

## ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LOS NOMBRES MINERALES<sup>1</sup>

MIGUEL ÁNGEL PUCHE LORENZO<sup>2</sup>  
UNIVERSIDAD DE MURCIA  
GRUPO NEOLCYT

**Resumen:** En este trabajo se estudia el origen de los nombres de minerales a partir de los primeros textos dentro de la tradición hispana. Nos remontamos a las *Etimologías* de San Isidoro para llegar a las obras redactadas en castellano, momento en el que se heredan los mecanismos de formación de palabras que denominan minerales. Sin embargo, surgen numerosos casos de sinonimia a raíz de la convivencia entre tradiciones culturales diferentes que se solucionarán de formas diversas cuando nace la moderna Mineralogía.

**Palabras clave:** Historia de la Lengua Española, Historia del Léxico, Terminología, Léxico Científico, Etimología.

**Abstract:** This work studies the origins of mineral names from some of the earliest Hispanic texts. *The Etymologies* of San Isidoro have been traced back to find works produced in Castilian, when the formation mechanisms of the words used to denominate minerals were inherited. However, numerous cases of synonymy appear from the coexistence between different cultures solved through diverse forms when modern Mineralogy was born.

**Keywords:** History of Spanish Language, Lexical History, Terminology, Scientific Language, Etymology.

---

1 Este trabajo se ha realizado en el seno de los Proyectos de Investigación *El léxico de las técnicas minera y metalúrgica en el siglo XIX* (05609/PHCS/07) y *Diccionario histórico del español moderno de la ciencia y de la técnica (Fase de Desarrollo)* (HUM 2007-60012/FILO), financiados por la Fundación Séneca y el Ministerio de Educación y Ciencia respectivamente.

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

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde la más remota Antigüedad el hombre ha obtenido numerosos beneficios de la tierra, desde su superficie hasta sus profundidades; precisamente, los segundos, pertenecientes al reino mineral, actuaron como propulsores de los avances sociales y técnicos como muestran, sin ir más lejos, las denominaciones de Edad del Hierro, Edad del Bronce,... y en la actualidad así lo conlleva la explotación de los recursos fósiles como el petróleo, carbón y gas. Conforme se avanzaba en las diversas técnicas de extracción, limpieza y depuración de mineral, también se hacía lo propio en el acrecentamiento de nuevos elementos descubiertos, un panorama que se vuelve más rico y complejo, sobre todo a partir del siglo XVIII, periodo en el que el nacimiento e impulso de nuevas disciplinas científicas venía acompañado del descubrimiento y perfeccionamiento en la descripción tanto de nuevos minerales, como de nuevas tecnologías. Aunque suelen estar asociadas técnica y ciencia, no será hasta la Edad Moderna cuando se pueda hablar de simbiosis entre ambas, de hecho «In una visione ideale prima viene la scienza con la formulazione di principi generali e la scoperta di sempre nuovi campi nei quali cercare e sperimentare se si possa trovare qualche applicazione utile, poi viene la tecnica con le sue realizzazioni concrete che traducono in pratica un progetto scientifico mirato. Nella realtà le cose non vanno e non sono mai andate così. Nella storia dell'uomo la tecnica ha preceduto, e di gran lunga, la scienza.» (Boncinelli 2006:56-57). Todo ello se manifiesta en el número creciente de nuevos elementos analizados, que llega a convertirse en algo cotidiano a partir del momento señalado, como demuestra, en el caso de la química, el hecho de que hasta la época indicada solo se habían hallado, de manera accidental en procesos alquímicos, arsénico, antimonio, bismuto, fósforo y cinc (Castillo Martos, 2005:71).

En lo referente a estas cuestiones, nuestro interés surge a partir de querer comprender y explicar las diversas formas de denominar los minerales, que se sirven sobre todo de unos procedimientos léxicos y morfológicos (sufijo -ita, eponimia,...)<sup>3</sup> suficientemente descritos desde un plano sincrónico, y de los

---

3 A estas cuestiones hemos dedicado varios estudios tomando como referencia la situación que se manifestaba en el siglo XIX (Puche Lorenzo: 2004 y 2008). Así mismo, Díez de Revenga (2004 y 2007) ha mostrado los problemas que se suceden cuando el léxico estudiado

que intentaremos aportar nuevos datos desde una perspectiva diacrónica. Nos detendremos en estas cuestiones debido a que en la actualidad este tipo de denominaciones parece estar asumido por la comunidad científica, sin embargo en los inicios de los estudios mineralógicos españoles, eco de los europeos, en la primera mitad del siglo XIX, eran sometidos aquellos a crítica científica. Sirvan de ejemplo las opiniones vertidas por Amar de la Torre (1838:310), que diferencia entre una nomenclatura sistemática (Hierro sulfurado blanco) y otra trivial (Vernerita), esta última, según sus propias palabras, «es la que se ha empleado, hasta aquí, en la Mineralogía, y si bien una nomenclatura de esta especie no satisface las necesidades de la ciencia, sin embargo, en la Mineralogía se ha podido salir adelante con ella», pero «La falta de una nomenclatura sistemática ha sido perjudicial á la ciencia... esta es la causa de que la nomenclatura mineralógica se halle recargada con sinónimos de un mismo idioma». De ahí que esa «nomenclatura trivial» ha proporcionado, en el caso del español, numerosas voces que se integraron en el léxico de la comunicación general, mientras que otras, generalmente relativas a recientes acuñaciones léxicas, son válidas de momento solo en el seno de la comunicación especializada.

## 2. BUSCANDO UN ORIGEN

El recorrido que nos marcamos para tal empresa se inicia con las *Etimologías* de San Isidoro. La obra se encuentra dividida en veinte libros tras la intervención de Braulio, utilizando como modelo la estructura seguida por Aulo Gelio y Nonio Marcelo (Díaz y Díaz, 1970:17). De todos ellos, nos centraremos en el libro XVI<sup>4</sup> que trata sobre las piedras preciosas y los metales (*De lapidibus et metallis*), conformado como un auténtico lapidario. Las fuentes clásicas de las que bebió Isidoro fueron numerosas, pero destacan principalmente

---

emana tanto del procedimiento de la traducción, como de estudios originales en lengua española. No podemos olvidar la descripción que se realiza de este tipo de nomenclatura en Gutiérrez Rodilla (1998).

