

LAS PIEDRAS PRECIOSAS EN EL ŠA'AR HA-ŠAMAYIM DE  
GERŠOM BEN ŠELOMOH  
Y SUS PARALELISMOS CON EL *LAPIDARIO* DE  
ALFONSO X EL SABIO

SABINA GARCÍA ALBIOL  
*Universidad de Barcelona*

Traduciendo y estudiando el *Ša'ar ha-Šamayim* de Geršom ben Šelomoh<sup>1</sup>, llamó mi atención un breve capítulo dedicado a las piedras preciosas que, por su carácter descriptivo en cuanto a la naturaleza, color, forma, propiedades medicinales y lugar de origen de las mismas, podía estudiarse comparativamente a la luz del *Lapidario*<sup>2</sup> de Alfonso X.

El *Ša'ar ha-Šamayim* está dividido en tres apartados temáticos: el primero, y más extenso, versa sobre ciencias naturales; el segundo trata de teología; el tercero, y más reducido, de astronomía. La primera es, pues, la parte que nos interesa: aparece en forma de diez tratados, el segundo de los cuales está dedicado al mundo inanimado y subdividido en tres cortos capítulos o *puertas* (*šé'arim*): la última se titula *Sobre la gemas*; comenta un total de 28 piedras preciosas y tiene una estructura similar a la que ofrece el *Lapidario* del rey Sabio, es decir, se nombra la piedra y a continuación se aporta la descripción —no siempre completa y no en todos los casos obedeciendo a un mismo esquema— de aquella. Por otra parte, este capítulo despierta un gran interés por el uso que su autor hace de voces árabes, griegas, latinas y catalano-provenzales<sup>3</sup>, ya sea por necesidades puramente lexicales o por un afán de aportar mayor información.

La edición del *Lapidario* que manejo está dividida en tres partes: la primera —y la que nos interesa en el presente estudio— ofrece la descripción de 360 piedras agrupadas en torno a los 12 signos zodiacales; la segunda indica las virtudes de cada piedra en función de la influencia solar; y la tercera señala las causas de los fenómenos que crean en ellas los planetas.

Nos encontramos, de este modo, ante dos obras características distintas (una compiladora de varios campos de la ciencia, y otra centrada en uno de ellos), pero compuestas en una misma época y en un mismo ámbito cultural que pretende divulgar los más diversos saberes científicos.

Presento mi traducción del capítulo *Sobre las gemas* del *Ša'ar ha-Šamayim* en una columna a la izquierda, indicando en cada caso el nombre

castellano de la piedra seguido del término hebreo con que el autor la designa. Mantengo la grafía hebrea de las voces aljamiadas del texto, proponiendo en nota la lectura que considero apropiada. Incluyo entre corchetes aquellas palabras o frases que, no figurando de forma explícita en el texto hebreo, ayudan a la comprensión del mismo. Paralelamente, en columna a la derecha, señalo la descripción que aporta el *Lapidario* sobre la misma, anotando previamente el nombre con el que figura en la obra de Alfonso X. Debo puntualizar que sólo reproduzco los fragmentos de la definición del rey Sabio que mantienen, estrictamente, un paralelismo con la que desarrolla Geršom ben Šelomoh, señalando la omisión del resto del texto alfonsí con puntos suspensivos encerrado entre paréntesis.

Veamos, pues, qué tienen en común ambos tratados sobre piedras preciosas.

CRISTAL/PERLA, כרל 4:

«El cristal son unas piedras pequeñas, redondas, llamadas פירליש<sup>5</sup>. Se crean en el océano al que no llega la luz. Una vez al año viene el viento del este agitándose y levantando enormes olas del mar. Después se eleva desde el mar Verde, que es un mar de la India; este mar se parece al mercurio y no es salado. Allí vive un pequeño animal llamado en árabe צריק<sup>6</sup>. Ascende sobre la costa del mar Océano y cuando vienen las olas abre su boca, recoge [en ella] las aguas del mismo y regresa a un lugar tranquilo en el mar; descansa abre su boca contra el viento y al calor del sol. El fuerte viento nocturno congela el agua en el vientre del animal; si esa piedra permanece durante largo tiempo en su vientre, el animal se daña y descompone. Este tiene conchas

*La piedra á que dicen Cristal* (f. 50):

«(...) La materia de que se face es agua conhielada que se conguela et empedrece; et la prueba desto es que cuando la quebrantan fallan dentro como granos menudos que se encierran en ella cuando se faz piedra, et en algunas dellas fallan otrosí como de manera dagua».

*La piedra á que dicen Aliofar<sup>9</sup>* (f. 4v):

«(...) fallanla en muchas partes que son en la grand mar que cerca el mundo enderredor, en unas conchas muy grandes en que se crían ellas desta guisa; que cuando viene los vientos de septentrión, abrese et cogen aquella humedad que aducen; et con aquellas gotas de rocío que en ellas caen cierranse, et van de noche al fondo del agua; et cuando viene el dia salen et paranse contra sol, et

secas, como un casco. Hay algunos sabios que dicen que lo que cae dentro de esas conchas es el rocío, [que] vive y se congela allí previamente, solidificándose en su vientre. [La perla] tiene la propiedad de fortalecer el corazón, eliminar la tristeza y fortalecer los ojos húmedos. En esta ciudad<sup>7</sup> vimos que un hombre encontró alguna de estas piedras dentro de un pequeño pez impuro que tiene conchas y se llama <sup>8</sup> מושקלי.

abrense, et cogen gran pieza de la calentura del: et despues descendese al fondo et eso mismo facen á la tarde cuando se pone el sol (...) Et en el arte de fisica es muy buena; ca presta mucho á la temor del corazon: et á los que son tristes ó medrosos: et á toda enfermedad que venga por melanconia; ca ella alimpia la sangre del corazon et esclarecela et tuelle la turbiedad toda della (...) Otrosi, facen polvos dellas que ponen en los oyos; por que esclarece mucho el viso, esforzando los nervios, et tolliendo los bafos et enjugando la humedad que descende á ellos».

