

APROXIMACIÓN AL LÉXICO CIENTÍFICO DEL SIGLO XVIII¹

PILAR DÍEZ DE REVENGA TORRES²
UNIVERSIDAD DE MURCIA
GRUPO NEOLCYT

Resumen: La obra de José Parés y Franqués que estudiamos es una fuente inédita e interesante para conocer ciertos problemas lingüísticos que se plantearon los tratadistas sobre mineralogía y minería y su actitud ante las dificultades que hallaron ya que no existía una nomenclatura estable en el siglo XVIII.

Palabras clave: Historia de la Lengua Española, Historia del Léxico Español, Léxico especializado.

Abstract: The literary work produced by José Parés and Franqués we studied, is a relatively unknown and interesting resource which presents certain linguistic problems faced by writers in the mineralogy and mining industries. It shows their postures of the difficulties in the XVIII century when a stable nomenclature did not exist.

Key words: Spanish Language History, Spanish Lexicon History, Specialised Lexicons.

1 Este trabajo se ha realizado merced a los proyectos *El léxico de las técnicas minera y metalúrgica en el siglo XIX*, financiado por la Fundación Séneca (05609/PHCS/07) y *Diccionario histórico del español moderno de la ciencia y de la técnica (fase de desarrollo)*, financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia (HUM2007-60012/FILO).

2 Dpto de Lengua Española, Lingüística General y Traducción e Interpretación. Facultad de Letras. Universidad de Murcia. 30071 Murcia. prevenga@um.es

1. INTRODUCCIÓN

La *Descripción histórico-phísico-médico-mineralógico-mercurial de las Reales Minas de Azogue de la villa de Almadén*³, de José Parés y Franqués, es una de las escasas obras sobre minería que se redactó en el siglo XVIII, concretamente en 1785. Su autor, nacido en Mataró en el primer tercio del siglo XVIII, obtuvo, al parecer, el doctorado en Medicina y escribió una serie de obras sobre las minas, la insalubridad laboral que padecían sus trabajadores y sus implicaciones sociales, así como descripciones mineralógicas de sus yacimientos⁴ (Menéndez Navarro 1995: 1-6).

Mostró interés por la Historia Natural en un momento en que surgía una nueva terminología de la mano de los avances científicos. En esa época, el progreso de las ciencias físicas avanzó en un amplio frente con una serie de adelantos menores si se tomaba como punto de referencia la grandiosidad de la teoría de Newton. El término *física*, de raíz aristotélica, sustituyó a *historia natural*, se inventó la *botella de Leiden* en la que se podía almacenar electricidad o la *pila voltaica*, se comenzó a comprender el fenómeno de la electricidad estática o se explicó matemáticamente la refracción de la luz (Gribbin 2003: 241-264).

Mientras, en España, el desarrollo de la actividad científica salió de las universidades para difundirse a través de la creación de Academias, Observatorios, Jardines Botánicos, Sociedades Científicas, etc., que nutrieron a la sociedad de la época de numerosas publicaciones que daban a conocer recientes descubrimientos. La ciencia se importaba a través de investigadores extranjeros que venían a España o de obras que también llegaban de fuera. Más tarde, serían los investigadores españoles quienes abandonarían el país para formarse en el extranjero. Se produjo, pues, una aproximación entre ciencia y tecnología y se

3 Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid. Archivo.

4 Otras obras del mismo autor son: *Apología de las Reales Minas de Almadén y de sus mineros, sobre imputárseles a estos impericia* (1776), *Apología de las Reales Minas de Cinabrio de la villa de Almadén*, (1777), *Catastrope morboso de las minas mercuriales de la vila de Almadén de azogue. Historia de lo perjudicial de dichas Minas a la salud de sus operarios y composición de las enfermedades corporales y medico-morales de sus favores, con la curación respectiva de ellos* (1778). Menéndez Navarro (1998) editó *Catastrope morboso...* Estas obras, excepto una nota que apareció en *Extractos de las Juntas Generales de la Sociedad Bascongada de Amigos del País*, en 1782, habían permanecido inéditas hasta la actualidad.

despertó asimismo el interés de una minoría culta y de los poderes públicos hacia los saberes técnicos (Helguera Quijada, 1984:18-29; Castillo Martos, 2005: 19-40).

2. ESTRUCTURA DE LA OBRA

La obra que nos ocupa ha permanecido inédita y el interés que nos ofrece es lexicográfico ya que incluye al final un *Diccionario Índice de las voces municipales, con que se explican en sus faenas los Mineros de Almadén*, prueba de que al autor le preocupaba la comprensión de todo aquel lector que, como él mismo, no fuera especialista en el tema; es decir, no fuera ingeniero de minas o mineros, aunque difícilmente podrían leer estas obras dado el alto índice de analfabetismo en la época (Díez de Revenga Torres, 2008: 655-662). Igualmente es de interés para nosotros tanto el léxico como los comentarios lingüísticos que se hallan a lo largo de 474 hojas, o 948 páginas, de disquisiciones⁵.