4 La consulta de esta obra de San Isidoro se ha realizado a partir de las ediciones de Lindsey (1966), Oroz y Marcos (1983) y la referida exclusivamente a los apartados referidos a los metales de Díaz y Díaz (1970). No obstante, la indicación en el texto se llevará a cabo desde la de Oroz y Marcos, salvo cuando se señale lo contrario.

las obras de Plinio o Vitrubio, a los que puede referirse de forma directa o indirecta, además de ser muchos los que aparecen citados en el transcurso de este libro principalmente, como los *Salmos*, Marcial, Virgilio, San Agustín, Horacio o Lucrecio. Con estos antecedentes, nos podríamos remontar más en el tiempo para los objetivos que perseguimos, sin embargo, partimos de San Isidoro por ser el primer texto dentro de la tradición hispana que se sirve de estos materiales, sin olvidar que su obra se encuentra redactada en latín. Del mismo modo, no hace falta recordar que en numerosas ocasiones los testimonios léxicos latinos que se introdujeron y evolucionaron en español se habían originado o llegado a aquella lengua a través de fuentes helénicas, por lo que, en estos casos, el origen remoto sería el griego.

A través de las *Etimologías*, Isidoro pretende acercar a sus contemporáneos el conocimiento necesario para interpretar los textos de autores antiguos (Díaz y Díaz, 1970:33). No obstante, la vigencia de esta obra se mantuvo durante toda la Edad Media, como demuestra el hecho de que fuera citado como autoridad por Bartolomé Ánglico en *De proprietatibus rerum*, pues ejerció sobre él una importante influencia como «vehículo de transmisión de la cultura antigua» (Sánchez González de Herrero, 2007:46)<sup>5</sup>. Para nuestro propósito, merece especial atención el libro XVI, como ya hemos advertido con anterioridad, por tratar el conocimiento que durante ese periodo existía acerca de los diversos productos que proporcionaba la tierra, así como de la denominación que

---

5 El caso de Bartolomé Ánglico no es el único, de hecho las referencias a las *Etimologías* de San Isidoro son frecuentes en multitud de obras medievales e incluso posteriores. Sirvan de ejemplo Rodrigo Fernández de Santaella en el *Vocabulario eclesiástico* (1499), Elio Antonio de Nebrija en *la Gramática castellana* (1492), Fray Antonio de Guevara en el *Reloj de Príncipes* (1529-1531), Juan Fernández de Heredia en el *Libro de actoridades* (1376-1396), Sebastián de Horozco en el *Libro de los proverbios glosados* (1570-1579) o Pedro Mejía en *Silva de varia lección* (1540 -1550). No obstante, la intención de transmitir los conocimientos del pasado se realizaba de una forma poco ordenada y farragosa y, a pesar de su interés por la geografía, astronomía, medición del tiempo y el calendario, los contenidos se presentan de manera descriptiva, persiguiendo en todo momento una interpretación de las Sagradas Escrituras correcta (Ordóñez et alii, 2004:209). Por último, citaremos una de las obras del Licenciado Francisco Cascales donde se alude a San Isidoro y su obra etimológica. Nos referimos a las *Cartas Filológicas*, especialmente a la epístola VII que, bajo el epígrafe de «Contra las piedras preciosas», incluye referencias a autores clásicos, entre ellos San Isidoro, al que menciona con la finalidad de suprimir el halo de magia que se le otorgaba a diversas piedras preciosas.

recibían, la mayoría de las veces explicada ésta por San Isidoro a partir del origen etimológico del término en cuestión. El libro se encuentra subdividido en veintiséis subapartados que introducen la sabiduría medieval que se tenía de los diversos minerales y metales. Partiendo, por tanto, del propio esquema del capítulo aparecen apartados destinados a la explicación de los productos térreos de la tierra, los mármoles y piedras preciosas, el vidrio, los metales y, para finalizar, los pesos y medidas. El estudio de tan vasta obra resulta casi inabarcable en un trabajo de las dimensiones como el que presentamos, por ello incidiremos a continuación en los principales mecanismos para la creación del léxico de la mineralogía presentes en la obra isidoriana, aunque heredados de la antigüedad.

## 2.1. unde et nomen habet...

La transmisión de este compendio de saberes a sus contemporáneos llevaba incorporada el empleo de un léxico apropiado para cada una de esas parcelas de comunicación especializada, emanada en numerosas ocasiones de la propia lengua común. Por ello, las *Etimologías* se convierten en un testimonio de vital importancia para comprender y estudiar la evolución del léxico de los minerales, además del interés mostrado por San Isidoro por lo concerniente a su origen. Por un lado, la redacción isidoriana en latín demuestra cómo esa lengua adopta numerosos préstamos del griego para denominar las realidades que se observan en el Reino Mineral, de hecho «El latín científico se fue desarrollando, en gran medida, gracias a la influencia que sobre él ejerció el griego» (Gutiérrez Rodilla 1998:44), aspectos que heredaría más o menos transformados la lengua española. Muchas de esas denominaciones se originaron en la descripción de las peculiaridades físicas o el comportamiento de esos minerales, por comparación con otras realidades existentes o bien por un proceso metafórico:

*Sulphur* vocatum quia igne accenditur;  $\pi\omicron\rho\rho$  enim ignis est. (262)

*Alumen* vocatum a lumine, quod lumen coloribus paestat tinguendis. (264)

*Pumex* vocatur eo quod spumae densitate concretus fiat;(268)

*Selenites*, qui Latine lunaris interpretatur, eo quod interiorem eius candorem cum luna crescere atque deficere aiunt, gignitur in Persida. (272)

*Lacincthus* ex nominis sui flure vocatus (284)

*Aurum* ab aura dictum, id est ab splendore, eo quod repercusso aiere plus fulgeat. (300)  
*Argentum vivum* dictum quod excidat materias in quibus incitur; hoc et liquidum, quia percurrit. (304)

Junto a ellos destaca la presencia de un proceso morfológico que heredarían las lenguas modernas siglos después para la creación de una terminología mineralógica. Nos referimos al sufijo griego *-ιτης* y su femenino *-ιτις*<sup>6</sup> que resultará el español *-ita*<sup>7</sup>:

*Batrachites* similis est testae laminis. (274)  
*Melanites* lapis dictus este o quod melleum et dulcem sucum emittat. (274)  
*Myrrhites* dicta est quod in ea myrrahe color est. (282)  
*Anthracitis* vocatus quod sit et ipse coloris ignei (292)  
*Ostracites* lapidosus colore, testacio durior. (294)

Si este mecanismo resulta imprescindible en la lengua científica moderna, también lo es la construcción mediante epónimos, tomando como referencia nombres de lugar, de persona o de alguna divinidad, tal como transmite San Isidoro:

*Argilla* ab Argis vocata, apud quos primum ex ea vasa confecta sunt. (262)  
*Pulvis Puteolanus* in Puteolanis Italiae colligitur collibus, opponiturque ad sustinenda maria fluctusque frangendos. (262)  
*Alabandina* dicta ab Alabanda Asiae regione, cuius color ad carchedoniam vadit, sed rarus. (292)  
*Gagates lapis* primum inventus est in Sicilia, Gagatis fluminis fluore reiectus; unde et nominatus, licet in Britannia sit plurimus. (270)  
*Magnes lapis* indicus ab inventore vocatus. Fuit autem in India primum repertus, clavis crepidarum baculique cuspidae haerens, cum armente idem Magnes Pasceret; postea et passim inventus. (270)

---

6 Pharies (2002, sv. ita) comenta que en el periodo clásico ya era frecuente para estos usos.

7 Este sufijo fue adoptado por todas las lenguas modernas, lo que ha producido numerosas variantes en la traducción terminológica, sobre todo a partir del francés donde la forma es *-ite*, lo que conllevó fluctuaciones en el género del término traducido. En la actualidad, cuando llega al español la denominación de un nuevo mineral se suele conservar *-ite*, aunque se refleja en cursiva generalmente.

*Luculleum marmor* nascitur in Melo insula; cui Lucullus consul nomen dedit, qui delectatus illo primus Romam invexit. (278)

*Sardius* dicta eo quod reperta sit primum a Sardis: (282)

*Beli oculus* albicans pupillam cingit nigram e medio aureo fulgore lucentem (286)

*Media nigra* est, a Media illa fabulosa inventa. (288)

Aunque no son extraños el recurso de la leyenda

*Electrum* autem vocari fabulosa argumentatio dedit. Namque Phaethonte fulminis ictu interempto sopores eius luctu mutatasin arbores populos, lacrimis electrum ómnibus annis fundere iuxta Eridanum amnem; et electrum appellatum quoniam sol vocitatus sit Elector plurimi poetae dixere. (284)

o el préstamo de lenguas extranjeras:

*Topazion*... Sed ob hoc locus et gemma nomen ex causa accepit; nam *τοπαζειν* Trogodytarum lingua significationem habet quaerendi. (280)

Por otro lado, el latín inició un recorrido léxico propio, lo que se aprecia mediante la traducción de denominaciones griegas, la convivencia entre términos griegos y latinos, que correrían distinta suerte en las lenguas modernas en virtud de especialización, como podremos comprobar, y surgiría el hibridismo léxico a través de la creación de una voz nueva formada por constituyentes léxicos griegos y latinos, ejemplo de la simbiosis que se alcanzará entre estas dos lenguas en el vocabulario científico:

*Nitrum* a loco sumpsit vocabulum; ... Aphronitrum Graece, Latine spuma nitri est... (266)

*Iaspis* de Graeco in Latinum viridis gemma interpretatur. (280)

*Carbunculus* autem Graece *ανσραζ* dicitur. (292)

*Aurichalcum* dictum quod et splendorem auri et duritiam aeris possideat. Est autem nomen compositum ex lingua Latina et Graeca. (306)

Tras lo expuesto, muchas de las voces que aparecen en las páginas de las *Etimologías* no tuvieron repercusión o no llegaron hasta el español, mientras que otras sí se tomaron como voces propias del mundo de los minerales, aunque su entrada en castellano podría conllevar un conflicto lingüístico por la adaptación gráfica y fónica o por la convivencia sinonímica que se generaría después.

## 2.2. La piedra a que llaman...

Si San Isidoro, además de intermediario entre el mundo clásico y el medieval, sirve de ejemplo del uso de unos mecanismos concretos para la creación de un léxico propio que denomine a los minerales en el seno de la lengua latina, heredado por las lenguas modernas después, iniciaremos seguidamente la evaluación de su traslado hacia una naciente lengua de cultura, como era el castellano. Son muchos los testimonios que se podrían consultar, sin embargo, dada la envergadura del trabajo, solamente utilizaremos obras que se podrían considerar especializadas en el momento de su redacción. En este marco destaca, como no podría ser de otra forma, el *Lapidario*<sup>8</sup> emanado del *scriptorium* alfonsí. Dentro de las obras firmadas por Alfonso X, se incluiría ésta dentro de los libros científicos de contenido astronómico y astrológico, en el empeño perseguido por el rey de reunir el mayor número de saberes del mundo conocido, siendo imprescindible recurrir a la traducción para ello. De este

---

8 Utilizamos para nuestro trabajo la edición de Rodríguez M. Montalvo y la numeración que aparece se corresponderá con esta edición. El manuscrito recopila cuatro lapidarios, como describe Rodríguez (1981:12), en los que se ordenan las diferentes piedras en función de los signos del Zodíaco, por orden alfabético o según los planetas. Esta última ordenación no es nueva, pues San Isidoro distribuía, según heredó de la tradición clásica, los metales en un grupo de siete a partir del número de planetas que, además, proporcionaban el nombre a los citados metales. Sin embargo, la tradición cristiana atribuyó tal hecho a la obra de Dios, concepto que se fue transmitiendo, ya que una de las explicaciones dadas en el *Lapidario* para justificar el conocimiento de las piedras es «segund la uertud que reciben de Dios». Con posterioridad, Don Juan Manuel introduce en el capítulo XLVI «Commo el cauallero ançiano responde al cauallero nouel que cosa son los metales» del *Libro del cauallero et del escudero* la siguiente explicación: «Digo vos que yo tengo que los metales son cosas que se engendran en la tierra, segund la complision que ha la tierra do se engendran. Et los que yo ende se son estos: primeramente el oro, que [es] el mas noble de todos los metales, et la plata et el argen biuo et el laton et el cobre et el fierro et el plomo et el estanno. Et oy dezir que cada vno destos metales era comparado a vna de las siete planetas, et avn, que se engendrauan en la tierra por el poder et por la virtud que Dios puso en aquella planeta» (Blecua:108). Tal razonamiento sería desestimado en siglos posteriores, como deja constancia Alonso Barba en el *Arte de los Metales*: «Atribuyenles su numero, nombres, y colores, llamando Sol al Oro; á la Plata Luna; Venus al Cobre; Marte al Hierro; Saturno al Plomo; Jupiter al Estaño; y al Azogue Mercurio, aunque por no ser metal, aqueste ultimo cuentan otros en su lugar al Electro, mezcla natural del Oro, y la Plata, en cierta proporcion, que fue en un tiempo tenido por mas precioso que todos. Pero ni esta subordinación, ó aplicación es cierta, ni tampoco lo es que los metales no sean mas que siete». (41)