TOPACIO, פמדה:

«El topacio es una piedra llamada en lengua vernácula זמירלדר<sup>10</sup>. Su origen está en la tierra occidental; se forma dentro de la tierra, en el lugar donde se origina el oro y, por lo tanto, es dura y seca».

*La piedra á que dicen en arábigo Zamorat<sup>11</sup> et en latin Esmeralda (f. 15v):*

«(...) Mezclada es de natura de tierra et de piedra. Et es de su natura fria y seca. Et fácese mucho en las mineras del oro. Et fállanla en tierra de occidente mas que en otro lugar».

ALZABANGI (?), אלזבנגי<sup>12</sup>:  
 «La piedra אלזבנגי se encuentra en tierra oriental. Atrae el tallo de la paja y la gluma de la tierra. Tiene la misma fuerza o propiedad que la piedra que atrae el hierro».

No he encontrado ninguna piedra en el *Lapidario* cuyo nombre tenga alguna relación con el que señala Geršom ben Šelomoh. No obstante, aparece descrita la *Alcarabe*, que *quier decir en griego tirador de payas* (f. 48v) y que podría ser, siempre con ciertas dudas, la que se nombra en el *Ša'ar ha-Šamayim*. No puedo establecer ninguna comparación entre ambas, dada la escasez de datos en el texto hebreo.

RUBI, אדום:

«El rubí es la piedra llamada קרבונקלי<sup>13</sup>. Tiene tres tipos: uno es rojo como la sangre, el segundo es como un ágata y el tercero como una turquesa. El primer tipo se funde con el fuego, el segundo no, y al tercero lo embellece el fuego, cambiando su forma para bien. Su origen está en los mares de la India; se encuentran en el fango y en la[s] corriente[s] de agua».

Alfonso X menciona al final de su *Lapidario* (f. 96v) a la *piedra á que dicen Robi*, indicando que «desta habemos ementam ya en este libro en el IV grado del signo de Leon», lo que, debido tal vez a un error de la edición que manejo, no es cierto, pues bajo el epígrafe *Del Signo de Leon*, sólo se habla de la *piedra á que dicen Sufre mezclado en colores* (f. 40). En la ocasión referida, el rey Sabio atribuye a esta piedra unas propiedades que no puedo comparar con la descripción de Geršom, ya que éste, en efecto, no destaca ninguna.

ALAUQUECA, אלעקיק<sup>14</sup>:

«La אלעקיק es la piedra llamada קרניולה<sup>15</sup>. Es traída de tierra occidental, de Saba y de la tierra del Yemen. Se extrae de la costa del mar, pues allí está su origen. Es una piedra que no tiene ninguna utilidad, pero es dañina.

*La piedra a que llaman Alcaquic en griego et en latin Cornelina* (f. 77):

«Las mineras desta piedra son en muchos logares, asi como en tierra d'Arabia et en la de Liemen en riberas de aquella mar (...) es bona pora estancar la sangre que corre mucho et mayormiente á las

Ningún hombre sano la saca de su lugar de origen ni se acerca a su territorio. [Sólo] los hombres leprosos la extraen y la venden a otras provincias. Es dura como sílice. Ibn Rušd<sup>16</sup> e Ibn Zuhr<sup>17</sup> escribieron que posee una gran utilidad contra el dolor de dientes; corta la hemorragia y la sangre de la menstruación de las mujeres con su propiedad».

mugieres cuando les sale mas que no debe. Et la tercera virtud es que presta á los dientes cuando la facen polvos et la traen sobrellos (...) que sana las cuevas que se fazen en la raiz dellos, et vieda la sangre que sal de las encias».

Comparando ambas definiciones se observa que el autor judío ha tomado de otras fuentes la primera parte de su descripción, contradiciéndose al indicar que esta piedra no posee ninguna utilidad para señalar a continuación que, según las dos grandes autoridades que menciona, posee valiosas propiedades, punto con el que coincide Alfonso el Sabio.

MALAQUITA/JASPE, אֶלְדֵּנִיחַ 18:

«La אֶלְדֵּנִיחַ es una piedra fría y húmeda. Se origina en el [mismo] lugar [que] el cobre. Es blanda y débil y un veneno para quien la beba, pero sirve a quien bebe [otro] veneno o contra la mordedura de una serpiente o un escorpión. Si un hombre coge moscas, las tritura con esta piedra y las pone sobre una picadura de abeja, se curará. Es clara con la claridad del aire y turbia con su turbiedad; por la mañana es nítida y brillante y por la tarde, lo contrario. En su interior hay cobre mezclado con ella».

*Piedra á que llaman Adehenich (f. 31):*

«Et esta fallan en las mineras del arambre (...) Piedra es blanda et ligera de quebrantár (...) que si dan á beber las poliduras della al que es entosigado sana, et si el que es sano la bebe facel grand mal; ca ella es en sipse toxico mortal».

El monarca ha anunciado previamente que de esta piedra existen cinco tipos, siendo la propiedad expuesta la que tienen en común todos ellos. La llamada *Adehenich pavonada* que aparece en el *Lapidario* (f. 31v) reúne las características que ha señalado Geršom ben Šelomoh:

«(...) si la pusieren sobre la ferida del alacran presta y á quanto. Et si tomaren cinco moscas ó siete et les tollieren las cabezas, et las machucaren con esta piedra, et las pusieren sobre la ferida de la viespa sana luego, et faz perder la dolor (...) há por natura de esclarecer con el aire claro en la manna; et quando la quebrantan fallan dentro y á quanto de arambre mezclado con ella».

