

Algunas consideraciones sobre la formación de vocabularios científicos españoles: La influencia de las traducciones del francés*

Brigitte Lépinette
Ascensión Sierra Soriano
Univ. de València & Univ. d'Alacant

Introducción

En esta comunicación, abordaremos la cuestión de la traducción de los textos científicos franceses durante el siglo XVIII en España y sus consecuencias en las terminologías científicas españolas. Dos campos están implicados: en primer lugar, la traductología —es el tema de este congreso— y en segundo, la historia del vocabulario español y de su formación. Queremos mostrar que el análisis de la traducción del francés al español da claves para comprender los procedimientos neológicos de esta última lengua y establecer con precisión la fecha de entrada de las unidades de los léxicos científicos en el español.

No existen estudios de conjunto sobre las obras científicas traducidas del francés al español durante el siglo XVIII. Sin embargo, el catálogo general de las obras manuscritas e impresas del siglo XVIII de Francisco

* Hemos presentado una comunicación sobre este mismo tema durante el congreso *Europe et Traduction* (Arras, France) que tuvo lugar los días 25, 26, 27 de marzo de 1996.

Aguilar Piñal¹, es un instrumento de valor incalculable para el estudio del siglo que llaman *ilustrado*. Desde un punto de vista menos general, preciso es citar J. F. Fernández Gómez y N. Nieto Fernández: 1991², capítulo de una obra colectiva que evalúa numéricamente la importancia de la traducción científica (casi obligatoriamente francesa) en el siglo XVIII, así como el estudio recientemente publicado de F. San Vicente³, que enumera y presenta los léxicos y los diccionarios enciclopédicos y especializados traducidos del francés. En la actualidad, se están realizando algunas tesis doctorales cuyo objeto de estudio es próximo al de esta comunicación (por ej.: "El léxico científico y técnico del campo de la electricidad en el siglo XIX"⁴) y algunos filólogos exploran el campo del vocabulario científico español del siglo XIX⁵.

El número de las traducciones científicas y técnicas realizadas durante el siglo XVIII es importante (según nuestras estimaciones hechas, esencialmente, a partir de F. Aguilar Piñal, *supra*), sobre todo en las últimas décadas del siglo, en física y matemáticas (anexo 1), química (anexo 2), botánica y agricultura (anexo 3). Está también representado el campo del comercio y de la economía (anexo 4), el de la historia natural, etc. Los traductores franceses del siglo XVIII parecen, en ocasiones, poco especializados⁶. Por ejemplo, J. Clavijo y Fajardo (1785) tradujo obras literarias y, posteriormente, *L'histoire naturelle* de Buffon⁷. Juan Manuel

-
1. F. Aguilar Piñal (1981-1992), *Bibliografía de autores españoles del Siglo XVIII*. (8 vols.) Madrid: CSIC.
 2. J. F. Fernández Gómez y N. Nieto Fernández (1991), *Traducción y acción cultural: España-Francia* (Eds. M. L. Donaire & F. Lafarga) Oviedo: Universidad.
 3. Félix San Vicente (1996), «Lexicografía y catalogación de nuevos saberes en España durante el siglo XVIII» *El siglo que llaman Ilustrado. Homenaje a Francisco Aguilar Piñal*. Eds. Álvarez Barrientos, Joaquín & José Checa Beltrán. Madrid: CSIC. pp. 783-94.
 4. Ver también la comunicación que leyó J. A. Moreno Villanueva en el Colloquio de la SIHFLES (27. 28. 29 de septiembre de 1995, Tarragona).
 5. Señalemos el Proyecto de Investigación (subvencionado por la DGICYT) a cargo del Prof. Juan Gutiérrez Cuadrado (Universidad de Barcelona): «El vocabulario de la Química española en el Siglo XIX» y la comunicación de Cecilio Garriga Escribano «Apuntes sobre la incorporación del léxico de la química al español. La influencia de Lavoisier». Colloquio de la SIHFLES (27. 28. 29 de septiembre de 1995, Tarragona).
 6. En esta perspectiva, hay que citar a P. Demerson (1976). «Esbozo de la juventud *ilustrada* 1740-1808» *Cátedra Feijóo, Textos y estudios del siglo XVIII*, n°5. Oviedo, que distingue tres grupos sociales de traductores: los eclesiásticos, los militares y los juristas.
 7. *Historia natural*. Madrid: Joaquín Ibarra, 1785-1805.

Munárriz, traductor del *Traité élémentaire de Chimie de Lavoisier*⁸ es un militar, autor de la versión española de un libro de moral para la juventud⁹ y posteriormente –lo que resulta menos sorprendente– de un tratado técnico sobre la fabricación del *salino y la potasa*¹⁰. Sin embargo, las traducciones españolas de libros franceses verdaderamente especializados son elaboradas por expertos. A título de ejemplo también, los *Éléments de chimie de Chaptal*¹¹ fueron traducidos por Ignacio Llorente, médico y profesor de química que se encargó también de la versión española de *La nouvelle nomenclature chimique de Thénard*¹². La traducción española de *L'Introduction à l'étude de l'astronomie* de Cousin está firmada por Pedro de Ziriza¹³, un eclesiástico forzosamente competente en la materia tratada. Por su parte, Juan Alvarez Guerra, traductor del *Tratado de agricultura* de l'Abbé Rozier¹⁴, no deja de señalar, debajo del título de las obras en español, que es *individuo de la clase de Agricultura de la Real Sociedad Económica de Madrid*.