modo «El Rey recoge modelos, impulsa al romance tópicos, crea traduciendo porque recibe, junto a los saberes, las formas de saber, los modos de acumulación, las técnicas de redacción, las estructuras retóricas de la presentación y los presupuestos de la traducción y de la definición» (Perona, 2005:213).

La obra constituye una refundición de textos y, aunque aparezca atribuido a Abolays, el verdadero recopilador sería Yhuda Mosca ayudado por Garcí Perez, tal como consta en el prólogo de la obra. A ese autor se continúan haciendo referencias en el transcurso de la obra, mostrando que la redacción estaba relacionada con la constatación empírica de cuanto describe: «Et fallan dellas muy grandes, assi que dixo el que compuso este libro, que uio una que pesaua dos arrouas, et pero era muy liuian (sic) segund su grandez» (65), a pesar de ser un eslabón más entre los conocimientos procedentes de obras griegas o latinas, como hizo con anterioridad San Isidoro, y los árabes y hebreos. Conocida es la variada procedencia geográfica de los integrantes del *scriptorium* alfonsí y su faceta de traducción desde el árabe, hebreo o latín al castellano, motivo por el que no incidiré en este asunto, pero no debe pasarse por alto para comprender que la diversidad cultural, implícita en la lingüística, acarrió una interconexión que proporcionó la entrada de numerosos arabismos en castellano o la arabización de determinadas formas latinas. De hecho, con respecto a la obra que citamos, en el mismo prólogo se aclara que fue traducida del árabe por Yhuda Mosca, trasluciéndose un cierto interés personal por parte de Yhuda, que comunicó al rey la importancia de la obra: «Et de que por este iudio, su físico, ouo entendido el bien et la grand pro que en el iazie, mando gelo trasladar de arauigo en lenguaje castellano» (19).

Aunque el *Lapidario*, escrito en castellano, proceda de una traducción del árabe, fueron muchas más las lenguas que intervinieron en su redacción, si no olvidamos la intertextualidad y la trayectoria de incorporación de saberes de las obras científicas a partir del sello que les impregnaban las diversas culturas que las interpretaban, no por ello dejaban de estar sujetas a correcciones y ampliaciones en su contenido<sup>9</sup>. En consecuencia, se convierte en un razonamiento

---

9 En pocas ocasiones el redactor deja constancia de las obras utilizadas a la hora de componer el *Lapidario*, refiriéndonos al primero de los cuatro de que consta el manuscrito, concretamente el que lleva por título «Libro de las piedras según los grados de los signos del Zodiaco», de

necesario el hecho de establecer las necesarias correspondencias léxicas de gran parte de los minerales, piedras o metales, que se describen en virtud de sus propiedades físicas, médicas e, incluso, mágicas, entre diferentes lenguas, tanto de forma directa:

Et la piedra que es en el primero grado del llaman le *magnitat* en caldeo et en arauigo, et [en] latin *magnetes*, et en language castellano *aymante*. (20)  
la piedra aque dizen *plumbo* en latin, et plomo en *romanz*, et *arraçaz* en arauigo. (80)

como indirecta:

la piedra aque dizen *yzf*, et es aque nos llamamos *iaspio*.(31)

Aunque, a veces, solo incluye la traducción o definición de la palabra cuando procede de otra lengua:

la piedra a que llaman *annora*, que quiere tanto dezir, en caldeo, como *piedra caliza* en este lenguaie. (31)

Tras esto, resulta fácil observar una confluencia terminológica de carácter sinónimo entre voces procedentes de lenguas diversas, entre las que el castellano llevará a cabo, con el paso del tiempo, una selección a partir de su especialización, como tendremos oportunidad de comprobar. No obstante, los datos que nos proporciona el texto de la cámara alfonsí son mucho más ricos

---

hecho, son escasos los nombres citados, junto a Aristóteles en el inicio del prólogo aparece otro sabio, Ceherit, en «et en aquel monte fallan muchas maneras de yerbas et de arboles, de que fablo Ceherit el sabio en *El agricultura caldea*, et conto dellas muchas marauillas, celestiales y temporales. Mas por que no conuiene ala razon deste libro, no lo pusieron en el» (131). Sin embargo, algunas pistas se pueden seguir en pasajes determinados que nos permiten acercarnos al proceso de selección y crítica de aquellas. Así se comprueba en «Et porque los sabios que fablaron en el arte de la fisica, pusieron en sus libros esto muy complidamente, el que este libro compuso non se quiso y detener en ello; mas, torno a fablar en esta piedra sobredicha, et dixo assi» (63). Por el contrario, en los otros tres que constituyen el manuscrito sí aparecen citadas con frecuencia las fuentes de que proceden muchas de las descripciones que se enumeran, donde abundan tanto los nombres de los autores consultados (Platón, Mahomat Arraze, Jacob Alquindi,...), como los títulos de algunas obras (*partidas de Fatayrucetén*).

porque el redactor deja constancia de una probable variación funcional o dialectal en el léxico, al reflejar las relaciones de sinonimia entre voces procedentes de una misma lengua, en este caso el árabe:

La piedra aque dizen piedra de *cin* por que la fallan en aquella tierra que a assi nombre. Et la yente daquel logar dizen le *ratiç*. (28)

la piedra aque dizen *neriçech*, et otros ya quel dizen *belmuz*. (45)