DIAMANTE, שטיין<sup>19</sup>:

«La piedra del diamante es fría y muy seca; es la más dura de todas, ilimitadamente [dura], y las quiebra a todas. Con ella los artesanos hacen figuras y grabados sobre piedras. Extrae piedra[s] del riñón; con ella curó Alejandro a un rey. Se halla en un gran valle de la india que está lleno de serpientes. Alejandro extrajo de allí algunas de las piedras con [la ayuda de] carne de bestias que arrojó allí; aquéllas se adhirieron a esa carne y envió a tal lugar aves de rapiña que recogieron la carne con las piedras<sup>20</sup>.

*Piedra á la que dicen en arábigo Mez<sup>21</sup> et en latin Diamant (f. 11v):*

«(...) es de su natura fria et seca en el cuarto grado. Et es fallada en el rio que es dicho *Barabicen* que corre por aquella tierra á que llaman Boracim; pero ella no nasce si non en la tierra que es seis meses dia et seis noche. Et ningun hombre non puede llegar ó nasce aquel rio; por que hay muchas serpientes et otras bestias ponzonadas (...) et si de ellos meten con alguna cosa al que ha piedra en la vejiga, quebrantágela luego, et guaresce (...) Et los que quieren foradar ó entallár las otras piedras toman de esta pedazos pequennos muy delgados et agudos (...) et foradan ó entallan con ellos las piedras que quieren entallár o facen camafeos».

ARCILLA (?), קורנאמוס<sup>22</sup>:

«Cierta piedra llamada קורנאמוס se funde con el fuego; así lo escribió Aristóteles en la cuarta parte de [su obra] *Meteorologica*».

AMATISTA, אהלמה:

«La amatista es llamada en lengua vernácula נסיתנו מרינו<sup>23</sup>. Es una piedra verde y brilla con la claridad del aire y se enturbia con su turbiedad. El oro y el cobre están mezclados en ella. El aceite cambia su aspecto para mal».

AGATA, שבו<sup>24</sup>:

«El ágata es llamada en árabe אלוסבאנו<sup>25</sup>. Se encuentra en la tierra oriental y en la India. Es muy oscura y tan diáfana y fácil de romperse como un cristal. Sirve para la mala vista y para los ojos de los ancianos».

No he hallado símil de esta piedra en el *Lapidario* tras haber buscado una correspondencia en los nombres y en la descripción, dada la suma brevedad de ésta en el *Ša'ar ha-Šamaym*.

Tampoco he localizado en la obra alfosí ninguna piedra que por su denominación o definición coincida totalmente con esa amatista que apunta Geršom.

*Piedra á que dicen Zebech* (f. 76v):

«Dura es et de color muy negro, et liviana de peso et ligera de quebrantar, et luce como espeyo (...) En muchos logares fallanlas mineras della, mas las mayores dellas son las que fallan en las islas de India (...) Et si la molieren et la mezclaren con las melecinas que facen para esforzar el viso de los oyos presta mucho. Et si ficieren della espeyo et se usaren y á catar esfuerza mucho el viso, quier sea flaco por veyez, ó por enfermedad».

IMAN, אֵלֶּעֶנְבְּרִי 26:

«La piedra אֵלֶּעֶנְבְּרִי, que es la אֵלֶּמְנִישִׁם 27, es una piedra que atrae el hierro. Hay quien dice que es de la naturaleza del hierro, aunque la integridad de su naturaleza no está completa y por ello desea unirse a aquél, [de naturaleza] completa. Esta es la idea de Ibn Rušd, el sabio, que dice [lo siguiente]: si se pone vinagre entre la piedra y el hierro, aquélla no atrae tanto [desde] una gran distancia como al principio. Asimismo, si la piedra se sumerge en vinagre, ya no atraerá hasta después de haberla sumergido en sangre de cabra. Al parecer, la estrella que está [en] el polo norte tiene fuerza sobre esta piedra y prueba [de ello] es lo que hacen los marineros en el mar con la aguja [de una brújula] sobre las aguas».

*Piedra á que llaman Magnetat en caldeo, et en arábigo; et en latin Magnetes; et en lenguaye castellano Aimant (f. 1v):*

«Et esta piedra ha naturalmiente virtud en si de tirar el fierro con muy grand fuerza. Et por que semeya grand maravilla á los que no saben la natura de las propiedades de las cosas, que esta piedra, que es de su natura caliente et seca, puede tirar el fierro, que es frío et seco decimos (...) ca si bien paráren mientes á los dichos de los sabios fallarán, que todas las cosas que tiran unas dotras lo facen en dos maneras: ó por semeyante ó por el contrario (...) Et si homme quisiere que esta piedra pierda su virtud méjala en agua de ayos ó cebollas, de guisa que esté cubierta toda tres dias et tres noches et perderla há<sup>28</sup>. Et si quisiere que la cobre, méjala otros tres días et tres noches en sangre de cabrón (...) Et el que quisiere saber con cuales estrella ha esta piedra su atamiento, et de que recibe su fuerza, et la virtud, sepa que son aquellas tres que estan en Aries et siguen al nudo del filo de la figura de Pisces (...) et quando la mediana dellas sube en el horizonte de parte de oriente habrá mayor fuerza et mas virtud en todas estas obras que habemos dichas<sup>29</sup>.

PIEDRA DE LOS CORALES (?), אבן  
האלמונים:

«Así dicen de la piedra de los corales, llamada אילמין<sup>30</sup>, que se une al otro atrayéndolo. No se halla sino en el [mismo lugar de] origen [que] el oro. Hay quien explica que, quemada, esta piedra se vuelve mercurio bueno, refinado y seco, como la plata».

