

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN**

**FACULTAD DE COMUNICACIÓN, HISTORIA Y CIENCIAS SOCIALES  
LICENCIATURA EN HISTORIA**

**La alquimia en la obra de Alfonso X el Sabio:  
el saber como mecanismo de poder**

**Estudiante**

Jennifer Caamaño Bustos

**Profesor Guía**

Dr. José Miguel de Toro Vial

Concepción, Campus San Andrés, a treinta y uno de agosto del dos mil dieciocho.

## Índice

● <b>Agradecimiento</b> .....	04
● <b>Introducción</b> .....	05
● <b>Capítulo I: <u>Saberes de la época</u></b> .....	
-I. I: Cosmografía.....	10
-I. II: Alquimia.....	18
● <b>Capítulo II: <u>Alfonso X: el Sabio</u></b> .....	
-II. I: Contexto histórico de Castilla.....	27
-II. II: Biografía de Alfonso X el Sabio: su reinado.....	30
-II. III: La empresa cultural: Talleres de Alfonso X.....	35
● <b>Capítulo III: <u>La alquimia en el <i>Lapidario</i></u></b> .....	
-III. I: Descripción del <i>Lapidario</i> .....	39
-III. II: La alquimia en el <i>Lapidario</i> .....	51
-III. III: Los nuevo frente a la tradición.....	61
-III. IV: Alfonso X y los saberes.....	69
● <b>Conclusión</b> .....	79
● <b>Bibliografía</b> .....	83

- **Anexo 1**..... 88
- **Anexo 2**..... 89

Gracias al profesor guía de Seminario,  
por su incansable paciencia.

## Introducción

La alquimia ha sido un tema de interés por aquellos estudiosos y curiosos de espíritu, quienes no se sacian con lo rudimentario del quehacer cotidiano y reglamentado y buscan aquello que está por sobre el intelecto, buscan la verdad que subyace en cada racimo de existencia, en cada pedazo de conciencia. Aquellos desean clarificar y comprender cómo funciona el mundo para con ello ayudar a los demás y de esta forma ayudarse a sí mismo. Pero este no es el tema de investigación, aunque si es lo que lo impulsó.

Mucho se ha hablado sobre la alquimia, aunque difícilmente se podrá llegar a un consenso etimológico, ni mucho menos vislumbrar su origen, lo único que queda es averiguar cómo ésta fue expresada en el mundo de la materia a través del transcurrir del tiempo y cómo ésta fue manipulada por el hombre, hacia fines particulares. Es muy cuestionable el hecho de definir si la alquimia es o no una ciencia, pues, si la vemos desde la actualidad con la definición de ciencia<sup>1</sup>, obviamente que no lo es, no cumple con los parámetros rígidos de una ciencia como tal. Más aún en la actualidad en donde la fe y la razón, que un día estuvieron unidas, hoy están separadas. Y en la alquimia su valor último era divina. Sin embargo, es posible considerarla como una ciencia de la Edad Media, ya que pretendía la comprensión de la naturaleza por medio de la filosofía natural aristotélica. En realidad, una ciencia oculta<sup>2</sup>, vedada y transmitida a través del relato oral.

Por lo general se habla del mayor esplendor de la alquimia a finales de la Edad Media y en época Moderna, en donde aparecen figuras muy notables y conocidas por el mundo entero, como por ejemplo Paracelso. Él fue sin duda, un representante de la alquimia y un célebre médico. Pero, ¿qué ocurrió en los años anteriores a éste esplendor de la alquimia? ¿Qué ocurrió por los siglos XII y XIII? ¿es posible considerar por estas fechas a la alquimia con tanta relevancia como en el siglo XVI?

---

<sup>1</sup> Ciencia según RAE: Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales con capacidad predictiva y comprobables experimentalmente.

<sup>2</sup> Ciencia Oculta según RAE: Prácticas y conocimientos misteriosos, como la magia, la alquimia, la astrología, etc., que desde la antigüedad, pretenden penetrar y dominar los secretos de la naturaleza.

Se conoce que la alquimia tuvo su entrada gracias a los árabes cuando llegaron al Occidente, principalmente a través de la Península Ibérica. Pero con dificultad se conoce de qué forma fue paulatinamente ingresando. Deben ser aclaradas las formas en las cuales fue catalogada la alquimia, de forma abrupta, si fue rechazada o aceptada, para entender el fundamento alquímico europeo. Y así comprender cómo el estado de la alquimia en su apogeo de los siglos XV-XVI llegó a serlo de esa manera y no de otra. Así responderemos a la pregunta ¿de qué forma la alquimia fue entrando al Occidente? ¿por quiénes era rechazada o aceptada?

Por lo tanto, para comprender la alquimia en el Occidente es necesario investigar el cómo ésta ingresó y de qué formas fue adiriéndose a Europa, deslumbrando a quienes ayudaron a que este arte entrara con el mayor esplendor posible. Y uno de ellos fue Alfonso X el Sabio, quien ayudó a que este saber tuviese mayor preponderancia en la Europa Medieval.

