

Historia del léxico y lexicografía especializada: el *Diccionario industrial; artes y oficios de Europa y América* (1888–1891) de Camps y Armet como fuente

History of specialized lexicon and lexicography: *Diccionario industrial; artes y oficios de Europa y América* (1888–1891) by Camps and Armet used as a source¹

CECILIO GARRIGA ESCRIBANO [Cecilio.Garriga@uab.cat]
Universitat Autònoma de Barcelona, España

RESUMEN:

Hay ámbitos de la historia de la lengua española a los que tradicionalmente no se les ha prestado atención. La lengua de la ciencia y de la técnica en general, y en el siglo XIX en particular, es uno de ellos. En este estudio se exponen las razones por las que este campo no ha sido objeto de atención preferente por los filólogos, se muestran las dificultades que plantea su estudio, y se proponen algunas soluciones para avanzar en su descripción. A partir de los progresos realizados, se establecen algunos hitos que marcan los momentos más importantes en el desarrollo de la lengua de la ciencia y de la técnica a lo largo del siglo XIX, y se realiza un primer acercamiento a un texto, el *Diccionario industrial*, que permite mostrar la importancia de este tipo de fuentes para el conocimiento de la historia del léxico científico y técnico.

PALABRAS CLAVE:

Léxico; historia de la lengua; terminología; lenguaje científico y técnico

ABSTRACT:

Traditionally, very little attention has been paid to certain spheres of history of the Spanish language. Scientific and technical language in general, and in the XIX century in particular, is one of them. This paper expounds the reasons why this field has not been an object of preferential attention of Spanish philologists, it describes difficulties encountered in its study, and suggests solutions to advance in its description. Starting from progress made until now, milestones marking the most important moments of scientific and technical language development throughout the XIX century are established and a glimpse into the *Diccionario industrial* enables demonstrating the importance of this type of source for advancement in the knowledge of the history of Spanish scientific and technical lexicon.

¹ Este estudio se enmarca en el proyecto de investigación *Diccionario histórico del español moderno de la ciencia y de la técnica*, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (FFI2013–41711P) y desarrollado por el grupo Neolcyt, reconocido como grupo consolidado por la Generalitat de Catalunya (2014SGR-0172).



Key words:

Lexicon; history of language; terminology; scientific and technical language

RECIBIDO 2015-03-02; ACEPTADO 2015-03-31.

1. Introducción

La lengua de la ciencia y de la técnica es seguramente el módulo más dinámico del español moderno. El sistema lingüístico del español era ya muy estable en esa época, aunque seguiría experimentando pequeños cambios como se describe en diversos estudios, de los que este dossier es una buena muestra. Sin embargo, el léxico constituía un aspecto que experimentaba una transformación sin precedentes, sobre todo de la mano de los avances de la ciencia y de la técnica, que creaban nuevas palabras para denominar los hallazgos, los inventos, los conceptos, que penetraban rápidamente en la lengua común y la transformaban, ya que en muchos casos tenían una gran influencia en la vida diaria.

Sin embargo, la filología tradicional no había prestado atención a estos aspectos, convencida como estaba de que la lengua literaria debía ser el modelo a partir del cual se estableciera la descripción de la historia de la lengua. A este factor se une la creencia de que el español moderno no reviste complejidad alguna, ya que se consideraba esta una época de la lengua en que los cambios fundamentales ya se habían producido. De manera que la lengua de la ciencia y de la técnica en el español moderno era un territorio doblemente perjudicado por el paradigma imperante en la filología tradicional.

No obstante, los estudios realizados de un tiempo a esta parte en la lengua de la ciencia y de la técnica modernas han demostrado que la realidad es otra. En este trabajo trataré de las dificultades que plantea el estudio de la lengua de la ciencia en el siglo XIX desde el punto de vista de la periodización, las limitaciones metodológicas que existen para su descripción y la propuesta que realizamos para avanzar en el conocimiento de esta parcela del léxico. A partir de lo que ya conocemos, estableceré algunos hitos para la descripción de la lengua de la ciencia en este período, y realizaré una aproximación a un texto poco conocido de finales del siglo XIX, el *Diccionario industrial* de Camps y Armet, como ejemplo de lo que pueden aportar estas fuentes a la descripción del léxico español moderno.

2. Aspectos de la periodización de la lengua de la ciencia y de la técnica del siglo XIX

La falta de atención, ya comentada, hacia los períodos más cercanos de la lengua tiene como consecuencia la existencia de grandes lagunas en la descripción de la historia del español. Si se revisan los manuales y tratados de historia de la lengua española, la mayoría de ellos (Lapesa 1981; Cano Aguilar 1988; Echenique y Sánchez Méndez 2005; Pons 2010; Dworkin 2011; por poner algunos ejemplos) muestran las dificultades que existen para describir con un mínimo detalle eso que se ha dado en llamar el *español moderno*. No obstante, el trabajo realizado en los últimos años empieza a reflejarse en las propuestas de un análisis más detallado de este período, como se puede ver, por ejemplo, en los capítulos que se le dedican en Cano Aguilar (2004), en la reciente *Historia mínima* de Lara (2013), quien destina tres capítulos al siglo XIX, y presta una atención especial a la lengua de la ciencia. También han sido fruto de ese interés los estudios editados por Zamorano (2012)² y Ramírez Luengo (2012), así como el propio coloquio *Una cercana diacronía opaca* cuyos resultados se publican en este volumen³.

Concretamente, en relación a la lengua de la ciencia y de la técnica, ya se han planteado algunas cuestiones que habría que tener en cuenta a la hora de abordar su periodización (Garriga y Rodríguez Ortiz, 2011), porque el léxico científico y técnico tiene su propia dinámica y sus períodos evolutivos no tienen por qué coincidir con los de los géneros literarios o con los de otros fenómenos lingüísticos.

En efecto, la evolución de la lengua de la ciencia y de la técnica en español va de la mano del desarrollo de las propias ciencias y técnicas: la implantación del ferrocarril, de la electricidad, de la fotografía, la telefonía y la telegrafía, da lugar a una enorme cantidad de neologismos; ciencias como la química, la física, la matemática experimentan importantes avances en el siglo XIX, y el léxico que generan estas áreas del conocimiento entra al español a la vez que se divulgan estas ciencias. Con algunas excepciones, no es el español el que acuña originalmente este léxico, pero sí que es receptor de estas palabras que llegan en oleadas siguiendo las vías de penetración de estos conocimientos en España.

Por eso, la historia de la ciencia es una gran aliada del historiador de la lengua en el estudio de esta parcela del léxico, porque orienta sobre qué momentos son los más importantes en la penetración de las innovaciones de una determinada ciencia o técnica en España, y señala cuáles son los textos que las divulgan⁴. Con esos datos, el filólogo

2 Véanse especialmente los capítulos elaborados por Marcet (2012) sobre lexicología y por Carriscondo (2012) sobre terminología, donde se trazan sendos estados de la cuestión bastante completos, en los que se pone de manifiesto la labor realizada por el grupo Neolcyt en el estudio de la lengua técnica del siglo XIX. Gran parte de los trabajos del grupo están accesibles en <http://dfe.uab.cat/neolcyt/>.

3 El Coloquio “Una cercana diacronía opaca. El español del siglo XIX” se celebró en Brno (República Checa) los días 16 y 17 de octubre de 2014, organizado por los profesores Ivo Buzek y Monika Šinková.

4 Son fundamentales para el lingüista estudios clásicos como los de Peset y Peset (1974), López Piñero (1979), López Piñero *et al.* (1983), Sellés, Peset y Lafuente (1988), Solís y Sellés (2005), etc. Para el siglo XIX,



puede afinar su investigación y trabajar sobre los textos que sirvieron de vehículo a los nuevos términos.

