

Acerca del *Diccionario general de arquitectura e ingeniería* de Clairac*

On Clairac's *Diccionario general de arquitectura e ingeniería*

Cecilio Garriga
Universitat Autònoma de Barcelona

RESUMEN: El *Diccionario general de arquitectura e ingeniería* constituye una de las recopilaciones más significativas del léxico técnico del siglo XIX. Este estudio describe la situación científica y lingüística en que aparece el diccionario, y analiza su contenido, tanto desde el punto de vista de su nomenclatura como de las informaciones que proporciona. La obra se configura, así, como un verdadero diccionario tecnológico (más allá de los límites que puede sugerir el título), que recupera una parte importante del léxico tradicional de las artes, y que refleja las tensiones del neologismo especializado en el español técnico de finales del siglo XIX.

Palabras clave: tecnicismo, Lengua de la ciencia, Historia de la lengua, Lexicografía histórica, Diccionario tecnológico.

ABSTRACT: The *Diccionario general de arquitectura e ingeniería* is one of the most significant compilations of technical vocabulary of the 19th century. This study describes the scientific and linguistic situation in which the dictionary appeared, and analyses its content, both in terms of its nomenclature and the information it offers. The work is therefore a true technical dictionary (beyond what the title may suggest), which recovers a major part of the technical vocabulary of the arts and

* Este estudio se enmarca en el proyecto *Diccionario histórico del español moderno de la ciencia y de la técnica*, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (FFI2010-15240), y *Diccionario histórico de la Minería: prolegómenos*, financiado por la Fundación Séneca (11845/PHCS/09), desarrollados por el grupo NEOLCYT, grupo reconocido por la Generalitat de Catalunya (2009SGR-0937).

reflects the tensions of specialised neologisms in the technical Spanish of the end of the 19th century.

Keywords: Technical term, scientific language, history of language, historical lexicography, technical dictionary.

1. INTRODUCCIÓN

La lexicografía española tenía pendiente la determinación de cuál debía ser el papel del léxico de la ciencia y de la técnica en los diccionarios desde que la Academia decidió, en su primera obra, no incluir las voces de ciencias y artes y dedicarles un vocabulario aparte, como manifestó en los preliminares del tomo VI de *Autoridades* (RAE, 1726-1729). Es conocido que Terreros se ocupó parcialmente de este cometido, pero la cuestión fue recurrente a lo largo de todo el siglo XIX¹.

En efecto, el vocabulario científico y técnico se había convertido en el aspecto más dinámico de la lengua, de forma que había que buscar un encaje aceptable a estas voces que, en la percepción de muchos, podían constituir un peligro para el español, ya que la mayor parte de ellas eran de origen extranjero y planteaban problemas de adaptación, a la vez que se percibían como una amenaza a la unidad lingüística respecto al español americano si no se ordenaba de alguna manera este proceso².

En esta situación, Pelayo Clairac redacta su *Diccionario General de Arquitectura e Ingeniería* (DGAI), una obra de la que publicó cinco volúmenes (alcanza hasta la letra P), aparecidos entre 1877 y 1908. Constituye un hito en la lexicografía del español al dar entrada a los términos técnicos, a medio camino entre la obra de Terreros y el también inconcluso *Diccionario tecnológico* de Torres Quevedo³, a pesar de lo cual este diccionario, como otros del siglo XIX,

¹ Muchos son los estudios y autores que cabría citar para reflejar lo que se ha escrito a este respecto. Desde Lázaro Carreter o Gili Gaya, a Alvar, Seco, Pascual, Blecua Perdices, Alvar Ezquerro, Álvarez de Miranda, Gutiérrez Cuadrado, Martínez Marín, Ahumada, Azorín, Clavería, Gutiérrez Rodilla, etc. Citar los trabajos de estos autores, que por otro lado ya he mencionado en otros estudios sobre aspectos adyacentes, rebasaría las pretensiones de este trabajo.

² También es muy abundante y conocida la bibliografía sobre los problemas planteados por el neologismo en los siglos XVIII y XIX, así como sobre el rechazo al galicismo, que tenía en la lengua de la ciencia y de la técnica uno de sus frentes, ya que la mayoría de los textos de ciencias y artes eran traducciones del francés.

³ Sobre el ideario del *Diccionario tecnológico*, véase Torres Quevedo (1920). Una visión desde la historia de la ciencia en Acosta, Cuvi y Roqué (2003: 22 y sigs.). El *Diccionario* lo dirigió finalmente Pelayo Vizuete (1926), aunque quedó inconcluso en la voz *arquibuteo*. Sobre las circunstancias que llevan a los proyectos lexicográficos a fracasar, con el *Diccionario tecnológico* como uno de los ejemplos, véase Gutiérrez Cuadrado (2012).

carece de un estudio riguroso, del que el presente trabajo pretende ser un punto de partida, atendiendo a lo que respecta a su nomenclatura y a las características de su microestructura, sin olvidar el contexto social y lingüístico en el que se inserta la obra⁴.

2. EL DGAI Y SU AUTOR

Pelayo Clairac y Sáenz, ingeniero de caminos, fue una personalidad influyente en la ingeniería española de la segunda mitad del siglo XIX, bien relacionado con Eduardo Saavedra, Daniel de Cortázar y Eduardo Echegaray⁵. Publicó varios trabajos en los *Anales de la Construcción y de la Industria* y, como redactor, en algunos volúmenes del *Diccionario Enciclopédico Hispano-americano* (VV. AA., 1887-1898), dentro de las áreas de Ingeniería y Geodesia⁶.

El título completo del DGAI es *Diccionario General de Arquitectura é Ingeniería que comprende todas las voces y locuciones castellanas, tanto antiguas como modernas, usadas en las diversas artes de la construcción, con sus etimologías, citas de autoridades, historia, datos prácticos y equivalencias en francés, inglés e italiano*⁷.

El DGAI se publicó por entregas, dando lugar a cinco tomos, el último de los cuales apareció con posterioridad a la muerte de su autor. La distribución fue la siguiente⁸:

⁴ Hay parcelas de la lexicografía especializada mejor conocidas, como la médica, bien descrita en el estudio de Gutiérrez Rodilla (1999). Respecto a Clairac, vale la pena destacar las referencias proporcionadas por Gutiérrez Cuadrado (1989). Otras referencias en Ahumada (2000) y en Álvarez de Miranda (2008). Entre los textos de historia de la ciencia, cuando este estudio ya estaba muy avanzado, se ha publicado una edición en CD-ROM del DGAI (Clairac, 2010), acompañada de un estudio de Aguilar (2010).

⁵ Véase la reseña biográfica de Clairac que hace Aguilar (2010: 14) y la que aparece en Silva (2007: 640). Pero la más detallada es la que se halla en la *Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo-Americana* (VV. AA, 1958: s. v. *Clairac*).

⁶ Concretamente, se lo menciona en las portadas de los volúmenes I a XI, donde se termina su colaboración a causa de su fallecimiento.

⁷ En la portada y guardas del t. V de la edición de Fomento (Clairac, 2010) se añade el alemán como equivalencia.

⁸ Distingo entre la fecha de la portada y la que aparece en la guarda de los volúmenes, perfectamente visibles en la edición electrónica. Al tratarse de una publicación por entregas, la primera fecha hace referencia a la primera entrega y la segunda, presumiblemente, a la última entrega de cada volumen. aunque hay dudas en el caso del tomo V (*vid.* nota sig.).

TOMO	EDICIÓN	GUARDA	LETRAS
I	Madrid, Zaragoza y Jaime, 1877	s. f.	A – Cazumbron
II	Madrid, Zaragoza y Jaime, 1879	1884	Cebadera – Ezcarro
III	Madrid, Pérez Dubrull, 1884	1887	F – Hypotrachelio
IV	Madrid, Pérez Dubrull, 1888	1891	I – Lluvioso
V	Barcelona, M. Parera, 1908	1908	M – Puzolana artificial ⁹

El primero de los volúmenes va precedido de una “Introducción” (pp. III-XII), firmada por Eduardo Saavedra, una tabla como “Explicación de las abreviaturas” (p. XIII), y un “Cuadro sinóptico de los conocimientos relativos al arte de la construcción” (pp. XIV-XV). Respecto a las abreviaturas, se retoman al tratar de la nomenclatura del DGAI, pero vale la pena apuntar que a lo largo de la dilatada publicación del diccionario, se introducen algunas abreviaturas nuevas sin señalarlo; y en cuanto al cuadro sinóptico, se trata de un ensayo de clasificación del conocimiento respecto de las disciplinas relacionadas con la construcción, clasificación que da coherencia al diccionario y que justifica lo extenso de su nomenclatura, en un momento en que se estaba definiendo el ámbito de la “ingeniería”. Su autor, dada la variedad de las disciplinas y técnicas que abarca la ingeniería, casi convierte el DGAI en un verdadero diccionario tecnológico, por encima de las limitaciones implícitas en su título.

De la necesidad de una obra como el DGAI son una prueba los prólogos de los diccionarios de mediados del siglo XIX, que denunciaban la falta de voces de ciencia y de técnica de que adolecía el diccionario académico, de lo que era consciente la propia Academia, que en sus *Reglas* de 1870 recomendaba que se incluyeran “aquellas [voces] que pasan a la lengua común”, y hablaba de un próximo diccionario de neologismos que presumiblemente se nutriría de voces de este tipo (Rodríguez Ortiz y Garriga, 2010: 51). Esas necesidades explican que, antes ya de su publicación, la iniciativa del DGAI se celebrara en publicaciones como la *Revista de Obras Públicas* (1876) o *Los Anales de la Construcción y de la Industria* (1876), esta última ya mencionada¹⁰, del mismo modo que, con la aparición de los primeros volúmenes de la obra, se da cuenta en el *Diccionario Enciclopédico His-*

⁹ Además de las ediciones que menciona Aguilar (2010: 44), existe otro ejemplar del DGAI en la Biblioteca de la antigua Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona, dependiente de la Universitat Politècnica de Catalunya. Esta edición, sin embargo, está incompleta, ya que el tomo V, aún sin coser, solo llega a la voz *Pteroma* (p. 1008), lo que ha inducido a error a diversos estudios que tomaban como base este ejemplar. Además, esta edición presenta una portada del t. V igual a la de los otros tomos, fechada en 1891, y en la que reza que la publicación se produce en la imprenta de Pérez Dubrull, como los ts. III y IV, portada que seguramente sería la de la primera entrega de ese tomo, a juzgar por la fecha.

¹⁰ Para la situación de las publicaciones técnicas en esos años, puede consultarse Aguilar (1995).

pano-Americano (VV. AA., 1887-1898: s. v. *tecnología*) de lo que podía contribuir a fomentar el conocimiento y el estudio de la tecnología¹¹:

[...] la Tecnología está hoy en un estado naciente; no puede decirse que se haya hecho una clasificación perfecta de conocimientos, por más que todos los días se afanen los hombres de ciencia á conseguirla, á separar la Tecnología de los demás conocimientos, formando una ciencia especial que, abarcando todos aquéllos, sólo estudie sus leyes generales, forme el programa tecnológico y tenga su diccionario de voces que las abarque todas, para que cada ciencia, cada arte, cada industria y cada oficio puedan consultar en él y tomar elementos necesarios al ramo á que se dediquen, siendo como el prólogo necesario de éste. Algunos diccionarios tecnológicos hay, como el de Laboulaye, el de Larouse, el de Arquitectura é Ingeniería de Clairac, aún no terminado, el industrial de Manjarrés, el de Mecánica y Electricidad de Barbat, el de Serrano y la obra que nos ocupa, que tienden á este objeto; con el tiempo se dará á la Tecnología el lugar que le corresponde, con lo que se facilitará notablemente el estudio de los conocimientos humanos.