La estructura de la *Descripción histórico-phísico-médico-mineralógico-mercurial de las Reales Minas de Azogue de la villa de Almadén* se articula sobre la base de una distribución sencilla a pesar de su extensión. Comienza con un prólogo dedicado a Carlos III (1-3b) que contiene, naturalmente, una *captatio benevolentiae* aunque no es la única que leemos a lo largo de la obra y unas reflexiones sobre la *Mineralogía mercurial de Almadén* (5b-6) a modo de introducción.

Seguidamente se inicia el *Tratado Primero Proemial* (5b-60a) que se divide en cuatro capítulos dedicados a presentar argumentos a favor y en contra de las minas, así como los antecedentes históricos. En el *primero*, titulado *Dignidad de las minas en general* (6-24a), expone, entre otras teorías, la utilidad de ciertos metales para la fabricación de objetos litúrgicos dedicados al culto divino: «Las Minas hicieron sus Sagrados Vasos, Copon, Caliz, Patena, y Viril, preciosos platos de la mesa del Altar, con cuyo Oro y Plata se hacen menos indignos de servir al Verdadero Cuerpo y Sangre de Nuestro Señor Jesu Christo Sacramentado» (19b), de objetos preciosos para reyes y príncipes, así como de joyas en general: «No es menos considerable el decoro, con que se distinguen las Personas, y los

5 Cuando hagamos referencia a alguna página del manuscrito, la indicaremos entre paréntesis especificando si se halla en la cara a o en la b.

Reynos en la pedrería que producen las Minas. Devemos á la tierra la curiosidad, adorno, y riqueza del Diamante, del Rubí, de la Esmeralda, del Zafir, del Granate, de la Yris...» (21b); así mismo se plantea, entre otras cuestiones, el origen de la turquesa: «... diciendo en las Mem. de la Academia Real de las Ciencias año de 1745 que la turquesa no es piedra, sino hueso de un Animal, que conducido accidentalmente al seno de la tierra tomó allá el color que tiene. Pero yo con licencia de la sabia Academia creeré siempre en este particular á Henckel... Y no es creible que tantos huesos de aquel Animal se huviessen así repartido por aquellas tierras.» (22a-b).

En el *segundo*, *Argumentos contra la excelencia de las minas* (24a-34b), el razonamiento es opuesto. No solo los metales tienen una utilidad benéfica sino que son la materia prima de herramientas bélicas que tanto daño pueden causar a la humanidad y los relaciona con la avaricia, la codicia y la lascivia: «Las torres mas altas con el hierro militar se baten, se desmoronan, se asuelan: Los muros mas fuertes con el hierro tormentario se arruinan: Las Ciudades mas hermosas, y defendidas con el bellico hierro se afean, y destrazan: No hicieron los Arietes los estragos, que una bala de Cañon. El hierro mata los hombres, destruye los Pueblos, acaba los Reynos...» (25a-b). En realidad, ésta no era una idea original suya; Parés había leído a Plinio, a quien cita constantemente, y en opinión de Díaz y Díaz (1970:267) San Isidoro ya había bebido en esa misma fuente como muestra cuando afirma respecto al hierro: «Su utilización, con el tiempo, fue degenerando vergonzosamente, pues lo que al principio se utilizaba para trabajar la tierra terminó por emplearse hoy día para derramar sangre.» (1983:309).

En el *tercero*, *Solución a los argumentos contra las minas* (35a-56b), explica el remedio que encuentra a los argumentos planteados anteriormente: «No era necesaria satisfaccion alguna á los seis precedentes Argumentos, si se supiera, que el Lector juzgase prudentemente de sus razones, o de las inclinaciones de sus Autores; pues sus fundamentos podrían mas bien dar ocasion á estimar las Minas, que á despreciarlas» (35a) y en el *cuarto*, *Confirmación de la dignidad de las minas* (56b-60a) da cuenta de los privilegios y exención de impuestos con que, desde antiguo, reyes y príncipes habían beneficiado a la villa de Almadén: «Desde el dicho año de 1735 ningun Juez ha molestado à la villa de Almaden en el pago, o Contribución de Servicio Real ordinario...» (59b).

El *Tratado Segundo, Minas de azogue de la villa de Almadén* (60a-435b), mucho más extenso que el anterior, se distribuye en tres capítulos desiguales en su extensión, divididos a su vez en apartados, en los que ya se centra sobre las minas de esta localidad y comienza una historia de estas pero, al cabo de 120 páginas, se percata de que si se remonta mucho en el tiempo respecto a esos aspectos su narración puede resultar increíble: «Por esto en la Historia de las Minas de Azogue de Almaden no quiero tomar tan de lejos su origen, qué quiza se haga inverosímil su narración o violenta su pintura» (69a). El capítulo primero, *Historia de estas Minas Mercuriales* (60a-164b), está dedicado a la historia de estas minas, a su riqueza y a la presencia de ingenieros extranjeros. En el segundo, *Descripción histórico-geográfica de las minas Sisaponenses de Almadén* (164b-207) reflexiona sobre las minas de la Hoya y del Castillo y en el tercero, *De los más aspectables contenidos en estas reales minas* (207a-425), se ocupa detalladamente de distintos minerales desde las *pizarras, simples o compuestas*, el *pedernal*, la *pirita o marcasita, simple o compuesta*, el *cinabrio*, etc. Concluye el tratado con un breve apéndice (424).