Hay que destacar que, durante el siglo XVIII, se edita en España tal cantidad de libros traducidos del francés (y no siempre bien traducidos), que, forzosamente, esta práctica se convertirá en tema de reflexión y suscitará profundos debates sobre sus consecuencias para la *abundancia* y *pureza* del español¹⁵. Algunos autores no dudarán en achacar al contacto con el francés el *envilecimiento* del castellano que creen constatar en los escritos españoles¹⁶. Sin embargo, estos defensores del castellano,

8. Ver anexo.

9. *Elementos de moral para la instrucción de la Noble juventud*. Valladolid: Vda. e Hijos de Santander. 1792.

10. *Arte de fabricar el salino y la potassa...* Segovia: Espinosa, 1795.

11. Ver anexo.

12. *Nueva nomenclatura química, según la clasificación adoptada por M. Thénard*. Madrid: 1818. s. i.

13. Ver anexo.

14. Ver anexo.

15. F. Lázaro Carreter (1985), *La historia de las ideas lingüísticas en España durante el siglo XVIII*. Barcelona: Crítica, pp. 276-280, recuerda que incluso se pretendió crear una Academia de Traductores, institución paralela a la Real Academia Española y cuyo cometido hubiese sido el de velar por la pureza del español en los textos traducidos. También remitimos a las páginas 24 a 26 de la obra *Introducción a El Arte de traducir* (Santiago: Universidad, 1987) de M^a del Carmen Fernández Díaz y su comentario sobre J. P. Forner.

16. Un autor de finales del siglo XVIII (José Ponce, in *Declamación contra los abusos introducidos en el castellano presentada y no premiada en la Academia Española, año de 1791. Siguela una disertación sobre la lengua castellana y la antecede un diálogo que explica el desigño de la obra*. Madrid: Vda. de Ibarra 1793: 38. Madrid) describe así los resultados de la "nefasta costumbre" de traducir del francés:

que lamentan la pérdida de los valores autóctonos de su lengua, y que sólo nos interesan aquí en la medida en que el idioma ajeno es, según ellos, la causa de la decadencia del propio, no tienen en cuenta otras consecuencias, inevitables pero positivas, de esta situación de contacto lingüístico continuado. La traducción del francés ofrecerá a los españoles modelos a partir de los que se constituirán las nomenclaturas científicas y técnicas de su lengua.

En el siglo XVIII, el problema terminológico, tanto en el sentido de la descodificación como en el de la codificación, inevitablemente se plantea a los traductores, sean o no especialistas en la materia objeto de la traducción. Clavijo y Fajardo, traductor de *L'histoire naturelle* de Buffon¹⁷, insiste, en el prólogo que escribe para esta obra, en el hecho de que el español carece de una terminología propia en historia natural. Considera que esta situación tiene dos causas. La primera sería la costumbre secular (no específicamente española) de redactar las obras científicas en latín y la poca importancia dada a las traducciones posteriores de estos textos, lo que impidió el desarrollo de un vocabulario autóctono (p. III)¹⁸:

[...] muchos Españoles que han tratado de los varios ramos de Historia natural, escribiéron sus obras en latín, otros españolizarón las voces Latinas de los mixtos de los que trataban;

La segunda sería la existencia en el español, de denominaciones múltiples de origen regional para un mismo referente que por lo tanto no es identificado de forma estable (p. III)

La alteración que introduxo tan intimo comercio de hombres y de libros empezó por los vocablos, despojándose los propios, exresivos y gratos, las oportunas onomatopeyas por los de obscuro origen y de aquíende de los Pirineos insignificantes. Conocimientos antiguos que de nosotros pasaron a la Europa entera, fueron ya pronunciados á la Francesa, y así reconocidos por Españoles: y esta fué la primera plaga que á la descubierta acometiò y afligiò al estellano. Cundiò el dialecto de moda, entrò su enseñanza como una de las primeras tareas de la educación, hizose gentileza al hablarlo, y ya se adulterò la frase patricia, perturbando su giro. La adecuada degradación de los diminutivos, y aquellos aumentativos tan graduado, y las clausulas geniales del idioma que comunican tal ayre y lindura á la conversaciòn, y que tanto deleytan quando departen entre si las dueñas de Zamora ó de tierra de Campos, fueron miserablement substituidos por galicisimos cortados sin espíritu y sin gracia: segunda y dolorosa herida que penetrò mas intimamente que la anterior en las entrañas de la lengua.