3. EL PROPÓSITO DEL DICCIONARIO

El DGAI no presenta texto inicial alguno dirigido a los lectores en el que el autor exponga los motivos que lo llevan a elaborar el diccionario, ni las características del mismo. Sin embargo, la preocupación de Clairac por la lengua de la técnica se había puesto de manifiesto en sus artículos publicados en los *Anales de la Construcción y de la Industria* a los que me he referido más arriba. Es en esta revista en la que expresa su objetivo de reunir el vocabulario relativo a las artes de la construcción “para ser presentado de un golpe de vista al que de ello tenga necesidad” (Clairac, 1876: 71)¹².

En el interior del DGAI, hay que buscar sus características en la “Introducción” que hace de él Eduardo Saavedra, en un texto de diez páginas donde reflexiona sobre las cuestiones lingüísticas relacionadas con la técnica, con juicios realmente interesantes.

Saavedra, arquitecto e ingeniero, miembro destacado de la Real Academia Española y uno de los técnicos más influyentes de la segunda mitad del siglo XIX¹³, considera necesaria la publicación de nuevos diccionarios y vocabu-

¹¹ Así se puso de manifiesto en las intervenciones recogidas en las Actas del Congreso Literario Hispano-Americano de 1892, en especial en las de los ingenieros Ramón Arizcún y Román Oriol, quienes consideraban la elaboración de diccionarios técnicos un remedio fundamental para evitar los problemas terminológicos del español. Véase, a este respecto, el estudio previo a la edición de las Actas, de Gutiérrez Cuadrado y Pascual (1992). Agradezco la cita a Pilar Pardo, gran conocedora del *Diccionario*.

¹² Son interesantes a este respecto los comentarios de Aguilar (2010: 17).

¹³ Véanse las informaciones detalladas por Aguilar (1995: 36). El papel destacado de Saavedra en la Real Academia Española lo pone de manifiesto Clavería (2003: 268).

larios que se ocupen del “vocabulario especial de un ramo del saber o de la industria” (p. III). Concibe la lengua como un “organismo vivo [que] asimila nuevos alimentos” (p. IV), pero alerta de la necesidad de adaptar a la estructura morfológica del español los nuevos términos que se incorporen, sobre todo si son extranjerismos, por más que las voces de ciencias y artes deben ser “vocablos de antiguo cuño, muchos de ellos resucitados y vueltos a ganar para el Diccionario general” (p. V).

La importancia del diccionario de Clairac radica, a su juicio, en varias ideas: a) la tarea inmensa que supone, por el número de libros antiguos y modernos que hay que “desmenuzar palabra por palabra”; b) la dificultad de estudiar vocablos de dudoso sentido que aparecen en los textos y hallar palabras para objetos por nombrar; c) la necesidad de expresarse con precisión y exactitud en un ramo como el de la ingeniería. Y no puede faltar el toque de atención frente a los galicismos, expresado en el siguiente pasaje (p. VI):

En España es el mal mas grave que en otras partes, por que el predominio de la influencia francesa ha borrado, desde hace cerca de dos siglos, la huella de la tradición en el uso de las palabras propias de los oficios mecánicos, y cuando han venido á escribir de ellos los eruditos, han incurrido en seguida en el galicismo. La confusion llega á su colmo por la intervencion de gran número de ingenieros extranjeros en la construcción de nuestras líneas férreas, así como por el estudio que nosotros hacemos en libros escritos en extraño idioma.

Termina destacando como aspectos más importantes del DGAI la presencia de autoridades (muchas de ellas de textos recientes), de etimologías, el respeto a la ortografía académica (aunque se manifiesta partidario de una reforma ortográfica), la presencia y calidad de las ilustraciones, y define la obra como un “diccionario tecnológico”, que no hay que confundir con una “enciclopedia”, ni tampoco pretende ser una “sinonimia puramente científica y con un fin exclusivamente filológico” (p. XI).

En definitiva, el texto representa un manifiesto de la idea de diccionario técnico, de su alcance, de la función que debía desempeñar, a la vez que la firma de su autor da prestigio a la propia obra, como demuestra el hecho de que su autoría se mencione en la portada de los tres primeros volúmenes.

4. MACROESTRUCTURA

4.1. *Nomenclatura*

Para el estudio de la macroestructura me baso en una muestra del 5% del diccionario, sobre la que he realizado un recuento detenido de lemas y acepcio-

nes¹⁴. Según los resultados obtenidos, la nomenclatura de la obra alcanza las treinta mil entradas y ronda las cuarenta mil acepciones. La distribución por volúmenes es desigual, aunque guarda relación con el número de páginas de cada tomo, como se puede observar en la tabla siguiente:

	I	II	III	IV	V	TOTAL
Páginas	878	1.006	750	586	1.148	4.368
Entradas	7.297	9.694	3.514	3.072	6.628	30.205
Acepciones	9.853	11.949	5.193	4.002	8.312	39.309

Los lemas aparecen sangrados a la derecha, destacados en negrita, con un tipo de letra algo mayor, y con la inicial en mayúscula. Pero destaca el procedimiento de lematización que utiliza Clairac, ya que otorga entrada propia a las expresiones pluriverbales, que constituyen una tercera parte de la nomenclatura (alrededor de diez mil lemas son pluriverbales según el recuento realizado). Así, son frecuentes las palabras que participan en series de expresiones, como la formada por *hierro*, con 105 lemas pluriverbales (*Hierro acerado*, *Hierro acodillado*, *Hierro afinado... Hierro colado*, *Hierro colado blanco*, *Hierro colado gris*, *Hierro colado maleable... Hierro compacto granular*, etc.), con *puerta* (98 lemas pluriverbales), con *locomotora* (76 lemas pluriverbales), con *ferrocarril* (38 lemas pluriverbales), con *ladrillo* (38 lemas pluriverbales), por poner algunos ejemplos. La estructura más frecuente de estos lemas es la de “nombre + adjetivo”, pero las expresiones pueden aparecer lematizadas por un adjetivo, p. e.: *Atronerada (Bóveda)*, *Fluvial (Navegación)*¹⁵; por un verbo, p. e.: *Cargar la bomba*, *Echar a pique*; o con estructuras más atípicas, p. e.: *Col (hojas de)*, *Dornajo para piedras de amolar*, *Muro en rampa*, etc.

Ciertamente, Terreros (1876) sublematizaba de forma parecida las expresiones pluriverbales en versalita y en renglón aparte, pero con un tipo de letra menor que establecía una jerarquía respecto al lema de la entrada; y no solo lo hacía con las expresiones, sino con todas las acepciones. En cambio, en Clairac cada artículo es autónomo y presenta sus equivalencias en francés, inglés e italiano, e incluso varias acepciones con sus propias citas autorizadas.

Parece, en este sentido, que Clairac se adelanta a las propuestas de la terminología moderna, al aceptar estas expresiones pluriverbales como términos¹⁶.

¹⁴ He examinado la página inicial de cada decena par: 1, 20, 40, 60, etc. En total, 45 pp. del tomo I, 51 pp. del tomo II, 39 pp. del tomo III, 31 pp. del tomo IV, y 54 pp. del tomo V. Para el estudio he utilizado la edición de la Biblioteca de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universitat Politècnica de Catalunya, top. 62/72 (038) = 00 Cla.

¹⁵ Obsérvese el interesante uso del paréntesis para señalar estas combinaciones.

¹⁶ Así se propone en obras como las de Kocourek (1991: 136), Cabré (1993: 170), Lerat (1997: 49), Gutiérrez Rodilla (1998: 108), etc.

4.1.1. *Voces técnicas*

Los términos pertenecen a diferentes especialidades. Como ya se ha comentado, la *ingeniería* no se reduce al arte de construir, sino que incluye todo aquello que tenga que ver con las aplicaciones técnicas, lo que explica la amplitud de las abreviaturas que ofrece al comienzo, 35 de las cuales están referidas a distintas especialidades:

<i>Agr.</i>	Voz de la Agrimensura.	<i>Geo.</i> ¹⁷	Voz de Geografía física.
<i>Alb.</i>	Voz de la Albañilería.	<i>Gno.</i>	Voz de Gnomónica.
<i>Arq.</i>	Voz de la Arquitectura en general.	<i>Herr.</i>	Voz de la Herrería.
<i>A. mil.</i>	Voz de la Arquitectura militar.	<i>Hid.</i>	Voz de Hidrografía.
<i>A. mon.</i>	Voz de la Arquitectura monumental.	<i>Hoj.</i>	Voz de la Hojalatería.
<i>A. nav.</i>	Voz de la Arquitectura naval.	<i>Ico.</i>	Voz de Iconología.
<i>A. rel.</i>	Voz de la Arquitectura religiosa.	<i>Maq.</i>	Voz de la Maquinaria.
<i>A. rur.</i>	Voz de la Arquitectura rural.	<i>Mar.</i>	Voz de Marina.
<i>A. urb.</i>	Voz de la Arquitectura urbana.	<i>Mec.</i>	Voz de Mecánica.
<i>Can.</i>	Voz referente á Canales en general.	<i>Met.</i>	Voz de Meteorología.
<i>Cant.</i>	Voz de la Cantería.	<i>Min.</i>	Voz de Minería.
<i>Carp.</i>	Voz de la Carpintería.	<i>Pint.</i>	Voz de la Pintura.
<i>Carr.</i>	Voz referente á Carreteras y Caminos en general.	<i>Puer.</i>	Voz referente á Puertos y demás obras marítimas.
<i>Cerr.</i>	Voz de la Cerrajería.	<i>Tecn.</i>	Voz de Tecnología ó comun a todas las artes mecánicas.
<i>Dib.</i>	Voz del Dibujo en general.	<i>Tel.</i>	Voz de Telegrafía.
<i>Far.</i>	Voz referente á Faros y señales marítimas de todas clases.	<i>Top.</i>	Voz de Topografía.
<i>Ferr.</i>	Voz de los Ferrocarriles.	<i>Vid.</i>	Voz de Vidriería.
<i>Fort.</i>	Voz de la Fortificación.		

Esta tabla proporciona una primera información sobre los diversos campos de especialidad que trata el diccionario, lo que lo configura como un verdadero diccionario técnico. Este hecho explica la ausencia de abreviaturas referidas a las disciplinas científicas (matemáticas, física, química, electricidad, etc.). Sin embargo, las abreviaturas de estas materias, ausentes de la tabla, se encuentran luego usadas en la microestructura del diccionario, en voces como *Equidistar*, *Goniometría*, *Iguación (Mat.)*; *Péndulo*, *Pila de Volta*, *Poder termoelectrico (Fís.)*; *Manganeso*, *Oxidación*, *Óxido (Quím.)*; *Máquina reostática*, *Microtasímetro*, *Oconita (Elect.)*, por poner algunos ejemplos; aunque su frecuencia es baja, y las tres últimas solo las he podido documentar en el tomo V.