PIEDRA QUE ATRAE LA CARNE: אבן  
המושכת הבשר:

«La piedra que atrae la carne se encuentra en la frente de la liebre marina<sup>31</sup>. Si se topa en el mar con una animal que tenga carne, parte [de la misma] sin pelo —como la carne humana—, la atrae y la lesiona. Si extrae, atrayendo, la carne de los miembros, no sale sangre de los mismos».

No existe en el *Lapidario* ninguna piedra cuyo nombre tenga algo que ver con el que designa Geršom a esta piedra en su obra. Compárese, no obstante, con la definición que Alfonso X aporta de *la piedra que a nombre apegador de oro* (f. 68):

«et este nombre há por que lo ayunta todo en uno por menudo que sea. Et es fallada en tierra de Armenia, et otrosi en la de Cabroz (...) Et si la queman como las otras piedras es mejor».

*Piedra que tira la carne* (f. 22):

«Esta es fallada en la mar a que llaman Alcuzun (...) quando la llegan á carne de algún animal, que sea vivo, tiralo consigo; mas si es muerto non faz esto et en esto se departe esta de la otra que dijemos de la cabeza de la liebre; et la otra se apega á la carne viva et muerta, et tirala cun dolor, et saca sangre, et face mala llaga; et esta non lo faze».

Parece que Geršom ben Šelomoh confunde la que Alfonso el Sabio denomina *piedra que fallan en la cabeza de la liebre* (f. 19) con la que *tira la carne* (f. 22), puesto que mientras el rey castellano las distingue apuntando que la primera atrae tanto la carne de un animal vivo como muerto, produciendo con ello sangre, la segunda no ocasiona

LA PIEDRA QUE ATRAE EL PELO,  
אבן המושכת השער :

«La piedra que atrae el pelo es fina como un cabello doblado y es la más ligera de todas. Si la pones sobre el pelo de la cabeza, la barbilla, la mano o el pie, lo tonsura como una navaja. Si trituras esta piedra sobre una cabeza calva brotarán en ella cabellos rápidamente. Si se mezcla con oro, lo daña».

PIEDRA QUE ATRAE LAS UÑAS,  
אבן שימשך הציפורנים :

«La piedra que atrae las uñas separa éstas de la carne, sin sangre y sin dolor. La sangre que expulsa[n] la[s] muchacha[s] vírgenes destruye esta piedra».

dolor ni sangre. Como vemos, en la descripción del texto hebreo aparecen ambas características como si pertenecieran a una sola piedra.

Extrañamente, no hallo esta piedra entre las que describe el *Lapidario*.

*Piedra que tira las unnas* (f. 45v):

«(...) Et si la trae sobre las unnas que tiene el hombre facelas fender, et torcer, et salir sangre dentrellas et la carne; et si grand es la piedra arrancalas por fuerza (...) mucho es lezne en tiento et fuert et dura de quebrantár; asi que se non quebranta si no con grande trabayo (...) pero si la meten en sangre de mugier virgen quiebra et fazse como arena».

QUERC (?), אלסריק <sup>32</sup>:

«La אלסריק es una piedra blanca. Está en la costa del mar de la India. Sirve para la blancura de los ojos. Si la pones en un recipiente [con] vinagre fuerte, la piedra saltará y brincará dentro del mismo».

ESMARALDA, מרגרי <sup>33</sup>:

«El [lugar de] origen de la מרגרי está cerca del del oro. La mejor de ellas quita el ojo de la víbora. En tierra de Cu<sup>34</sup> hay un monte del que es originaria<sup>35</sup>. Esta piedra tiene muchas utilidades y propiedades: bebiéndola o colgándola sobre el vientre detiene la diarrea del anciano; fortalece los dientes y el estómago; sirve contra el veneno y ayuda al epiléptico si se cuelga en su cuello».

*Piedra Querc* (f. 16v):

«(...) Et fállanla en tierra de India, en las riberas del mar (...) et es de color blanca de grand blancura (...) por que tienen, que há tal virtud que el que la trae consigo nol puede nocir oyo malo (...) si la ponen en alguna cosa en que haya vinagre, et la dejan y estár cuanto una hora complida, et despues la sacan ende, et la ponen luenne daquel vinagre segund entienden que puede tirár la grandez de la piedra, et fazen una carreruela pór ó pueda venir el vinagre á ella, tiralo asi et sumese en ella».

*Piedra que ha nombre Zamorat* (f. 15v):

«(...) Et fácese mucho en las mineras del oro. Et fállanla en tierra de occidente mas que en otro logar. Su virtud es á tal que presta contra todos los tocos mortales et feridas, ó mordeduras de bestias tosigosas (...) Et há otra virtud; que el que la trae consigo escapal de la enfermedad á que llaman demonio (...) Et en aquella tierra ó fallan las meyores cuelganla á los ninnos á los cuellos, porque los guarde que non hayan esta enfermedad sobredicha».

(SIN NOMBRE):

«Escribió Ibn Šina<sup>36</sup> que hay una piedra que a la luz de la luna llena es clara y brillante; con la ausencia de aquélla su aspecto se oscurece y, por consiguiente, no se encuentra más que cuando crece la luna».

MARCASITA, אלמרקשיתא<sup>37</sup>:

«אלמרקשיתא es un tipo [de piedra] similar a la פומי<sup>38</sup>. Tiene muchas clases: una parecida al oro, otra parecida a la plata, otra al cobre, y en todas ellas hay azufre».

PIEDRA DISUELTA EN VINAGRE,  
אבן מואסת מן החומץ :

«[Existe] una piedra disuelta en vinagre y se llama *disuelta en vinagre*».