3. CONSIDERACIONES LÉXICAS

Como hombre de su tiempo, Parés era ilustrado y sus inquietudes intelectuales iban más allá de la medicina, profesión que ejerció. Así lo muestra el conjunto de obras que escribió a lo largo de su vida y, concretamente, la que nos ocupa ahora. Por ello, además de los comentarios de tipo moral, histórico, geológico, etc., que expone en las casi mil páginas que comentamos, las observaciones lingüísticas salpican todo el tratado. No nos ha de extrañar este hecho ya que se preocupó de incluir un vocabulario, el *Índice* al que nos hemos referido ya, en el que recoge solo algunas de las muchas que analiza a lo largo de la obra. Por ello, iremos reproduciendo en el apéndice II la definición de aquéllas que comentamos y que incluye en el *Diccionario Índice...* con el que finaliza el tratado.

La etimología será una de sus inquietudes que se perciban a lo largo de tan vasta obra, abundando en las detalladas y, a menudo, farragosas disertaciones sobre las propias minas y los minerales que de ellas se extraen.

En su reflexión sobre los yacimientos y los distintos minerales se plantea la etimología del río Miño aduciendo que Justino ya aseveraba que debía su nombre al minio «por venir sus aguas rubricadas, ó encarnadas, y teñidas de aquel Mineral de donde inferen, que antiquísimamente hubo en las cercanías por donde corría el Miño en Galicia gran cantidad de vermellon. Lo cierto es que en nuestro propio Hespagnolismo llamamos y se ha llamado siempre a este Mineral, vermellón, y latinizandolo Minio» (61b-62a). Es posible que con este aserto reafirme su convencimiento de que se había acudido siempre al latín para nombrar los tecnicismos; no obstante, aunque el uso de la voz *bermellón* es muy antiguo, más lo sería el de *minio* ya que posiblemente el latín lo tomara de lenguas prerromanas, mientras que el primero llegó a través de otras lenguas románicas. Repasa los nombres del mineral en distintos idiomas, francés, alemán, polaco, griego o húngaro, para concluir que, aunque los romanos nombraban los lugares acertadamente, esto no prueba que hubiera ninguna mina en los alrededores y que el color de la tierra próxima era suficiente para enrojecer las aguas. De hecho, en la actualidad, tanto Lapesa en el manual de *Historia de la Lengua Española*⁶ (1980:51) como Corominas y Pascual en el *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico* de (s.v. minio)⁷ consideran que es posible que el río gallego deba su nombre a este mineral. Parece ser que, de origen ibérico, entró al castellano desde el latín, mientras que *bermellón* es galicismo. Respecto al uso de los dos nombres, los distintos repertorios lexicográficos coinciden en que *minio* es «color mineral sumamente roxo...» y que se dan distintas clases según las minas sean de azogue o plata como explica, por ejemplo, el *Diccionario de Autoridades*⁸ y el *bermellón* es *minio* para Nebrija (1495) y *cinabrio* para *Autoridades*. Si consultamos la obra de Alonso Barba comprobamos que utiliza *minio* y *bermellón* como sinónimos cuando clasifica los minerales según los

6 Explica que «Es probable que el latín tomase de las lenguas hispánicas los nombres de algunos productos que se obtenían principalmente en la Península como ... minium (compárese el nombre fluvial *Miño* —en Galicia, tierra donde se extraía abundante óxido de plomo- y el vasco *min* 'vistoso, encendido)».

7 Para Corominas y Pascual (s.v. minio) esta voz se toma del latín *minium*, *bermellón*. Le atribuyen origen ibérico, pero al español llegó desde el latín y creen probable que sea el origen del nombre del río Miño.

8 Los diccionarios a que se hace referencia se han consultado en el *Nuevo Tesoro Lexicográfico de la Lengua Española*.

colores: «De roxo el Rubí, el Granate, la Cornerina, la Sandaraca, el Coral, la Piedra Scissile, la Hematite, o piedra de sangre, el Cobre, el Minio, o bermellón, la tierra lemnia, y la almagre» (Alonso Barba, 1639:65)