Dentro de los mecanismos para la creación de voces que denominen minerales, continúa estando presente la eponimia, principalmente en cuanto al nombre de lugar, sea río, monte o tierra, que da origen al correspondiente del mineral:

la piedra aque dizen *gagatiç* en caldeo, et en latin *gagates*. Este nombre a ella dun ryo en que la fallan aque dizen *Gaga*. (22)

la piedra aque dizen *milititaç*... fallan la en las yslas duna tierra que a nombre *Cin*, en un logar poro corre un ryo que dizen *Ryo de la Miel*. (25)

la piedra aque dizen *galecaciç*... fallada en Tierra de Promission, en un logar aque dizen *Galequid*. (100)

El que parece no apreciarse tanto es el constituido por el proceso morfológico que conlleva la unión del sufijo griego —*itis*, motivado con toda seguridad por el paso terminológico de una lengua, el griego, a otra, el árabe, con estructuras morfológicas y realizaciones fónicas muy alejadas, lo que acarrea la corrupción del término, aunque a veces era preciso la propia traducción de estas palabras: *Milititaç* (25) de la *melitites*, *Anetatiç* (27) de *aimatitis*<sup>10</sup>, *Abietityç* (35) de *actites*, *Adebenich* (75) por *taonites*, *Scopetina de la luna* (82) por *selenites*, *piedra lechar* (83) por *galactite*, *piedra de la sirpient* (109) por *ophite*<sup>11</sup>. Pero también llama la atención el hecho de que aparezcan pocos referentes griegos en los nombres de los minerales y, de manera general, cite, si se da el caso, la equivalencia entre términos árabes, castellanos y latinos, procedentes estos

---

10 Las variantes que ofreció fueron *hematita*, *hematite* y *bematites*.

11 Los ejemplos son numerosos, no obstante hemos incluido unos cuantos a partir de las etimologías propuestas por Sagrario Rodríguez M. Montalvo en la edición que estamos manejando.

últimos del griego, como explicó San Isidoro. Podría deberse esto al proceso de transmisión textual por el que acabaría perdiéndose el referente más lejano, en esta ocasión, el proporcionado por los textos de tradición helénica<sup>12</sup> y donde perviviría el más cercano del latín o el árabe, ya que en ambas lenguas influyó el conocimiento aportado por aquella tradición que les reportó numerosos préstamos. Con todo, la cita de fuentes griegas se acentúa en los lapidarios realizados según «las fazes de los signos», «según la conjunción de las planetas» y el «ordenado por ABC» que integran el manuscrito. En este caso, sí puede ser más frecuente la aparición de alguna referencia al griego, sobre todo en el último de ellos, el ordenado por ABC. No obstante en el primero, centro de nuestro estudio por la mayor riqueza de información que ofrece para nuestro objetivo, sí resulta más extraño la presencia de las primeras etimologías griegas, tal como con anterioridad había mostrado San Isidoro, salvo los ejemplos siguientes:

La piedra aque dizen *ferrenna*... los griegos le llaman *ambonencuz* (85)

La piedra quel dizen *alcarabe*, que quiez dezir, en griego, tirador de paías, et en este lenguaie llaman le *alambre* (103)

La piedra aque dizen *marcassita* en arauigo, et en griego *parides*. (113)

La piedra aque dizen en presiano *legnyya*, et en caldeo *mechinecia*, et en griego *guiraciel*. (131)

La quel dizen *darnificer* (sic)... ca segund el lenguaje caldeo, tanto quiere dezir este nombre, como sanador del dolor de la media cabeça, aque llaman en griego *cefalea*. (132).

La piedra aque llaman *alaaquic* en griego, et en latin *cornelina* (151).

### 3. UNA PIEDRA, VARIOS NOMBRES

Tras la presentación de las obras anteriores, se perciben las diferentes vías por las que el léxico de los minerales se introdujo en castellano. En ambos casos, San Isidoro y Alfonso X el Sabio, actúan de puente para acercar a sus

---

12 La ciencia árabe absorbió las aportaciones helenísticas, persas e hindúes, al igual que Grecia había hecho con las mesopotámicas y egipcias, y con rapidez se expandió por la cuenca mediterránea. Por ello, los primeros manuscritos científicos árabes proceden de traducciones del griego, siríaco, sánscrito y persa, realizadas por cristianos, lo que favoreció la creación de un léxico científico en el seno de esa lengua que, con posterioridad, sería vertido al romance castellano con mayor o menor fortuna (Ordóñez et alii, 2004:185-229). Movimiento este que se invertiría en el *scriptorium* alfonsí a la luz de la cultura cristiana. El anterior proceso influiría considerablemente en la ciencia hispana, sobre todo a partir de la hegemonía y auge de Córdoba.

contemporáneos los conocimientos que acumuló el mundo clásico, aunque en el caso del rey Sabio su actividad no se limitó a una mera transmisión sino que se revisaron, ampliaron o modificaron en virtud de las nuevas constataciones. Además, su acercamiento se realizó a partir de realidades lingüísticas diversas, latín y árabe, que pudo tener sus consecuencias en la emergente lengua de cultura de Castilla y, con posterioridad, en el vehículo de comunicación científica de España, a partir, principalmente, del siglo XVIII con el auge y nacimiento de nuevas disciplinas al amparo de las aportaciones de la Ciencia europea.

En la actualidad, una ligera observación al léxico de los minerales nos permite advertir la existencia de varios nombres para una misma realidad. Esta convivencia sinonímica se convierte en un complejo entramado a partir del XVIII, debido a la ausencia de una terminología fija en el ámbito mineralógico, la diversidad de procesos denominativos que se utilizan, la traducción de obras extranjeras o el préstamo léxico adquirido de lenguas europeas relevantes en el plano científico, francés y alemán principalmente (Puche Lorenzo, 2004). Sin embargo, también es posible comprobar cómo esa confluencia terminológica de carácter sinonímico no es nueva en el seno de la lengua española y, de hecho, a raíz de las diversas influencias culturales con vehículos de transmisión lingüística distintos que se sucedieron durante la Edad Media, la denominación mineral se enriqueció con campos léxicos que acabaron especializándose con el paso del tiempo. Del mismo modo, determinadas voces latinas penetraron en el castellano medieval pero, tras convertirse en términos de la lengua común, fue necesario en épocas posteriores recurrir a las raíces y lexemas latinos con la finalidad de buscar la especialización terminológica dentro de la Mineralogía e, incluso, en disciplinas afines como la Química, Cristalografía o Geología. Por este motivo, incluimos algunas de las confluencias léxicas que se introdujeron en castellano, utilizando en todo momento como punto de partida las obras que hemos presentado y que ejemplifican las tendencias del campo léxico de los minerales en las tradiciones latina y árabe. Su pervivencia dentro de nuestra lengua corrió diferentes fortunas según los casos y las posibles combinaciones que hemos hallado son las siguientes:

### 3.1. Confluencia de un término árabe y otro latino<sup>13</sup>

San Isidoro describe la *Gagates lapis* (270), tras conocer la obra de Plinio, como ha quedado suficientemente demostrado. El resultado castellano produjo *pedra gágates*, *pedra gágate* o *gágates*. El *Lapidario* alfonsí recoge por su parte la descripción de la *pedra gagatiz*, dicha así en caldeo, frente a la latina *gágates* (22), de donde parece advertirse la deformación motivada por el paso de una voz griega por la tradición árabe. Sin embargo, más adelante describe la piedra *zebech* (150) que, derivada del hispanoárabe *Žabağ*, acabó evolucionando en *azabache*. En la lengua española arraigó la voz derivada del árabe, aunque ambas convivieron durante un largo periodo, y el *DRAE*<sup>22</sup> marca como voz desusada o anticuada la de raigambre grecolatina.

Dentro de las piedras preciosas, en el apartado dedicado a las gemas blancas de las *Etimologías*, se incluye la *margarita* (*Margarita prima candidarum gemmarum*, 286). El nombre se origina en el seno de la lengua griega de la que pasa al latín, y de éste al castellano como *margarita*. Se refiere a una piedra preciosa que se encuentra en las ostras, que adoptaría otro nombre latino, en este caso *perla*. Corominas y Pascual (s.v. margarita) afirman que en el sentido de perla es una voz culta con escaso uso en la actualidad. No obstante, el significado de perla también lo posee otra voz de origen árabe presente en el *Lapidario*. Nos referimos a *aljófar* (26), aljófara, de la que se dice que «fallan la en muchas partes, que son en la grand mar que çerca el mundo en derredor, en unas conchas muy grandes en que se crían ellas desta guisa». Aunque en un principio podrían parecer sinónimos, su significado se ha especializado a la vista de la información que se proporciona en el *DRAE*, desde *Autoridades* a la última edición<sup>14</sup>, diferenciadas *perla* y *aljófara* por el tamaño y la irregularidad de su forma.

---

13 Generalmente, estos términos encuentran su origen en la lengua griega, pero al partir de las *Etimologías* isidorianas y conocer sus fuentes clásicas, nos referiremos al latín como lengua heredera de la tradición léxica de los nombres de minerales.

14 La consulta de diccionarios se ha realizado a partir del *Nuevo Tesoro Lexicográfico de la Lengua Española*, salvo la 22ª edición.

Interesante, desde un punto de vista diacrónico, resulta la convivencia de *argent vivo*, *mercurio* y *azogue*. La estructura sintagmática *argent vivo* se encuentra descrita dentro del apartado referente a la *plata* del libro XVI de las *Etimologías*. Sin embargo, pronto apareció la denominación de *mercurio* debido a la adscripción que se realizaba de los metales con los planetas. En el *Lapidario*, por su parte, se encuentra citado este metal a partir de la forma *argent vivo* (87), sin que aparezca la denominación referida al dios romano que sirvió para asignar nombre tanto al planeta como al mineral. El término *azogue*, procedente del árabe sin ninguna duda, se empezó a utilizar en fecha temprana, aunque no hemos encontrado su uso en el *Lapidario* alfonsí. De hecho a partir del siglo XIV se encuentra con frecuencia en textos de diversa factura:

«E en su termino yaze el venero de que sacan el azogue»(*Crónica del moro Rasis*, c1300-1344)  
«rreleuamos en ellos mineras de oro e de plata e de azogue e de otros metales» (Cortes de Bribiesca de 1387)<sup>15</sup>

La correspondencia semántica entre ellos no ofrece ningún tipo de obstáculo y así se expresa en:

«Haze de notar que argentum biuo y mercurio & azogue y lexatiuo que todo es una cosa» (*Tratado llamado fruto de todos los autos contra el mal serpentino* de Ruy Díaz de Isla, 1542)  
«El azogue, dicho argento vivo, por otro nombre... Llamáronle los antiguos mercurio porque es medio entre los metales perfectos» (*De re Metallica* de Bernardo Pérez de Vargas, 1569)

Aunque también se muestra una especialización terminológica cuando se realizan apreciaciones como las siguientes:

«e el azogue, quel maestro de la alquimia llama mercurio» (*La cadira del honor* de Juan Rodríguez del Padrón, c 1440)

San Isidoro utiliza en el apartado dedicado al hierro el término *cerussa* (310) como un elemento, junto al yeso y la pez líquida, capaz de evitar que se oxide.

---

15 Las referencias a los textos incluidos a partir de este momento se llevan a cabo a partir del *CORDE*, salvo que se indique lo contrario.

Esta voz pasó al castellano en fecha temprana y pronto apareció en equivalencia con el arabismo *albayaalde*, ausente en la obra alfonsí:

«Toma cerusa de plomo, eso es alvayalde» (*Suma de la flor de cirugía* de Fernando de Córdoba, a 1500)

«da tal se llama cerusa o aluayalde» (*Traducción del Tratado de cirugía de Guido de Cauliaco*, anónimo, 1493)

Los términos árabes mencionados hasta ahora se encuentran en retroceso frente a los de origen grecolatino. Junto a la «aversión hacia la cultura semítica por parte de la sociedad cristiana», la desaparición del objeto designado o la sustitución por rivales de otro origen que infería Colón (1999:34) para explicar este retroceso o pérdida léxica, podríamos adjuntar otro motivo, referido al hecho de que sean términos utilizados exclusivamente en el ámbito hispánico. Esto produjo que ante los avances científicos que se sucedieron en la Edad Moderna, con la consiguiente importación léxica, se reavivó el uso de voces de origen latino por traducción y especialización de los textos.