Estos conocimientos son especialmente importantes cuando se trata del siglo XIX. Como indica Álvarez de Miranda (2004: 1038), el ingente número de documentos disponibles cuando se llega a este siglo, lejos de ser una ventaja, se convierte en un obstáculo, ya que el filólogo se ve con dificultades a la hora de seleccionar cuáles revisten interés para el estudio lingüístico. Para desarrollar acertadamente dicha tarea, la historia de la ciencia constituye un auxilio fundamental para el estudioso de la lengua.

3. Limitaciones y oportunidades en el estudio de la lengua de la ciencia y de la técnica en el siglo XIX

A la multiplicación de materiales disponibles, y las dificultades para seleccionar los más adecuados para el estudio de la lengua de la ciencia, hay que sumar la poca utilidad que tienen los corpus en este ámbito.

En efecto, los corpus disponibles para el estudio de la historia de la lengua española van mejorando, pero en ellos la representatividad de los textos de ciencia y técnica aún es escasa, y los que se encuentran, no suelen ser los más importantes en la divulgación de las terminologías en español, como se ha demostrado en diferentes estudios (Rodríguez Ortiz y Garriga, 2006; Garriga, 2010). Por eso José Antonio Pascual ha planteado en diversas intervenciones, para la elaboración del *Nuevo diccionario histórico*, la necesidad de recoger el léxico de ciencia y técnica en un corpus paralelo, ya que los corpus generales ofrecen un rendimiento muy bajo para la lengua especializada.

En estas condiciones, la selección precisa de los textos de estas temáticas, que tengan interés para la filología, es fundamental. De aquí nace la propuesta metodológica que sigue el grupo Neolcyt y que se sostiene en cuatro factores:

- Selección cuidadosa de los textos más importantes, de mano de los historiadores de la ciencia, para saber qué textos son los introductores de una determinada ciencia o técnica, que van a ser también los que divulguen su vocabulario. Hay que estudiarlos bien para conocer a su autor, las ediciones que tuvo la obra, si fue texto oficial de alguna escuela o institución, si es una traducción (a veces está declarado, pero otras no...). Por suerte, la historia de la ciencia ha avanzado mucho en los últimos años, y su colaboración es inestimable⁵.

pueden destacarse los cuatro volúmenes sobre historia de la técnica en España editados por Silva Suárez (2007a), (2007b), (2011) y (2013).

5 No hay que olvidar, no obstante, que la filología también tiene mucho que aportar a la historia de la ciencia, como demuestran, por ejemplo, los estudios que se recogen en el volumen de la revista *Asclepio* que coordinan Blecua, Gutiérrez Cuadrado y Pascual (2003), o los capítulos sobre la lengua de la técnica recogidos en la *Historia de la técnica en España* (Álvarez de Miranda 2005; Mancho Duque 2008; Garriga y Rodríguez Ortiz 2012; y Garriga 2015).

- Búsqueda del tecnicismo. Con una fuerte formación filológica y un buen conocimiento de la historia de la ciencia, el filólogo puede detectar los candidatos a neologismos, que después estudiará en el conjunto del léxico de una determinada disciplina, y en contraste con los diccionarios de la época.
- Atención a la institución normativa por excelencia, la Academia, y su actitud ante el neologismo científico y técnico⁶. Las desiguales ediciones del *Diccionario* marcan también la penetración y la aceptación del léxico especializado.
- Diccionarios no académicos, que aumentan sus nomenclaturas gracias a este léxico. Una especial atención merecen los diccionarios especializados. También son de gran aprovechamiento los diccionarios diacrónicos como DCECH, el DELI, el TLF o el OED, así como los datos de que se va disponiendo en el NDHE.

4. Hitos y motivos en la historia de la lengua de la ciencia y de la técnica en el siglo XIX

Ya se han comentado las dificultades en la periodización de la lengua de la ciencia y de la técnica en este período. De hecho, las ideas sobre la lengua de la ciencia que imperan en el siglo XIX hay que buscarlas ya en el último cuarto en el siglo XVIII. Afloran con fuerza, por ejemplo, en una disciplina como la química. Esas ideas vienen de Francia, las ideas de los racionalistas, como Condillac, que retoman Lavoisier y sus colaboradores, y que ponen el foco en la lengua como instrumento fundamental para el desarrollo de la ciencia y para acceder al conocimiento. La universalidad y la precisión deben ser sus características (Garriga 2004).

La otra idea presente en esos momentos, y que se traslada con fuerza al siglo XIX español, es la escasez de vocabulario científico y técnico, idea que tiene dos puntos de partida erróneos: la identificación de la lengua con el diccionario oficial y la concepción del préstamo como un mecanismo no deseado.

Con estas bases, se pueden señalar varios hitos en la historia de la lengua española de la ciencia y de la técnica en este período:

- La traducción, a partir de 1780, de las obras más importantes de los científicos franceses y la publicación de manuales, con el desembarco de toda la terminología química y física en español. Se podría considerar si es el final del XVIII o el principio del XIX, pero lo cierto es que las ideas acerca de lo que es la lengua de la ciencia están trazadas, y aunque con tensiones, se mantendrán hasta nuestros días.
- La discusión sobre la lengua de la ciencia y de la técnica y el diccionario, alrededor de 1850. La época convulsa que se inicia con la Guerra de la Independencia tiene su

6 Como apuntan Echenique y Sánchez Méndez (2005: 322), la Academia es la instancia que toma “las decisiones lingüísticas de alcance general”.



reflejo en la ciencia y en la lengua: la actividad científica prácticamente se colapsa, y el número de traducciones y publicaciones cae drásticamente. La actividad académica también está paralizada, y los exiliados que tienen que permanecer en Europa por largos períodos de tiempo, son los encargados de traer las novedades. En lexicografía se produce un movimiento muy bien estudiado por la metalexigrafía, que pretende ampliar el número de voces de los diccionarios, y estas voces son mayoritariamente del vocabulario de la ciencia y de la técnica. Nombres como Salvá, Domínguez, el diccionario de Gaspar y Roig, son bien conocidos.

- La segunda mitad del siglo XIX es más productiva. La actividad científica empieza a recuperarse, también la comunicación con Europa, y los diccionarios son reflejo de ello: las tres ediciones académicas (1869, 1884 y 1899) son claros exponentes de un interés por actualizar el idioma fundamentalmente a base de la incorporación de voces de la ciencia y de la técnica⁷. Se van desarrollando técnicas que tienen una consecuencia clara en la vida cotidiana, como el ferrocarril, la fotografía, la electricidad, por citar tres ejemplos que ha estudiado el grupo Neolcyt, y que provocan la entrada de un aluvión de neologismos al español: manuales, folletos de instrucciones, disposiciones legales y proyectos, etc.

Al acabar el siglo, se sigue discutiendo sobre el neologismo científico y técnico, pero ya no hay las mismas barreras que combatan su llegada, porque no se duda de su necesidad, aunque se vean algunas reticencias. Sirvan como ejemplo las palabras de Daniel de Cortázar (1899: 17), académico e ingeniero, quien en su discurso de entrada en la Academia, decía:

Ha de admitirse [...], sin obstáculo, que para el aumento, desarrollo y riqueza de una lengua es preciso dotarla de todas aquellas voces que pidan las necesidades diarias y crecientes de las invenciones, tratos y cosas nuevas; y como nadie puede dudar de que exista semejante progreso, de ahí que vaya creciendo el caudal de los neologismos [...].

Entre sus propuestas, cabe destacar los siguientes principios: a) adoptar los neologismos técnicos necesarios para denominaciones nuevas aun cuando sean extranjerismos, adaptándolos a la fonética y la ortografía del castellano; b) mantener las voces tradicionales sin caer en la moda de usar las voces extranjeras innecesarias; c) evitar la sinonimia que atenta contra la precisión necesaria en el lenguaje científico y técnico.