Más adelante, argumenta en un prolijo comentario el étimo de la propia localidad que estudia, Almadén, ya que opina que «Quizá poca o ninguna Monarchia habrá tenido tan sobresalientes, y memorables ocasiones para desfigurarse sus primitivos nombres á diferentes cosas, como la España» (119b) y considera que la riqueza de este país ha propiciado la llegada de diversos pobladores que han renombrado a su paso los lugares donde se asentaban. Para explicar el origen se remonta a Alfonso VIII quien dividió la villa de Chillón para donarla al Conde Nuño y su Almadén, territorio de pozos de azogue, para la Orden de Calatrava y a un documento de Fernando III que se refiere a «Almaden llamado asi vulgarmente se entendia Mina de Argento vivo de Chillon» (123a) y a otros diplomas de Alfonso X. Tras narrar las consecuencias que tuvo la invasión árabe en nuestra lengua, inundándola de «arraygadas voces barbaras» (120b), explica que el nombre que recibió la villa quizás se corresponda con *Almaaden* y que almádenas son las palancas, picos, martillos o mazas de hierro que se usaban para arrancar el azogue que los mineros, en el siglo XVIII, llamaban *porras* (122a) y así lo ha considerado tanto la lexicografía anterior como la posterior en cuyos repertorios el origen árabe y el significado de mina es unánime. Respecto a la voz popular, *porras*, no se recoge en el *Diccionario* anónimo de 1848 que sí incluye muchas otras características de Almadén mientras que los repertorios lexicográficos que constituyen el *NTLLE*, aunque introducen este término, no se hacen eco de este significado hasta que en 1899 la Academia suma a las definiciones que venía ofreciendo la de «martillo de dos manos, con bocas iguales y enastado en un mango largo, algo flexible», sin asignarle marca ni especificar qué uso se le podía dar.

La preocupación por la exactitud a la hora de nombrar los minerales y, en definitiva, por la terminología, no le abandona en las páginas siguientes. De modo que cuando comienza la descripción «De las piedras de estas Minas» (217b y ss.), al referirse a la *pizarra*⁹ se plantea en primer lugar las dificultades

9 Corominas y Pascual consideran que el origen es vasco, pero la etimología no es segura, quizás de *lapito-arni* (piedra de pizarra) y ésta probablemente del latín *lapideus*. Echenique Elizondo

que entraña describir al lector este mineral de Almadén porque ni siquiera «el mismo Dialecto Latino es suficiente à poder exponer nuestra pizarra en comun utilidad» (223a) y cita a López de Rubiños y su edición del *Diccionario Redivivo de Antonio Nebricense que comprende el Español vertido al Latin*¹⁰ en el que interpreta *pizarra* por *lithostilbos* y critica que, como «este sabio no fue minero», no vio nunca minas de cinabrio y la etimología es inexacta ya que «piedra reluciente», que sería el significado de la etimología propuesta, se puede aplicar a «infinitas especies, como la esmeralda, el Rubi, el Diamante, el topacio...» (224a). Dadas las características de este mineral, otros naturalistas habían acudido a diferentes perífrasis y Parés, al no hallar una voz simple en latín, recurre a «*Lapis tener, níger, mineralis varié [sic] foliatus: Una piedra negra, tierna, mineral, variamente compuesta de lamina*» (225a), olvidando que en las objeciones que hace a naturalistas anteriores alega que no solo podía ser negra, sino que se encontraba también «azul, cenicienta, pagiza, y de otros colores» (224b). Con la atención puesta prácticamente en el griego y el latín, no considera que el origen del nombre pudiera proceder de otra lengua peninsular como aceptan investigadores posteriores.

Cuando en el Capítulo 3 se refiere a los minerales que se hallan en Almadén, procede a su descripción y encuentra cierta dificultad en utilizar los términos que conoce. Por ello, cuando alude a determinadas voces siente la necesidad de dar el nombre local. Así ocurre con «dos Cinabrios puro, bastardo e impuro, llamado acá Requeiebro, y de otro mas basto [...] que llaman estos mineros solera calada»¹¹ (211a). Esta variedad léxica, unida a las propias varieda-

(2004:75) y Rodríguez Pantoja (2004:128) también coinciden en asignar a esta voz un claro origen vasco.

10 El título completo es *Aelii Antonii Nebrissensis Grammaticæ, et regii Chronographi, dictionarium redivivum, sive novissime emendatum, auctum, locupletatum, in meliorem formam restitui et omnia in hac editione contenta per R.P.Fratr. Ildefonsum Lopez de Rubiños*, pero Parés y Franqués se refiere a él tal y como consta en el texto.

11 En el texto es más preciso que en el *Diccionario Indice* final de voces ya que en éste los presenta casi como sinónimos y define *requiebro*: «Es un metal impuro cargado de puro azufre y azogue que es el verdadero cinabrio. Contiene mas o menos particulas o porciones terreas, de cobre, de hierro. Es lo que en su lugar se llama solera de piedra. Cinnabaris impura» y *solera piedra*, no *solera calada*: «Es piedra mineral, que acá suele llamarse tambien requiebro. Contiene mas o menos azogue, según se muestra mas o menos pintada, calada o penetrada de porciones de cinabrio. Impura cinnabaris». En el *Diccionario* de 1848 se explica que es mineral pobre y, como voz propia de Almadén, señala el significado espuerta, pero no recoge *requiebro*.

des que presentan los minerales en los distintos yacimientos, le lleva a la reflexión de que es preciso establecer una terminología y, con ella, tener la posibilidad de consultar «completos y expositivos diccionarios mineralógicos» (211b) de los que se carecía entonces porque, siguiendo a Henckel, consideraba oscuros y contradictorios los que tenían a su alcance, así como las obras de los naturalistas (212b). El problema de la nomenclatura seguía sin estar resuelto en el siglo XIX cuando Amar de la Torre (1838: 310-311) llama la atención sobre estas cuestiones¹². Se lamenta asimismo de que el latín careciera de términos suficientes para nombrar tantas materias y hubiera que acudir al griego (211b)¹³. En consecuencia, se muestra partidario de buscar una especie de koiné para la comunicación internacional: «Y por consiguiente toda la Mineralogía envuelta en infinitas dudas. Las aumenta sin duda la quasi precision de haverse de formar un comun Dialecto para poder darse à entender todas las Naciones, que tratan la Mineralogía» (211b).