Ver también José Checa Beltrán (1991). "Opiniones dieciochistas sobre la traducción como elemento enriquecedor o deformador de la propia lengua". M. L. Donaire & F. Lafarga (eds.), *Traducción y acción cultural: España Francia*. Oviedo: Universidad, pp. 593-603.

17. Ver *supra*.

18. En todas las citas españolas o francesas, hemos respetado las grafías de los textos originales.

[...] otros enfin adoptáron indistintamente los nombres con que eran conocidos en las Provincias ó Reynos en que escribían ó en que se criaban las mismas producciones, sin darles la correspondencia latina que hubiera podido fijar su inteligencia.

Se admite que la falta de un vocabulario propio del español, y unívoco, podría ser paliada por la utilización, en el proceso de traducción, de un instrumento lexicográfico plurilingüe adecuado, en el cual las denominaciones latinas serían el *tertium comparationis*. Pero no existe tal instrumento y el traductor insiste en (p. III):

la confusión que se nota en todos los diccionarios, aun los mas acreditados, en quanto a las correspondencias Castellanas de las voces Latinas y Francesas de Historia natural, pues a veces se incluyen baxo de un mismo nombre dos o tres producciones o mixtos diversos, y a veces a una misma producción se le dan nombres distintos, correspondientes a dos o tres diversos géneros o especies¹⁹.

Estas dificultades traductológicas llevarán así al autor citado a elaborar, para su uso personal, un verdadero banco terminológico plurilingüe (Clavijo, p. III):

[...] A fuerza de constancia [...] conseguí formar un mediano vocabulario de esta ciencia [historia natural]. Mi primer pensamiento, quando ya tuve formado este vocabulario de Historia Natural en los idiomas Castellano, latino y Francés, fué dárle a luz para que se utilizasen á los que estudian esta facultad en los autores Latinos, y con mas fequencia en los Franceses por haberme hecho conocer la experiencia lo difícil que es hallar los verdaderos equivalentes de las voces de la Historia Natural en el idioma patrio, si no precede una larga y penosa investigación. Varias reflexiones me han hecho desistir por ahora de este propósito [...]²⁰.

19. Hay que hacer notar sin embargo en este campo el esfuerzo de científicos españoles, como C. Gómez de Ortega para ofrecer nomenclaturas bilingües (latín-español): ver por ejemplo *Tablas botánicas en que se explican sumariamente Las clases, secciones y géneros de plantas que trae Tournefort en sus instituciones: a que se añaden en cada género los nombres españoles de muchas especies de vegetables y la explicación de algunas voces facultativas. Para el uso de varias lecciones y herborizaciones botánicas*. Madrid: Imprenta Real. 1773.

20. Este vocabulario citado por Aguilar Piñal no ha sido impreso.

La situación de Terreros y Pando, unos años antes, es similar a la de Clavijo y llevó al traductor a empezar la composición de su *Diccionario castellano con las voces de la Ciencias y de las Artes* que, por lo tanto, es fruto –al menos inicialmente– de la traducción del *Spectacle de la nature* de l'Abbé Pluche (Madrid: 1786, xj):

La primera determinación fue, habiendo traducido el *Espectaculo de la naturaleza*, formar una especie de índice o vocabulario de las voces que busqué con sumo cuidado en las artes y en la naturaleza para este efecto [...]

En el campo de la física, José Vázquez Morales, traductor del abate Nollet²¹, se encuentra confrontado a dificultades parecidas y advierte a su lector que:

Quisiera prevenirme de alguna disculpa sobre los defectos de la traducción, especialmente en los términos propios de algunos instrumentos, y piezas de las diferentes Máquinas, que sirven para las Experiencias de la Electricidad; pero considerando, que por más que me esmere en ponderar el cuidado que he tenido de consultar sobre ellos a nuestros artistas, no me he de libertar algunos golpecillos de crítica.

El traductor del *Dictionnaire de Physique* de Brisson²² deplora las lagunas de las nomenclaturas científicas en su propio idioma, y achaca a éstas la existencia de versiones a veces poco acertadas (p. XXVII):

A pesar del escrupuloso cuidado con que hemos procurado traducir unas materias de una utilidad tan general, y que se hallan voces que, ó por su novedad, ó porque no se han cultivado en España, no tienen su correspondencia exácta en nuestra lengua, quizá no habremos acertado alguna vez á dar el verdadero sentido:

En esta situación, el traductor no tiene otra opción que consultar los diccionarios clásicos, siempre insuficientes, evidentemente destinados a otros fines que la traducción técnica, y las obras de los especialistas (p. XXVII):

21. José Vázquez Morales (1747). *Ensayo sobre la electricidad de los cuerpos*. Madrid: Imprenta del Mercurio.

22. Ver anexo.

Hemos consultado para no errar todas las Obras maestras que tenemos en nuestra lengua, que nos han podido suministrar alguna luz; que hemos recurrido á sabios profesores quando hemos dudado, ó no nos hemos fiado de nuestro parecer y que repetidas veces hemos recorrido los talleres públicos de esta Corte para presenciar las operaciones y cerciorarnos por los mismos Artistas, acerca de lo que no nos indicaban con claridad los mismos libros.