Por lo tanto, la presente investigación se refiere a la noción de la alquimia que se tenía en la Península Ibérica en la época, específicamente en la corte del rey Alfonso X el Sabio en los reinos de Castilla y León, a mediados del siglo XIII. Como dijimos la Península Ibérica fue puerta de entrada de los saberes traídos de los árabes. Los árabes revalorizaron la cultura griega clásica, tradujeron sus libros y además los comentaron y así llegaron al Occidente. Es así como llega la alquimia y la astrología-astronomía a Occidente.

Gracias a los saberes árabes se produce lo que Homer Hasking denomina “renacimiento cultural del siglo XII”<sup>3</sup>. Este movimiento cultural tuvo como base la visión aristotélica, la cual fue ingresando paulatinamente en Occidente. La visión de este periodo yacía en la agrupación de todas las fuentes, la compilación enciclopédica de todos los saberes. Por entonces, Alfonso X, en el siglo siguiente, se insertó en el apogeo de esta renovación cultural, aprovechó todo el saber traído desde el Oriente para insertarlo en el Occidente. Por lo que fue un gran representante de mecenazgo en éste sentido, ayudando a que el saber se propagara por su reino y el mundo entero. La ciudad de Toledo cobra bastante preponderancia debido a que fue un centro de intercambio cultural, en ella confluían judíos, árabes y cristianos. Esta multiculturalidad contribuyó a que se creara un taller de traducción, en el cual se

---

<sup>3</sup> Charles Homer Haskins, *El renacimiento del siglo XII*, Barcelona, Ático de los libros, 2013.

tradujeron múltiples fuentes con la finalidad de difundirlos, primeramente, en lengua latina y posteriormente, en la época de Alfonso, en lengua castellana. Obras de las más diversas temáticas, de historia, de filosofía, de astronomía o de la alquimia.

Se hicieron múltiples traducciones relacionadas con la alquimia en esta época. En la corte de Alfonso X se compilaron variadas obras relacionadas con la magia, la astrología-astronomía, la medicina y la alquimia. Dentro de estas compilaciones encontramos un libro alquímico denominado *Lapidario*<sup>4</sup>, el cual es un tratado de piedras compuesto de cuatro libros. El objetivo de esta investigación es estudiar y analizar la obra con la finalidad de descubrir en ella el nivel de la noción alquímica en el periodo con el ingreso de ella en la Península Ibérica por lo árabes, especialmente en el reino de Castilla y León. Y además, descubrir y conocer cuál fue el aporte de Alfonso X a la incorporación del saber alquímico en Europa.

Lo primero que se investigó y definió fue, dentro de lo posible, el significado de “alquimia”. ¿Cómo surge? ¿Dónde? ¿Qué métodos utiliza? ¿Quién la utiliza y para qué? ¿Cuál era su finalidad? El primer paso en la metodología para responder a estos cuestionamientos será instruirse de manera contundente del significado de la alquimia, su posible origen, su doctrina y cómo ésta llegó al Occidente. Para ello se utilizarán autores como por ejemplo el autor Mircea Eliade<sup>5</sup>, quien escribió en el siglo XX sobre la alquimia, su origen y su doctrina, de forma ardua. También, se tomará en consideración las nociones filosóficas griegas, principalmente las aristotélicas, expresadas en el libro *Inicios de la Ciencia Occidental* de Lindberg<sup>6</sup>. La introducción e imágenes expresadas en el libro *Alquimia y mística*<sup>7</sup>. El clásico libro *Los orígenes de la alquimia* de Berthelot<sup>8</sup>. También, para conocer el aspecto holístico e histórico de la alquimia en el transcurso del tiempo un libro escueto pero muy práctico denominado *Breve historia de la alquimia*<sup>9</sup>.

---

<sup>4</sup> Alfonso X, *Lapidario*. José Fernández Montaña y otros (ed.), Madrid, Imprenta de la Iberia, 1881.

<sup>5</sup> Mircea Eliade, *Herreros Y alquimistas*, Madrid, Alianza Editorial, 2016.

<sup>6</sup> David Lindberg, *Los inicios de la ciencia Occidental*, Barcelona, Paidós, 2002.

<sup>7</sup> Alexander Roob, *Alquimia y mística*, Colonia, Editorial Taschen, 2016.

<sup>8</sup> Marceline Berthelot, *Los orígenes de la alquimia*, Barcelona, ediciones, 2001.

<sup>9</sup> Luis Iñigo Fernandez, *Breve historia de la alquimia*, Madrid, Editorial Nowtilus, 2010.

Además, fue necesario conocer en conjunto con la alquimia, la cosmografía de la época, ya que la alquimia y la astrología estaban fuertemente relacionadas, principalmente tomadas del libro de Lindberg, autor ya mencionado.

Se tomará en consideración libros y artículos que relacionan la alquimia con las obras de la corte de Alfonso X, como por ejemplo *Alfonso X el Mago*<sup>10</sup> y *Ciencia y arte en el scriptorium de Alfonso X el Sabio*<sup>11</sup>. Esto con la finalidad de tener una visión global de los estudios que se han realizado al respecto del tema a investigar.

Por consiguiente, se estudiará el contexto histórico de Castilla, ¿qué ocurría por aquél entonces en la Península? y con ello la vida del monarca Alfonso X ¿por qué se le denominaba el Sabio y cuál fue su función en la propagación de los saberes? Se tomó en consideración especialmente para conocer la vida de Alfonso X, el libro de Manuel González Jiménez<sup>12</sup>, quien ha estudiado a fondo la figura del monarca y ha relatado de manera exhaustiva su vida y reinado.