Otra preocupación propia de la segunda mitad del siglo XIX es la de mantener la unidad de la lengua. Los territorios americanos se habían ido emancipando en la primera parte del siglo, y España no quería perder la oportunidad de mantener la influencia comercial en los nuevos países. Como ha explicado Gutiérrez Cuadrado (1989), aunque

7 A falta de una historia de la lexicografía española, pueden tomarse como referencia los estudios de Garriga (2001) para la 12ª ed. (DRAE-1884) y Clavería (2003) sobre la 13ª ed. (DRAE-1899).

se trata de una estrategia comercial, tiene en la lengua un instrumento importante, ya que se utiliza como el vínculo que se mantiene tras la ruptura de los lazos políticos. Se quiere evitar la fragmentación lingüística, y en ese desenlace se otorga a la lengua de la ciencia y de la técnica un papel fundamental, ya que se la considera el eslabón más débil debido a la velocidad con que llegaban los neologismos técnicos al español, frecuentemente con soluciones diferentes para el español de España y el español de América, e incluso entre las diferentes variedades del español americano. Un ejemplo de ello son los debates desarrollados en el marco del Congreso Literario Hispano-Americano de 1892, o la iniciativa de la editorial Montaner y Simón de publicar el *Diccionario Enciclopédico Hispano-Americano*, que aúna el interés lingüístico y comercial⁸.

Y precisamente los diccionarios se convierten en protagonistas de todo este movimiento, especialmente los diccionarios especializados, ya que a estos instrumentos se les atribuye la responsabilidad de frenar o canalizar la entrada de voces técnicas, y de proponer soluciones léxicas para evitar que las palabras extranjeras se asienten en el idioma. Un ejemplo señero de esta función atribuida a los diccionarios se encuentra en el *Diccionario General de Arquitectura e Ingeniería* de Clairac (1877–1908), que desde la introducción se plantea como un complemento al diccionario académico⁹.

5. El *Diccionario industrial: artes y oficios de Europa y América de Camps y Armet*

En este marco, ve la luz *Diccionario industrial* publicado en Barcelona. Su autor, Carlos Camps y Armet, era ingeniero industrial, y al parecer contó con la colaboración de otros ingenieros, como se menciona en la portada de los volúmenes¹⁰. No se cita, sin embargo, el nombre de ninguno de ellos en las informaciones previas, y solo en el prólogo, su autor, Ramón Manjarrés, director de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona, se refiere a los autores como “personas de gran valimiento, muchas de las cuales han sido discípulos míos”¹¹. Tampoco aparece el año de la primera edición, aunque por la prensa de la época se puede comprobar que el primer cuaderno apareció en enero de 1888¹².

8 Es de interés, en este sentido, la introducción de Gutiérrez Cuadrado y Pascual (1992) a la reedición de las actas del congreso, así como la tesis doctoral de Pilar Pardo (2012).

9 Un estudio completo sobre el *Diccionario* de Clairac, en Garriga (2013), y centrado en el vocabulario eléctrico en Moreno Villanueva (2014).

10 Su nombre aparece en el índice de alumnos titulados de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona, en el año 1881.
<http://www.etseib.upc.edu/docs/subfons/index_alumnat_titulat_1861_1953.pdf> [consulta: 25/02/2015].

11 También se descubren contadas menciones en algunos artículos. Por ejemplo, s.v. *Filipinas* se cita un discurso de Elías de Molins “colaborador del Diccionario”, o s.v. *Mecánica*, tras la definición se dice: “El distinguido ingeniero industrial, colaborador del Diccionario, D. Fernando Tarrida, nos remite los siguientes artículos sobre Mecánica y Mecánica industrial”.

12 Véase *La Dinastía*, 15 de enero de 1888.



La misma prensa es testimonio de la buena acogida que tuvo, con varias reimpressiones, y una elevada consideración por parte de los técnicos¹³.

La obra se marca como objetivo recopilar el conocimiento disponible a finales del siglo XIX en los campos de la técnica y la industria. La empresa no era fácil, ya que discurrían años de grandes y rápidos avances técnicos, muchos de ellos divulgados gracias a las exposiciones universales de fin de siglo, entre las que destaca la de Barcelona, celebrada precisamente en 1888. Véase la descripción que el propio Diccionario recoge al final del último volumen:

Diccionario Industrial. -El Diccionario Industrial consta de tres tomos, divididos en seis volúmenes, de regulares dimensiones, comprendiendo cada uno cerca de 60 pliegos de 16 páginas de texto, ilustrados con más de 2.000 grabados intercalados, representando toda clase de aparatos industriales, máquinas, muebles, objetos de cerámica, cristalería, útiles de albañilería, cerrajería, carpintería, lampistería, etc., etc., y todo cuanto se refiere y tiene aplicación á las artes y oficios. Cada entrega se compone de diez columnas de texto, al precio de *medio real en toda España*, repartiéndose en cuadernos de 4 reales, que comprenden 80 columnas, equivaliendo el texto de cada entrega á un volumen de regulares dimensiones, consta de 107 cuadernos¹⁴.

El *Diccionario* aprovecha, por tanto, el interés que había surgido en la sociedad acerca de los avances técnicos, muchos de los cuales tenían una influencia directa en la vida cotidiana. De hecho, la obra no es exactamente un diccionario convencional, sino que el carácter enciclopédico prevalece en todo momento, de manera que en muchos aspectos puede considerarse una fuente primaria. De hecho, incluye con frecuencia textos legales, extractos de libros, etc., que tendrían ese valor.

Consta de seis volúmenes, con la siguiente distribución:

1. Letra A (abacá – azulejos, 895 pp.)
2. Letras B-D (badana – dureza, 828 pp.)
3. Letras E-G (ebanistería – gutapercha, 867 pp.)
4. Letras H-Ll (habitaciones obreras – llama, 498 pp.)
5. Letras M-S (madera – sulfuros, 564 pp.)
6. Letras T-Z (tabacalera – zootecnia, 213 pp.) + adiciones y enmiendas (aceleradores – zootecnia, pp. 215–608)

13 Por ejemplo, en *El Imparcial* (12/12/1887), *La Dinastía* (15/02/1888), *La Ilustración Española y Americana* (29/02/1888), *El siglo futuro* (28/02/1889), *El Bibliófilo* (septiembre de 1889, p. 150). Aprovecho para agradecer el esfuerzo que hace la Hemeroteca Digital de la Biblioteca Nacional por poner al alcance de los investigadores sus fondos digitalizados.

14 La reseña recoge alguna inexactitud, como el número de grabados, que en realidad era de 1551. Respecto al precio de venta, se puede calcular fácilmente que era de 107 pesetas. En la revista ilustrada *Alrededor del mundo* (15/01/1904, p. 384), se daba como precio del *Diccionario* la cantidad de 140 pesetas.

Su estructura enciclopédica influye de manera fundamental en la organización de los materiales: toda la información está organizada mediante 817 entradas ordenadas alfabéticamente, más 225 en el apartado de adiciones y enmiendas, en el volumen 6¹⁵. El repertorio responde, por tanto, a una organización temática, a partir de unas palabras clave que son las entradas, muchas de ellas, además, simples remisiones que permiten recuperar la información por diferentes vías.

Algunos artículos son realmente extensos. Destacan los de *Adulteración y Protección y librecambio*, con 100 páginas cada uno, *Maquinista* (79 páginas), *Tarifas* (51 páginas), *Cobre* (50 páginas), *Litografía* (47), *Ácidos* (45), *Construcciones navales* (45), *Aceites* (44), *Alcohol* (43), *Cañón* (42), *Acero* (41), *Acueducto* (38), *Cerveza* (38), por poner los ejemplos más extensos.

Desde el punto de vista de la técnica lexicográfica, se trata de una obra poco convencional: se usan abreviaturas aunque no son sistemáticas ni existe ninguna tabla explicativa sobre sus valores, una breve presentación de los Editores encabeza el diccionario, y hay que esperar al 4º tomo para encontrar el prólogo, se lematiza frecuentemente en plural, se recogen 1551 ilustraciones, etc.