Es precisamente la ausencia de instrumentos lexicográficos adecuados la que provoca las polémicas respecto a ciertos referentes. C. Cladera, traductor ya citado del *Dictionnaire de physique* de Brisson, responde así a las críticas que recibió por su traducción del término 'craie' (Apéndice):

"Craie, dice vmd. traduce *Greda* en lugar de *creta*, substancia distinta de de la greda, puesto que esta es una tierra arcillosa, la craie ó creta es una tierra caliza [...] ¡Qué ignorancia del lenguaje de los Químicos! Greda es en nuestra lengua una substancia caliza (no arcillosa) cuya propiedad atribuye vmd. solo á la creta. Abra vmd. los *Elementos de Química* de Chaptal, traducidos por el Profesor de Química D. Ignacio Lorente; lea vmd. en la pág. 92 lo que trae de las piedras formadas por la mezcla de piedras calizas con otras especises. [...] Lea vmd. en la pág. 303 del T. 1º de los *Elementos del arte de teñir* de Berthollet [...] traducidos por le Sabio Profesor D. Domingo García Fernandez, y verá que los nombres antiguos Greda y Creta son sinónimos: así es que al carbonate de hierro se le llama Creta ó Greda marcial; al Carbonate de barita, Greda o creta barótica ó pesada al carbonate callizo, Greda ó creta, &c. Registre vmd. la nueva Farmacopea del Real Colegio de Médicos de Londres, traducido al castellano por D. Casimiro Gómez Ortega, y aprenderá que: la creta o greda es una tierra alcalina absorbente, soluble en vinagre y otros ácidos vegetables, y reducibles á cal por medio del fuego.

Discusiones parecidas a ésta, acerca de términos empleados en textos traducidos, abundan en el siglo XVIII, sin que las críticas distingan siempre claramente los dos aspectos de la cuestión (se trata 1- de la identificación, en el proceso de descodificación del texto fuente, de los referentes denotados , 2- de la codificación del texto meta en una lengua que no posee todavía una terminología científica acuñada). Las polémicas

están por lo tanto en relación directa con las terminologías científicas y técnicas y constituyen una prueba del desequilibrio que existió al final del siglo XVIII entre las nomenclaturas ya acuñadas del francés (que las creó *ex novo* en el momento de la redacción de lo que era, para los españoles, el texto fuente) y los vocabularios técnicos, aún en fase de constitución, del castellano, lengua en la que, históricamente, dicha constitución pasa precisamente por la traducción: el traductor científico español tuvo que efectuar, al mismo tiempo que su versión española, un trabajo de neología en su idioma. De esta forma, se verificó, en el castellano, un proceso de creación terminológica que consistió, por una parte, en la creación de unidades nuevas. En este caso, los traductores siguieron el mismo modelo que el utilizado anteriormente en francés. Por otra parte, se produjo una especialización semántica de términos ya existentes en la lengua meta, como demuestran, por ejemplo, las polémicas sobre el sentido técnico de 'craie' (ver *supra*). Comentaremos brevemente los dos fenómenos.

La traducción de unidades nuevas con bases y afijos griegos o latinos

Según Brunot²³, durante el siglo XVIII es cuando se generaliza en Francia el empleo de los radicales y afijos griegos y latinos para crear nuevas unidades del lenguaje científico: «Le développement des sciences de la botanique avec Linné et Jussieu, de la chimie avec Guyton de Morveau et Lavoisier, s'accompagne de la création d'une nomenclature précise, condition de la connaissance exacte et de la formulation d'un système de désignation des notions appartenant à une même science.[...]». Durante este período, «il est convenu dans l'Europe savante que, pour être entendu dans toutes les langues, un mot doit tirer son origine du grec qui, pour toutes les civilisations est la langue génératrice de mots, la langue-mère» (p. 1221, T. IX). El latín también sigue utilizado para formar un gran número de bases y de derivados, razón por la cual los traductores españoles no tendrán ninguna dificultad en adaptar los neologismos franceses con bases y afijos griegos y latinos a su propia lengua. Aportaremos dos pruebas del carácter totalmente *automático* de este proceso de creación neológica científica por transposición.

23. *Histoire de la langue française* (H.L.F.) 2e éd., T. IX, pp. 1204-1234.