En el parágrafo dedicado a la *Pyrita, Marcasita ò Margafita* (286b y ss.) comenta que muchos escritores han considerado que la etimología de *pirita* procede del griego, pero resalta los muchos errores que se pueden cometer ya que *pyrites* significa ‘piedra de fuego o que contiene fuego’ (296b) y que a muchas piedras se les puede llamar así, como ya había argumentado a propósito de «pizarra». Relaciona la piedra de moler a la que, en su opinión, algunos llamaron *pyrite* con el griego *pyros*, trigo, y continúa la discusión citando a Plinio, Galeno o Henckel. Los repertorios lexicográficos no recogen esta voz hasta que la Real Academia la incluye por primera vez en el *Diccionario* de 1822, indicando únicamente «s. f. marquesita», voz esta presente en el *Diccionario de Autoridades*; más tarde, a partir de 1832, la Academia describirá en las sucesivas

12 «La falta de una nomenclatura sistemática ha sido muy perjudicial à la ciencia;... esta es la causa de que la nomenclatura mineralógica se halle recargada con sinónimos de un mismo idioma. Por otra parte, el empleo de las lenguas vivas la ha recargado, en sumo grado, con sinónimos de idiomas diversos, y si bien, por este medio, la Mineralogía ha ganado en popularidad, tambien se ha retrasado la formación del sistema científico. Si las tentativas hechas por Forster y Wad de restablecer el idioma latino en el lenguaje tecnológico de esta ciencia, cosa que no se había hecho desde Cronstedt, no hubiesen quedado sin efecto, es probable que los progresos de la Mineralogía hubiesen sido mas rápidos».

13 Para el origen griego o grecolatino del léxico científico puede consultarse Rodríguez Adrados (1997:299-315).

ediciones el mineral y en 1884 es cuando propone la etimología del griego. Respecto a *marcasita*, se incluye en el *DRAE* de 1803 por primera vez y *margafita* no tiene entrada en ningún repertorio. Actualmente, la etimología que ofrecen Corominas y Pascual, s.v. *piro*, es asimismo la de procedencia griega $\piυρ$ – $\piυρoσ$ ‘fuego’.

El *Vocabulario científico y técnico* que publicó la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (s.v. *marcasita*, *pirita*) no incorpora *marquesita* ni *margafita*. En cuanto a *marcasita* y *pirita* comienza la descripción de manera idéntica: «Mineral del grupo de los sulfuros, FeS_2 ...» pero continúa enumerando características diferentes ya que la primera cristaliza en el sistema rómbico, mientras que la segunda lo hace el sistema cúbico, por citar solo una de estas diferencias.

A lo largo de toda la obra, a pesar de la erudición que destila, se percibe una preocupación por los nombres populares que los mineros otorgan a determinados minerales. Así nos explica cómo es la *pedra candadillo*: «Hay en nuestras Minas de Almadén una piedra Blanquecina y otras veces Cenicienta, blanda, arenisca, que contiene el azogue virgen, de manera, que quebrada se desprende de ella cantidad de dicho mineral... La entienden estos mineros por *Candadillo*» (312b) y busca la explicación correspondiente al nombre, considerando que quizá la llamen así por semejanza con candado que se utiliza para cerrar, así como esta piedra encierra el mercurio. El *Diccionario* de 1848 años más tarde también la recoge y la define como «Roca arenisca, de grano fino y poco coherente, impregnado de azogue que se halla en el hastial yacente de los criaderos de Almadén» (s.v. *candadillo*, *pedra de*). Parés continúa con la explicación y nos dice: «por la semejanza que tiene el Abito, ó Sayal de los Padres de N.S.P.S. Francisco de Asís, la llamamos también *fraylesca*» (312b)¹⁴; de la *pedra frailesca* igualmente se hace eco el *Diccionario* anónimo definiéndola con más propiedad, lo que no nos ha de extrañar ya que éste lo redactó un técnico en la materia, mientras que Parés no lo era: «Especie de brecha ó conglomerado de transición de color gris que constituye el límite occidental del criadero del azogue de Almadén» (s.v. *frailesca*, *pedra*).

14 El *Vocabulario científico y técnico* (Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales) no recoge ninguno de estos nombres populares.