Un caso diferente representa el par *pirita* y *marcasita*. El primero encuentra su origen en el nombre del fuego, *pyr*, según San Isidoro, mientras que el segundo procede del persa y llega a través del árabe *marqaššá* (Corominas y Pascual, s.v.marcasita). Aunque en la actualidad han llegado a designar dos tipos diferentes de piedras, pero dentro de una misma clasificación, durante largo tiempo funcionaron y se incluían en los textos como equivalentes, como sucede en el *Lapidario*: «piedra aque dizen marcassita en arauigo, et en griego parides»(113) o en *De re Metallica* de Bernardo Pérez de Vargas (1569): «es el perites o margaxita»<sup>16</sup>.

---

16 Con respecto a las diferentes variaciones gráficas de esta palabra, se puede consultar el artículo «Aproximación al léxico científico del siglo XVIII» que Díez de Revenga incluye en esta misma revista. Desde aquí mi más sincero agradecimiento por la amabilidad mostrada para la consulta de un trabajo inédito.

### 3.2. Convivencia de dos voces latinas

En ocasiones, la alternancia léxica se puede producir entre dos palabras que procedan de la misma lengua. Así sucede con *amianto* y *asbesto*. Aunque San Isidoro les otorga propiedades similares, son clasificadas en apartados diferentes:

«*Asbestos* Arcadiae lapis ferrei coloris, ab igne nomen sortitus eo quod accensus semel numquam extinguitur.» (270)

«*Amiantos* appellatus a veteribus eo quod, si ex ipso vestis fuerit contexta, contra ignem resistat inigni inposita non ardeat» (272)

Ambos, *amianto* y *asbesto*, se encuentran en latín pero se originan en el seno de la lengua griega y se transmitieron al castellano. No se localizan en el *Lapidario* alfonsí, sin embargo en obras posteriores aparecen como sinónimos:

«porque el alumbre tiene esta propiedad, la qual es una piedra llamada amianto, o asbesto, o bostrichite, o polia, o corsoide, o lino carristio, lino gufelino, o esparto palia» (*Los veintitún libros de los ingenios y máquinas de Juanelo Turriano*. Anónimo, a 1605)

### 3.3. Convivencia de palabras de origen diverso

Cuando leemos «*Chalcantum* dictum quia chalcitis est thymum, id est flos» (266), San Isidoro nos está mostrando la que conoceremos después como *caparrosa*, mineral que, dependiendo del color, adoptará nombres diferentes en el *Lapidario*: cuando es blanca, *calcant*, ocre, *calcatar* y verde, *calcadiz*. En los tres casos se hace referencia a ellos como helenismos, que forman parte de la clasificación que se realiza de la piedra *azqch*. Nos encontramos aquí con la confluencia de voces griegas, existentes en la actualidad en español, aunque penetrasen a través del latín, en el caso de *calcanto* y *calcatar*, con otras de procedencia diversa. La primera de ellas es *vitriolo*, de origen latino y creada a partir de una sigla, como nos apunta Alonso Barba: «Vitriolum, lo interpretan de este modo, formando de cada una de sus letras una palabra: Visitabis Interiora Terrae, Rectificando, Inveniens Occultum Lapidem, Veram Medicinam» (14); también se encuentra el arabismo *aceche*, que aparece en el *Lapidario* con la

forma *azēch*, pero no entró a formar parte de obras lexicográficas hasta que la incorporó el *DRAE* de 1817 con el significado de caparrosa<sup>17</sup>. Por último encontramos la voz *caparrosa*, de origen incierto para la última edición del *DRAE* y Corominas y Pascual, aunque probablemente del árabe, de procedencia francesa para Covarrubias y latina para Francisco del Rosal. Son numerosos los casos en los que se muestran como voces sinónimas, de hecho en la actualidad aparecen en las definiciones, lexicográficas o no, de cada una de ellas. En cuanto al origen, debemos hacer notar que *caparrosa* no aparece en el *Lapidario* y uno de los primeros textos que la recoge hace la siguiente anotación: «Ca el vitreol rromano el qual es dicho en françes caparrosa» (*Arte complida de cirugía*. Anónimo, a1450), que permite aproximar su origen a la afirmación realizada por Covarrubias.

«Sulpur vocatum quia igne accenditur» (262) nos cuenta San Isidoro al inicio del libro XVI, que produciría el resultado *sufre*, constatado en el *Lapidario*, convertido en azufre. Aunque pudiera parecer un arabismo, no lo es tal como explican Corominas y Pascual (s.v.azufre) ya que la presencia de la *a* inicial encontraría su origen en la construcción «piedra azufre», como se advierte en multitud de casos. Véase a este respecto «han subido y entrado en él españoles, y sacado alcrebite o piedrazufre para hacer pólvora» (*Historia natural y moral de las Indias*. José de Acosta 1590). En este caso vemos la coordinación con el término *alcrebite*, verdadero arabismo para denominar al *azufre*, que considera Juan de Valdés en el *Diálogo de la Lengua* como «tenemos por mejor vocablo alcrebite que piedra sufre». Años después, Fray José Sigüenza en la *Historia de la Orden de San Jerónimo* (1605) explica «de donde sale el agua, parece del sulfuro, o alcreuite, como dixen los moros», presentando la alternancia con la forma *sulfuro*, bastante extraña hasta ese momento en su uso sustantivo, pero frecuente en la creación adjetival<sup>18</sup>.

---

17 No obstante, debemos apuntar que se encuentra recogida desde *Autoridades* e, incluso, en diccionarios anteriores, pero con un significado un tanto diferente, ya que se refiere a una tierra negra que sirve para hacer tinta, además de estar representada con la grafía *z*.