*Piedra á que dicen Scopetina de la Luna* (f. 35v):

«(...) Et este nombre há por que la non fallan si non de noche et sennaladamente cuando la luna es llena».

*Piedra a que dicen Marcasita* (f. 54v):

«(...) A la primera dicen Aurea por que há color doro. A la segunda Argentea, por que há de color de plata. Et á la tercera Cobrenna, porque es colorada como ello (...) Et cuando la queman calcinas, et moliendola facese della polvos; et por esta razon pierde la humedad et crece en la calentura, et recibe en si fortaleza natural de sufre».

He localizado en la obra de Alfonso X la *piedra que tira el vinagre* (f. 47). Dada la total falta de información por parte de Geršom, es imposible establecer comparación con alguna de las que enumera el *Lapidario* en la que participe de un modo u otro tal líquido.

AZUFRE ROJO, גפרית מין סמנו אדום:

«Hay un tipo de azufre rojo y un tipo blanco. El rojo se encuentra en la costa del mar Océano, en una alta montaña [que] se ve encendida por la noche a una distancia de veinte leguas<sup>39</sup>».

(PIEDRA SIN NOMBRE):

«[Existe] una piedra que atrae el oro, la plata y el cobre».

ARSENICO, זרניך:

«El arsénico mezclado con esta clase de azufre tontura el pelo y con él se hace אלקמייא<sup>40</sup>».

*Piedra que a nombre Sufre bermeyo* (f. 73):

«Esta fallan en tierra de Africa á la part de occident cerca del mar occiano. Et esta piedra cuando es en su minera alumbra mucho asi que de luenne semeya candela; mas cuando es fuera della pierde esta vertud»

Ignoro si se trata de una sola piedra que posee la facultad de atraer a estos tres metales; eso es lo que se deduce del texto hebreo. En todo caso, la obra alfonsí no habla de una piedra de tales características, aunque sí menciona la *que tira del oro* (f. 6) y la *que tira la plata* (f. 32v), sin hacer referencia tampoco a alguna capaz de atraer el cobre.

No he logrado localizar una descripción del arsénico en el *Lapidario*. El autor judío dice vagamente «esta clase de azufre». ¿Se refiere al rojo, del que ha hablado unas líneas más arriba?

BARQUI (?). אַלְבֵּטִי 41:

«La אַלְבֵּטִי se halla en Africa. La ponen en el útero de las mujeres y desean la copulación. En su interior hay un escorpión, pero no vivo. Sirve, cuando se destila, para los enfermos de אַיִנְרוֹס 42».

PIEDRA DE LA INDIA, אַבְּן הַיִּדֵּוּ:

«La piedra de la India se halla en la tierra de la India. Atrae las aguas de los enfermos de אַיִנְרוֹס 4 3 colgándola sobre ellos; si se pesa antes de colgarla sobre ellos, es más ligera que después, que es pesada a causa del agua que ha atraído. Si [luego] la pones al sol, ese agua se evaporará».

(SIN NOMBRE):

«Cierta piedra que sirve para el dolor de parto».

*Piedra que llaman Albarquiz* (f. 13):

«(...) et es fallada en tierra de Africa en las mineras del sofre (...) et cuando la homme bien cata parece en ella figura de escorpion, et si la quebrantan fallan dentro la piedra figurada de aquella misma manera (...) et há tal virtud, que cuando alguna mugier la trae consigo enciendela tanto por cobdicia de varon que se non puede ende sufrir, sinon por muy grand fuerza».

*Piedra á que llaman Indiana* (f. 58v):

«(...) Esta zume el agua, et fallanla en las islas de India (...) si la ponen sobre el idropico saca del agua (...) et si la ponen et la tuellen al idropico muchas veces sanal sacando dél aquella agua mala que tiene».

Como puede apreciarse, Geršom ben Šelomoh no hace constar el nombre de esta piedra, por lo que resulta imposible decidir cuál de las cinco que menciona Alfonso X atribuyéndoles, entre otras, esta utilidad, es aquella a la que se refiere Geršom: la *Abietitiz* (f. 9), la *Zaverger* (f. 16), la *Zexegt* (f. 35v), la *Gebraquifetz* (f. 63v) o la *Prasme* (f. 108v).

ZAFIRO, ספיר:

«La materia de la piedra del zafiro es el agua del rocío y la lluvia que permanece en las hendiduras de las rocas y los montes largo tiempo. El calor del sol la hierva la mayor parte de los días. Sus partículas se reúnen y endurecen en muy estrecha adhesión. Algunos de los sabios dicen que así se produce la creación de la <sup>44</sup> מרגדי, pero no es completa su formación y maduración hasta [pasados] mil años».

CORAL, קוראלי <sup>45</sup>:

«El קוראלי es intermedio entre los metales y las plantas. Se halla en el fondo del mar y existen de él un tipo rojo y otro blanco».

Aunque el rey Sabio expone propiedades de *la piedra á que llaman Zayfuri* (f. 64v) no aparece en su descripción ningún dato que guarde relación con lo que explica Geršom ben Šelomoh.

*Piedra que nombre Coral* (f. 14v):

«Et esta piedra se cuaya del agua de la mar, et faze como arbol, et semeya en color á la yerba que dicen yerba marina; et es de muchos ramos (...) et de color es bermeya».

Curiosamente, Alfonso X no habla de un coral blanco, sino negro (f. 14v).