Podemos constatar en el diccionario español de Terreros y Pando 1786²⁴ que algunas de estas formaciones que figuraban en los diccionarios franceses de los siglos XVII y XVIII –y que el lexicógrafo español declara haber utilizado para elaborar su nomenclatura científica– están incluidas en la obra española y por lo tanto fueron probablemente tomadas de la lengua francesa. Es el caso de los términos franceses:

hydraulique,
hydrométrie,
hydroscopie,
hydrostatique, etc.

que aparecen en el diccionario de Terreros y Pando bajo las formas siguientes:

hidráulico,
hidrometría,
hidroscopia,
hidrostática, etc.,

Pero también formaciones de este tipo se crearon directamente en español. Es el caso de:

hidráulico-pneumático
hidrogojía²⁵

Prueba del origen español de estos dos últimos términos es el hecho de que 1- no existían formaciones paralelas en los diccionarios franceses y 2- el lexicógrafo ha citado una fuente española en la que aparecieron. Esta familia española *hydro* es por lo tanto de origen mixto, de creación francesa para algunas unidades que serán posteriormente calcadas en español, y de creación puramente española para otras, lo que demuestra la aplicación de procedimientos neológicos paralelos en las dos lenguas –como en el resto de las lenguas romances– y por consiguiente, una integración morfológica total de las formaciones de base culta en el español, hayan pertenecido anteriormente al francés –o a otra lengua romance– o hayan sido creadas directamente por españoles.

24. *Diccionario castellano con las voces de ciencias y artes y sus correspondientes en las tres lenguas, Francesa, Latina, Italiana*. Su autor el P. Esteban de Terreros y Pando Madrid: Viuda de Ibarra, 1786. Terreros y Pando utiliza el Diccionario de Trévoux 1722? (Ver prólogo de este diccionario, p. VIJ).

25. E. Terreros y Pando, *Conclusiones matemáticas defendidas en el Real Seminario de Nobles* en 1748.

De la misma manera, el análisis de las traducciones de las obras de Lavoisier por Garriga (1995)²⁶ demuestra que los españoles, a lo largo de sus traducciones, siguen fielmente la evolución de la terminología del químico francés en las diferentes fases de su obra. El gas recientemente descubierto fue llamado primero por Lavoisier *air pur*. El traductor lo llamó 'aire puro'. Luego apareció *air vital*, que el español tradujo por 'aire vital' y *principe aciffiant* que correspondió en el texto meta a 'principio acidificante'. Finalmente el químico francés decidió llamar ese gas nuevo *oxygène*²⁷, término cuyo equivalente español fue sin sorpresa, *oxígeno*.

Los traductores, siguiendo las morfologías francesas, crearon así automáticamente los neologismos necesarios en español, y para los hablantes de dicha lengua, las unidades formadas según este procedimiento tienen la consideración de elementos autóctonos, aunque, en puridad, no lo sean.

Consecuencia del período de adaptación del calco a la lengua receptora, es el fenómeno de doble denominación para un mismo referente (frecuentemente observado en la neología de denominación en la fase de integración de una unidad en una lengua). En el siglo XVIII, es posible constatar en estas nomenclaturas científicas españolas recientes que, en ocasiones, se producen vacilaciones entre dos formas. Es el caso de elementos de la nomenclatura química como 'acetato' (acétate), 'sulfuro' (sulfure), por ejemplo, cuya forma fue en un primer momento directamente tomada del francés –'acetate' y 'sulfure'– y que posteriormente adoptaron la desinencia en o, más frecuente en español. De la misma manera comprobamos que se usa a veces el término médico 'vaccina' (por el 'vacuna' actual) en las primeras traducciones sobre este descubrimiento²⁸.

Las formaciones metafóricas

Algunos elementos de nomenclaturas científicas difieren de la característica que acabamos de comentar, al no recurrir su modo de

26. Ver *supra*

27. Lavoisier explica la razones de su creación: *oxygène* es una composición que proviene de raíces griegas οξύς y γεννέω (ácide y générer), porque una de las propiedades del gas es la de formar ácidos.

28. Ver por ej. Juan Puig (1803). *Aviso importante sobre los casos de viruela sobrevenidos mucho tiempo despues de la vaccina...* Gerona: F. Nicolau.

formación ni a las bases ni a los afijos griegos ni latinos. La nueva denominación proviene en este caso, de la asimilación del concepto o fenómeno o aparato, etc. científicos descritos a otros que no pertenecen al ámbito científico en un proceso similar al de la metáfora. Dichos conceptos, fenómenos, aparatos, etc.. reciben por lo tanto un nombre *vulgar* (de la lengua estándar). Sin embargo, al utilizarse éste en un texto científico o técnico, se especializa semánticamente, pasando a formar parte de una nomenclatura técnica. Es el caso, entre otros, de los términos que hemos subrayado en la lista francesa sacada del *Dictionnaire de Physique* (2º ed, an VII de la République, Discours préliminaire, xij.) de J. Brisson que incluye los términos de electricidad

Electricité
Electrisation
Electriser
Matiere électrique
Tube électrique
Machine électrique
Conducteur
Atmosphère électrique
Aigrettes
Divergences électriques
Point lumineux
Electromètre
Isoler
Gateau
Pointes électriques
Pouvoir des pointes
Batterie électrique
Arc conducteur
Coup foudroyant
Tableaux électriques
Eclair
Tonnerre
Foudre
Cerf-volant électrique
Charriot électrique