Por último, se analizó la obra denominada *Lapidario*, describiendo cada una de sus cuatro partes. Para ello se analizarán sus cuatro libros y se observarán todas las cualidades de las piedras insertas en ellos, distinguiendo las características de cada uno, tomando las nociones alquímicas, astrológicas, medicinales y mágicas, además, de desentrañar la alquimia presente en él, insinuando todo un sistema simbólico. Se realizó, una comparación entre el *Lapidario* y otro tratado de piedras del siglo anterior, estableciendo similitudes y diferencias entre ambos, con la finalidad de descubrir las nuevas concepciones traídas desde el Oriente, las cuales fueron paulatinamente incorporadas. Y se presentó una conclusión analítica considerando la descripción del *Lapidario*, la alquimia presente en él y la comparación con otro tratado de piedras. Por último, se expresarán las conclusiones con respecto a la alquimia y Alfonso X, el saber como fundamento de la posición política y con qué fines la alquimia era masificada por el rey. Para tales efectos, se analizará el facsímil de la obra del *Lapidario*, realizada en el año 1881 por el presbítero y poeta D. José Fernández Montaña, el historiador D. Hipólito Rodríguez y Sagesta y el artista D. Antonio Selfa.

---

<sup>10</sup> Ana Gonzáles Sánchez, *Alfonso X el mago*, Madrid, Ediciones Universidad de Madrid, 2015.

<sup>11</sup> Laura Fernández Fernández, *Arte y ciencia en el scriptorium de Alfonso X el Sabio*, España, Editorial Cátedra Alfonso X el Sabio y Secretariado de publicaciones de la Universidad de Sevilla, 2013.

<sup>12</sup> Manuel González Jiménez, *Alfonso X el Sabio*, Palencia, Editorial La Olmeda, 1993.

Una de las grandes dificultades de la investigación en lo que se refiera a la información fue el deficiente hallazgo de bibliografía secundaria referida al ingreso de la alquimia en la Península Ibérica. La mayoría de los libros y artículos relacionados con el tema hacen referencia al ingreso de la alquimia en Occidente gracias a los árabes, sin embargo, de manera bastante general, no especifican en la práctica este ingreso. Dentro de la bibliografía del tema se encuentra el libro *Historia de la alquimia en España*<sup>13</sup>. El libro, considera tan solo un capítulo sobre el tema, restándole importancia. Al parecer, existe escasa información referida en la práctica de la alquimia en España en sus comienzos o al menos es de difícil acceso.

La estructura interna de la investigación consta de tres capítulos. El primer capítulo tiene dos partes, en la primera se expresa la cosmografía de la época, la visión de ella en la Edad Media, la astronomía y la astrología, llegando a la época de Alfonso X y su corte. Y en la segunda parte, la alquimia, su misterioso origen, su cuerpo doctrinal, su llegada al Occidente y en la época de Alfonso X y su corte.

El segundo capítulo se divide en tres partes. El primero de ellos ofrece el contexto histórico del reino de Castilla en el siglo XIII, conociendo así las vicisitudes generales y reyes anteriores a Alfonso X. La segunda parte, trata una biografía de Alfonso X el Sabio, su vida y reinado. Y tercera parte, describe los talleres de la escuela de traductores de Toledo, en donde se realizaron las traducciones del griego, árabe y latín a la lengua castellana de variadas obras monumentales del saber.

Por último, el tercer capítulo se divide en cuatro partes. En la primera parte, se realiza una descripción del *Lapidario* con todos sus elementos para que puedan ser entendidos a cabalidad, considerando en él la vertiente alquímica, astrológica y medicinal. En la segunda parte, se descubre la presencia de la alquimia en la obra. En la tercera parte se realiza una comparación del *Lapidario* con otro tratado de piedras, el *Liber Lapidum* de Marbodo de Rennes<sup>14</sup>, del siglo anterior, con la finalidad de analizar los saberes tradicionales de Occidente y los nuevos llegados desde Oriente. Y la cuarta parte, muestra la relación existente entre la alquimia y sus aliadas medicina y astrología con la figura del

---

<sup>13</sup> Juan García Font, *Historia de la alquimia en España*, Barcelona, Creación y Realización Editorial, 2001.

<sup>14</sup> Marbodo de Rennes, *Liber Lapidum*., María Esthera Herrera (editora), Paris, Les belles Lettres, 2006.

## Capítulo I: Saberes de la época

### I.I. Cosmografía

La percepción que el mundo ha tenido de la cosmología desde el comienzo de los tiempos ha ido cambiando conforme fueron creciendo los pueblos y sociedades, y junto a estas sus conocimientos y aprehensiones. A través del curso de este tiempo, en ninguna de estas culturas pasó desapercibido el estudio de los cuerpos celestes, sus influencias y particularidades.

Según la RAE, “cosmografía es la disciplina que estudia la descripción astronómica del mundo”. Sería el conocimiento del cosmos.