\* \* \*

Teniendo en cuenta las fechas de composición de ambas obras (las dos vieron la luz entre el 1250 y el 1300), se puede señalar en conclusión que Geršom ben Šelomoh y Alfonso X participaron de una misma tradición cultural, corriente en la época y en el contexto histórico en que vivían y de idéntico afán científico. Esta teoría viene reforzada por el hecho de que el rey castellano contaba con la colaboración de pensadores, médicos, traductores, amantes de la ciencia, en suma, de origen judío y musulmán,

que iluminaron con su conocimiento y esfuerzo el saber de aquella segunda mitad del siglo XIII.

Por otro lado, resulta de un indudable valor para la filología catalana el uso que este autor judío hace de ciertas voces, proporcionando, con la transcripción hebrea de las mismas, su lectura aproximada en esa época.

El *Ša'ar ha-Šamayim* no se reduce sólo a la mineralogía, como he indicado anteriormente, sino que a lo largo de sus páginas se penetra en el mundo animado (el de las plantas, el de los animales, el del ser humano y su mente), en el mundo de la espiritualidad y en el de las estrellas, campos científicos usuales también en la Edad Media, de los que podrían plantearse pequeños estudios comparativos con otras obras de la época, como el que acabo de concluir. De este modo, nos ampliarían, sin duda, la visión del universo de la ciencia que constituye el Medievo. Y ése es mi propósito.

## NOTAS

1. Desgraciadamente son muy escasas las noticias e informaciones acerca de la vida de Geršom ben Šelomoh. Nació en la ciudad de Arles (en la Provenza); se estima que vivió a finales del s. XIII, dadas las fuentes de que hace uso en el *Ša'ar ha-Šamayim*, la única obra que se conserva de este autor y, probablemente, la única que escribió entre los años 1242 y 1300. Esta obra constituye básicamente un tratado de «ciencias naturales» y durante varios siglos fue el manual más difundido entre círculos judíos. Geršom ben Šelomoh no fue, sin embargo, un científico, pensador o filósofo independiente, sino que tomó de diversas fuentes y autores las ideas y teorías expuestas y desarrolladas a lo largo de su obra. El mismo lo apunta en su introducción al *Ša'ar ha-Šamayim* [Ed. *princeps*, Venecia 1547]. Aristóteles, Platón, Pitágoras, Galeno, Hipócrates, al-Farabi, Averroes, Avicena y Maimónides, entre otros, son las autoridades en las que se fundamentó para componer esta obra, realizando, consiguientemente, un compendio de tales saberes que, aunque no es demasiado extenso, ciertamente ofrece la visión que de las ciencias naturales se tenía en el momento histórico en que vivió el autor. He nombrado la *editio princeps* -que manejo en este estudio-, pero se conocen otras cuatro ediciones impresas: Roedelheim (1801), Zolkiew (1805), Varsovia (1875) y Jerusalén (1944). Existen, asimismo, 36 manuscritos con los que prepararé la edición crítica, traducción y estudio de este libro como tesis doctoral.

2. La obra titulada *Lapidario del Rey D. Alfonso el Sabio de Castilla* fue compuesta en la segunda mitad del s. XIII. Alfonso X dirigió su composición rodeado de estudiosos cristianos, judíos y musulmanes. Se supone que la primera parte de esta gran obra, esto es, la que *habla de trezientas sessaenta piedras*, fue escrita originariamente en «caldeo», traducida después al árabe por Abolays, perdida posteriormente durante mucho tiempo y, una vez en manos del rey Sabio, traducida por el clérigo Garci-Pérez al castellano por encargo del monarca. La edición que manejo data de 1881; es la única que posee la Biblioteca Universitaria de Barcelona. Fue publicada «por el prodigioso medio de la fotografía y cromolitografía» a partir de «los más celebrados y preciosos códices del Escorial» (Cf. «Informe de la Real Academia de la Historia» en *Lapidario* [Madrid 1881]). Quiero expresar mi agradecimiento a la bibliotecaria Inma Marín por las facilidades que desinteresadamente me ha otorgado.

3. L. Kopf («*Ha-l'zym b-sfr "šr h-šym" l-Gršwn bn Šlmh*», *Tarbiz* 24-25 [Jerusalén 1955-1956]) estudia la terminología aljamiada que aparece en la obra de Geršom ben Šelomoh, considerando, no obstante, aquellos vocablos que pertenecen al área lingüística catalano-provenzal como exclusivamente provenzales o, en algunos casos, señalando su presencia en «otras lenguas romances», sin apuntar su raigambre y uso sin duda alguna catalanes. En consecuencia, opto por agrupar tales palabras bajo la única denominación de «voces catalano-provenzales», analizándolas, sin embargo, desde el punto de vista de la etimología y la documentación catalanas, puesto que las provenzales quedan bien ilustradas por Kopf.

4. Del término *brwlh* existen estas dos posibles traducciones: la tradición aškenazí entiende con este nombre al cristal, mientras que la sefardí la refiere a la perla. Como veremos, en este caso Geršom ben Šelomo participa de esta última tradición. Para la voz *brwlh* y la cría de perlas cf. Magdalena Nom de Déu, R. (ed.), *Libro de viajes de Benjamín de Tudela*, p. 110, nota 116. Bodenheimer (*The Gate of Heaven*, Jerusalén 1953, p. 123 § 57) no traduce esta palabra, sino que simplemente la transcribe del hebreo, como hará con el resto de los nombres de piedras.

5. De acuerdo con Coromines (*Diccionari Etimològic i Complementari de la Llengua Catalana*, Barcelona 1988, s.v. PERLA), la voz catalana «perla, perles» está documentada por vez primera en 1271. Bodenheimer (*op. cit.* p. 123 § 57) transcribe «Pirles», con vocalización errónea, interpretándola quizá como un nombre propio.