Si comparamos la traducción del *Diccionario de Física*, 1796²⁹, es posible constatar que estas formaciones metafóricas aparecen plasmadas fielmente en español, ya que la representación que dio lugar inicialmente a la

29. Ver anexo.

nueva denominación se mantiene en el texto meta (*Diccionario de física*, XXII):

<u>Aigrettes</u>	<u>Penachos</u>
<u>Point lumineux</u>	<u>Punto luminoso</u>
<u>Isoler</u>	<u>Aislar</u>
<u>Gateau</u>	<u>Torta</u>
<u>Pointes électriques</u>	<u>Puntas eléctricas</u>
<u>Arc conducteur</u>	<u>Arco conductor</u>
<u>Coup foudroyant</u>	<u>Golpe fulminante</u>
<u>Tableaux électriques</u>	<u>Quadros eléctricos</u>
<u>Cerf-volant électrique</u>	<u>Cometa eléctrica</u>
<u>Charriot électrique</u>	<u>Carro eléctrico</u>

En consecuencia, el traductor de Brisson no buscó otras representaciones de los fenómenos ya bautizados en lengua fuente, tampoco una denominación abstracta de base latina o griega. Las nuevas denominaciones españolas empiezan de esta forma, gracias a las traducciones, una andadura que las convertirá en términos cuyo contenido semántico (en una de sus acepciones) se especializará en el campo de la electricidad y constituirá una unidad de esta nomenclatura científica, tal como había sucedido en el francés³⁰.

En algunos casos, una fidelidad neológica excesiva llevará al traductor a creaciones técnicas especializadas que el tiempo se encargará de hacer desaparecer, puesto que su interpretación se veía obstaculizada por el calco que, demasiado respetuoso hacia la morfología francesa, los transformaba en términos semánticamente opacos. Así, por ejemplo, el *Diccionario de física* de Brisson, nombrado con anterioridad, se refiere a una 'marmita de Papín' –neologismo calcado morfológicamente del francés 'marmite'– que posteriormente se llamará 'olla de Papín'. Esta última formación supone para los hispanohablantes una representación inmediata. Hay que destacar que en el artículo del *Diccionario* correspondiente a esta entrada 'marmita de Papín', el traductor utiliza algunas veces 'marmita de Papín', y otras veces 'olla de Papín', lo cual indica la inestabilidad inicial del sintagma 'olla de Papín' que desaparecerá finalmente del español. Sin

30. Señalamos que la lista sacada de Brisson (1796, ver anexo) incluye algunos términos españoles que ya habían sido utilizados en las traducciones de las obras de Nollet sobre electricidad (ver en particular Vázquez y Morales, 1747, citado *supra*). Nuestro objetivo aquí no es presentar neologismos atribuibles a Cladera, traductor de Brisson, sino sólo poner de relieve los tipos de procedimientos de creación neológica que ponemos observar en el siglo XVIII.

embargo, en el momento en que fue elaborada la traducción del texto de Brisson, este sintagma todavía no estaba lexicalizado en español.

Para terminar esta comunicación, haremos hincapié en que solamente queríamos señalar el interés y la posibilidad de investigaciones que deberían ser desarrolladas sistemáticamente a partir de los textos científicos españoles del siglo XVIII traducidos del francés. Estos estudios, realizados con un objetivo lingüístico histórico y lexicográfico, debería llevar a la confección de repertorios que determinarían con precisión la fecha de la entrada en la lengua castellana de numerosas unidades y, al mismo tiempo, su origen (sin lugar a dudas, mayoritariamente francés hasta mediados del siglo XX). La historia de la traducción proporcionaría de este modo a los filólogos y a los lexicógrafos unos datos imprescindibles para la elaboración del diccionario histórico de la lengua española, que tanta falta hace a los investigadores actuales cuando intentan determinar la presencia de préstamos extranjeros.

Anexo

Los títulos que aparecen a continuación no representan una lista exhaustiva de traducciones del francés al español. Sólo constituyen una muestra del campo de la traducción científica del siglo XVIII en España.

1. Física y matemáticas

BRISSON Jacques Mathurin

- a. *Dictionnaire raisonné de physique par M. J. Brisson... Seconde édition An VIII de la République*. París: Librairie économique, rue de la Harpe.
- b. *Diccionario Universal de física*. Madrid: Benito Cano [traductor Cristóval Cladera y F. X. C.], 1796-1802.

COUSIN Jacques Antoine Joseph

- a. *Introduction à l'étude de l'astronomie physique*. París Vve. Durant, 1887.
- b. *Introducción al estudio de la astronomía física*. Madrid: P. Julián Pereira [traductor: P. de Ziriza], 1796.

GODIN DES ODOAIS LOUIS

- a. *Theses physico-mathematicae propugnabuntur a Ludovico Godin... die x augusti 1721* Parisiis ex Typ. C.-L. Thiboust (s.d.) in 4º 10 p.
- b. *Compendio de Matemáticas par el uso de los Caballeros Guardias-Marinas*. En la Real Isla de León. En la imprenta de la misma Academia [traductor: ?], 1788.