La frecuencia de cada abreviatura es una buena orientación sobre la importancia de los campos a los que atiende¹⁸. Las más numerosas son la de *Carp.*

¹⁷ En el cuerpo del DGAI se utiliza *Geog.*

¹⁸ Estos datos son posibles gracias a la aplicación de “búsqueda completa” del programa Acrobat en que está codificado el DGAI en la edición de Fomento (Clairac, 2010). Sin embargo,

‘carpintería’ (810 ocurrencias), la del *Carr.* ‘carreteras y caminos’ (707), *Arq.* ‘arquitectura en general’ (602), *Alb.* ‘albañilería’ (491)... La “arquitectura”, tal y como se puede observar en la tabla de abreviaturas, aparece segregada en siete ramas (*Arquitectura en general, arquitectura militar, arquitectura monumental, arquitectura naval, arquitectura religiosa, arquitectura rural y arquitectura urbana*), entre las que suman 1.465 ocurrencias. La situación es paralela en el caso de la técnica, en la que la abreviatura *Tecn.* ‘tecnología y artes mecánicas’ se aplica abundantemente (433 ocurrencias), ampliada además con otras abreviaturas como *Maq.* ‘maquinaria’ (430), *Ferr.* ‘ferrocarriles’ (370), *Tel.* ‘telegrafía’ (167), *Mec.* ‘mecánica’ (76). En cambio, la presencia de abreviaturas como *Vid.* ‘vidriería’ (5) o *Gno.* ‘gnomónica’ (3) se puede considerar testimonial.

Con todo, estos datos no dan la medida exacta de la presencia de voces de una determinada técnica o especialidad en el diccionario, ya que, como se verá al hablar de la microestructura, es frecuente el empleo de diversas abreviaturas en una misma acepción, o el uso de *etc.* cuando se encadenan varias marcas.

4.1.2. Voces provinciales

Otro aspecto digno de atención en este ámbito de la nomenclatura es la inclusión de voces llamadas “provinciales”¹⁹. De hecho, la tabla de abreviaturas recoge *prov.* ‘Voz provincial’, que se aplica a 1751 acepciones, dando cuenta del área geográfica en que se emplea:

Frañer. (*Tecn.*) *prov.* || (Del latín *frangere.*) Quebrantar en Asturias.

Freija. (*Carp.*) *prov.* || * (Del latín *fraxinus.*) Nombre que dan en Cataluña al Fresno.

Hormigón. (...) (*Cant.*) *prov.* || * Nombre con que se conoce en la provincia de Ciudad Real á una roca compuesta (...).

Ladrillo majarí, masarí ó mazarí. (*Alb.*) *ant. prov.* || * Nombre en Andalucía del de grandes dimensiones y forma cuadrada que servía para solar.

Laques. (*Min.*) *prov.* || * (Del latín *laqueus,* lazo ó nudo.) Fisuras ó hendiduras del terreno. Voz usada en América. (*Dicc. de MIN.*)

No obstante, el DGAI no es sistemático en el uso de esta marca, y son numerosos los casos en los que la indicación solo aparece en la definición. Véanse los siguientes ejemplos:

hay que tomarlos con precaución, porque en algunos casos hay caracteres que no se reconocen correctamente.

¹⁹ Así aparecen también en la 11ª ed. del *Diccionario* (RAE, 1869).

Afrailar. (*Carp.*) || (...) Así llaman en Andalucía y otras partes á un sistema de podar los árboles, conocido tambien con los nombres de *descope* y *desmoche*.

Anteiglesia. (...) (*A. urb.*) || En las Provincias Vascongadas, pueblo cuya iglesia depende de otra más principal de pueblo inmediato. Créese que se llamaran así por que solian tener delante un porche ó soportal donde los vecinos se congregaban para celebrar sus juntas. (...).

Ahonde. (*Min.*) || * La operación de ahondar. Usada en América.

Clairac utiliza determinados diccionarios como fuente de dialectalismos. Así ocurre, por ejemplo, con los diccionarios de Cuveiro (1876) para el gallego, de Borao (1859) para el aragonés, o de Pichardo para los cubanismos (1836), como revelan los siguientes ejemplos²⁰:

Lamacento. (*Geog.*) prov. || * (De *lama.*) Terreno fangoso, en Galicia. (CUVEIRO.— *Diccionario gallego.*)

Fosqueta. (*A. urb.*) prov. || * (Del latín *fuscus*, oscuro.) Calabozo, y también casucha, en Aragón. (BORAO. - *Dicc. de voces aragonesas.*)

Monte. (...) (*Geog.*) prov. || * Campo fuera de poblado en Cuba. (PICHARDO. — *Dicc. de voces cubanas.*)

Clairac muestra así su interés por incluir la variación dialectal de los tecnicismos en su diccionario, tanto peninsular como americana, en un momento en que la Academia se debate por hallar un encaje adecuado para los dialectalismos peninsulares (llamados en el DRAE *provincialismos*), y especialmente para las voces americanas, mediante la llamada a la colaboración de las academias correspondientes, sobre todo a partir de la 12ª ed. (RAE, 1884).

Fuera ya de la información diatópica contenida en la marca *prov.* está la apreciación, por medio de una explicación, de que una voz no es propia de una determinada área geográfica sino sobre todo de un ámbito rural. En ese caso se utiliza la fórmula “en algunas partes”, como se observa seguidamente:

Aldea. (...) Prov. || * En algunas partes cualquiera granja ó quinta, aunque no tenga vecinos

Hallero. (*Far.*) ant. || * (De *halla.*) En algunas partes, lo mismo que *hachero*, por vigía ó guarda encargado de las hogueras de señales en la costa.

Hocino. (...) Prov. || En algunas partes, los huertecillos que se forman en tales parajes.

Jaraíz. (...) Prov. || * En algunas partes lagar pequeño.

²⁰ En el DGAI se localizan 51 casos en que se cita a Cuveiro, 24 casos en que se cita a Borao, y 38 a Pichardo.

4.1.3. Voces anticuadas o poco usadas

Otro aspecto importante en la lexicografía del siglo XIX es el de la necesidad de incorporar las voces anticuadas al diccionario. Si, por un lado, el afán acumulativo de estas obras explica el interés por incluir las voces anticuadas, ello se justifica bien con las opiniones autorizadas de varios lexicógrafos como Salvá (1846: XXIV) y Cuervo (1874: 122) que difunden esta postura²¹, como la difundía también la Academia que, en la *Reglas* de 1869 y de 1870, justifica la conservación de los arcaísmos de sus ediciones anteriores por la utilidad que pueden tener para facilitar la comprensión de los textos de épocas pasadas. Esta visión se encuentra incluso en los vocabularios técnicos, como el de Picastoste (1873), y en el propio de Clairac, ambos coetáneos²². El hecho es que el DGAI recoge algo más de 3.587 voces con marca de *ant.* ‘Voz ó frase anticuada ó de la antigüedad’ (en el texto puede aparecer como *ant.* o como *Ant.*) y 1.028 con la de *p. u.* ‘Voz ó frase poco usada’²³, si bien no hace ningún comentario sobre el alcance de estas marcas ni acerca de los criterios para diferenciarlas, más allá de la glosa que aparece en la “Explicación de las abreviaturas”; y, sin embargo, su presencia es muy importante, pues de acuerdo con el recuento total de acepciones, supone que algo más del 10% del número de acepciones del diccionario tendría marca de “anticuado” o “poco usado”²⁴.

La mayor parte de estas voces está definida por remisión a otra no marcada diacrónicamente, y suelen estar autorizadas por otros textos, como se puede ver en los siguientes ejemplos:

Antemuro. (*Arq.*) *ant.* || V. ANTEMURAL. (*Fort*) *ant.* || V. FALSABRAGA.
Fuelle barquino. (*Herr. etc.*) *p. u.* || * V. FUELLE BARQUÍN ó BARQUÍN.
 (TAMARIT. – *Vocabulario del mat. de ART. é ING.*).
Galerno. (...) *Ant.* || Lo mismo que *galeno* (V.) (*Diccionario MAR. ESP.*).

En algunos casos, Clairac introduce comentarios personales sobre la vigencia de una palabra, como ocurre en el siguiente ejemplo:

Ferso. (*A. nav.*) *ant.* || * (Del italiano *ferzo.*) El ancho de la tela ó lona que se empleaba en la confección de velas, á que ahora se dice *pañó*. No hemos visto usada la voz más que en el siguiente texto:

²¹ Sobre el interés lexicográfico por la historia del léxico, son un buen exponente los trabajos de Pascual (2003) y Jiménez Ríos (2010).

²² Las voces anticuadas son frecuentes, incluso con una marca “voz antigua” en la obra de Picastoste (1873).

²³ Estos datos los proporciona la aplicación de “búsqueda completa” del programa Acrobat en que está codificado el DGAI en la edición de Fomento (Clairac, 2010).

²⁴ En algunos casos se utilizan ambas marcas en una misma acepción, como *s. v. Cubelo* ‘diminutivo de cubo’, *Fabricador* ‘el que fabrica o hace cosas de fábrica’, *Ida* ‘camino que se hacía hacia alguna parte’, etc.

“...se han de medir las lonas que cupieren, y cortadas por sus fersos por el alto...” (GARCÍA DEL PALACIO. — *Instrucción náutica*.—Cap. XI.)

4.2. *La nomenclatura del DGAI y el DRAE*

El DGAI está fuertemente anclado al juicio normativo. Desde la misma “Introducción” de Saavedra (1877: V), se denuncia el estado de abandono del léxico de las “artes mecánicas”, y la carencia de autoridades para establecer el vocabulario técnico, debido a varias razones:

La mayor parte de los escritores antiguos eran rudos artesanos que sabían perfectamente su oficio, pero tenían de oído los nombres á él correspondientes; dábanlos á veces en el curso de la oracion sin definirlos, pensando que no hablaban sino con colegas del gremio; y la esplicacion salía de sus plumas confusa y enmarañada (...).

Clairac asume la tarea normativa para el vocabulario técnico, y señala mediante un asterisco todas las acepciones incluidas en su diccionario y que no están presentes en el académico. En definitiva, estaba respondiendo a la indicación de la Academia en el “Prólogo” de la 9ª ed. de que este tipo de voces (de ciencias, de artes y de profesiones) se buscaran “en los vocabularios particulares de las mismas” (RAE, 1843)²⁵, y lejos de la estrategia de otros diccionarios de criticar la escasez del vocabulario académico, adopta ese método más respetuoso de señalar las voces no presentes en el diccionario usual, como ya había hecho Salvá²⁶.

En efecto, según los resultados de la muestra analizada, el DGAI recoge más de 25.500 acepciones marcadas con asterisco, es decir, “Voz ó acepcion no comprendida en la undécima edición del *Diccionario de la Academia*. (Madrid. 1869)”, lo que supone que alrededor del 65% de las voces que incluye Clairac no están en el diccionario académico.

Hay que matizar, no obstante, el alcance de la innovación de Clairac ya que, como he señalado en § 4.1, gran parte de su nomenclatura está formada por expresiones sintagmáticas de elevada especialización que en escasas ocasio-

²⁵ Alvar Ezquerro (2002: 273) ya señaló la importancia del prólogo de esta edición.

²⁶ En efecto, Salvá (1846: XXI) en su *Nuevo diccionario* había adoptado el método de señalar las adiciones: “son enteramente míos los artículos que llevan la +; en los notados con un * me pertenece todo lo que va incluso dentro de paréntesis cuadrados [], y el ¶ denota que se ha mudado el artículo del sitio que equivocadamente ocupaba, ó se ha dado nuevo orden á sus partes, ó de ha rectificado algo la redacción”. Una estrategia parecida utilizará coetáneamente al DGAI el *Diccionario de Zerolo et al.* (1895: V), donde se señala con un asterisco los artículos nuevos y con una cruz las acepciones, en este caso sobre la 12ª ed. del DRAE (1884). Para un estudio de estos aspectos en Salvá, *vid.* Azorín (2000).

nes recogía el DRAE, por voces anticuadas de artes y oficios que el repertorio académico no había recogido nunca, y por numerosos derivados ausentes también del diccionario académico por su uso regular, como ocurre p. e. en la serie *icónico, iconismo, iconografía, iconográfico, iconógrafo*, donde la 11ª ed. del Diccionario académico (RAE, 1869) solo incluía *iconografía*.