Para comprender a cabalidad la concepción cosmográfica debemos tener en cuenta que es intrínseco al ser humano buscar su origen y con ello su propio destino. Y en esta búsqueda incansable, el tiempo y el espacio cobran bastante relevancia. Conocer la ubicación y la posición que ocupa el hombre en el universo da como resultado investigaciones observables que se transformarán posteriormente en disciplinas, entre ellas encontramos la astronomía y la astrología. A pesar de que hoy ellas se vean de forma separada, en la Edad Media estaban prácticamente unidas. Sin embargo, bajo la denominación de astronomía podemos ver dos partes, la primera, como conocimiento de los cuerpos celestes (astronomía) y la segunda, como la influencia de éstos en el destino (astrología)<sup>15</sup>.

La visión cosmográfica de la Edad Media fue herencia de la antigüedad clásica griega. Esta visión perduró aproximadamente alrededor de un milenio, hasta la llegada del paradigma de Copérnico. Aquella decía básicamente que la tierra se situaba al centro del universo y que las siete esferas celestes giraban en órbita alrededor de ella. En la primera órbita giraba la Luna, le seguía Mercurio, Venus, el Sol, Marte, Júpiter y por último Saturno. En la octava esfera se situaba la región de las estrellas fijas y el

---

<sup>15</sup> Paul Zumthorl, *La medida del mundo*, Madrid, Ediciones Cátedra, 1994, p. 213.

círculo del zodiaco<sup>16</sup>. Esta noción está basada en el sistema cosmológico ptolemaico griego. Desde el siglo V al XVI prácticamente las concepciones cosmográficas son las mismas en el campo erudito<sup>17</sup>.

El inicio de la Edad Media tenía como fundamento en materia cosmográfica los textos de la antigüedad, sobre todo las obras platónicas y las estoicas. Estos textos proclamaban la esfericidad de la tierra<sup>18</sup>. Mostraban un conocimiento elemental del movimiento del Sol, de la Luna y de algunos planetas. Hablaban del tamaño de los astros, del Sol y de la Luna, de los eclipses y de algunos fenómenos meteorológicos<sup>19</sup>. Desde los inicios de la Edad Media hasta el siglo XII va a imperar la noción de un cosmos homogéneo<sup>20</sup>. Tardará tiempo hasta que se realice la traducción del *Almagesto* de Ptolomeo, gracias a la llegada de los árabes al Occidente<sup>21</sup>. Desde aquí la cosmografía tendría un carácter mayor de rigor científico.

Los árabes llevaron todo su conocimiento en los desplazamientos al Occidente. Estos fueron tomados principalmente de los antiguos griegos y comentados por ellos, “el estado del conocimiento astronómico de Occidente fue radicalmente modificado en los siglos X y XI por el contacto con el Islam, principalmente a través de España”<sup>22</sup>; como por ejemplo con el ingreso del astrolabio o con los progresos matemáticos<sup>23</sup>. También ciertas técnicas como la trigonometría y las observaciones astronómicas<sup>24</sup>.

Lo que va a predominar a través de las traducciones de los árabes, es la ciencia astronómica en su doble vertiente (astronomía-astrología). Esta “será el elemento catalizador de una filosofía de la naturaleza con la que llegará a confundirse en la Baja Edad Media”<sup>25</sup>. Junto con la entrada de la

---

<sup>16</sup> Robb, *op. cit.*, p. 48.

<sup>17</sup> Zumthor, *op. cit.*, p. 211.

<sup>18</sup> Lindberg, *op. cit.*, pp. 311-312.

<sup>19</sup> *Ibid*, p. 312.

<sup>20</sup> *Ibid*, p. 313.

<sup>21</sup> Alejandro García Avilés, *El tiempo y los astros, arte, ciencia y religión en la alta Edad Media*, Murcia, Universidad de Murcia, 2001, p. 145.

<sup>22</sup> Lindberg, *op. cit.*, p. 339.

<sup>23</sup> *Idem*.

<sup>24</sup> *Ibid*, p. 333.

<sup>25</sup> Alejandro García, *El tiempo y los astros...*, *op. cit.*, p. 145.

astrología al Occidente por los árabes, también llegarán los fundamentos aristotélicos los que eran en su mayoría la base del pensamiento islámico.

Con las traducciones de los siglos XII y XIII la cosmografía fue transformándose en Occidente. Las nociones de las traducciones eran predominantemente aristotélicas. Esta concepción “sustituyó a las de Platón y a la Edad Media inicial”<sup>26</sup>. A pesar de esto, los dos paradigmas proclamaban la esfericidad del cosmos. Y quizás por esta razón no fue tan difícil la aceptación. En realidad las dos nociones, tanto del pensamiento de Occidente y del Oriente, poseían su fundamento y descansaban en el pensamiento griego<sup>27</sup>.

Lindberg, historiador de las ciencias, explica que la noción aristotélica dividía la esfera cósmica en dos regiones, que funcionaban de forma distinta. Debajo de la Luna estaba la región terrestre, con los cuatro elementos, tierra y agua abajo, por ser los elementos más pesados, y aire y fuego arriba, por ser los elementos más livianos. Y por sobre la Luna, estaban las esferas celestes, compuestas de éter o quintaesencia (quinto elemento). La tradición estoica enseñaba que los cielos contenían la materia ígnea, el fuego, en cambio, la visión aristotélica, el éter<sup>28</sup>. Esto último suscitó variados debates en el mundo erudito.