6. Parece ser que en este caso el copista ha confundido la consonante *dalet* con *reš*. El significado del término árabe *مدف* es «concha» (A. de Biberstein Kazimirski, *Dictionnaire Arabe-Français*, París 1860, vol. 2, p. 1327; E.W. Lane, *An Arabic-English Lexicon*, Londres 1863/Beirut 1968, vol. 4, p. 1666; Fīrūzābādī, *Lexicon Arabico-Latinum*, Berlín 1830, p. 487). Ibn Manzūr (*Lisān al-'arab*, XI, 90) define esta voz del siguiente modo: «La concha es la caparazón de las criaturas del mar; consta de dos partes que se abren y muestran un pedazo de carne viva que se llama *al-mahāra*». R. Dozy (*Supplément aux Dictionnaires arabes*, París 1925<sup>3</sup>, vol II, p. 284) especifica: «sorte de coquille qu'on trouve sur les côtes de la mer Rouge». F. Corriente (Diccionario Árabe-Español, Madrid 1977, p. 431) traduce: «concha; nácar, valva (de molusco)». Agradezco a Margarita Castells su colaboración para la confección de esta nota, así como su valiosa ayuda en la interpretación de las voces árabes.

7. Acaso la ciudad de Arles.

8. Bodenheimer (*op. cit.* p. 123 § 59) transcribe esta palabra como «muskeli» sin caer en la cuenta de que se trata del término catalán «muscle», variante de «musclo», documentada en el s. XIII en las *Vides de Sants rosselloneses*, donde designa una concha de perla (cf. Coromines, *DECLC*, s.v. MUSCLO).

9. *جواهر*; Coromines (*Diccionario Crítico de la Lengua Castellana*, Madrid 1954, s.v. Alfójar) define este vocablo de la siguiente manera: «Conjunto de perlas, especialmente las pequeñas, del árabe *gawhar*».

10. Kopf (*Tarbiz*, 24/3, 1955, 277) indica que ésta es la forma italiana «smeraldo» (?).

11. En árabe *زمر*.

12. Kopf (*Tarbiz*, 24/3, 1955, 277) relaciona este término con los árabes *البجدي البجادي البزادي*.

13. Voz catalana que aparece documentada en el s. XIII con el sentido de «pedra o joia de preu» con las siguientes variantes: Ramon Llull, «carbonclo»; Arnau de Vilanova, «carbocle». Bodenheimer (*op.cit.* p. 123 § 62) transcribe «Karbunkuli».

14. Término árabe *عقيقة*.

15. «Corniola», variante de la voz «cornalina», según recoge Coromines, *DECLC*, s.v. CORN.

16. Abū-l-Walīd Muḥammad ibn Rušd (Córdoba 1126 - Marrakech 1198). Filósofo, jurista, médico y astrónomo andalusí, conocido entre los escolásticos con el nombre de Averroes. Cultivó todas las ciencias de su tiempo. Se le conocía como comentarador de Aristóteles. El punto capital de su filosofía es la admisión de la doctrina del «intelecto separado» común a toda la especie humana.

17. Abū Marwān ibn Zuhr (Peñaflor, Sevilla 1073 - Sevilla 1162). Médico andalusí conocido en Castilla con el nombre de Avenzoar. Propugnó la separación entre la medicina, la cirugía y la farmacia. Su obra principal fue un compendio de práctica médica, el *Kitab al-taysir ft-l-mudāwāt wa-l-tadbīr*. Fue maestro de Ibn Rušd.

18. دمنج. Se aprecia en la edición de Venecia una metátesis entre las consonantes *h* y *n*. Véase Dozy, *Suppl.*, vol. I, p. 468a; Kazimirski, *op.cit.*, vol. I p. 745b.

19. La piedra llamada *šamir* es propiamente el corindón (óxido de aluminio), el mineral más duro después del diamante, pero Geršom utiliza este vocablo hebreo para referirse en este caso al diamante.

20. Al-Zuhrī alude en su *Geografía* a este método refiriéndose a la extracción del jacinto barhamanf. También figura en el Sindbad (*Mil y una noches*, noche 544), así como en el *Livre des merveilles de l'Inde* del capitán Bozorg (LXXXI) -el cual sitúa el valle en Cachemira-, en *Il Milione* de Marco Polo (CLII) -que lo ubica en Muftili, antiguo reino de Golkonda, en la India- y en el *Ailes Caialà* de Cresques Abraham (hoja n° 6). Debo esta nota a la amabilidad de la Dra. Dolors Bramon, que aporta esta información en su *Estudio de la versión castellana y de su «original» árabe de una Geografía Universal. El Tratado de al-Zuhrī*, AUSA, Sabadell (Barcelona) 1989, § 28, nota 87.

21. En árabe ماس.

22. De acuerdo con Kopf (*Tarbiz* 24/3, 1955, p. 278), la única voz griega que aparece en la obra mencionada por Geršom que se parece a la citada es *kéramos*, «arcilla»: «*Kéramos men houn kai líthōn entīōn génē. Hósoi hypo pyros tēs gēs aygkauthelsēs gignontai*» (Aristóteles, *Meteorologica* IV 6 383b 11).

23. Según Kopf (*Tarbiz* 24/3, 1955, p. 278), la variante correcta sería la que aparece en los mss de Oxford y París, *gsytw*, leyéndose en este último lo siguiente: *nqr't gsytw bl' mrynw*. De cualquier modo, parece evidente que se trata del término «jacinto».

24. Heitzmann Pérez («La turquesa, octava piedra del Pectoral del Sumo Sacerdote», *Anuario de Filología* 6, 1980, 149-158) propone, guiándose por la traducción que los targumim Onqelos y PseudoJonatán hacen de la palabra *šbw*, una nueva traducción de este vocablo: turquesa.