Téngase en cuenta, además, que el DGAI está a caballo entre tres ediciones académicas, la 11ª (RAE, 1869), la 12ª (RAE, 1884) y la 13ª (RAE, 1899), y aunque no hay alusión alguna a este hecho en los prolegómenos del diccionario, en el interior de algunas definiciones sí que se pueden rastrear referencias a las novedades o a los acuerdos aprobados por la Academia:

Estiaje. (*Can.*) ant. || (...) Aunque no contiene esta voz la última edición publicada del *Diccionario de la ACADEMIA*; sin embargo, nos consta que ha sido aceptada por tan respetable corporación en junta del día 6 de Abril de 1870, en los términos que queda definido el vocablo; por lo que será incluida en la nueva edición del Diccionario de la lengua vulgar que prepara la Academia, y su empleo completamente sancionado (...).

Galilea. (*A. rel*) || * (...) Pórtico o atrio (...).

|| * Pieza cubierta, fuera del templo (...). En estas dos acepciones ha sido incluida esta voz en la nueva edición de 1884 del *Diccionario de la Academia*. (...)

Guardafreno. (*Ferr.*) (...) || * (...) El *Diccionario de la Academia* ha admitido esta voz, y la ha incluido en su nueva y duodécima edición, estampándola en plural sin razón alguna; pues cada empleado de éstos no puede atender á la vez más que á un freno. (...)

Herboristería. (*A. urb.*) || * Galicismo, que no debe usarse, por HERBOLARIO (V.), que es lo que ha aceptado el *Diccionario de la ACADEMIA* en su 12ª edición.

Locomovible. (*Ferr.*) (...) || La máquina de vapor montada sobre ruedas (...), que más usualmente se dice *locomóvil* (V.). Incluida esta acepción en la undécima edición del *Diccionario de la ACADEMIA*, ha sido suprimida en la *duodécima* sin aparente razón que lo justifique; puesto que se conserva el adjetivo *movible*, como igualmente *móvil*. Conveniente sería que la docta corporación, fijando su criterio, precisase cuál de los dos vocablos debe admitirse para cosa que es tan corriente y de continuo empleo; y si el uso constituye casi autoridad, deberá prevalecer el nombre de *LOCOMÓVIL*.

Por otro lado, no es extraño que Clairac incluya voces no presentes en la Academia, cuyo uso condene. Son frecuentes las apostillas referidas a un uso abusivo o directamente desaconsejadas, sobre todo relacionadas con el galicismo²⁷:

²⁷ La aplicación “búsqueda completa” de Acrobat (Clairac, 2010) permite localizar 109 ocurrencias de la etiqueta “galicismo”. En algunas de ellas, desde la perspectiva actual, no parece que Clairac anduviera acertado. Véanse las siguientes parejas, en las que la primera es la condenada y la segunda la preferida por Clairac: *rampa / adarve, desembragar / desengranar, emplazamiento / situación, engranar / endentar, etiqueta / marbete, hotel / fonda*.

Contraviento. (*Carp.*) || * Galicismo que no debe usarse. Sus equivalentes en las acepciones que suele dársele son: JABALCON, PUNTAL y RIOSTRA. (V)

Enverjado. (*Cerr. A. urb.*) || * Lo mismo que *verja*. Es voz abusiva.

Macizo. (...) || (*A. urb.*) FR. *Massif*. || * Galicismo muy usual, mas sin razón, para denotar los ALMOHADILLADOS (V.) de los jardines (...).

4.3. Ilustraciones, tablas, esquemas

Uno de los aspectos más destacados del DGAI son las numerosas ilustraciones que recoge. No es este un rasgo novedoso, ya que en la lexicografía del español hay algún ejemplo de diccionario ilustrado desde mediados del siglo XIX, como el de R. Campuzano (1857). Mientras se publica el DGAI aparecen algunos otros diccionarios ilustrados que adquirirán cierta relevancia, como el *Diccionario Enciclopédico Hispanoamericano* (VV. AA., 1887-1898), el *Campano ilustrado* (González de la Rosa, 1891), el enciclopédico de E. Zerolo *et al.* (1895), etc.²⁸ La ilustración, y en especial la litografía adquiere un desarrollo especial en esta segunda mitad del siglo XIX, especialmente al servicio de las artes industriales (Vélez, 2008: 89).

A este respecto, el DGAI destaca por la calidad y variedad de las ilustraciones, que están numeradas al pie de forma continua, bajo la abreviatura FIG, y presentan la siguiente distribución:

VOL.	NUMERACIÓN DELAS ILUSTRACIONES	TOTAL
I	1-870	870
II	871-1.645	775
III	1.646-2.082	437
IV	2.083-2.365	283
V	2.366-2.897	532

Como suele ocurrir en este tipo de obras, editadas por entregas, los primeros volúmenes son más ricos en ilustraciones, ya que este aspecto sirve a menudo como reclamo publicitario, y una vez que los suscriptores ya han empezado la colección, es frecuente que el número de ilustraciones descienda, abaratando así el coste de la obra para el editor.

Estas ilustraciones suelen ser grabados de diversa índole. Abundan las relacionadas con la ingeniería civil, las de máquinas, secciones de instrumentos,

²⁸ Para la cuestión de las ilustraciones en los diccionarios del siglo XIX, véase el estudio de Rodríguez Ortiz (2012), centrado en la ilustración lexicográfica de las voces de ciencia y de técnica.

etc. (Aguilar, 2010: 39). Pero conviene destacar que, además, el tomo V recogía fotografías, procedimiento muy innovador para la época. Así, *s. v. puerta* y sus diferentes sintagmas pluriverbales, de las 65 ilustraciones que recoge, 11 son fotografías de lugares identificados: puerta lateral de la catedral de Ávila (FIG 2810), puerta de la Iglesia de San Esteban en Burgos (FIG 2811), puerta principal del palacio de Justicia de Barcelona (FIG 2823), puerta románica de San Vicente de Besalú (FIG 2834), etc.

Pero las ilustraciones no son el único recurso propiamente enciclopédico utilizado por Clairac. En las páginas de DGAI son muy numerosos los esquemas, tablas y otros aspectos tipográficos que ayudan a visualizar la información. Sería imposible calcular la presencia de estos elementos tan variados, si bien el propio diccionario dispone, al final de cada tomo, de un “Índice de los cuadros, estados y tablas diversas insertas” en cada uno. Aunque no aparecen todos en esos índices, el lector puede acceder por este nuevo camino a la información. Así, se puede encontrar desde un “Cuadro de las causas que pueden producir accidentes en los ferro-carriles” (*s. v. accidente*) (I-31) a un “Cuadro sinóptico de los ferrocarriles españoles en explotación en 1 de Enero de 1884” (*s. v. ferrocarril*) (III-63); desde la “Tabla de los intereses simples al 4, 5 y 6 por 100 al año, de 100 á 1000 pesetas, y desde un día á un año” (*s. v. interés simple*) (IV-126), a la “Reseña cronológica de los inventos y perfeccionamientos de que han sido objeto las lámparas de todas clases” (*s. v. lámpara*) (IV-289). Los cuadros y tablas que aparecen en estos índices finales de cada tomo recogen mayoritariamente datos y magnitudes numéricas. En el índice del último tomo, sin embargo, se indican también determinados artículos con desarrollo enciclopédico, como “Estructura anatómica de la madera y estudio general de su uso, producción y labores” (*s. v. madera*), un artículo de 26 pp.; el dedicado a “Minas, explotación y labores” (*s. v. mina*), de 35 pp.; el “Estudio general sobre toda clase de puertas” (*s. v. puerta*), de 32 pp.; el “Tratado de construcción de puertos marítimos” (*s. v. puerto*), de 16 pp., etc.²⁹

5. MICROESTRUCTURA: ESTRUCTURA DEL ARTÍCULO

El DGAI tiene una microestructura lexicográfica donde lo que más puede sorprender es la lematización de las unidades pluriverbales que, como ya se ha destacado, son numerosas. En cualquier caso, ya se trate de un lema univocal o plurivocal, la estructura del artículo no varía. Véase el esquema de un artículo estándar:

²⁹ De hecho, el índice de este último tomo dice “Índice de los cuadros, estados, tablas y principales asuntos que contiene este tomo V” (la cursiva es mía).

ESQUEMA	EJEMPLO
<p>Lema. (<i>Abreviatura/s de especialidad.</i>) abreviatura de uso. EQUIVALENCIAS EN FRANCÉS = INGLÉS. = ITALIANO. asterisco en caso de que la acepción no estuviera en el DRAE. Etimología. Definición. (REFERENCIA DE LA DEFINICIÓN) “Autoridad.” -(REFERENCIA de la autoridad.) [2ª acepc.] (<i>Abreviatura/s de especialidad.</i>) EQUIVALENCIAS EN FRANCÉS = INGLÉS. = ITALIANO (si son diferentes de la 1ª acepción) Acepción 2ª</p>	<p>Ceja. (<i>Tecn. Arq.</i>) p. u. FR. <i>Bord, rebord, bordure.</i> = ING. <i>Edge, border.</i> = IT. <i>Orlo.</i> La parte que sobresale un poco de algunas cosas. (<i>Alb.</i>) *La roza horizontal que se hace en una pared para formar ó construir una bóveda. (BAILS.) (<i>Carp.</i>) FR. <i>Battée</i> = ING. <i>Rebatte, rabbet.</i> = IT. <i>Battente.</i> *El rebajo que hay en un cerco de puerta ó ventana donde batan, asientan y golpean las hojas. (<i>Dicc. TERREROS.</i>) (<i>Arq.</i>) ant. *La moldura que forma la parte superior del fuste de la columna. “.....se dice ceja de la coluna: se compone de vn Bozel, de vn filete y de una Nacella.....” -(SAGREDO.- <i>Medidas del Romano.</i>)</p>

El artículo contiene distintas informaciones, cuyas particularidades se comentarán a continuación, pero en líneas generales destaca la batería de datos previos a la definición, los asteriscos para señalar las voces no recogidas por la Academia, así como la presencia de ejemplos autorizados y de referencias en el interior de la definición.

5.1. *Definición*

Clairac utiliza definiciones lexicográficas en la mayoría de los casos, respetando la identidad categorial o a veces definiendo por sinonimia, con una considerable sistematicidad. Pero no hay que olvidar que la intención del diccionario es claramente enciclopédica. Así, puede utilizar más de una frase para definir:

Cebadero. (*Min.*) || *Ventanilla en los hornos de reverbero por donde se introduce en la plaza mineral que se remueve periódicamente durante la fundición. En los hornos de copela es la abertura por donde se va añadiendo el plomo á medida que se forman los litargirios. (*Dicc. de MIN.*)

También es habitual que Clairac ofrezca la denominación latina de las especies botánicas —que entran en el diccionario por las aplicaciones de la madera—, como se observa en los siguientes ejemplos:

Cedro deodara. (*Carp. Carr.*) FR. *Cèdre deodara*. || * (*Cedrus Deodara*, Familia *Coniferas.*) Árbol grande y vistoso, (...).

Jarra. (...) (*Carp. A. nav.*) || * (*Eucalyptus marginata*, SMITH.—Familia de las *Mirtáceas.*) Nombre vulgar de un árbol común (...).