La influencia aristotélica se impondrá por sobre las ideas de Platón, no era que estuviesen en contra puesto que sus planteamientos coincidían en la especialidad del cosmos<sup>29</sup>. Las creencias aristotélicas se fusionaron con las tradiciones europeas conformando la concepción cosmológica medieval<sup>30</sup>, aunque ocurrieron ciertas disputas referente a la aceptación de estos textos, puesto que podían influenciar y perjudicar las creencias cristianas. Pero, como expone Laura Fernández, los defensores de estos conocimientos le otorgaron un puesto significativo intelectualmente, ya que según ellos, ayudaban a comprender aún más la cercanía con Dios, llegando este conocimiento a las universidades y a los doctos

---

<sup>26</sup> Lindberg, *op. cit.*, p. 313.

<sup>27</sup> Alejandro García, *El tiempo y los astros...*, *op. cit.*, p. 151.

<sup>28</sup> *Ibid.* p. 317.

<sup>29</sup> *Ibid.* p. 313.

<sup>30</sup> *Ibid.* p. 314.

de la Iglesia<sup>31</sup>. El conocimiento aristotélico se comenzó a modificar por los clérigos con el objeto de satisfacer sus propias demandas, mezclándola con el relato bíblico<sup>32</sup>, poniendo a Dios en la cúspide de las esferas celestes, en la novena esfera. Desde el siglo XII los textos astronómicos comienzan a ser difundidos sobre todo en las universidades<sup>33</sup>. El saber astronómico comenzó a ser la máxima temática de estudio en esta época.

No solo la astronomía fue importantísima en esta época de traducciones, también lo fue el de la astrología: el estudio de la influencia de los astros. Y a pesar de que hoy se entienda como una charlatanería, la influencia de los astros, en la Edad media no lo era, es más, se veía de forma seria y racional<sup>34</sup>. En realidad, “el florecimiento de la filosofía platónica y la recuperación de los escritos astrológicos griegos y árabes en el siglo XII llevó a un resurgimiento del interés por la astrología y a una actitud más favorable hacia sus doctrinas”<sup>35</sup>. Es así como esta disciplina vuelve a cobrar importancia.

Veamos un poco el origen de la astrología, la influencia de los astros en los seres humanos. Por lo general se atribuye el origen de la astrología a los babilonios, caldeos y a los egipcios<sup>36</sup>. A través de la observación se decía que el cielo estaba conectado con la tierra, por ejemplo, lo que sucedía con la marea del oleaje del mar. En realidad, la visión del entorno era relevante para el medieval puesto que a través de ella comprendían el mundo y su sistema. A estas observaciones astronómicas se sumaba la tradición religiosa y la concepción del día de nacimiento de la persona<sup>37</sup>.

La astrología estuvo fuertemente ligada a la adivinación. El predecir el futuro o al menos obtener un indicio de cómo actuar para adquirir un destino provechoso estaba en los ideales de todas las primeras culturas, inclusive, en los reyes o mandatarios, quienes siempre han estado ligados a este tipo de

---

<sup>31</sup> Laura Fernández, “Las tablas astronómicas de Alfonso X el Sabio. Los ejemplares del museo de Madrid”, *Annales de la historia del Arte*, 15, 2005, p. 28.

<sup>32</sup> Lindberg, *op. cit.*, p. 317.

<sup>33</sup> *Ibid.* p. 341.

<sup>34</sup> *Ibid.* p. 546.

<sup>35</sup> *Ibid.* p. 350.

<sup>36</sup> Daniel Gregorio, “De la Astronomía a la Astromagia, una aproximación alfonsí del saber de las Escuelas”, *Miscelánea Medieval Murciana*, XXXVII, 2013, p. 56.

<sup>37</sup> Lindberg, *op. cit.* p. 347.

prácticas, como los augurios, por ejemplo<sup>38</sup>. En Mesopotamia eran prácticas tradicionales el observar las manchas de aceite, el vuelo de las aves o el humo de incienso<sup>39</sup>. En Egipto se utilizaban los designios de los sueños, de los astros o la necromancia<sup>40</sup>. En Grecia, se practicaba la ornitomancia, la hidromancia, la hieroscopia, la oniromancia, entre otras<sup>41</sup>, además de la utilización de los oráculos<sup>42</sup>. En Roma, la importancia de la adivinación fue herencia etrusca<sup>43</sup>. También la adivinación estaba en otras culturas, como la védica, la china, la celta o en los pueblos germánicos<sup>44</sup>. En los árabes se desarrolló la adivinación en la quiromancia, astrología judiciaria, geomancia y en la medicina<sup>45</sup>. Todos estos son ejemplos de la utilización de la astrología desde las primeras civilizaciones, y dan cuenta de la importancia que se le atribuía a la visión del cosmos, desde los inicios de los tiempos.

Todos estos saberes llegaron a la Península Ibérica y a Sicilia, y en estos dos lugares hubo un intenso intercambio cultural. En Toledo se tradujeron muchísimos textos de autores antiguos, aunque también en algunos monasterios del norte, como Zaragoza y Segovia. Con estos conocimientos las universidades comenzaron a incorporar la “doctrina de las estrellas”, siendo ésta la disciplina más alta de la filosofía natural<sup>46</sup>. Toledo fue un centro de saberes predominantes de la época, ya que ahí confluyeron tres culturas, la cristiana, la judía y la musulmana, por lo que la ciudad fue centro del estudio astronómico y de la magia<sup>47</sup>. En la Edad Media, la magia popular (astrología) estaba bastante extendida entre judíos, musulmanes y cristianos<sup>48</sup>.