Cuando se refiere a los «Rubies, y otras piedras preciosas» (315 y ss.), relata que en Almadén hay una serie de piedras cristalizadas que no son rubíes pero que, por la semejanza con ellos, los mineros los llaman así: «ven la brillantez, que en algunos es sin duda de admirar; ven el color que también se parece mucho al rubí; y sin más especulación han dado en llamar rubies a ciertas piedras. *Y yo comprendo que no hablan mal estos naturales*¹⁵; pues el aspecto de tales piedras sin la menor duda es de rubí. La dificultad está en que sean verdaderos, puros, legítimos y perfectos, *de cuyas circunstancias no puede el mero Operario Minero dar razón*» (320a-b).

Idéntica atención presta a los nombres que asignan los mineros cuando se ocupa del «Cinabrio impuro ó compuesto» (383a) y da cuenta de *metal* para una piedra mercurial, cinabrio con azogue; *requiebro* y *solera*¹⁶ a las que ya nos hemos referido y, por último, *china* para todo aquel fragmento que resulta de la carga y descarga de los barrenos (383a); el *Diccionario* de 1848 explica que es «El mineral rico reducido a pedazos pequeños (Almadén)» (s.v. china) por lo que nos hallamos ante una voz que, perteneciendo a la lengua general, adquiere un significado especializado aunque sea en un ámbito local. Es de etimología incierta y Corominas y Pascual la relacionan con el lenguaje infantil originariamente (s.v. china I).

Las apostillas de contenido lingüístico y de desigual profundidad alcanzan a la adaptación de los apellidos extranjeros en español. Sabido es que, por unas u otras razones, la presencia de foráneos alrededor de las minas era muy frecuente, de ahí que se refiera a los Condes Juggers o Fougkers, «los mineros más hábiles que se conocieron en sus tiempos» (133b), de los que afirma «naturales de Alemania, entendidos acá por Fúcares por corrupción de su apellido, como sucede todavía con algunos apellidos de familias Alemanas, que vinieron con los Condes y después de ellos...» (132a-b) y, en efecto, así se les cita en obras posteriores.

Tras el análisis de algunos aspectos de esta vasta obra, deducimos que es resultado, por una parte, de los conocimientos adquiridos merced a sus lecturas y, por otra, de la observación directa del modo de hablar de los mineros con los que mantenía trato ya que estuvo destinado en Almadén, de ahí que percibamos

15 El subrayado es nuestro.

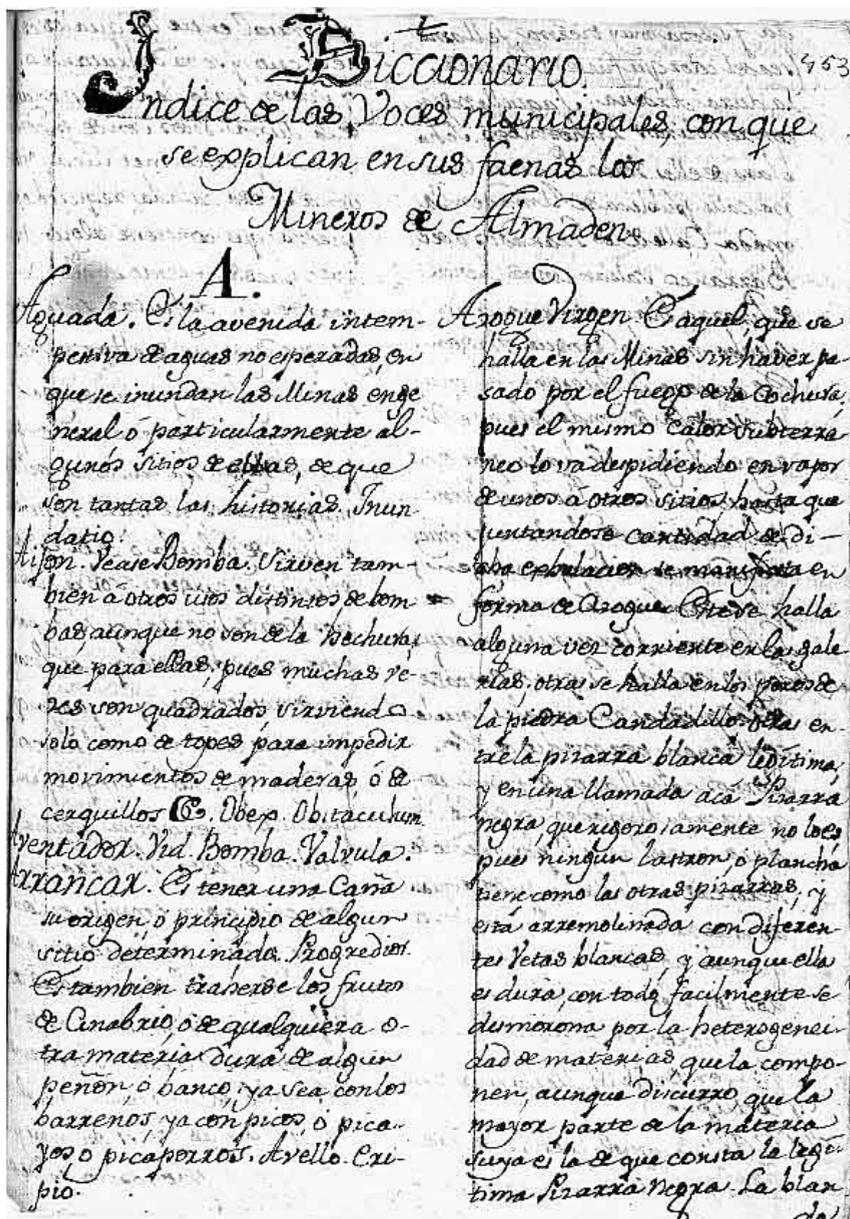
16 Para *requiebro* y *solera*, vid. nota 10.