LEGENDRE Adrien Marie

- a. *Eléments de géométrie avec des notes* (4e éd.). París: Firmin Didot, 1802.
- b. *Elementos de geometria*. Madrid: Repullés [traductor: ?], 1807.
- c. *Tratado de trigonometría rectilínea y esférica* (2ª ed.). Madrid: Repullés [traductor: Antonio Guilleman], 1849.

NOLLET Jean Antoine

- a. *Leçons de physique expérimentale* (3e éd.). París: Frères Suerin, 1743; París: Durand, 1755; (6e éd.) París: Durand Neveu, 1767.
- b. *Lecciones de física experimental*. Madrid: Joachin Ibarra [traductor: el P. Antonio Zaccagnini], 1757.

- c. AMELLER, Carlos Francisco (1788), *Elementos de geometría y Física experimental para el uso e instrucción de los alumnos del Real Colegio de Cirugía de Cádiz. Compuestos por don Carlos Ramiro Ameller. Elementos de física experimental extractado (sic) de las lecciones sobre esta materia del Señor Abate J. A. Nollet.* Cádiz: Manuel Ximénez Carreño.
- a. *Essai sur l'électricité des corps.* Paris: Frères Guérin, 1746 (2e éd., 1750; nouv. éd., 1760).
- b. *Ensayo sobre la electricidad. Añadida la historia de la electricidad.* Madrid: Imprenta del Mercurio [traductor: D. Joseph Vazquez y Morales], 1747.

2. Química

BERTHOLLET, Claude-Louis, Comte de

- a. *Eléments de l'art de la teinture.* Paris: Didot (2 vol.), 1791 (1804 2).
- b. *Elementos del arte de teñir traducido del francés por D. Domingo García Fernández.* Madrid: Imprenta Real [Domingo García Fernández] (BNM), 1795.
- a. *Eléments de l'art de la teinture avec une description du blanchiment par l'acide muriatique oxigéné* (2e éd.). Paris: Didot, 1804.
- b. *Arte del blanqueo por medio del ácido muriático... traducido del francés al castellano por D. Domingo García Fernández.* Madrid: Imprenta Real [Domingo García Fernández], 1796.
- c. *Memorias sobre el blanqueo del lino, algodón y otras materias...* Madrid: A. de Sancha [traductor: P. Gutiérrez Bueno].

CHAPTAL, Jean, Comte de Chanteloup

- a. *Eléments de chimie.* Montpellier: J François Picot, 1790.
- b. *Elementos de Química.* Madrid: Vda. de Marín [traductor: Hyginio Antonio Lorente], 1793-1794.
- c. *Suplemento a la traducción castellana de los Elementos de Química tomado de la penúltima ed. de Paris por D. Juan Manuel Munarriz.* Madrid: Vig? y Cia [traductor: Juan Manuel Munarriz], 1801.
- a. *Chimie appliquée aux arts.* Paris: Crapelet (4 vol.), 1807.
- b. *Química aplicada a la agricultura... Traducida del francés por D. Juan Plon... con notas añadidas por el traductor.* Barcelona: Impr. de José Rubio [traductor: José Plon], 1829.
- a. *De l'industrie française.* Paris: Raynouard (2 vol.), 1819.

- b. *Tratado de la industria francesa traducida y compendiado e ilustrado con algunas notas*. Madrid: Marín [traductor J. Zorilla de San Martín], 1834.

GUYTON Louis Bernard, Comte DE MORVEAU

- b. *Tratado de la Educación pública con la planta de un colegio según los principios que se establecen en esta obra. traducido del francés por Joseph Antonio Porcel, Canónigo de la Colegiata del Salvador de Granada*. Madrid: Joachin Ibarra [traductor: J. A. Porcel], 1768.

a. *Eléments de chimie théorique et pratique...* [par L.-B. Guyton de Morvan, Maret et Durande]. Dijon: Imprimerie de L.-N. Frantin (3 vol.), 1777-1778.

b. *Elementos de química teórica y práctica*. Madrid: Benito Cano [traductor: Melchor de Guardia y Ardevol], 1788.

a. *Méthode de nomenclature chimique proposée par... on y a joint un nouveau syteme de caractères chimiques adapté à cette nomenclature par MM. Hassenfratz & Adet*. Paris: Cuchet. 1787.

b. *Método de la nueva nomenclatura química propuesta por MM. de Morveau, Lavoisier, Bertholet y De Fourcroy a la Academia de las Ciencias de Paris*. Madrid: A. Sancha [traductor: Pedro Gutiérrez Bueno], 1788.

b. *Los elementos físico-químicos del análisis general de las aguas*. Madrid: Imprenta Real [traductor: I. A. Soto y Araujo], 1794.

a. *Traité des moyens de désinfecter l'air et de prévenir la contagion, d'en arrêter le progrès*. Paris: Bernard. 1801.

b. *Tratado de los medios de desinfectonar el ayre precaver el contagio y detener sus progresos. Traducido por D. Antonio de la Cruz*. Madrid: Imprenta Real, 1803.