25. ذنج; Dozy (*Suppl.*, vol I, p. 624a) señala: «disait le peuple d'Espagne pour سنج : jais, bijoux de deuil».

26. عنبري. Véase Dozy, *Suppl.*, vol. II, p. 179b.

27. Vocablo latino de origen griego (*mágnēs, -tos*) al que en el texto hebreo se le ha añadido el artículo árabe: «al-magnetes».

28. Obsérvese la diferencia entre este método para que pierda su característica y el que Geršom atribuye a Ibn Rušd.

29. Adviértase que entre ambas descripciones no hay una coincidencia en cuanto a la influencia de las estrellas sobre esta piedra: el texto hebreo hace referencia a una estrella que podría ser, según se deduce, la  $\star$  UMI, conocida popularmente como la Polar o Polaris, cuya ascensión recta es la 1 h. 48.7 m. y su declinación de  $+89^{\circ} 2'$ ; por otro lado, la obra castellana habla de que tal influencia vendría ejercida por la estrella mediana de Aries, la cual sería «Ari o Hamal, cuya ascensión recta es de 2 h. 4.3 m. y declinación de  $+23^{\circ} 14'$ . Parece evidente que ambos textos reflejan tradiciones diferentes en este punto. Debo esta nota a la inestimable colaboración de Moisés Stankovich.

30. Kopf (*Tarbiz* 24/3, 1955, p. 279) consigna que en el ms de Oxford aparece, no obstante, la forma 'lms y propone el origen de este término en la voz árabe الماس, entendiendo las dos primeras letras como parte integrante de la palabra y no como artículo, habiendo surgido la forma ماس, por error; su significado sería «diamante» y la propiedad que le atribuye Geršom se vería confirmada en otras fuentes (véase bibliografía allí citada). Por otra parte, sugiere que, probablemente, el término hebreo 'lmgym no es más que una lectura defectuosa de la voz 'lmgymt, lo que explicaría su carácter magnético.

31. 'mbt hym, en hebreo moderno: «ostra».

32. Teniendo en cuenta que en el ms de München aparece la forma *'llrk*, puede deducirse, de acuerdo con Kopf (*Tarbiz* 24/3, 1955, p. 279), que se ha producido una confusión entre las consonantes *s* y *k*; de este modo el origen de tal palabra se hallaría en la árabe كرك, lectura que ofrece asimismo el *Lapidario*.

33. Voz común a las lenguas catalana, provenzal y occitana con variantes tales como «maracde». «meracde» o «maragde», según Coromines, *DECLC*, s.v. MARAGDA o ESMARAGDA. Bodenheimer (*op.cit.*, p. 125 § 75) transcribe «Mersedi» ofreciendo, con dudas, la lectura «Mergedí».

34. Etiopía.

35. Al-Zuhrî dice en su *Tratado* que las más finas y caras esmeraldas se encuentran en los montes de Aswân, ciudad situada a treinta jornadas de Egipto [por El Cairo], al que dice que pertenece la ciudad de Cuš (*vid.* D. Bramon, *op.cit.*, § 83).

36. Abū 'Alī al-Ḥusayn ibn Sīnā (Bukhara 980 - Hamnadān 1037). Filósofo y médico musulmán, conocido en el occidente latino con el nombre de Avicena. Continuador de la obra filosófica de al-Fārābī, gracias a cuyo *Comentario* llegó a conocer a Aristóteles.

37. مرقشيتا. Véase Dozy, *Suppl.*, vol II. p. 584a. La primera fuente europea parece ser «marchasita» en Gerardo de Cremona (+ 1187), *Isis* XII 45.

38. La forma aquí registrada *pwmzy* = «pomze» se acerca a la hipotética de la que habla Coromines, *DECLC*, s.v. + POMEX: «...sembla que en oc. ant. o cat. arcaic n'hi hagué una variant \*ponze...». Bodenheimer (*op.cit.*, p. 125 § 77) transcribe «Pumsi».

39. El autor hace referencia a algún volcán, acaso el Etna, como sugiere Bodenheimer (*op.cit.*, p. 125 § 77).

40. الكيمياء. Véase Dozy, *Suppl.*, vol. II p. 506b. La voz «alquimia» aparece por primera vez en Ramon Llull, a finales del s. XIII, según indica Coromines, *DECLC*, s.v. ALQUIMIA.

41. Según señala Kopf (*Tarbiz* 24/3, 1955, 280), en el ms de München aparece la forma *'lbrqy*, que provendría del árabe البرقي y que el *Lapidario* recoge con una lectura muy aproximada.

42. Tanto en los mss. de Oxford y París como en el texto referente a la próxima piedra de la propia *editio princeps*, se lee correctamente *'ygnws*. Kopf (*Tarbiz* 24/3, 1955, 280) propone entender esta palabra como un compuesto del término provenzal «aiga» y el griego *vósos*. Sin embargo, el término catalán *ayguanús*, «hidropesía», aparece en dos textos de los siglos XIV o XV (*vid.* Alcover-Moll, *Diccionari Català-Valencià-Balear*, Palma de Mallorca 1926-1968; *Diccionari Aguiló*, Barcelona, IEC, 1914-1934). Coromines (*DECLC*, s.v. AIGUA) señala: «*Aiguanós* (probablement primer adjectiu substantivat "hidropesia" [fi. s. XIII; *Vides de Sants rosselloneses*): que la malautia, bevén aiga, no li tornàs a *ayganós*».

43. Cf. la nota anterior.

44. Cf. nota 33.

45. La *yod* final marca la palatización de la voz catalana «corall» (cf. Coromines, *DECLC*, s.v. CORALL o CORAL). Bodenheimer (*op.cit.*, p. 126 § 89) transcribe «Korali».