La principal disciplina científica del periodo medieval fue entonces la astronomía, la cual motivó la evolución de las matemáticas<sup>49</sup>. Alfonso X, rey de Castilla y León entre los años 1252 y 1284, fue un

---

<sup>38</sup> González Sánchez, *op. cit.*, p. 103-104.

<sup>39</sup> *Ibid.* pp. 104-105.

<sup>40</sup> *Ibid.* p. 106.

<sup>41</sup> *Ibid.* p. 108.

<sup>42</sup> *Ibid.* p. 109.

<sup>43</sup> *Ibid.* p. 111.

<sup>44</sup> *Ibid.* pp. 113-114-115.

<sup>45</sup> *Ibid.* p. 117.

<sup>46</sup> Fernández Fernández, *op. cit.*, p. 27.

<sup>47</sup> *Ibid.* p. 30.

<sup>48</sup> González Sánchez, *op. cit.*, p. 17.

<sup>49</sup> Fernández Fernández, “Las Tablas Astronómicas...” *op. cit.*, 30.

fiel representante del pensamiento científico de la época. El rey mandó a componer obras de gran envergadura, como por ejemplo, *El libro del saber de astrología* o las *Tablas Alfonsíes*.

*El Libro del saber de astrología o astronomía* es un compendio de 16 libros. Los primeros libros tratan sobre la descripción de las constelaciones según Ptolomeo, le sigue los libros donde aparecen los instrumentos que se utilizan en la observación astronómica, y los últimos libros tratan sobre distintos tipos de relojes<sup>50</sup>. *El libro del saber de astrología* fue difícilmente difundido debido a las dificultades con el idioma.

De la necesidad de rigurosidad en torno a ubicar la posición de los astros surgen las tablas astronómicas. Estas sirven como instrumento para el cálculo de las posiciones de los astros considerando un punto geográfico, distancia, eclipses y posición de constelaciones<sup>51</sup>.

Un tipo de tabla astronómica lo fueron las *Tablas Toledanas*, que fueron compiladas en el siglo XI por al-Zarqali. Y contenían información astronómica cuantitativa. Fueron adaptadas en el siguiente siglo por Raymond de Marsella y Robert de Chester. Esto sería el inicio de la tradición astronómica matemática occidental<sup>52</sup>. Posteriormente surgen las *Tablas Alfonsíes*, bajo el reinado de Alfonso X. Estas tienen información astronómica cuantitativa<sup>53</sup>, explican y calculan distancias, movimientos, fases, eclipses, determinar de hora según posición del sol y estrella durante la noche, las 12 casas zodiacales, datos para horóscopos, etc.<sup>54</sup>. Además, esta fue la principal obra llevada a cabo en la cámara regia, es decir, en la corte. Sus aportaciones fueron muy relevantes así como también su divulgación e influencia en años posteriores<sup>55</sup>. En efecto, la difusión de las *Tablas Alfonsíes* fue bastante grande, circulaban copias en latín en Italia, Francia e Inglaterra en el siglo XIV. Llegaron a París en 1320. Estas Tablas fueron la base del cálculo astronómico en el resto de la Edad Media y el Renacimiento<sup>56</sup>. Estas

---

<sup>50</sup> J. M. Torroja, "La obra astronómica de Alfonso X el Sabio, Instituto de astronomía y Geodesia", n° 134, Madrid, 1984, p. 39.

<sup>51</sup> Fernández Fernández, "Las Tablas Astronómicas..." *op. cit.*, p. 32.

<sup>52</sup> Lindberg, *op. cit.*, p. 339.

<sup>53</sup> *Ibid.* p. 344.

<sup>54</sup> González Sánchez, *op. cit.*, p. 102.

<sup>55</sup> Fernández Fernández, "Las Tablas Astronómicas..." *op. cit.*, p. 32.

<sup>56</sup> *Ibid.* p. 36.

afirmaciones dan cuenta de la envergadura y significado de las *Tablas Alfonsíes* y con ellos las del propio monarca en Europa en materia astronómica.

Se dice, además, que Alfonso X patrocinó la construcción de un observatorio astronómico. Este sería el primero de envergadura considerable en Europa, y daría lugar a la llamada “era Alfonsí”<sup>57</sup>. Entre 1262 y 1272 en Toledo, los astrónomos del monarca vieron en el observatorio de San Servando el movimiento de los astros, los cuales formaron las bases de la creación de las *Tablas Alfonsíes*, consideradas una tradición cultural que durará por años<sup>58</sup>.

Para que podamos entender la obra alfonsí, hay que tener presente que la astronomía es un conocimiento físico y metafísico de los astros y la astrología una aproximación geométrica de los cuerpos celestes<sup>59</sup>. “Según los textos alfonsíes, la observación de las estrellas había sido introducida en Egipto por Abraham”<sup>60</sup>. Los textos alfonsíes cuentan que los orígenes de la astronomía y de la astrología son divinos, y que tienen su origen de forma escrita gracias a Cam, hijo de Noé, después del Diluvio universal<sup>61</sup>.