GYLLEMBORG, Comte Gustave A. (1775). *Elementos naturales y Chymicos de Agricultura del Conde...* Madrid: Ibarra [traductor: C. Gómez de Ortega].

LAVOISIER, Antoine Laurent

a. *Traité élémentaire de Chimie*. Paris: Cuchet. 1789.

b. *Tratado elemental de química*. Madrid: Imprenta Real [traductor: Juan Manuel Munárriz], 1798.

LEMERY, Nicolas

1a. *Cursus chymicus continens...* Genevae: Picteti, 1681.

1b. *Curso Chymico del Dr. Nicolas Lemery en el qual se enseña el modo de hacer las operaciones mas... en la medicina traducido del francés y añadido por D. Felix*

Palacios. Madrid: García Infançon, 1703; Madrid: Manuel Marín [traductor: F. Palacios], 1721.

IIa. *Pharmacopée universelle* (5e éd.), Paris: D'Houry.

IIb. *Palestra farmaceutica Chymico-galènica*. Madrid: García Infançon [traductor: F. Palacios], 1706.

3. Agricultura y botánica

DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis

a. *Traité de la culture des terres suivant les principes de M. Tull*. Paris: L. Guérin et L.-F. Delatour, 1752.

b. *Tratado del cultivo de las tierras... compuesto en francés por M. Duhamel de [sic] Monceau. Traducido al español por D. Miguel Josepn de Aoiz... con... un appendice que contiene dos capítulos del tratado de agricultura escrito en lengua arábica por Abu Zacharia Jehia Ebn Mohamad Ebn Ahmad (vulgarmante) Ebn Alanam Sevillano traducidos al español por D. Miguel Casiri... y D. Pedro Rodríguez Campomanes*. Madrid: Impr. José de Orga [traductor Miguel José de Aoiz], 1751.

a. *Des semis et plantations des arbres et de leur culture... Paris: L. Guérin et L.-F. Delatour, 1760.*

b. *Tratado de las siembras y plantíos de árboles y de su cultivo... Madrid: J. Ibarra [traductor: C. Gómez de Ortega], 1773.*

a. *De l'exploitation des bois, ou Moyens de tirer un parti avantageux des taillis, demi-futaies et hautes futaies... Paris: L. Guérin et L.-F. Delatour, 1764.*

b. *Tratado del cuidado y aprovechamiento de los montes y bosques, corta, poda, beneficio y uso de sus maderas y leñas: escrito en francés. Madrid: J. Ibarra [traductor: C. Gómez de Ortega], 1774.*

a. *La physique des arbres, où il est traité de l'économie des plantes et de l'économie végétale*. Paris: L. Guérin et L.-F. Delatour, 1758.

b. *Physica de los arboles en la qual se trata de la anatomia de las plantas y de la economia vegetal... escrita en francés por Duhamel du Monceau y traducida al castellano por D. Casimiro Ortega*. Madrid: J. Ibarra [Casimiro de Ortega], 1772.

a. *Art du cirier*. Paris: L. Guérin et L.-F. Delatour, 1762.

b. *Arte del cerero*. Madrid: Pedro Marín [traductor: M. G. Suarez y Núñez], 1777.

4. Economía y comercio

COYER Abbé Gabriel François

- a. *La Noblesse commerçante*. Londres et Paris: Duchesne [1757 Développement et défense du système de la noblesse commerçante Amsterdam et Paris: Duchesne], 1756.
- b. *La Nobleza comerciante. Traducción del tratado que escribió el Abate Coyer*. Madrid: J. Ibarra [traductor: J. Spinosa y Cantabrana], 1781.

CANARD, Nicolas-françois

- a. *Principes d'économie politique*. Paris: F. Buisson, 1801.
- b. *Principios de Economía política*. Madrid: s. i. [traductor: F. Escolar y Serrano], 1804.

QUESNAY, François

- a. *Maximes générales du gouvernement agricole le plus avantageux au genre humain, par M. Quesnay*. Paris: au Bureau de la «Correspondance», 1775.
- b. *Máximas generales del gobierno económico de un reino agricultor*. Madrid: Ramón Ruíz [traductor: Manuel Belgrano], 1794.

ROZIER Abbé François de

- a. *Cours complet d'agriculture théorique...* Paris: Libraire Rue Serpente. 1781-96.
- b. *Curso completo ó Diccionario Universal de agricultura, Teórica, Práctica, Económica y de Medicina Rural y Veterinaria. escrito en francés por una sociedad de agrónomos y ordenado por el Abad Rozier. Traducido al castellano por D. Juan Alvarez Guerra Individuo de la clase de Agricultura de la Real Sociedad Económica de Madrid*. Madrid: Imprenta Real por P. J. Pereyra (16 vols.), 1797-1803.