18 Con la creación de una lengua científica moderna, a partir del siglo XVIII, se retoman las raíces cultas para las creaciones adjetivales que señalan propiedades o cualidades químicas o mineralógicas. Se formarán términos como sulfuroso, pero no azufroso, aurífero y argentífero, pero no orífero o plátifero, como había intentado Alvarado y de la Peña (Puche Lorenzo, 2004),

#### 4. CONCLUSIONES

Hasta aquí nuestro breve, pero intenso recorrido. Con él hemos pretendido acercarnos al complejo panorama que ofrece el origen de los nombres de minerales, acrecentado por la interculturalidad y las conexiones interlingüísticas que se sucedieron en el ámbito hispánico. Iniciamos nuestras consideraciones a partir de dos obras significativas dentro de la que en tiempos modernos sería una disciplina científica: la Mineralogía. A través de las *Etimologías* y el *Lapidario* hemos podido comprobar cómo los mecanismos para la creación de nombres de minerales ya existían en las lenguas clásicas, con posterioridad heredados por las lenguas modernas y la creación de una terminología científica, lo que los ha convertido en un signo de la internacionalización de la nomenclatura mineralógica, aunque no se ha conseguido siempre por las divergencias existentes entre las diversas escuelas científicas europeas. Así mismo la convivencia entre varias culturas y sus respectivas lenguas se tradujo en un enriquecimiento léxico en las denominaciones minerales, aunque la ciencia moderna y su mirada hacia el latín y el griego para la creación de sus nomenclaturas y terminologías conllevó el retroceso de voces patrimoniales y arabismos hispanos, algunos ya prácticamente extintos.

No hemos incluidos todos los casos hallados en los textos, pero sí pensamos que hemos planteado una visión y una clara muestra de los procesos más sobresalientes para estudiar la evolución y el origen de los nombres de minerales. Si no lo hemos conseguido, solo nos queda utilizar las palabras del caballero anciano al novel en el *Libro del cauallero et del escudero*: «si non vos pudiere responder conplidament que cosa son los metales, non lo devedes tener por marabilla. Mas lo que yo ende entendiere, dezir vos lo he».

---

magnético parece tener un uso más especializado que imantado, etc. En los casos que proceda, la voz árabe adquirida exclusivamente por el español, u otras lenguas hispánicas, queda en desuso o relegada al ámbito de la lengua común al no ser válida para la comunicación científica internacional. De todas formas, en algunos casos, esos arabismos fueron adquiridos por otras lenguas como sucede con azabache, que llegó hasta el italiano, convertido en *giavazzo*.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALFONSO X: *Lapidario (según el manuscrito escurialense H.I.15)*. Rodríguez M. Montalvo, Sagrario (ed.). Madrid: Gredos.
- ALONSO BARBA, Álvaro (1639): *Arte de los metales en que se enseña el verdadero beneficio de los de oro, y plata por azoque. El modo de fundirlos todos, y como se han de refinar y apartar unos de otros*. [Edición Facsímil, 2003. Valladolid: Maxtor]
- AMAR DE LA TORRE, Rafael de (1838): «Ojeada sobre los progresos y estado actual de la Mineralógia» en *Anales de Minas*, I, 270-310.
- BONCINELLI, Edoardo (2006): *L'anima della tecnica*. Milano: Rizzoli.
- CASCALES, Francisco: *Cartas filológicas*. García Soriano, Justo (1950) (ed.). Madrid: Espasa-Calpe.
- COLÓN, Germán (1999): «De arabismos interhispanos» en *Travaux de Linguistique et de Philologie*. XXXVII, 131-139.
- COROMINAS, Joan y PASCUAL, José Antonio(1980-91): *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*. Madrid, Gredos.
- GUTIÉRREZ RODILLA, Bertha (1998): *La ciencia empieza en la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico*. Barcelona, Ediciones Península.
- CASTILLO MARTOS, Manuel (2005): *Creadores de la ciencia moderna en España y América*. Badajoz: Muñoz Moya, Editores Extremeños.
- DON JUAN MANUEL: *Libro del cauallero et del escudero*. En *Obras completas*. Blecua, José Manuel (ed.) (1983). Madrid: Gredos.
- DÍAZ Y DÍAZ, Manuel C. (1970): «Los capítulos sobre los metales de *Las Etimologías* de Isidoro de Sevilla» en *La minería hispana e iberoamericana. VI Congreso Internacional de Minería*. VII. León: Cátedra de San Isidoro.
- DÍEZ DE REVENGA TORRES, Pilar (2004): «El color de los minerales, ¿cuestión lingüística o técnica?» en *Revista de Investigación Lingüística. Lenguas técnicas y de especialidad*. VII, 91-104.
- DÍEZ DE REVENGA, Pilar (2007): «Léxico patrimonial y préstamos en la lengua científica del siglo XIX». *Studia in honorem Joan Coromines*. Barcelona: Pagès editores, 79-91.
- DÍEZ DE REVENGA, Pilar (en prensa): «Aproximación al léxico científico del siglo XVIII» en *Revista de Investigación Lingüística. Lexicografía y léxico históricos*, 11.

- LINDSEY, W. M. (1966): *Etymologiae sive Originum*. II. London: Oxford University Press.
- ORDÓÑEZ, Javier, NAVARRO, Víctor y SÁNCHEZ RON, José Manuel (2004): *Historia de la Ciencia*. Madrid: Espasa.
- OROZ RETA, José y MARCOS CASQUERO, Manuel A. (1983): *Etimologías*. II. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos.
- PERONA, José (2005): «La obra enciclopédica de Alfonso X» en *Lecturas de Alfonso X*. Murcia: Fundación Séneca, 205-223.
- PHARIES, David (2002): *Diccionario etimológico de los sufijos españoles y de otros elementos finales*. Madrid: Gredos.
- PUCHE LORENZO, Miguel Ángel (2004): «Difusión de tecnicismos mineros en la lengua de la minería del s. XIX: la aportación de Sebastián de Alvarado y de la Peña» en *Revista de Investigación Lingüística, VII. Lenguas técnicas y de especialidad*, 199-216.
- PUCHE LORENZO, Miguel Ángel (2008): «La introducción del léxico de la mineralogía en español» en *Actas del II Congreso Internacional de Lexicografía Hispánica. El diccionario como puente entre las lenguas y culturas del mundo*. Alicante: Universidad, edición en DVD, 771-777.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001): *Nuevo Tesoro Lexicográfico de la Lengua Española*. Madrid: Espasa, edición en DVD.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001): *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid: Espasa, 22 ed.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Corpus Diacrónico del Español (CORDE)*. [Servicio en línea. Fecha de consulta: 30 de enero de 2008].
- SÁNCHEZ GONZÁLEZ DE HERRERO, M<sup>a</sup> de las Nieves (2007): *De las partes de la tierra y de diversas provincias. Las versiones castellanas del libro XV de De proprietatibus rerum. Bartolomé Ánglico*. Vigo: Editorial Academia del Hispanismo.