la preocupación por la lengua que sentía el autor, médico a la sazón. Aborda, con más o menos acierto, un tema que no es de su especialidad. Al describir las definiciones que otros naturalistas, más o menos antiguos y coetáneos, hacen de ciertos minerales o al tener que explicar él mismo la composición de estos, advierte que es preciso fijar una terminología común para el buen funcionamiento de la comunidad científica porque el griego y el latín ya no eran suficientes y percibe la necesidad de modernizar el discurso científico a la que se enfrentaron los ilustrados y a la que alude Gutiérrez Cuadrado (2004: 43) cuando analiza la adaptación que precisó la lengua en aquel momento. Los nombres originarios de esta procedencia clásica se han mezclado con arabismos que califica de «voces arraygadas barbaras», mientras que no valora los galicismos o germanismos, simplemente los acepta. En el interés que muestra por una adecuada comunicación científica, ante la amalgama de nombres para un mismo mineral, cree imprescindible que se elaboren diccionarios para ayudar a comprender la compleja mezcla de términos producida por la influencia de asentamientos antiguos y, también, por la llegada de extranjeros al entorno de las minas españolas. En este aspecto, no podemos olvidar que en aquellos momentos la ciencia se estaba importando.

Cuando no halla el nombre exacto recurre a la forma popular que utilizan los lugareños y con la descripción que hace del mineral en cuestión más el término tradicional explica las características propias del objeto que estudia. No censura la terminología de los mineros, incluso puede disculpar, como en el caso del rubí, que se equivoquen pero considera que son los mejores conocedores de la realidad que les rodea.

En esta obra, Parés no se muestra purista ni casticista. Su actitud es razonable porque se halla ante una ciencia que, por una parte está floreciendo, pero por otra es antigua, y su preocupación por la transparencia comunicativa le hace percibir la necesidad de una terminología que mucho más tarde se fraguaría aunque, eso sí, no alcanzaría la univocidad ni la uniformidad que hubiera proporcionado una lengua artificial. Dejando a un lado la calidad de la obra que no nos corresponde juzgar, Parés, por todo lo dicho, se muestra como una persona ilustrada y adelantada a su tiempo en lo que a la percepción lingüística se refiere y consciente de que era preciso ordenar e, incluso, modernizar el discurso científico.

APÉNDICE I



APÉNDICE II

Pizarra: «Es una piedra sebosa que comunmente sirve de matriz al cinabrio puro, o impuro. Formas sus hojas o foliaciones. La hay simple y compuesta como en su lugar puede verse en esta obra. Algunas tienen las hojas en remolinos. Ardesia Lythostilbos».

Cinabrio: «Es una piedra mineral obscura y sumamente pesada muy suave y sebosa al tacto. Su composición es Azogue, Azufre y alguna porcion de tierra. En la cochura de esta piedra salen a veces de una libra de diez y seis onzas que ella pese diez ó doze onzas de azogue, y lo demas es escoria. Esta escoria se queda en piedra arenisca, muy leve después de cocido el cinabrio. Se halló en estos ultimos años un cinabrio pintado de los colores de la Iris en unas faxas tendidas por todo él que era sumamente vistoso. Este es el Cinabrio puro en cuya generacion no intervino cantidad considerable de materias extrañas. Este, raspandolo ó moliendolo se queda carmesí, se deja trabajar fácilmente con cincel; buril o navaja labrandose en varias figuras. Hay otro cinabrio impuro cargado de marcasita de particulas herrumbrosas, y de muchas otras calidades de materias estrañas, que lo hacen no tan pesado como es el puro y es mucho mas duro, de modo, que es muy difícil trabajarlo á cincel, como el primero; tales son la solera calada, y el requiebro, de quales piedras se da la explicación en su lugar. La Fabrica de Bermellón y de Lacre escoge para estas construcciones el Cinabrio puro. El impuro contienen menos cantidad de azogue á proporcion de lo mas ó menos cargado que esté de materias [...]. Cinnabaris».