Pero el interés de este estudio se centra en el léxico, porque aunque muchas de las entradas son palabras del léxico tradicional, ya aparecen algunas innovaciones solo en la nomenclatura del diccionario.

6. El léxico especializado en la nomenclatura del *Diccionario industrial*

La comparación de la nomenclatura con la de otros diccionarios de la época demuestra la novedad del léxico que recoge Camps y Armet¹⁶. Entre estas aportaciones, destacan las palabras que aparecen por primera vez en su repertorio, y que recogen diccionarios posteriores, incluida la Academia¹⁷: *ascensores* [ZER / 1899], *balasto* [ZER / 1899], *carrete* [1899], *colodión* [1899], *diastasa* [PAG / 1914], *docks* [ZER /

15 En el Anexo 1 se ofrece la nomenclatura completa del cuerpo del Diccionario (tomos 1 a 6), y en el Anexo 2 la que aparece en el apartado de "Adiciones y enmiendas" del tomo 6. Agradezco a Pilar Pardo la ayuda que me ha prestado en el vaciado del Diccionario, así como sus consejos para la elaboración de este estudio.

16 Los diccionarios de contraste utilizados son los incluidos en el *Nuevo Tesoro Lexicográfico de la Lengua Española* (<http://ntlle.rae.es/ntlle/SrvltGUILoginNtlle>): [SAL] Salvá (1846), [DOM], Domínguez (1847–48), [GyR] Gaspar y Roig (1853), [ZER] Zerolo (1895), [TyG] Toro y Gómez (1901), [PAG] Pagés (1902–1931), [ALE] Alemany (1917), [ROD] Rodríguez Navas (1918). Además, se tienen en cuenta las diferentes ediciones académicas: [1884] RAE 1884 (12ª ed.), [1899] RAE 1899 (13ª ed.), [1914] RAE 1914 (14ª ed.), [1925] RAE 1925 (15ª ed.), [1927] RAE 1927 (1ª ed. del *Diccionario manual*), [1936] RAE 1936 (16ª ed.), [1947] RAE 1947 (17ª ed.), [1956] RAE 1956 (18ª ed.), [1970] RAE 1970 (19ª ed.), [1983] RAE 1983 (3ª ed. del *Diccionario manual*), [1984] RAE 1984 (20ª ed.), [1989] RAE 1989 (4ª ed. del *Diccionario manual*), [1992] RAE 1992 (21ª ed.).

17 Señalo primero el diccionario no académico en el que se documenta, y después el año de la edición académica en que se incluye.



1927]¹⁸, *fenol* [ZER / 1914], *fonógrafo* [ZER / 1899], *gasógeno* [ZER / 1899], *gres* [TyG / 1925], *incrustación* [ALE / 1956], *quitanieves* [ALE / 1970], *reóforo* [1899], *reóstato* [1899], *sacarina* [ZER / 1899], *sacarosa* [ALE / 1925], *sericultura* [1925]. En el volumen de adiciones se incluyen: *acetileno* [TyG / 1914], *acetilo* [Alem / 1936]¹⁹, *amida* [ZER / 1984]²⁰, *bitter* [ZER / 1984 [s.v. *bíter*]]²¹, *celuloide* [ZER / 1914], *decolorante* [ALE / 1970], *diastasa* [PAG / 1925], *escafandra* [PAG / 1925], *etileno* [ALE / 1992]²², *etilo* [ZER / 1947], *guardagujas* [1925], *metano* [ALE / 1936], *metilo* [ZER / 1899], *montacargas* [ALE / 1925], *ostricultura* [ZER / 1899].

Entre estas se incluyen palabras que hacen referencia a nuevos aparatos, sustancias, inventos, que se harán frecuentes en la vida cotidiana, como *ascensor* y *montacargas*, *fonógrafo*, *quitanieves*, *escafandra*, *bitter*; *ascensor*, *fonógrafo* y *bitter* se recogerán en el *Diccionario enciclopédico de la lengua castellana* de Elías Zerolo (1895) y los dos primeros, *ascensor* y *fonógrafo*, en la 13ª edición del DRAE de 1899; pero *bitter*, con la forma *bíter*, no aparecerá hasta el *Diccionario manual* de 1983, y la 20ª ed. (RAE 1984). La voz *montacargas* se encuentra en el *Diccionario de la lengua española* de Alemany (1917) y en la 15ª ed. del DRAE (1925), igual que *escafandra*. Y aunque *quitanieves* aparece también en el mencionado diccionario de Alemany (1917), hay que esperar hasta 19ª ed. para que se incorpore al Diccionario académico.

Aparece también un conjunto de sustancias químicas (*fenol*, *gasógeno*, *sacarina*, *sacarosa*, *acetileno*, *acetilo*, *amida*, *etileno*, *etilo*, *metano*, *metilo*) que el diccionario de Camps y Armet incluye respondiendo a su característica de diccionario industrial, pero que van teniendo acogida en diccionarios posteriores (la mayor parte en el *Diccionario enciclopédico de la lengua castellana* de Zerolo (1895)), alguno como *acetileno* en el *Nuevo diccionario enciclopédico ilustrado de la lengua castellana* de Toro y Gómez (1901), y los que no, en el de Alemany (1917). Todos ellos van entrando, más o menos tardíamente, en el diccionario académico.

Otro grupo significativo es el de las palabras que habían aparecido en alguno de los diccionarios de mediados de siglo, pero en las que el *Diccionario* de Camps y Armet se avanza a la Academia, ya que la Corporación las incorporará a su repertorio en ediciones posteriores al de Camps y Armet. Ejemplos de ello son: *aerostación* [DOM. / 1899], *alizerina* ‘colorante’ [DOM. / 1947]²³, *anilina* [GyR / 1899], *bario* [DOM / 1899], *biela* [GyR / 1899], *inyector* [DOM / 1899], *caolín* [DOM / 1884 (s. v. *caolín*)]²⁴, *naftalina* [GyR / 1914],

18 Aunque se incluyó en la primera edición del *Diccionario manual* (RAE, 1927), no llegó a incorporarse al *Diccionario de la lengua española*.

19 Se había incluido antes en la primera edición del *Diccionario manual* (RAE, 1927).

20 Se había incluido antes en la tercera edición del *Diccionario manual* (RAE, 1983).

21 Se había incluido antes en la tercera edición del *Diccionario manual* (RAE, 1983).

22 Se había incluido antes en la cuarta edición del *Diccionario manual* (RAE, 1989).

23 Se había incluido antes en la primera edición del *Diccionario manual* (RAE, 1927).

24 Estaba ya en Terreros (1786–1788).

osmio [SAL / 1899], *aconitina* [GyR/ 1956]²⁵, *albuminómetro* [GyR / 1927]²⁶, *amileno* [GyR / 1927]²⁷, *estroncio* [DOM / 1899], *labradorita* [DOM / 1899], *margarina* [DOM / 1899], *micrófono* [DOM / 1899], *paragranizo* [DOM / 1925], *teluro* [DOM / 1899]. Destacan aquí las voces relacionadas con la química (elementos, productos, derivados...): *alizarina*, *anilina*, *bario*, *caolín*, *naftalina*, *osmio*, *aconitina*, *amileno*, *estroncio*, *labradorita*, *margarina*, *teluro*; así como algunas voces de la técnica: *biela*, *inyector*, *micrófono*, *paragranizo*.

Aún se pueden citar algunas palabras que recoge Camps y Armet y que no llegarán a aparecer en las ediciones del diccionario académico: *flintglass* [DOM. / GyR / ZER] ‘especie de plástico’, *grafometría* [DOM. / GyR / ZER / ALE / ROD] ‘medición de ángulos’, *cartamina* [DOM / GyR / ALE / ROD] ‘colorante’, *clorópalo* [DOM] ‘sustancia mineral’, *cromato* [DOM] ‘sustancia química’, *megáscopo* [GyR] ‘Instrumento que sirve para ver los objetos en grande y con mucha precisión’, *pirolignito* [DOM / GyR / ZER] ‘sal química’.