Pero en otras ocasiones el DGAI ofrece desarrollos enciclopédicos que diferencia perfectamente del resto de la definición mediante una línea horizontal y un doble espacio. Es lo que ocurre *s. v. incombustibilidad, labor, ladrillo, mortero*, etc. Por ejemplificarlo en la caso de *ladrillo*, tras la definición y tres ejemplos autorizados, se encuentra la parte enciclopédica, en el que se explica la historia del ladrillo, desde los testimonios en el Génesis y en el Éxodo, el uso en Babilonia, Egipto, Grecia, Roma, la Edad Media y el Renacimiento; después se da paso a la detallada información sobre la fabricación (amasadura, moldeo, desecación, cocción), con los diferentes procedimientos (español, francés o belga, inglés), un apartado dedicado a la “Fabricación mecánica de ladrillos”, con la descripción de los diferentes tipos de máquinas, tablas sobre las “Dimensiones de los ladrillos en diferentes países”, sobre el “Peso en kilogramos del millar de ladrillos de las clases mas usuales en las edificaciones de Madrid”, la “Tabla de resistencias del ladrillo”, etc. Todo ello con una explicación detallada, remisiones a otros artículos, seguido de 39 expresiones con *ladrillo* con lematización independiente.

En otros casos, el artículo puede recoger textos legales, reglamentos, etc. Así ocurre *s. v. incendio*, donde se incluyen los artículos del proyecto de nuevas Ordenanzas de Madrid aún no aprobado en ese momento, o *s. v. Lámpara eléctrica*, donde se recoge el “Reglamento especial para la instalación del alumbrado eléctrico en los teatros de Madrid”; etc. Se trata siempre de disposiciones novedosas que el diccionario pretende divulgar.

En fin, el propósito enciclopédico se pone de manifiesto explícitamente cuando en el Índice del tomo V, Clairac se refiere a la “Descripción y tratado de máquinas”, al “Estudio sobre las máquinas perforadoras para túneles”, al “Estudio y construcción de puentes”, o al “Tratado de construcción de puertos marítimos”, respectivamente *s. v. máquina, perforadora, puente, puerto*, lo que muestra la intención del autor de dar a esos artículos el valor de verdaderos “estudios” o “tratados” en el diccionario.

5.2. Acepciones

El número de acepciones del DGAI está condicionado por la decisión de lematizar las unidades pluriverbales. La consecuencia es que, a partir del recuento realizado para este estudio, el *Diccionario* recogería algo más de 39.000 acep-

ciones, lo que supone una media de 1,3 acepciones por artículo³⁰. Son muchos, por tanto, los artículos que tienen una única acepción, pero también los hay con dos, tres y más acepciones, que siempre aparecen separadas por una doble pleca y tras punto y aparte.

Periodo. (*Astr.*) FR. *Période*. = ING. *Period*. = IT. *Periodo*. || (Del griego *periodos*, alrededor de un camino.) Tiempo que una cosa tarda en volver al estado ó posición que tenía al principio, como el de la revolución de los astros.

(*Geol.*) || División cronológica de los terrenos, de mayor extensión que los tramos y de menor que las series ó épocas.

(*Mat.*) FR. *Période*. = ING. *Repetend*. = IT. *Periodo*. || * Cantidad que se repite ordenadamente hasta el infinito en las fracciones decimales. Por ejemplo, en la fracción 0,3333... continuada hasta el infinito, 3 es el período.

(*Geom.*) || * Figura determinada que se repite y sucede regularmente hasta el infinito en una curva, como en la sinusoide.

No se percibe un criterio claro para la ordenación de las acepciones. Desde luego, en el propio diccionario no se explicita nada, y aunque parece que prevalezca la pauta de que una acepción “anticuada”, o que aparezca con una indicación geográfica, influye en la ordenación de las acepciones, como ha ocurrido tradicionalmente con el diccionario académico, son frecuentes las excepciones. El único principio que parece cumplirse es el de anteponer las acepciones que ya recoge la edición vigente del diccionario académico a las no incluidas, marcadas entonces mediante asterisco.

5.3. Abreviaturas y marcas

El DGAI tiene un sistema de marcas bien organizado. En la p. XIII aparece una tabla que, con el título de “Explicación de las abreviaturas”, recoge el valor de las 42 abreviaturas utilizadas, más los signos correspondientes al asterisco para señalar que la acepción no está comprendida en la última edición del *Diccionario*, y la doble pleca para separar las acepciones.

Las abreviaturas más numerosas a las que se pueda atribuir el valor de marca corresponden a las 35 que hacen referencia a un campo técnico, las 2 (*ant.* y *p.u.*) que se refieren a la frecuencia de uso, y la de *prov.* ‘voz provincial’³¹, además del propio asterisco ya comentado.

³⁰ Como ya se apuntaba en § 4.1, el recuento realizado sobre el 5% del diccionario daría un resultado total de 39.309 acepciones, con la siguiente distribución: t. I: 9.853, t. II: 11.949, t. III: 5.193, t. IV: 4.002, t. V: 8.312.

³¹ *Vid.* § 4.1.1 para las voces técnicas, § 4.1.2 para las “voces provinciales”, y § 4.1.3 para las voces anticuadas y desusadas.

Como diccionario técnico que es, el DGAI sitúa en primer lugar, tras la entrada, la marca de especialidad, entre paréntesis y en cursiva. Según el recuento realizado para este estudio, algo más del 85% de las acepciones están marcadas en este sentido³². Pero además, es frecuente que una acepción tenga más de una marca, o que aparezca una enumeración de marcas acabadas con un “etcétera”:

Cebar. (*Carp. Cant. Cerr. etc.*) FR. *Prendre, s'attacher.* = ING. *To put on, to take.* || Afirmar, asegurar, fijar, agarrar una cosa en otra, como un tornillo en su tuerca, ó cuando se introduce una barra por debajo de un cuerpo que se quiere mover con ella. (MATALLANA.— *Vocab. de Arq.*)

Idéntico. (*Mat. Arq. etc.*) FR. *Identique.* = ING. *Identic.* = IT. *Identico.* || (Del latín *idem.*) Lo que en la substancia ó realidad es lo mismo que otra cosa.

Inaccesible. (*Geog. Top. Carr. etc.*) FR. *Inaccessible.* = ING. *Inaccessible.* = IT. *inaccessibile.* || (Del latín *inaccessibilis.*) Lo que no es accesible; aquello donde no es posible llegar.

A continuación de la marca de especialidad, se dispone, cuando corresponda, la marca de “prov.” ‘voz provincial’, en letra redonda y sin paréntesis, y seguidamente la marca sobre la vigencia de uso (ant. ‘anticuado’, p. u. ‘poco usado’), también en letra redonda y sin paréntesis³³. Las marcas de especialidad son perfectamente compatibles con la de “provincial” y la de vigencia de uso:

Carretar. (*Carr. etc.*) ant. || * Carretear, acarrear. (*Dicc. TERREROS.*)

Cúlmen. (*Tecn. etc.*) p. u. || * Voz latina. El punto más elevado de cualquier cosa.

Fresado. (*Arq. etc.*) prov. ant. || Guarnecido, antiguamente. (CUVEIRO. — *Diccionario gallego.*)

Gargaro. (*Carp. Can.*) prov. p. u. || Lo mismo que GÁRGOL (V.) por ratura en las tablestacas. Es voz de Aragón.

5.4. Equivalencias

Otro rasgo que acerca el DGAI a los diccionarios terminológicos contemporáneos es la presencia de equivalencias en las lenguas modernas. Saavedra (1877: IX) lo destaca en la “Introducción”:

³² Concretamente, 33.880 acepciones de las 39.309 que contendría el diccionario.

³³ Este orden, sin embargo, puede ser invertido (primero la vigencia de uso y luego la indicación de “provincial”), como ocurre s. v. *Abellar, Alfardilla, Alguaza, Almastec, Aplegar, Balsa de sangre*, etc.

Las equivalencias en los idiomas vivos son, por decirlo así, el reverso de la medalla de las derivaciones de los antiguos, y completan por sí solas á veces una definicion. El francés, el inglés y el italiano, aquí preferidos, son entre nosotros los que más se aprenden, y los dos primeros han dado el ser á muchos vocablos del arte moderno, como el otro lo dió á no pocos del tiempo del Renacimiento.

Además de las equivalencias a las lenguas anunciadas por Saavedra, y en la propia portada del DGAI, el tomo V proporciona también equivalencias en alemán.

El proceder de Clairac no es novedoso. El *Diccionario* de Terreros ofrecía equivalencias en francés, latín e italiano, pero estaba más cerca de la técnica de *Autoridades* cuando recogía equivalencias latinas, y como éste, las disponía al final del artículo lexicográfico. Sin embargo Clairac otorga un papel más importante a las equivalencias, situándolas tras las indicaciones de especialidad y de vigencia de uso, si las hay. Además, estas equivalencias son por acepción, como se puede ver en los ejemplos:

Abonanzar. FR. *Mollir, Calmer.* = ING. *To slaken.* = IT. *Abbonarsi.* (*Met.*) || Perder el viento el grado excesivo ó extraordinario de fuerza (...)

Estéril. (*Min.*) FR. *Stérile.* = ING. *Stent, gob, stuff, attle.* = IT. *Sterile.* || * (Del latín *sterilis.*) Nombre que se da á la roca ó filón que no contiene mineral útil.

Macizar. FR. *Rendre massif, fermer.* = ING. *To close an opening.* = IT. *Fare massicio, chiudere.* || (De *macizo.*) Hacer maciza una cosa.

(*Alb.*) FR. *Garnir, remplir.* = ING. *Filling of a filled wall.* = IT. *Ripieno.* || Rellenar los huecos ó aberturas (...).

Putrefacción. (*Quím.*) FR. *Putrefaction.* = ING. *Putrefaction.* = IT. *Putrefazione.* = AL. *Berwesung.* || * Transformación que experimentan las substancias (...).

Se observa cómo Clairac no se limita a buscar una única palabra relacionada semánticamente con ella, sino que puede proporcionar más de un término, o una expresión equivalente al concepto definido.

No todas las entradas o acepciones recogen equivalentes, ni tampoco, cuando los hay, aparecen representadas las cuatro lenguas (el alemán solo en el tomo V). Las correspondencias más frecuentes son las del francés³⁴:

LENGUA	EQUIVALENCIAS
Francés	13.131
Inglés	9.299
Italiano	8.994
Alemán	78

³⁴ La aplicación “búsqueda completa” de Acrobat (Clairac, 2010) permite hallar estos datos.

Aunque es un dato aproximado, a partir del recuento de las acepciones, se calcula que algo más del 33% tendrían equivalente en francés, el 23% en inglés y el 22% en italiano, lo que pone bien a las claras la posición dominante del francés como lengua de la ciencia y de la técnica, aún en ese momento, y el ascenso imparable del inglés, que se acabará de materializar en el siglo XX.

5.5. Etimología

El interés por la etimología es una de las características propias de la filología del siglo XIX, que tiene su reflejo en la lexicografía. El mismo diccionario académico, que en la 11ª ed. (RAE, 1869) había suprimido las equivalencias latinas que recogía desde *Autoridades*, incorpora en la 12ª ed. (RAE, 1884) la etimología entre las informaciones de la microestructura.

Clairac se adelanta, sin embargo, a esta decisión e incorpora etimologías a su diccionario, postura respaldada en la “Introducción” por Saavedra (1877: VIII), quien advierte de los riesgos que comporta: “La etimología sirve para ilustrar la historia de la palabra, y á veces para aclarar ó corroborar su definicion, pero es asunto en que fácilmente se desbarra, y en que se debe marchar con piés de plomo”³⁵. Elogia, sin embargo, la sobriedad de Clairac en el tratamiento de las mismas³⁶.

Técnicamente, el DGAI reserva un espacio en el artículo lexicográfico para esta información, que suele aparecer justo antes de la definición, a veces entre paréntesis, aunque generalmente sin ellos, y entonces separada de la definición mediante un punto. La fórmula más frecuente, sobre todo en el caso de las lenguas clásicas, es “del [lengua] [étimo en caracteres latinos, en cursiva]”:

Acortar. (...) || Del latin *curtare*. Reducir á menor longitud una cosa.

