (1788), *Método de la nueva nomenclatura química*, trad. de Pedro Gutiérrez Bueno, Madrid, Antonio de Sancha.
- OTAOLA OLANO, C. (2004), *Lexicología y semántica léxica. Teoría y aplicación a la lengua española*, Madrid, Ediciones Académicas.
- PINILLA MARTÍNEZ, J. y B. LEPINETTE (2009), “La aportación propia del traductor al texto científico-técnico traducido o el afán de divulgación de un saber foráneo. A propósito del paratexto en una traducción al español de H. L. Duhamel du Monceau (1700-1782)”, *Cuadernos del Instituto de Historia de la Lengua*, 3, pp. 109-126.
- PINILLA MARTÍNEZ, J. (2008), *La traducción técnica y científica en España durante el siglo XVIII. Estudio traductológico de la obra en español de H. L. Duhamel du Monceau (1700-1782)*, tesis doctoral.
- PINCHUCK, I. (1977), *Scientific and technical translation*, Londres, A. Deutsch.
- PLUCHE, ANTOINE-NOËL (1770), *Le Spectacle de La Nature, ou Entretiens sur les particularités de l’histoire naturelle, qui ont paru les plus propres à rendre les jeunes-gens curieux, & à leur former l’esprit*, Nouvelle edition, v. VI, París, Estienne.
- RAMSAY, A. M. (1738), *Nueva Cyropedia ó Los viajes de Cyro*, trad. de Francisco Savila, Barcelona, Imprenta de los Herederos de Juan Pablo y María Martí.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, *Nuevo tesoro lexicográfico de la*

- lengua española* (NTLLE), <<http://www.rae.es/recursos/diccionarios/diccionarios-antiores-1726-1992>>.
- ROTILI, R. (1990), “Pelli, cuoio e concia. Storia e tecnologia”, en M. C. Romano y C. Federici (eds.), *Per una didattica del restauro librario*, Palermo, Biblioteca centrale della regione siciliana, pp. 289-317.
- SANCHA, ANTONIO DE (1782), *Prospecto de la encyclopedia metodica por orden de materias*, Madrid, Antonio de Sancha.
- SERRANO, E. (2012), “The Spectacle de la Nature in Eighteenth-Century Spain: From French Households to Spanish Workshops”, *Annals of Science*, 69:2, pp. 257-282.
- SEVILLA MUÑOZ, M. y J. SEVILLA MUÑOZ (2003), “Una clasificación del texto científico-técnico desde un enfoque multidireccional”, *Language Design*, 5, pp. 19-38. <http://elies.rediris.es/Language_Design/LD5/sevilla-sevilla.pdf>.
- SNELL-HORNBY, M. (2006), *The Turns of Translation Studies: New paradigms or shifting viewpoints?*, Ámsterdam/Filadelfia, John Benjamins.
- SOBRINO, F. (1705), *Diccionario nuevo de las lenguas española y francesa*, Bruselas, François Foppens.
- TERREROS I PANDO, E. (1754), “Las Tenerias y adovo de cueros”, en E. Terreros i Pando, *Espectaculo de la naturaleza, o Conversaciones a cerca de las particularidades de la historia natural... escrito en el idioma francés por el Abad M. Pluche; y traducido al castellano por el P. Estevan de Terreros y Pando...*, Madrid, Oficina de Gabriel Ramirez, vol. 12, pp. 186-209.
- TERREROS I PANDO, E. (1786), *Diccionario castellano con las voces de ciencias y artes y sus correspondientes en las tres lenguas francesa, latina e italiana*, t. I, Madrid, Viudad de Ibarra.
- THOMSON, R. (1981), “Tanning. Man’s first manufacturing process?”, *Transactions of Newcomen Society*, 53, pp. 139-156.
- TORRAS I RIBÉ, J. M. (1994a), “La industria del curtido en Cataluña: del trabajo manual al uso de la energía eléctrica”, en J. Nadal (ed.), *La cara oculta de la industrialización espa-*

- ñola. *La modernización de los sectores no líderes*, Madrid, Alianza, pp. 295-321.
- TORRAS I RIBÉ, J. M. (1994b), “Els Oficis de Blanquer i Assanonador a Catalunya durant els segles moderns”, *Butlletí de la Societat Catalana d’Estudis Històrics*, 5, pp. 11-28.
- TORRAS I RIBÉ, J. M. (1995), “Les ‘Reglas y método de fabricar curtidos’ a finals del segle XVIII, segons la documentació de la Junta de Comerç”, *Miscellanea Aqualatensia*, 7, CECI, Igualada, pp. 429-454.
- VILLAS TINOCO, S. (2005), “Los gremios”, en M. Silva Suárez (ed.), *Técnica e ingeniería en España. El Siglo de las Luces. De la ingeniería a la nueva navegación*, vol. III, Zaragoza, Real Academia de Ingeniería, pp. 281-308.