También resultan interesantes algunas palabras que solo se documentan en Camps y Armet: *fonoautógrafo* ‘especie de fonógrafo’, *fotogliptia* ‘técnica de fotograbado’, *fumivoridad* ‘propiedad de la combustión que elimina los humos’, *ramí* ‘planta textil’.

Por último, cabe destacar un grupo numeroso de palabras que aparecen por primera vez en Camps y Armet y que se encuentran en otros diccionarios posteriores no académicos, especialmente Alemany (1917) y Rodríguez Navas (1918): *fluoruro*, *fluosal* (solo Alemany), *fluviógrafo*, *fotozincografía*, *frictómetro*, *hidroextractor*, *oseína*, *quitapiedras*, *antraquinona* (solo Alemany), *dromómetro*, *dromóscopo*, *galocianina* (solo Alemany), *indofenoles*, *indol* (solo Alemany), *metilamina* y *metilanilina*. Este grupo de palabras podría servir como testimonio de una genealogía de diccionarios, aún por hacer en español.

7. Conclusión

En las páginas precedentes se ha puesto de manifiesto la importancia de la lengua de la ciencia y de la técnica para el conocimiento del español del siglo XIX. Los estudios que viene desarrollando el grupo Neolcyt desde hace ya unos años muestran una metodología comprobada que permite obtener resultados significativos con un esfuerzo razonable.

Las dificultades que presenta el estudio de la lengua de la ciencia y de la técnica de este período pueden soslayarse con una cuidada selección de los textos objeto de análisis, para lo que resultan un auxilio fundamental los avances de los historiadores de la ciencia. Este factor, acompañado de una rigurosa formación filológica, garantiza progresos importantes en su descripción.

25 Se había incluido antes en la primera edición del *Diccionario manual* (RAE, 1927).

26 Aunque se incluyó en la primera edición del *Diccionario manual* (RAE, 1927), no llegó a incorporarse al *Diccionario de la lengua española*.

27 Como en el caso anterior, aunque se incluyó en la primera edición del *Diccionario manual* (RAE, 1927), no llegó a incorporarse al *Diccionario de la lengua española*.



Estos estudios contradicen algunos prejuicios que se han venido repitiendo en el ámbito de la filología española, como el de la escasez de léxico científico y técnico, fruto del desconocimiento de esta época, así como la idea de que el siglo XIX es una época ignorada en lo que respecta a la descripción lingüística. Aunque queda mucho por hacer, en este ámbito de la lengua de la ciencia y de la técnica los avances han sido considerables.

En este contexto, el *Diccionario industrial* de Camps y Armet es una buena muestra de cómo un documento que a priori parece irrelevante para la historia de la lengua, puede suministrar datos léxicos importantes para trazar la historia de muchas palabras que no se hallarán en otro tipo de textos.

Referencias bibliográficas

- Alemaný, J. (1917). *Diccionario de la lengua española*. Barcelona: Ramón Sopena.
- Álvarez de Miranda, P. (2004). El léxico del español, desde el siglo XVIII hasta hoy. In R. Cano Aguilar (Coord.), *Historia de la lengua española* (pp. 1037–1064). Barcelona: Ariel.
- . (2005). Consideraciones sobre el léxico ‘técnico’ en español. In M. Silva (Ed.), *Técnica e ingeniería en España II: el Siglo de las Luces* (pp. 263–290). Zaragoza: Real Academia de Ingeniería – Institución Fernando el Católico – Prensas universitarias de Zaragoza.
- Bleuca, J. M., Gutiérrez Cuadrado, J., & Pascual, J. A. (Dirs.). (2003). Los textos científicos en la mirada del filólogo y del científico. *Asclepio*, LV (2), 3–172.
- Camps y Armet, C. (1888–1891). *Diccionario industrial: artes y oficios de Europa y América*. Barcelona: A. Elías.
- Cano Aguilar, R. (1988). *El español a través de los tiempos*. Madrid: Arco/Libros.
- . (Coord.). (2004). *Historia de la lengua española*. Barcelona: Ariel.
- Carriscondo, F. (2012). Terminología. In A. Zamorano (Ed.), *Reflexión lingüística y lengua en la España del XIX* (pp. 229–245). Múnich: Lincom.
- Clavería, G. (2003). La Real Academia Española a finales del siglo XIX: el «Diccionario de la Lengua Castellana» de 1899 (13ª edición). *Boletín de la Real Academia Española*, LXXXIII (288), 255–336.
- Cortázar, D. de. (1899). Algunas ideas referentes a los neologismos, principalmente los técnicos. In *Discursos leídos ante la Real Academia Española [...]* (pp. 9–64). Madrid: Viuda e Hijos de Tello. (<http://www.rae.es/sites/default/files/DanieldeCortazar.pdf>).
- [DCECH]: Corominas, J., & Pascual, J. A. (1980–1991). *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico* (6 vols.). Madrid: Gredos.
- [DELI]: Cortelazzo, M., & Zolli, P. (1999). *Dizionario Etimologico della Lingua Italiana*. Bolonia: Zanichelli.
- Domínguez, R.-J. (1847–48). *Diccionario nacional o Gran diccionario de la lengua española*. Madrid-París: Establ. de Mellado.
- Dworkin, S. (2011). *A History of the Spanish Lexicon*. Oxford: Oxford University Press.

- Echenique, M^a T., & Sánchez Méndez, J. (2005). *Las lenguas de un reino: historia lingüística hispánica*. Madrid: Gredos.
- Garriga, C. (2001). Sobre el diccionario académico: la 12^a ed. (1884). In A. M^a Medina Guerra (Ed.), *Estudios de lexicografía diacrónica del español* (pp. 263–315). Málaga: Universidad de Málaga.
- . (2004). Lengua y ciencia: reflexiones lingüísticas de los científicos en los siglos XVIII y XIX. In M^a T. Cabré & R. Estopà (Eds.), *Objetividad científica y lenguaje* (pp. 183–193). Barcelona: IULA-UPF.
- . (2010). *Molécula* en el Diccionario Histórico. In I. Ahumada (Ed.), *Metalexicografía variacional* (pp. 355–373). Málaga: Universidad.
- . (2012). Átomo/corpúsculo/molécula/ partícula: o de cómo nombrar científicamente lo que no se ve. In G. Clavería *et al.* (Eds.), *Historia del léxico: perspectivas de investigación* (pp. 243–272). Madrid-Frankfurt am Main: Iberoamericana-Vervuert.
- . (2013). Acerca del *Diccionario General de Arquitectura e Ingeniería* de Clairac. *Revista de Filología Española*, XCIII, 71–102.
- . (2015). La lengua y el tecnicismo en el siglo XX. In M. Silva Suárez (Ed.), *Técnica e ingeniería en España* (vol. VIII: *Del noventayochismo al desarrollismo: pensamientos, profesiones y reflejos*) (en prensa). Zaragoza: Real Academia de Ingeniería – Institución Fernando el Católico – Prensas universitarias de Zaragoza.
- , & Rodríguez Ortiz, F. (2011). Lengua, ciencia y técnica. In M. Silva Suárez (Ed.), *Técnica e ingeniería en España* (vol. VI: *El Ochocientos: de los lenguajes al patrimonio*) (pp. 81–120). Zaragoza: Real Academia de Ingeniería – Institución Fernando el Católico – Prensas universitarias de Zaragoza.
- Gaspar y Roig (eds.) (1853). *Diccionario enciclopédico de la lengua española*. Madrid: Gaspar y Roig editores.
- Gutiérrez Cuadrado, J. (1989). La lengua y las relaciones hispanoamericanas alrededor de 1900: ideología y trabajo lingüístico. In J. L. Peset (Coord.), *Ciencia, vida y espacio en Iberoamérica* (pp. 465–497). Madrid: CSIC.
- , & Pascual, J. A. (1992). A propósito de las Actas del Congreso Literario Hispanoamericano de 1892. In *Actas del Congreso Literario Hispanoamericano de 1892* (pp. ix–xxx1). Madrid: Instituto Cervantes.
- [NDHE]: Instituto de Investigación Rafael Lapesa de la Real Academia Española: *Nuevo diccionario histórico de la lengua española (NDHE)* (<http://web.frl.es/DH>).
- Lapesa, R. (1981). *Historia de la lengua española*. Madrid: Gredos.
- Lara, L. F. (2013). *Historia mínima de la lengua española*. México: El Colegio de México.
- López Piñero, J. M^a. (1979). *Ciencia y técnica en la sociedad española de los siglos XVI y XVII*. Barcelona: Labor.
- , *et al.* (1983). *Diccionario histórico de la ciencia moderna en España*. Barcelona: Península.
- Mancho Duque, M^a J. (2008). La divulgación técnica: características lingüísticas. In M. Silva (Ed.), *Técnica e ingeniería en España* (vol. I: *el Renacimiento*) (2^a ed. corr. y aum.) (pp. 311–344). Zaragoza: Real Academia de Ingeniería – Institución Fernando el Católico – Prensas universitarias de Zaragoza.