Entena. (*A. nav.*) (...) || (Del latín *antenna*.) La verga de las velas de los barcos latinos, (...).

Crisol. (*Mín.*) (...) || Del griego *krisos*, oro. Recipiente destinado á contener (...).

Gráfico. (*Dib. Pint.*) (...) || (Del griego *graphicós*, lo que se pinta.) Adjetivo usual que se aplica (...).

³⁵ No es de extrañar la postura de Saavedra, ya que por aquellos años en la misma Academia fue Valera quien propuso la introducción de etimologías, pensando en principio en las voces que consideraba de origen griego o latino, como explica el Conde de la Viñaza (1893: 1512).

³⁶ La Academia, en la “Advertencia” a la 12ª ed. (RAE, 1884), previene de la provisionalidad de esta información: “lejos de estimar del todo acabado y perfecto su trabajo en tan ardua materia, no ve en él sino tentativa sujeta á corrección”.

Cifra. (*Arq. Cerr. etc.*) || Del árabe *sifr*. Letras sueltas ó enlazadas (...)
Jabeca. (*Min.*) ant. || * (Del árabe *çabec*, crisol.) Aparato destilatorio, que se usaba antiguamente en Almadén (...)

En otras ocasiones, la fórmula utilizada es “Voz latina / griega / grecolatina / árabe o arábica”, con o sin paréntesis, como se ve en los siguientes ejemplos:

Caldarium. (*A. urb.*) ant. Voz latina. || * La pieza que en los baños de los romanos (...)

Casa. (*Arq.*) (...) || Voz latina que significaba *cabaña*. El edificio construido para vivienda. (...)

Fusor. (*Herr. Min.*) ant. || (Voz latina que significa fundidor.) Receptáculo en que se funde un metal.

Catascopio. (*A. nav.*) ant. (...) || * Voz griega. Era entre los latinos la nave ligera (...).

Diaulo. (*Agr. Arq.*) ant. || * (Voz griega.) Espacio de dos estadios ó 400 metros de longitud (...)

Hipoteca. (...) || (Voz grecolatina, compuesta de las dos griegas *hypo*, bajo, y *tithesthai*, poner.) El contrato por el cual (...)

Alhanía. (*Arq.*) ant. || Voz arábica que significa arco ó bóveda. (...)

Hammam. (*A. urb.*) || * (Voz árabe que significa baño.) Nombre dado á una casa de baños turcorromanos (...)

Jara. (*Carp. Alb.*) (...) || (Voz arábica que significa mata.) (...) Arbusto aromático y glutinoso (...).

Y aún se puede encontrar otra fórmula híbrida de las dos anteriores, aplicada especialmente para los compuestos técnicos creados a partir de formantes cultos de origen griego: “De las voces griegas [x] e [y]”:

Crisopeya. (*Min.*) ant. || De las voces griegas *krisos*, oro, y *poieo*, hago. El arte de separar el oro de los demás metales antiguamente.

Entimetria. (*Mat.*) ant. p. u. (...) || * (De las voces griegas *eutheia*, línea recta, y *metron*, medida.) La ciencia que sólo trata de las líneas. (*Dicc. TERREROS.*)

Protografía. (*Del., Arq.*) || * (De las voces griegas *protos*, primero, y *graphein*, dibujar.) Representación del edificio (...).

En otros casos, esta misma información se da mediante otras fórmulas:

Éustilo. (*Arq.*) (...) || * (Voz griega compuesta de las dos *eu*, bien, y *stylos*, columna; buena distribución de columnas.) La especie de templo (...).

Hipódromo. (*A. urb. y mon*) ant. (...) || * (Voz griega, compuesta de las dos *hippos*, caballo, y *dromos*, carrera.) El lugar público destinado (...).

Téngase en cuenta la presencia de los formantes de origen griego y latino en la creación de voces de ciencia y de técnica, y se entenderá la importancia que otorgaba Clairac a esta información. Por otro lado, en la ciencia de los siglos XVIII y XIX estaba muy extendida la idea de que una voz técnica estaba bien creada si su significado respondía a la suma de los significados etimológicos de sus formantes. Ese principio era sinónimo de claridad y precisión, dos de las cualidades atribuidas al lenguaje científico y técnico.

No es el momento de abordar la cuestión de la filiación etimológica de estas voces técnicas, actualmente ya consideradas como préstamos de las lenguas en las que se formaron (anglicismos, galicismos, italianismos, etc.), y no como latinismos o helenismos (Penny, 1993: 234), pero lo cierto es que Clairac presta atención también, en este mismo espacio del artículo lexicográfico, a los casos en que se trata de préstamos de lenguas modernas. Para ello utiliza las mismas fórmulas que en los casos anteriores, especialmente la de “del [nombre de la lengua] [forma original]”, con o sin paréntesis:

Brulote. (*A. nav.*) (...) || Del francés *brûlot*, de *bruler*, quemar. Embarcación llena de materias combustibles (...).

Gaceta. (*Alb. etc.*) || * (Del francés.) Caja refractaria que se emplea (...).

Gavia. (...) (*A. nav.*) || (Del italiano *gabbia*.) Denominación general de toda vela (...).

Indianita. (*Pint.*) || * (Del inglés *india-rubber*, goma elástica.) Nombre dado á una pintura (...).

Marca. (...) || (Del alemán *mark*, límite.) Acción y efecto de marcar.

Ore. (*Min.*) || * (Del catalán *oreig*, viento suave.) Lado opuesto al de la tobera en las forjas catalanas. (...)

Se trata del esquema más frecuente. Esta información es más explícita cuando se emplea la fórmula “Voz tomada del [nombre de la lengua]”:

Babor. (*A. nav. Mar.*) || Voz tomada del francés. Banda ó costado izquierdo de un buque (...).

Cornisa. (*Arq.*) (...) || Voz tomada del italiano *cornice*, derivado del griego *coronis*. La parte voladiza (...).

Cupé. (*Carp.*) || * Voz tomada del francés *coupé*, por estar como cortado por delante. El coche cerrado con solo asientos en la testera (...).

Cúter. (*A. nav.*) || Voz tomada del inglés *cutter*, de *to cut*, cortar, y admitida en español para designar buques (...).

No obstante, este patrón solo se utiliza en los dos primeros tomos, suprimiéndose después en favor del anterior. Aún cabe citar algunos casos en que se emplea la fórmula “Palabra [adjetivo de la lengua]”³⁷. Pero la sensibilidad de

³⁷ Solo lo he encontrado en las formas “palabra francesa...” (s. v. *Carillón* y s. v. *Jalón*), “palabra italiana” (s. v. *Corba* y s. v. *Filigrana*), y “palabra alemana” (s. v. *Blockhaus*).

Clairac hacia la etimología se demuestra especialmente cuando proporciona información no solo de la procedencia inmediata de la palabra, sino de su genealogía, como se observa en los siguientes ejemplos:

Criquer. (*Fort.*) *p. u.* (...) || * Del francés *crique*, derivado del neerlandés *kreek*. Zanja aislada (...).

Gutapercha. (*Tecn. Tel. etc.*) || (Del inglés *gutta-percha*, derivado del malayo *gatah-pertcha*, goma de Percha ó isla Sumatra, según DEVIC.) Residuo de la evaporación del jugo lechoso que se desprende de las incisiones practicadas en el árbol llamado *isonandra gutta*, (...).

Grujidor. (*Vidr.*) || (Del francés *grugeoire*, de *gruger*, rechinar; derivado del alemán *grutzen*, aplastar.) La herramienta de vidriero (...).

Clairac aplica una técnica que también empleará la Academia en la 12ª ed. (RAE, 1884) para señalar etimologías dudosas, presentándolas entre signos de interrogación, como por ejemplo s. v. *Cazonete* (¿Del francés *quinçonnette*?), s. v. *Desvan* (¿De *des* y *vano*?) o s. v. *Desvencijar* (¿De *vencejo*?). Y también como hará la Academia en numerosas ocasiones, puede utilizar el paréntesis etimológico para dar información sobre el primitivo del que deriva una palabra:

Desunir. (...) || (De *unir.*) (...).

Embarrancar. (...) || * (De *barranco.*) (...).

Encespedar. (...) || * (De *céspedes.*) (...).

Para cerrar este apartado, resulta interesante reparar en el número de voces que presentan esta información en cada una de las lenguas. Entre las lenguas clásicas, destacan las etimologías latinas (2.144), seguidas de las griegas (369), a las que habría que sumar las referidas a compuestos con formantes cultos (223), y por último las de origen árabe (343)³⁸. Respecto a las lenguas modernas, tienen preponderancia las referencias al francés (160), al italiano (103), al inglés (47), y al alemán (36)³⁹. Estos datos reflejan con claridad cuál es la vía de entrada de neologismos de la ciencia y de la técnica en español, incluso sin la corrección que permitiría considerar los compuestos cultos como galicismos.

³⁸ Estos datos se han obtenido a través del formulario de búsqueda del programa en que está codificada la edición del Ministerio de Fomento (Clairac, 2010): etimologías latinas (con la fórmula “Del latín”: 1.967, “Voz latina”: 177), griegas (con la fórmula “Del griego”: 276, “Voz griega”: 93), compuestos (con la fórmula “De las voces griegas”: 212, “Voz grecolatina”: 6, “Voz greco-latina”: 5), y árabe (con la fórmula “Del árabe”: 230, “Voz árabe”: 10, “Voz arábica”: 103).

³⁹ En este caso, las fórmulas utilizadas para la obtención de los datos son las siguientes: francés (con la fórmula “Del francés”: 149, “Voz tomada del francés”: 11), italiano (con la fórmula “Del italiano”: 94, “Voz tomada del italiano”: 7, “Palabra italiana”: 2), del inglés (con la fórmula “Del inglés”: 47, “Voz tomada del inglés”: 4), alemán (con la fórmula “Del alemán” 36).

5.6. *Sinonimia*

La idea de que la lengua de la ciencia y de la técnica debe ser universal, y que este es un principio fundamental para que prevalezca una óptima comunicación científica había nacido en el siglo XVIII. Pero los mismos científicos se dan cuenta de que la lengua de los expertos no es la misma que la de los artesanos, y que el destinatario determina la lengua utilizada. Por otro lado, muchas técnicas artesanales disponían de un vocabulario propio de un determinado territorio, que además no había sido recogido por los diccionarios por no considerarse parte de la lengua culta común.

A lo largo de la historia de la lexicografía, diversos autores habían optado por recorrer los talleres para recopilar esas voces y registrarlas en sus diccionarios. Esa misma estrategia es la que sigue Clairac, quien elabora un diccionario, como ya se ha visto, que tiene en cuenta la variación diatópica y diacrónica.

Clairac establece así un sistema que le permite proporcionar equivalentes a la palabra que está tratando, y lo hace mediante dos fórmulas: a) “También se dice [sinónimo]” situada tras la definición; b) “Lo mismo que [sinónimo]” sustituyendo a la definición. Véanse los siguientes ejemplos:

Barbacana. (*Alb. Carr. etc.*) (...) || (...) Abertura estrecha y larga que se deja en la construcción de los muros de sostenimiento para airear las tierras y dar salida á las aguas. También se dice *cantimplora*.

Cimar. (*Carr. A. urb.*) p. u. (...) || Recortar las puntas de las hierbas y de los árboles. También se dice *afeitar*.