El monarca, diferenciaba dos ideales en relación al estudio de los astros. Primero, el de los grupos de los selectivos, capacitados para aquel estudio, y segundo, quedarían por cierto excluido algunos eclesiásticos, quienes criticaban estos saberes. Ellos para el monarca no eran aptos para estos conocimientos. Alfonso, no por eso deja a un lado la fe, por el contrario, no ve nada de malo entre la relación de la observación de los astros y su explicación divina, visión propia de la época<sup>62</sup>. En realidad, “el rey sabio propone, sencillamente, una adecuación entre la contemplación religiosa de lo divino y la aproximación científica, matemática, mecánica... y mágica de la naturaleza, en la que finalmente todas las culturas y religiones pueden darse cita”<sup>63</sup>. Esto quiere decir que Alfonso pretendía promover un

---

<sup>57</sup> *Ibid.* p. 33.

<sup>58</sup> González Sánchez, *op. cit.* p. 101.

<sup>59</sup> Gregorio, “De la Astronomía a la Astromagia...”, *op. cit.*, p.60.

<sup>60</sup> *Ibid.* p. 56.

<sup>61</sup> *Idem.*

<sup>62</sup> *Ibid.* p. 53.

<sup>63</sup> *Ibid.* p. 73.

connubio entre lo religioso y lo científico, siendo este último el medio para encontrar a Dios y que tales ideales fuesen masificados lo más posible.

J. M. Torroja nos cuenta que en las traducciones que mandó a componer Alfonso X se puede ver cierta diferenciación entre astronomía y astrología<sup>64</sup>. En los textos de astronomía encontramos: los *Libro del saber de astronomía* y las *Tablas astronómicas*. De astrología serían el *Libro de las cruces* y el *Lapidario*. De hecho, vemos una diferencia entre astronomía, astrología y adivinación. Pero también, Alfonso relacionaba la magia con la astronomía. La relación de esta con los astros se basa en que la magia utiliza el poder de los astros para una finalidad específica, y por eso esta se llamaría “astromagia”<sup>65</sup>. A Alfonso X se atribuye también la traducción de algunas obras de magia astral como el *Picatrix* o el *Libro de la astromagia*. El *Lapidario* es un tratado de piedras que contiene en su interior una carga fuertemente astrológica. Las piedras son relacionadas con los astros y estos influyen positiva y negativamente a las piedras, y así a su vez al ser humano en su futuro. El *Lapidario* contiene magia, astrología, medicina y alquimia.

---

<sup>64</sup> Torroja, “La obra astronómica de...”, *op. cit.*, p. 33-34.

<sup>65</sup> Gregorio, “*De la astronomía a la astromagia...*” *op.cit.* p. 69.

## I.II. Alquimia

Difícilmente podremos dar una definición acabada de lo que significa la alquimia. Su lenguaje simbólico e imperecedero la hace un arte extremadamente oculto y que sólo es posible entenderlo a través del sentido alerta del adepto. Más aún cuando este arte ha sido transmitido de forma oral. De hecho, resultaría más fácil dar una respuesta a través de la vía negativa, es decir, dar cuenta de lo que no es la alquimia. No obstante, es posible dar atisbos de su significado con ayuda del transcurrir del tiempo a través de la historia.

Por lo general a la alquimia se le suele relacionar con la especulación fantasiosa de forma bastante ambigua. Se suele vilipendiar este arte considerándolo falso y poco riguroso, una labor de brujos, hechiceros o charlatanes medievales, que querían a toda costa transformar cualquier metal en oro con la finalidad egoísta de enriquecerse, lo cual por lo general sucedía al revés. Sin embargo, la alquimia estaba fuera de toda esta falsedad, por el contrario, sus fundamentos eran otros, fuera del alcance de los crédulos y faltos de fe. Por esta razón quizás, estaba vedada a los ojos de la carne y su legado era por medio del simbolismo. Dentro de los alquimistas conocidos podemos nombrar a Arnaldo de Villanova y Teofrasto Paracelso. Intentaremos pues, expresar la rigurosidad de la alquimia de la mejor forma posible, pese a la dificultad que presenta la concepción de esta en el ser humano.

Primeramente, el origen de la palabra alquimia más aceptado estaría en el término árabe “al-kimiya”, en donde “al” es un prefijo, y hay contradicciones en relación al significado de “kimiya”. Para algunos, ésta vendría de la palabra egipcia “chem”, que significa “tierra negra”, considerando la tierra negra que deja a un lado el río Nilo. Así surgiría la alquimia en Egipto. En cambio, para otros el vocablo vendría de un término griego que significa “fundir” o “fusión”, haciendo referencia al trabajo práctico de laboratorio de la alquimia. Sea como fuere, lo que no cabe duda es que del término alquimia provendría la palabra “química” posteriormente<sup>66</sup>.

En cuanto al significado de alquimia, según la RAE se trataría del “conjunto de especulaciones y experiencias, generalmente de carácter esotérico, relativas a las transmutaciones de la materia, que influyó en el origen de la ciencia química. Tuvo como fines principales la búsqueda de la piedra filosofal

---

<sup>66</sup> Joaquín Pérez Pariente, *La alquimia*, Madrid, Consejo superior de investigaciones científicas, 2016, p. 23.

y de la panacea universal”. Pese a esta noción, las concepciones de la disciplina dependen claramente de las perspectivas con las que se le mire y estudie.