- Marcet, J. V. (2012). Lexicología y semántica. In A. Zamorano (Ed.), *Reflexión lingüística y lengua en la España del XIX* (pp. 139–171). Múnich: Lincom.
- Moreno Villanueva, J. A. (2014). El *Diccionario General de Arquitectura e Ingeniería* de Pelayo Clairac frente al tecnicismo eléctrico. In M. P. Garcés (Ed.), *Lexicografía especializada: nuevas propuestas* (pp. 197–208). A Coruña: Revista de Lexicografía.
- [OED]: *The Oxford English Dictionary* (2ª ed.). (2004). Oxford: Clarendon Press.
- Pagés, A. (1902–1931). *Gran diccionario de la lengua castellana*. Madrid: Sucesores de Rivadeneyra.
- Pardo, P. (2012). *El «Diccionario enciclopédico hispano-americano» de Montaner y Simón: a propósito del léxico de la ciencia y de la técnica*. Tesis doctoral. Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona. <<http://hdl.handle.net/10803/96707>>
- Peset, M., & Peset, J. L. (1974). *La universidad española (siglos XVIII-XIX)*. Madrid: Taurus.
- Pons, L. (2010). *La lengua de ayer: manual práctico de historia del español*. Madrid: ArcoLibros.
- Ramírez Luengo, J. L. (Ed.). (2012). *Por sendas ignoradas: estudios sobre el español del siglo XIX*. Lugo: Axac.
- Real Academia Española. (1884). *Diccionario de la lengua castellana* (12ª ed.). Madrid: Gregorio Hernando.
- . (1899). *Diccionario de la lengua castellana* (13ª ed.). Madrid: Hernando y Cía.
- . (1914). *Diccionario de la lengua castellana* (14ª ed.). Madrid: Sucesores de Hernando.
- . (1925). *Diccionario de la lengua española* (15ª ed.). Madrid: Calpe.
- . (1927). *Diccionario manual e ilustrado de la lengua española*. Madrid: Calpe.
- . (1936). *Diccionario de la lengua española* (16ª ed.). Madrid: Espasa-Calpe.
- . (1947). *Diccionario de la lengua española* (17ª ed.). Madrid: Espasa-Calpe.
- . (1956). *Diccionario de la lengua española* (18ª ed.). Madrid: Espasa-Calpe.
- . (1983). *Diccionario manual e ilustrado de la lengua española* (3ª ed.). Madrid: Calpe.
- . (1984). *Diccionario de la lengua española* (20ª ed.). Madrid: Espasa-Calpe.
- . (1989). *Diccionario manual e ilustrado de la lengua española* (4ª ed.). Madrid: Calpe.
- . (1992). *Diccionario de la lengua española* (21ª ed.). Madrid: Espasa-Calpe.
- . *Nuevo Tesoro Lexicográfico de la Lengua Española* (<http://ntlle.rae.es/ntlle/SrvltGUILoginNtlle>).
- Rodríguez Navas, M. (1918). *Diccionario general y técnico hispano-americano*. Madrid: Cultura Hispanoamericana.
- Rodríguez Ortiz, F., & Garriga, C. (2006). La lengua de la ciencia y la técnica modernas en el CORDE: los *Anales de química* de Proust. In E. Bernal & J. DeCesaris (Eds.), *Palabra por palabra. Estudios dedicados a Paz Battaner* (pp. 219–232). Barcelona: IULA-UPF.
- Salvá, V. (1846). *Nuevo diccionario de la lengua castellana*. París: Vicente Salvá.
- Terreros, E. (1786–1788). *Diccionario castellano con las voces de ciencias y artes*. Madrid: Viuda de Ibarra.
- Sellés, M., Peset, J. L., & Lafuente, A. (Eds.) (1988). *Carlos III y la ciencia de la Ilustración*. Madrid: Alianza.
- Silva Suárez, M. (Ed.). (2007a). *Técnica e ingeniería en España* (vol. IV: *El Ochocientos: pensamiento, profesiones y sociedad*) (...). Zaragoza: Real Academia de Ingeniería-Institución Fernando el

Católico-Prensas universitarias de Zaragoza.

———. (Ed.). (2007b). *Técnica e ingeniería en España* (vol. V: *El Ochocientos: profesiones e instituciones civiles*). Zaragoza: Real Academia de Ingeniería-Institución Fernando el Católico-Prensas universitarias de Zaragoza.

———. (Ed.). (2011). *Técnica e ingeniería en España* (vol. VI: *El Ochocientos: de los lenguajes al patrimonio*). Zaragoza: Real Academia de Ingeniería-Institución Fernando el Católico-Prensas universitarias de Zaragoza.

———. (Ed.). (2013). *Técnica e ingeniería en España* (vol. VII: *El Ochocientos: de los lenguajes al patrimonio*). Zaragoza: Real Academia de Ingeniería-Institución Fernando el Católico-Prensas universitarias de Zaragoza.

Solís, C., & Sellés, M. (2005). *Historia de la ciencia*. Madrid: Espasa.

[TLF]: *Trésor de la Langue française informatisé* (<http://atilf.atilf.fr/tlf.htm>).

Toro y Gómez, M. de. (1901). *Nuevo diccionario enciclopédico ilustrado de la lengua castellana*. París-Madrid: Armand Colin-Hernando y Cía.

Zamorano, A. (Ed.) (2012). *Reflexión lingüística y lengua en la España del XIX*. Múnich: Lincom.

Zerolo, E. (1895). *Diccionario enciclopédico de la lengua castellana*. París: Garnier Hermanos.