Guardarruedas. (...) (*Ferr.*) || * Especie de caja que cubre por la parte superior las ruedas de las locomotoras, y cuyo objeto principal es permitir el paso seguro del maquinista por el bastidor de las mismas. También se dice *guardapolvo*.

Ábside principal. (*A. rel.*) || * Lo mismo que *Capilla mayor*.

Florar. (*Carp. etc.*) || Lo mismo que FLORECER. (V.).

Puig. (*Geog.*) || * (Del latín *podium*.) Lo mismo que *otero*. Vilanova lo define como voz derivada del provenzal. En Cataluña, Mallorca y Valencia, nombre de una eminencia ó colina de forma redondeada ó cónica coronada por una meseta.

Como se puede observar, la segunda fórmula tiene en ocasiones la función de una remisión lexicográfica.

5.7. *Autoridades*

Uno de los rasgos más destacados del DGAI es la documentación de las voces, así como su ejemplificación. Desde que en 1780 la Academia había de-

cido imprimir su diccionario en un tomo, eliminando las autoridades, la lexicografía española se había caracterizado por la práctica ausencia de ejemplos.

Clairac, en cambio, emplea dos tipos de testimonios para reforzar sus definiciones. Por un lado, en determinadas definiciones cita algunos autores como fuente. En ese caso se menciona el apellido del autor entre paréntesis y en versalita:

Cedas. (*Met.*) ant. || Voz latina derivada del griego. Era entre los griegos el viento Nordeste. (*Dicc.* TERREROS.)

Kirlach. (*A. nav.*) || * Nombre en la Servia de una clase de barca que hace el tráfico por el Danubio. (*Dicc.* MAR. ESP.)

Leva herrada. (*Maq. Cant. Ferr. etc.*) La que está reforzada por uno de sus extremos con chapa de hierro, para que no se deteriore tan fácilmente. Lo mismo que ESPEQUE. (V.) (TAMARIT. — *Vocab. del mat. de Art. e Ing.*)

Macizo. (...) || La parte de un muro ó pared comprendida entre dos vanos. (BAILS.)

Por otro, aduce ejemplos documentados en los que se encuentra utilizada la palabra que se define. Entonces el ejemplo aparece sangrado, con un tipo de letra menor:

Arquitectura recta. (*Arq.*) ant. || * Llamábase así, en los siglos anteriores, á la que se ocupaba en la construcción de edificios con suelos horizontales y paredes á escuadra, por contraposición á la oblicua.

“Arquitectura Recta es la que dirige los Edificios sobre suelos horizontales; y gobernándose por la Escuadra y Plomo, erige las paredes y columnas á Angulos rectos con el suelo. —(LOSADA.—*Compendio esp. práctico de Arquitectura.* — Pág. 1.)”

Hijuela. (...) || * En América, montón pequeño de la masa de amalgamación que se separa para hacer los ensayos.

“El motivo es que, si los ensayos pequeños que llaman hijuelas...” (CANCE-LADA. —*Minas en España.*— Pág. 69.)

Estas dos maneras de autorizar las voces no son excluyentes: puede ocurrir que en un caso cite un autor u obra como fuente, y después se proporcione un ejemplo en el que aparezca la palabra utilizada.

Frontispicio. (*Arq.*) FR. *Frontispice.* = ING. *Frontispiece.* = IT. *Facciata, fronte.* (Del bajo latín *frontispicium*, del latín *frontis*, frente, y *spicere*, mirar.) La fachada principal ó delantera de un edificio. (BAILS.)

“Como son los que se ponen en los frontispicios de los templos.” (SAAVEDRA.—*Empressas.*-45.)

Aunque Clairac no proporciona indicaciones sobre cómo hay que interpretar esta información, ni aparece listado alguno en el que se especifique qué

autores u obras se eligen para desempeñar esta función, existe, como es razonable, la tendencia a utilizar repertorios lexicográficos como fuente⁴⁰. Entre ellos se pueden encontrar referencias al P. Alcalá (p. e. s. v. *Entrecavar* ‘cavar ligeramente’, *Maderería* ‘almacén de madera’), a Nebrija (p. e. s. v. *Marmolejo* ‘columna pequeña’, *Hiniestra* ‘ventana’), a Covarrubias (s. v. *Árgana* ‘máquina á modo de grúa’, *Cala* ‘castillo’, *Lengüeta* ‘laminilla movable’), etc. Destaca, sin duda, Terreros, cuyo diccionario se utiliza como fuente en más de 600 definiciones⁴¹. Este repertorio, por su doble naturaleza de diccionario general y de “ciencias y artes”, se convierte en uno de los pilares argumentales del diccionario, al mismo nivel que otras obras, como el *Vocabulario de arquitectura* (Matallana, 1848) o el *Vocabulario de ferrocarriles* (Matallana, 1869) [459 citas entre ambos], el *Diccionario de arquitectura civil* (Bails, 1802) [282 citas], el *Vocabulario matemático* (Picatoste, 1862) [111 citas], etc. Y es que los vocabularios y diccionarios especializados son una base fundamental del DGAI. Así, se pueden encontrar entre los repertorios otros diccionarios utilizados con cierta frecuencia, como el *Diccionario de las voces más usadas en minería* (1862) [122], el *Diccionario militar* (Almirante, 1869) [82], el *Diccionario marítimo español* (1831) [32], o el *Diccionario razonado de ferrocarriles* (Vicente Garcés, 1869), por citar algunos ejemplos⁴², todos ellos recientes en el momento de la publicación del DGAI. En algunos casos, se pueden argumentar posturas encontradas sobre una misma forma:

Horma. (...) || (*Alb.*) ant. || Pared de piedra en seco. Así lo daban los *Diccionarios de TERREROS*, y el de la primera edición de la ACADEMIA, justificado con la cita que luego proponemos; debieron equivocarse, por tanto, D. A. R. D. S. en su *Diccionario de las Nobles Artes* (1788), y BAILS, en su *Vocabulario de Arquitectura civil* (1802), como igualmente los que los han copiado, al suponer que es la fábrica de cal y canto.

“A la hora se hizo cercar de una horma, pared de piedra seca...” (MARIANA.—*Hist. de España.*-Libro XVII.)

Y claro está que Clairac no iba a despreciar los vocabularios clásicos, dada la importancia que los términos anticuados tienen en su obra. Así, se utilizan con frecuencia obras como el *Dioscórides* de Andrés Laguna [65 citas], el *Arte para fabricar naos* de Tomé Cano [45 citas], etc. Recuérdese, además, el uso ya comentado de tres vocabularios regionales como fuente de las voces provinciales (los de Cuveiro, Borao y Pichardo).

⁴⁰ Utilizo aquí la diferencia entre *fuentes* y *autoridad* que introduce Margarita Freixas (2010: 268).

⁴¹ Dato obtenido a través del formulario de búsqueda del DGAI en Clairac (2010).

⁴² Referencias a algunos de estos diccionarios, por su importancia lingüística, para la minería en Díez de Revenga y Puche (2005-2006) y (2007), y para el ferrocarril en Rodríguez Ortiz (2003). Aspectos útiles sobre algunos de estos diccionarios en Ahumada (2008).

Por lo que respecta a los ejemplos, Clairac persigue la idea de ilustrar las voces con pasajes de textos de diferente índole. Según muestra el recuento, el DGAI recoge más de 4.500 ejemplos textuales, lo que supondría que aproximadamente el 12% de las acepciones están ejemplificadas⁴³. Para este cometido, no utiliza diccionarios o vocabularios, sino que recurre a citas textuales, ya de textos antiguos o modernos, si bien destaca el uso de citas literarias, especialmente de autores de los Siglos de Oro. Así, entre los autores y los textos utilizados en la ejemplificación aparecen 59 ejemplos de Cervantes (la mayoría de *El Quijote*, pero también de *Persiles y Segismunda*, las *Novelas ejemplares*, algún entremés), 16 de Quevedo (la mayoría de *La fortuna con seso*, y algún pasaje de algunos *sonetos*)⁴⁴, 15 de Lope de Vega, 10 de Calderón de la Barca, 6 de Mateo Alemán, etc. Véanse los siguientes ejemplos:

Derrota. (*Carr*) p. u. || (De *ruta.*) Camino ó ruta.

“Acertó D. Quijote a tomar la misma derrota y camino que él había tomado...” (CERVANTES. — *Quijote.*— Tom. 1—Cap. VII.)

Góndola. (*A. nav.*) FR.. *Gondole.* = ING. *Gondola.* = IT. *Gondola.* || (Voz italiana, derivada del griego, *contos*, corre, y *elas*, buque.) Embarcación menor, ó falúa de recreo, que navega en los canales de Venecia, y que también se usa en Malta y Génova. (*Dic. MAR. ESP.*)

“Que en enramados xabeques

Y góndolas, trasladar

Quiso á la espuma la selva...”

(CALDERÓN. - *El encanto sin encanto.* — *Com.* - Jorn. 1.)

Por las comprobaciones realizadas, las citas literarias que utiliza Clairac están tomadas del *Diccionario de Autoridades*, como ya justificaba Saavedra en la “Introducción”⁴⁵.

⁴³ Según el recuento del 5%, el diccionario tendría 4.782 ejemplos, que supondría el 12,16% de las 39.309 acepciones que contiene el *Diccionario*. Como ocurría con las ilustraciones, las citas también van disminuyendo en número tal como avanzan los volúmenes: t. I: 1.404; t. II: 1.325; t. III: 810; t. IV: 625; t. V: 618.

⁴⁴ En la búsqueda en la edición electrónica (Clairac, 2010) aparecen 18 ejemplos, pero uno es una referencia a Torres Quevedo (*s. v. Máquina de calcular*) y otra a José Quevedo, en la bibliografía que aparece *s. v. Iglesia*.

⁴⁵ “Con justa razón ha preferido [Clairac], siempre que ha sido posible, las [citas clásicas] del primer Diccionario de la Academia, ya muy difícil de encontrar, y como son tantas, y las ha revisado en los textos originales, ha omitido la pesadez de repetir en cada una, además de la indicación del libro, la del conducto por donde ha venido, sin que por ello se entienda que pretende usurpar ajenos láuros” (Saavedra, 1877: VIII).

6. CONCLUSIÓN

Tras el estudio realizado, el *Diccionario general de Arquitectura e Ingeniería* se revela como una pieza fundamental en la descripción de la historia de la lengua española de la ciencia y de la técnica de la segunda mitad del siglo XIX. Así lo demuestra el hecho de que su autor, Pelayo Clairac, formara parte del grupo de científicos y técnicos más influyente de la época; que algunos de ellos, a su vez, fueran miembros destacados de la Real Academia Española, y que él mismo mostrara un gran interés por las cuestiones relacionadas con el lenguaje.

Su diccionario nace, en consecuencia, como fruto de un momento histórico determinado y de unas circunstancias lingüísticas concretas, obedeciendo a una necesidad sentida por ordenar el léxico técnico, manteniéndose siempre en la tradición lexicográfica española. Pero a la vez que rescata gran cantidad de léxico tradicional de las artes y las ciencias, lo renueva incorporando voces recientes, e introduciendo criterios lingüísticos a la hora de recomendar o rechazar una determinada propuesta léxica. Además, introduce principios terminográficos actuales en su obra, al ofrecer equivalentes de los términos en las otras lenguas modernas, al proporcionar los nombres científicos de las especies vegetales, al separar en muchos casos la parte estrictamente lexicográfica y el desarrollo enciclopédico, al documentar las voces, etc.