Requiebro: *vid.* nota 10

Solera, piedra: *vid.* nota 10

Candadillo: «Es una piedra muy comun en estas Minas. Es de color de ceniza, muy porosa, arenisca, fácil á trabajarse con las barrenas, está en lo regular inmediata al cinabrio á piedra mineral de azogue. Comúnmente se halla en sus pozos cantidad de este que fácilmente se desprende de ellos por no constar de azufre al que lo ate para resultar cinabrio. Suelen estos mineros llamar fraylesca á esta piedra por la semejanza de su color con el habito de Religiosos franciscos observantes de los que estan en las inmediaciones de esta villa en el convento de San Antonio en territorio de Chillón. Esta denomina-

ción es muy equívoca y solo puede tener lugar entre este vulgo. No tiene esta piedra determinada dirección, ni sitio; pues se aparece variamente. No esta en lienzos jamas, sino en vivo peñon mayor, y menor, haciendo como remolino las partes de su especie misma, que la componen. Sapum mercurio hospitium».

Fraylesca: «Es piedra así llamada por la semejanza de color al habito de Religiosos de San francisco de la Observancia. Sapum Mercurio Hospitium. Vid Candadillo».

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO BARBA, Álvaro (1639): *Arte de los metales*. Madrid, Oficina de la Viuda de Manuel Fernández. Ed. Facsímil: Valladolid: Maxtor, 2003.
- AMAR DE LA TORRE, R. de (1838): «Ojeada sobre los progresos y estado actual de la Mineralogía» en *Anales de Minas*, I, 270-321.
- CASTILLO MARTOS, M (2005): *Creadores de la ciencia moderna en España y América. Ulloa, los Delbuyare y del Río descubren el platino, el wolframio y el vanadio*. Brenes: Muñoz Moya.
- COROMINAS, J. y PASCUAL, J.A. (1980-1991): *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*. Madrid: Gredos. 6 vols.
- Diccionario de las voces más usadas en minería* (1848). Madrid: Imp. de D. Antonio Yenes.
- DÍAZ Y DÍAZ, M.C. (1970): «Metales y minería en la época visigótica, a través de Isidoro de Sevilla» en *La minería hispana e iberoamericana. Contribución a su investigación histórica*. Vol. I. León: Cátedra de San Isidoro.
- DÍEZ DE REVENGA TORRES, P. (2008): «El léxico de la minería a través de un diccionario inédito del siglo XVIII». *Actas del II Congreso Internacional de Lexicografía Hispánica. El diccionario como puente entre las lenguas y culturas del mundo*. Alicante.
- ECHENIQUE ELIZONDO, M^a T. (2004): «La lengua vasca en la Historia Lingüística Hispánica» en Cano, R. (Coord.): *Historia de la Lengua Española*. Barcelona: Ariel; 59-80.
- GRIBBIN, J. (2003): *Historia de la Ciencia* (1543-2001). Barcelona: Crítica.
- GUTIÉRREZ CUADRADO, J. (2004): «Las traducciones francesas, mediadoras entre España y Europa en la lengua técnica del siglo XIX» en V. Alsina,

- J. Brumme, C. Garriga y C. Sinner (eds.): *Traducción y estandarización. La incidencia de la traducción en la historia de los lenguajes especializados*. Barcelona, Vervuert / Iberoamericana.
- HELGUERA QUIJADA, J. (1984): *La industria metalúrgica experimental en el siglo XVIII: Las Reales Fábricas de San Juan de Alcaraz, 1772-1800*. Valladolid: Universidad; 331 pp.
- ISIDORO DE SEVILLA: *Etimologías*. Edición bilingüe de José Oroz Reta y Manuel A. Marcos Casquero. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, 1983.
- LAPESA, R. (1980): *Historia de la Lengua Española*. Madrid: Gredos.
- LÓPEZ DE RUBIÑOS, I. (1754): *Aelii Antonii Nebrissensis Grammaticae, et regii Chronographi, dictionarium redivivum, sive novissime emendatum, auctum, locupletatum, in meliorem formam restituit et omnia in hac editione contenta per R.P.Fratr. Ildefonsum Lopez de Rubiños*. Madrid.
- MENÉNDEZ NAVARRO, A. (1995): *El Diccionario. Índice de las voces municipales, con que se explican en sus faenas los Mineros de Almadén (1785) de José Parés y Franqués (†1798)*. Universidad de Castilla La Mancha: Escuela Universitaria de Almadén.
- MENÉNDEZ NAVARRO, A., (Ed.) (1998): *Catastrope morboso de las minas mercuriales de la vila de Almadén de azogue (1778) de José Parés y Franqués. Edición anotada*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. 397 pp.
- PARÉS Y FRANQUÉS, J. (1785): *Descripción histórico-phísico-médico-mineralógico-mercurial de las Reales Minas de Azogue de la villa de Almadén*. Manuscrito. Madrid: Archivo del Ministerio de Economía y Hacienda.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2000): *Nuevo Tesoro Lexicográfico de la Lengua Española*. Madrid: edición en DVD.
- REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES (1996): *Vocabulario científico y técnico*. Madrid: Espasa.
- RODRÍGUEZ ADRADOS, F. (1987): «Los orígenes del léxico científico» en *Revista Española de Lingüística*, 27,2; 299-315.
- RODRÍGUEZ- PANTOJA, M (2004): «El latín hablado en Hispania hasta el siglo V» en Cano, R. (Coord.): *Historia de la Lengua Española*. Barcelona: Ariel; 107-131.