Anexo 1: Nomenclatura en el cuerpo del Diccionario (volúmenes 1 a 6)

Abacá	Acetona	Ajenjo
Abaco	Ácidos	Ajustador
Abajador	Acometimiento	Alabastro
Abanico	Acopio	Alabeado
Abarcón	Acoplamiento	Alambique
Abarracar	Acotamiento	Alambre
Abarrota	Acueducto	Alambres telegráficos
Abastecimiento de aguas	Acumulación de nieves	Albañilería
Abertura	Acumulador	Albúmina
Abetinode	Acumuladores eléctricos	Alcalimetría
Abeto	Acuña	Alcalímetro
Abismal	Acuña	Álcalis
Abocardado	Acústica	Alcaloides
Abocardar	Adherencia	Alcanfor
Abolladura	Admisiones temporales	Alcantarilla
Abollonar	Aduanas	Alcohol
Abonador	Adulteración	Alcoholimetría
Abonos	Aerostación	Alcuza
Aboquillado	Afiladera	Aleación
Aboyar	Afilar	Alfarería
Abraquillarse	Afino	Alfombra
Abrazadera	Afirmado	Algodón pólora
Abrevadero	Aflojar frenos	Algodonero
Abreviación	Aforo	Alimentación de las calderas de vapor
Abrir el regulador	Aglomerados	Alizarina
Acacia	Agotamiento	Almacenes de depósito
Academia	Agricultura	Almagre
Acanalador	Agronomía	Almidón
Acanto	Agua	Alpargata
Acarreo	Aguada	Alpechín
Accidente	Aguardiente	Alquitrán
Aceitera	Aguardiente de caña	Altos hornos
Aceites	Aguarrás	Alumbrado
Aceites aromáticos	Aguas gaseosas	Alumbrado eléctrico
Aceituna	Aguas minerales y termales	Alumbre
Acepillar	Agujas	Amalgama
Acequia	Agujas	Amalgamación
Acera	Aire	Ámbar
Acero	Aire caliente	Ametralladora
Acetato	Aire comprimido	Amianto
Acetómetro	Aislador	

Análisis de los abonos	Asfaltados	Bayetas
Análisis de los aceites	Asfalto	Bebidas gaseosas
Análisis de los gases	Astillero	Bencina
Análisis de los vinos	Ataud	Berbiquí
Análisis espectral	Aterrajaz	Bermellón
Análisis por la vía seca	Atmósfera	Betún
Análisis químico	Átomo	Biela
Análisis volumétrico	Autografía	Bifurcación
Anclas	Autómata	Bigornia
Áncora	Automático	Billar
Andamiajes	Automotor	Bisagra
Anemómetro	Avellanador	Bismuto
Anemometrógrafos	Avellano	Bisutería
Anilina	Aventadora	Blanqueo
Anisado de los aguardientes	Azabache	Blenda
Anisete	Azafrán	Blindaje
Anteojos	Ázoe	Blindaje
Antimonio	Azofar	Blonda
Apicultura	Azogar	Boina
Arado	Azogue	Bombas
Aranceles	Azúcar	Bombas de compresión
Arboricultura	Azufre	Bonetería
Arcilla		Bórax
Arenera	Badana	Bordado
Areómetro	Baivel	Boro
Areómetro	Bala	Botella de Leyde
Areómetro centesimal de Gay- Laussac	Balancín	Botellas
Argamasas	Balancín	Botón de manivela
Ariete	Balancín hidráulico	Botones
Ariete hidráulico	Balancín monedero	Bóvedas
Armaduras	Balanza	Bromo
Armaduras	Balasto	Bronce
Armas	Balaustres	Bujías
Armazones	Baldosas hidráulicas	Bujías eléctricas
Armóniums	Balística	Buques
Arroz	Baraja	
Arsenal	Bario	Cable
Arsénico	Barnices	Cable submarino
Artes y oficios	Barómetro	Cable telodinámico
Artillería	Barras comunes	Cacao
Ascensores	Barrenos	Cadmio
Aserrar	Básculas	Café
Aserrío de maderas	Bastero	Cal
	Bastones	Calderas de vapor



Calderería	Cianógeno	Cuero
Calefacción y ventilación	Cidra	Cúrcuma
Calor	Cigarros	Curtidos
Calzado	Cimbras	
Cambios de vía	Cinabrio	D amasco
Campana	Cinzel	Dársena
Canales	Cinemática	Densidad
Canalización	Cinta	Desfibrar
Cáñamo	Clavo	Desfosforación
Cañón	Cloaca	Desincrustantes
Capiteles	Clorato de potasa	Desinfectantes y Desinfección
Cápsula	Cloro	
Cápsula	Cloruro de cal descolorante	Destilación
Caracteres de imprenta	Cobalto	Diastasa
Carbón	Cobre	Dibujo
Carbonatos	Coche	Dilatación
Carbonización de las maderas	Cocinas	Dinamita
Carbono	Cofre	Dique
Carpintería	Cofre	Dique
Carrete	Cojinete	Disco
Carreteras	Cok	Disolución
Carriles	Cola	Docks
Carros	Colchonería	Dorado
Carruaje	Colmena	Dragas
Cartón	Colodión	Drogas
Cartucho	Colores	Ductilidad
Cartulina	Combustibles	Dureza
Caucho	Compresión	
Cedazo	Condensación	E banistería
Cemento	Conservas alimenticias	Ebullición y evaporación
Cepillo	Construcciones	Elasticidad
Cepillo	Construcciones navales	Electricidad
Cera	Contador	Elevación de materiales
Cerámica	Cordelería	Empedrados
Cerillas fosfóricas	Correas	Emplomar
Cerrajería	Corte de piedras	Empotramiento
Cerusa	Cortina	Encajes
Cerveza	Creosota	Encaústica
Cesto	Criba	Encerado
Chapa	Cric	Enclavamientos
Charoles	Crin	Encuadernación
Chaveta	Crisol	Engranajes
Chimeneas	Cristalería	Ensayos y reconocimientos
Chocolate	Cuchillería	Escaleras

Escuela	Flor del vino	Fumivoridad
Esencias	Flotador	Fundaciones
Esmaltes	Fluido	Fundentes
Esparto	Fluor	Fundición
Espejo	Fluorescencia	Fundición de acero
Esponja	Fluoruro	Fundición de bronce
Estambre	Fluosales	Fundición de campanas
Estampados	Fluviógrafo	Fundición de cañones
Estaño	Foca (aceite de)	Fundición de caracteres de imprenta
Estereoscopio	Foco	Fundición de cobre
Estereotomía	Fogonero	Fusibilidad
Estiércol	Fomento	Fusil
Estuche	Fomento (Ministerio de)	Fusión
Estufa	Fonautógrafo	
Éteres	Fonógrafo	
Eudiometría	Fontanería	Galena
Evaporación	Forja	Galleta
Excavadores	Fortaleza	Galón
Explosión	Fortificaciones	Galvanismo
Explosivos	Fosfato	Galvanización
Exposiciones	Fosforescencia	Galvanoplastia
	Fosforita	Galvanoscopio
Fábrica	Fósforo y sus derivados	Galvonómetro
Fabricación	Fotogliptia	Ganadería
Faja	Fotograbado	Gancho
Falsificaciones	Fotografía	Ganga
Faro	Fotolitografía	Ganzúa
Farol	Fotómetro	Garlopa, cepillo
Féculas y pastas alimenticias	Fotozincografía	Gas
Feldespató	Fragua	Gasógenos
Felpa	Franela	Gasómetro
Fénol	Freno	Gato
Fermentación y fermentos	Fresa	Gelatina
Ferrocarriles	Fricómetro	Generadores de vapor
Fideos	Frigoríficas (mezclas)	Geología
Fiel contraste	Frío	Geometría descriptiva
Fieltro	Frotamiento	Germinación
Filatura	Fuchsina	Ginebra
Filipinas (Islas)	Fuegos artificiales	Glasear
Filtración y filtros	Fuelle	Gleuometro
Flecha	Fuente	Glicerina
Flexión	Fuerza	Globo aerostático
Flint-glass	Fulminatos	Glucinio
Flor artificial	Fumistería	Glucosa



Gnómica
Goma elástica. Caucho y gutapercha
Gomas
Gorrón
Grabado
Grafito
Grafometría
Grafómetro
Grafostática
Gramil
Gramo
Granito
Grasas (sustancias)
Gravedad
Gravitación universal
Gres
Grifo
Grúa
Guano
Guante
Guitarra
Gutapercha

Habitaciones obreras
Hacha
Hacha de viento
Harina
Harnero
Hélice
Heliocromía
Heliograbado
Heliografía
Herramienta
Herrería
Hidráulica
Hidrodinámica
Hidroextractor
Hidrógeno
Hidrostática
Hidrotimetría
Hielo
Hierro
Higiene industrial