En definitiva, el *Diccionario general de Arquitectura e Ingeniería*, ahora ya mucho mejor conocido, representó un esfuerzo formidable por ordenar el español técnico a las puertas del siglo XX, y nos proporciona una información nada despreciable sobre la historia del español de la ciencia y de la técnica.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, Carlos, Cuví, Nicolás y Roqué, Xavier (2003): *Ciencia entre España e Hispanoamérica*, Madrid, CEHC-FECYT-MCYT.
- Aguilar, Inmaculada (1995): “La crítica de la arquitectura y de la ingeniería entre 1876 y 1890: M. Carderera, J. A. Rebolledo, E. M.ª Repullés, E. Saavedra, “Los anales de la construcción y de la industria””, *Ars longa: cuadernos de arte*, 6, pp. 25-40.
- Aguilar, Inmaculada (2010): “Aportaciones a la historia del lenguaje técnico. Pelayo Clairac y el Diccionario General de Arquitectura e Ingeniería”, en Pelayo Clairac, *Diccionario General de Arquitectura e Ingeniería* (ed. en CD-ROM), Madrid, Ministerio de Fomento, pp. 7-45.
- Ahumada, Ignacio (2000): “Diccionarios de especialidad de los siglos XVIII, XIX y XX”, en Ignacio Ahumada (coord.), *Cinco siglos de lexicografía del español*, Jaén, Universidad, pp. 79-102.
- Ahumada, Ignacio (2008): “Anonimia desvelada en tres diccionarios terminológicos del siglo XIX español”, en Hugo Lombardini y María Carreras (eds.), *Limes, lexicografía y lexicología de las lenguas de especialidad*, Monza, Polimétrica, pp. 29-45.
- Almirante, José (1869): *Diccionario militar etimológico, histórico, tecnológico*, Madrid, Imp. del Depósito de la Guerra.

- Alvar Ezquerro, Manuel (2002): "El diccionario de la Academia en sus prólogos", en Manuel Alvar Ezquerro, *De antiguos y nuevos diccionarios del español*, Madrid, Arco/Libros, pp. 253-286.
- Álvarez de Miranda, Pedro (2008): "Los repertorios léxicos de especialidad: una ojeada histórica", en Carmen Navarro (ed.), *Terminología, traducción y comunicación especializada*, Verona, Fiorini, pp. 29-49.
- Azorín, Dolores (2000): "La labor lexicográfica de Vicente Salvá: su *Nuevo Diccionario de la Lengua Castellana*", en Dolores Azorín, *Los diccionarios del español en su perspectiva histórica*, Alicante, Universidad, pp. 257-272.
- Bails, Benito (1802): *Diccionario de arquitectura civil*, Madrid, Imp. de la Viuda de Ibarra.
- Borao, Jerónimo (1859): *Diccionario de voces aragonesas*, Zaragoza, Imprenta de Calisto Ariño
- Cabré, M.^a Teresa (1993): *La terminología*, Barcelona, Antártida.
- Campuzano, Ramón (1857): *Novísimo diccionario ilustrado de la lengua española*, Madrid, Imprenta de D. R. Campuzano.
- Clairac, Pelayo (1876): "Tecnicismo de las artes de construcción", *Anales de la Construcción y de la Industria*, I, 22, 1876.
- Clairac, Pelayo (1877-1908): *Diccionario General de Arquitectura e Ingeniería*, Madrid, Zaragoza y Jaime (vols. I y II); Madrid, Pérez Dubrull (vols. III y IV); Barcelona, M. Parera (vol. V).
- Clairac, Pelayo (2010): *Diccionario General de Arquitectura e Ingeniería* (ed. en CD-ROM), Madrid, Ministerio de Fomento.
- Clavería, Gloria (2003): "La Real Academia Española a finales del siglo XIX: el *Diccionario de la lengua castellana* de 1899 (13^a ed.)", *Boletín de la Real Academia Española*, LXXXIII, pp. 255-336.
- Conde de la Viñaza (1893): "Libro Tercero: Del Diccionario", en Conde de la Viñaza, *Biblioteca histórica de la filología castellana*, Madrid, Manuel Tello, 1893, pp. 721-1113.
- Cuervo, Rufino José (1874): "Observaciones sobre el Diccionario de la Real Academia Española (Undécima edición, año de 1869)", *Disquisiciones sobre la Filología Castellana*, Buenos Aires, El Ateneo.
- Cuveiro, Juan (1876): *Diccionario gallego*, Barcelona, Est. tip. de Narciso Ramírez.
- Diccionario de las voces más usadas en minería*, Madrid, Imp. de Antonio Yenes, 1848.
- Diccionario marítimo español*, Madrid, Imprenta Real, 1831.
- Díez de Revenga Torres, Pilar y Puche Lorenzo, Miguel Ángel (2005-2006), "*La Colección de voces usadas en la minería*, edición y estudio de un manuscrito anónimo del siglo XIX", *Revista de Lexicografía*, XII, pp. 65-120.
- Díez de Revenga Torres, Pilar y Puche Lorenzo, Miguel Ángel (2007): "Los repertorios lexicográficos técnicos del siglo XIX: la difusión de la minería", en Mar Campos, Rosalía Cotel y José Ignacio Pérez Pascual (eds.), *Historia de la lexicografía española*, A Coruña, Universidade da Coruña, pp. 47-57.
- Freixas, Margarita (2010): *Planta y método del Diccionario de Autoridades. Orígenes de la técnica lexicográfica de la Real Academia Española (1713-1739)*, A Coruña, Anexos de la Revista de Lexicografía.
- González de la Rosa, Manuel T. (1891): *Campano ilustrado: diccionario castellano enciclopédico basado en el de Campano y en el último de la R. Academia Española (...)*, Paris, Garnier Hermanos.
- Gutiérrez Cuadrado, Juan (1989): "La lengua y las relaciones hispanoamericanas alrededor de 1900: ideología y trabajo lingüístico", en José Luis Peset (ed.), *Ciencia, vida y espacio en Iberoamérica*, Madrid, CSIC, pp. 465-497.
- Gutiérrez Cuadrado, Juan (2012): "Los diccionarios inacabados", en Antoni Nomdedeu et al. (eds.): *Avances de lexicografía hispánica*, Tarragona, Universitat Rovira i Virgili, pp. 29-60.
- Gutiérrez Cuadrado, Juan y Pascual, José Antonio (1992): "A propósito de las Actas del Congre-

- so Literario Hispanoamericano de 1892”, en *Actas del Congreso Literario Hispanoamericano de 1892*, Madrid, Instituto Cervantes, 1992, pp. IX-XXXI.
- Gutiérrez Rodilla, Bertha (1998): *La ciencia empieza en la palabra*, Barcelona, Península.
- Gutiérrez Rodilla, Bertha (1999): *La constitución de la lexicografía médica moderna en España*, La Coruña, Toxo Soutos.
- Jiménez Ríos, Enrique (2010): “La marcación diacrónica”, en Marta Gómez y José Ramón Carriazo (eds.), *La marcación en lexicografía histórica*, San Millán de la Cogolla, Cilengua, pp. 41-108.
- Kocourek, Rotislav (1991): *La langue française de la technique et de la science*, Wiesbaden, Brandstetter.
- Lerat, Pierre (1997): *Las lenguas de especialidad*, Barcelona, Ariel.
- Los Anales de la Construcción y de la Industria*, I, 16, 1876, pp. 252-253.
- Matallana, Mariano (1848): *Vocabulario de arquitectura civil*, Madrid, Imp. de Francisco Rodríguez.
- Matallana, Mariano (1863): *Vocabulario descriptivo de ferro-carriles*, Zaragoza, Imp. de Roque Gallifa.
- Pascual, José Antonio (2003): “Filología y lexicografía”, en M.^a Antonia Martín Zorraquino y José Luis Aliaga (eds.), *La lexicografía hispánica ante el siglo XXI. Balance y perspectivas*, Zaragoza, Institución Fernando el Católico, pp. 151-166.
- Penny, Ralph (1993): *Gramática histórica del español*, trad. de J. I. Pérez Pascual y M. E. Pérez Pascual, Barcelona, Ariel.
- Picosteste, Felipe (1862): *Vocabulario matemático-etimológico*, Madrid, Imprenta de E. Aguado.
- Picosteste, Felipe (1873): *El tecnicismo matemático en el diccionario de la Academia Española*, Madrid, Segundo Martínez.
- Pichardo, Esteban (1836): *Diccionario provincial de voces cubanas*, Matanzas, Imprenta de la Real Marina.
- RAE (1726-1729): *Diccionario de la lengua castellana*, Madrid, Imprenta Real.
- RAE (1843): *Diccionario de la lengua castellana*, 9^a ed., Madrid, Imprenta de D. Francisco María Fernández.
- RAE (1869): *Diccionario de la lengua castellana*, 11^a ed., Madrid, Rivadeneyra.
- RAE (1884): *Diccionario de la lengua castellana*, 12^a ed., Madrid, Gregorio Hernando.
- RAE (1899): *Diccionario de la lengua castellana*, 13^a ed., Madrid, Hernando y Cía.
- Revista de Obras Públicas*, t. I, 24, 1876, pp. 263-264.
- Rodríguez Ortiz, Francesc (2003): “La lengua y la técnica en el siglo XIX: el ejemplo del ferrocarril”, *Asclepio*, LV, 2, pp. 119-133.
- Rodríguez Ortiz, Francesc y Garriga, Cecilio (2010): “La teoría lexicográfica de la Academia en los siglos XVIII y XIX a través de las Reglas”, *Quaderns de Filologia*, 15, pp. 31-56.
- Rodríguez Ortiz, Francesc (2012, en prensa): “Ilustraciones de la técnica en la lexicografía española”, *Revista de Lexicografía*, 18.
- Saavedra, Eduardo (1877): “Introducción”, en Pelayo Clairac, *Diccionario General de Arquitectura e Ingeniería*, Madrid, Zaragoza y Jaime, pp. IV-XII.
- Salvá, Vicente (1846): “Introducción del adicionador”, en Vicente Salvá, *Nuevo Diccionario de la Lengua Castellana*, París, V. Salvá.
- Salvá, Vicente (1846): *Nuevo Diccionario de la Lengua Castellana*, París, V. Salvá.
- Silva, Manuel (ed.) (2007): *Técnica e ingeniería en España*, vol. V, Zaragoza, Real Academia de Ingeniería-Institución Fernando el Católico-Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Terrerros, Esteban (1876): *Diccionario castellano con las voces de ciencias y artes y sus correspondientes en las tres lenguas francesa, latina e italiana [...]*, Madrid, Viuda de Ibarra.
- Torres Quevedo, Leonardo (1920): *Discursos leídos ante la Real Academia Española en la recepción pública de Don Leonardo Torres Quevedo el día 31 de octubre de 1920*, Madrid, *Revista de Archivos, bibliotecas y museos*.

- Vélez, Pilar (2008): “El triomf de la imatge. La revolució litogràfica”, en Pilar Vélez (ed.), *L'exaltació del llibre al Vuitcents*, Barcelona, Biblioteca de Catalunya, pp. 71-102.
- Vicente Garcés, Benito (1869): *Diccionario legislativo y práctico de los ferro-carriles españoles*, Madrid, Imp. del Indicador de los Caminos de Hierro.
- Vizuet, Pelayo (dir.) (1926): *Diccionario tecnológico hispano-americano*, Madrid, Arte y Ciencia.
- VV. AA. (1887-1898): *Diccionario Enciclopédico Hispano-Americano*, Barcelona, Montaner y Simón.
- VV. AA. (1958): *Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo-Americana*, Madrid, Espasa-Calpe.
- Zerolo, Elías *et al.* (1895): “Advertencias sobre el uso de este diccionario”, *Diccionario enciclopédico de la lengua castellana*, Paris, Garnier.

Fecha de recepción: 12 de septiembre de 2011

Fecha de aceptación: 5 de enero de 2012