Higrometría
Hilados
Hilatura
Hilera
Hogar
Hojalatería
Horma
Hormigón
Hornos
Huevos
Hules
Hulla

Imán
Imán
Imprenta
Incrustaciones y desincrustantes
Incubación artificial
Indicadores
Industria
Industria algodonera
Industria metalúrgica
Industria tabacalera
Industrias agrícolas
Industrias textiles
Instalaciones industriales
Instrumentos de música
Instrumentos de náutica
Instrumentos de óptica
Intoxicaciones industriales
Inyectores
Jabones
Jarabes
Jarcia
Jardinería
Jergas
Joyería
Juguetes

Kaolín
Kilogrametro
Kilogramo
Kilolitro
Kilómetro
Kiosko

Laboratorio
Laboratorios
Lacres
Ladrillería
Laminadores (cilindros)
Lámparas
Lanas
Lanza
Lanzadera
Lápices
Lapidario
Lapislázuli
Larguero
Lata
Látigo
Latón
Láudano
Lavaderos mecánicos
Leche
Legislación industrial
Lejía
Lentes
Levadura
Levantamiento de planos y cubicación
Licores
Lignito
Lima
Líneas telegráficas y telefónicas
Lino
Litargirio
Litografía
Llama
Locomotora
Locomóvil
Lona
Losa
Loza
Lumínico
Luz artificial
Luz solar
Madera
Magnesia

Mampostería	Mortero	P ajaza
Manguitería	Mosaico	Palanca
Manómeoro [sic]	Motores	Pan
Manteca	Movimiento y explotación	Pantanos
Mantilla	Muebles	Papelería
Máquina	Municiones	Pararrayos
Máquinas de afeitado	Muros	Patata
Maquinista	N ácar	Patentes de invención
Marcas de fábrica	Naftalina	Peletería
Marcos	Naife	Perada
Marfil	Navaja	Perfumería
Mármol	Negro animal	Pesas y medidas
Marquetería	Negro de humo	Petróleo
Martillo pilón	Nicotina	Piedras
Martillos	Niquel	Pieles
Martinete	Nitratos	Pilas eléctricas
Material fijo	Nitrilos	Pirotecnia
Material móvil	Nitro	Pita
Material y tracción	Nitrógeno	Plata
Materiales de construcción	Nitronaftalina	Platino
Materias colorantes	Nivelación	Plombagina
Mecánica	Noria	Plomo
Mecánica industrial	O bra	Policía urbana
Mecanismos distribuidores del vapor en los cilindros	Obras de defensa	Pólvora
Mecheros	Obras de desecación	Potasio
Mercancía	Obras de entretenimiento	Prismas
Mercurio	Obras en la vía	Productos químicos
Metales	Obras provisionales	Protección y librecambio
Metaloides	Obrero	Puente
Metalurgia	Oleína	Puntas de París
Meteorología	Olivo	Punto muerto
Microscopios	Operaciones de los docks	Purpurina
Mineralogía	Óptica	Q uímica
Minería	Órgano	Quinas
Minio	Oro	Quinina
Modelado	Ortiga	Quita-nieves
Moldeado	Oseina	Quita-piedras
Moldura	Osmio	
Molinería	Oxicloruros de nitrógeno	R ails ó carriles
Monedas y medallas	Oxidación	Ramí
Montacargas	Óxidos	Relojería
Mordientes	Oxígeno	Reóforos
Morfina	Ozono	Reostato



Resina	Tapicería	Trementina
Resistencia de materiales	Taponera (industria)	Tren
S acarina	Teatros, circos, panoramas	Tuberías
Sacarosa	Telas metálicas	Turbina
Sales	Telefonía	U ltramar
Saponificación	Telefonografía	V álvulas
Seguridad de la explotación	Telefotía	Verificación de contadores para gas
Señales	Telegrafía	Vidriería
Sericultura	Telescopios	Vino
Série aromática	Termodinámica	Y eso
Sidra	Termoquímica	Yodo
Sílice	Textiles (industrias)	Yoduro de potasio
Sodio	Tinta	Z apatería
Sombreros	Tintorería	Zinc
Sulfatos	Tiro forzado	Zootecnia
Sulfuros	Tisaje	
T abacalera	Transmisión del trabajo a distancia	
Taninos	Tranvías	
	Travesas	

Anexo 2: Nomenclatura en Adiciones y enmiendas (volumen 6)

Aceleradores	Celuloide	Etileno
Acetileno	Celulosa	Etilo
Acetilo	Cerámica decorativa	Exposición universal de París de 1889
Achicoria	Cloral	
Aconitina	Clorópalo	
Acónito	Cochinilla	Fernambuco (leño de)
Agalla	Colofonia	Forjas
Ágata	Concha	Formeno
Albuminímetro	Confitería	Formio
Almendro	Conmutadores	Fotocianina
Áloe	Corsé	Fotoeritrina
Alpaca	Cromo	Fotófono
Amaranto	Cromatos	Fotometría
Amarina	Cronómetro	
Amidos	Chapas	Galeína
Amigdalina		Galerías de mina
Amileno	Decolorantes	Galocianina
Antracita	Desecado	Gasa
Antraquinona	Desecación	Ginebra
Añil	Desengrase	Glicerina
Aprestos	Desinfección	Grafito
	Dianemómetro	Granate
Bálsamos	Diástasa	Grageas
Bambú	Difusión	Guardagujas
Baños	Dinamómetros	
Barras de acero	Discos de señales	Índigo
Barril	Dolomía	Indofenoles
Bitter	Dragas	Indol
Brea	Dromómetro	Iridio
Brillante	Dromóscopo	Jaspe
Brocado		Jaula
Brocatel	Emparrillados	Junco
Brújula	Engrase	
	Escafandra	Labradorita
Cabestrante	Escarpia	Lanza
Cajas	Esclusas	Librecambio
Campeche	Espasa	Lima (leño de)
Canela	Esquisto	Linoleum
Cardas	Estearina	Liquidación ó licuefacción
Cártamo	Esteatita	Lustre
Cartamina	Estronciana	Llaves
Caseína	Estroncio	



M adagascar (leño de)	Perspectiva	Sombrero
Magnetismo	Peso específico	Sonda
Manómetros	Piedras preciosas	Soplete
Máquinas	Pirolignitos	Sulfato de cobre
Máquinas desfibradoras	Pirotecnia	Sulfato de hierro
Máquinas perforadoras	Piscicultura y ostricultura	Superfosfato de calcio
Máquina neumática	Pizarra	T abacalera
Máquinas soplantes ó sopladoras	Placa giratoria	Taladro
Maracaibo (leño de)	Planchas	Tarifas
Margas	Plateado	Techos
Margarina	Platería	Tejidos
Marrasquino	Plaqué	Teluro
Megáscopo	Plumas	Temple
Menta	Pozos artesianos	Teoría atómica
Mercados	Prensa	Teoría de la combustión
Metano CH ⁴	Puentes	Terraja
Metilamina	Puerto	Tipografía
Metilnilina	Puntas de París	Topografía
Metilo	Puzolana	Torno
Mica	Q uincallería	Torpedos
Micrófono	R eactivos	Trabajo mecánico
Miel	Rectificación	Transmisiones
Montacargas	Recuperadores	Tratados de comercio
Mostaza	Refinería	Trazados
N áutica	Reguladores	U nidades eléctricas
Negro de humo	Reloj	V álvulas
Neveras	Residuos	Ventiladores
Nivel	Retortas y demás productos refractarios	Vías de comunicación
Nivelaciones	Rozamiento	Volante
O bleas	Rueda	Z ootecnia
Olivo	S acos	
Ostricultura	Saneamiento	
P aragranizo	Sargas	
Paraguas y sombrillas	Sedera	
Pararrayos telegráficos	Selenio	
Parrillas	Selvicultura	
Peines	Silbatos	
Peletería	Silla	
Perdigones	Sodio, potasio y bronces de aluminio	
Pergamino		