Así, por ejemplo, para los estudiosos de la química como ciencia, la alquimia sería su antesala y base de su conocimiento, sería “una amalgamación de ciertas técnicas químicas y especulaciones filosóficas”<sup>67</sup>. Estas técnicas formarían una disciplina alrededor del año 100 d. C. Debido a su implicación netamente práctica ello daría paso a los laboratorios de la química posterior moderna. Unos de los químicos célebres fué Marcelin Berthelot, quien, como veremos, estudió el origen de la alquimia.

Otra visión es a partir de las nociones filosóficas, antropológicas y religiosas, como la de Mircea Eliade, fuera del alcance puramente químico. Existen otras corrientes también, relacionadas con el sentido espiritual como las nociones de Titus Burckhardt, quien antepone la visión mágica o esotérica por sobre las otras visiones<sup>68</sup>.

Para Lindberg, la alquimia sería “un arte empírico, que buscaba transmutar los metales innobles en oro (u otro metal precioso), y una ciencia teórica que explicaba y guiaba este esfuerzo”<sup>69</sup>. Por lo tanto, la historia de la ciencia ve a la alquimia en dos formas posibles: práctica y teórica. Estas dos formas estarían complementadas y conforman una visión más holística y completa del arte alquímico, a diferencia de la visión que tan solo toma en consideración el aspecto práctico. Debe quedar claro que la química y la alquimia son dos nociones que, a pesar de tener una cierta similitud en cuanto al nombre, son completamente diferentes en su fondo. La química es una ciencia sin conciencia, nacida bajo el arbitrio de la fe y de la razón, en cambio, la alquimia se debe concebir bajo los parámetros filosóficos, los cuales le proporcionan todo el sentido. La química intenta dominar a la naturaleza, en cambio, la alquimia quiere trabajar en conjunto con la naturaleza<sup>70</sup>. Esto hace de la alquimia un saber mucho más amplio que la ciencia química.

---

<sup>67</sup> Francisco Aragón de la Cruz, *Historia de la Química*, Madrid, Editorial Síntesis, 2009, p. 22.

<sup>68</sup> Iñigo Fernández, *op. cit.*, p. 37.

<sup>69</sup> Lindberg, *op. cit.*, p. 363.

<sup>70</sup> Iñigo Fernández, *op. cit.*, p. 16.

La transmutación de la materia presente en la definición de Lindberg, era plenamente comprobada por lo alquimistas. Por ejemplo, las plantas crecen al rociarles agua y con la luz y esto representa una transformación y lo mismo sucede con los animales y seres humanos cuando ingieren alimento. Esto era posible debido a la concepción de la unidad de la sustancia corpórea y esta noción era explicada muy claramente con la filosofía natural aristotélica, la cual consideraba la combinación de los cuatro elementos y sus propiedades<sup>71</sup>. Los cuatro elementos estaban en el mundo sublunar (bajo la Luna), los cuales podían ser corrompidos por la degeneración del tiempo, mientras que por sobre la Luna, en el mundo supralunar estaba otra sustancia, mucho más sutil y pura que Aristóteles denominaba éter<sup>72</sup>, el quinto elemento. Entonces, la alquimia sería más bien una concepción y cosmovisión filosófica de la realidad inmanente.

Los cuatro elementos y sus cualidades son parte de la doctrina sustancial de la alquimia. Pero no como lo ven nuestros sentidos ordinarios, sino más bien de una forma sustancial de la materia. Los cuatro elementos son: el fuego, la tierra, el aire y el agua. A la vez, los pares de cualidades que se combinan y se repelen en la composición de los elementos son: fuego y tierra (seco), tierra y aire (frío), aire y agua (húmedo) y agua y fuego (caliente)<sup>73</sup>. Si se alteran en proporción los cuatro elementos y sus cualidades se podrá transmutar un elemento en otro, ya que alternándolos se podría volver a reunirlos de forma armoniosa y encontrándose así la materia original, la materia primordial. Los alquimistas estaban enfocados principalmente en la trasmutación de los metales<sup>74</sup>.

La concepción de la gente de la edad media en relación a las piedras y metales, consistía en que todos ellos eran madurados por el calor bajo la tierra, en las montañas, montículos de tierra o donde se encontraban estos. Todos a su vez en algún momento iban lentamente a transformarse en el metal más puro de todos: el oro. “El objetivo del alquimista era abreviar y acelerar este proceso de maduración para reproducir en tiempo breve, mediante un artificio, aquello que, en las entrañas de la tierra, la naturaleza

---

<sup>71</sup> Lindberg, *op.cit.*, p. 363.

<sup>72</sup> RAE: Fluido sutil, invisible, imponderable y elástico que se suponía que llenaba todo el espacio y, por su movimiento vibratorio, transmitía la luz, el calor y otras formas de energía.

<sup>73</sup> Iñigo Fernández, *op. cit.* p. 85.

<sup>74</sup> Lindberg, *op. cit.*, p. 363.

acaso, emplea mil años en llevar a cabo”<sup>75</sup>. La naturaleza quiere llegar a su máximo esplendor, seguir su curso, las leyes que la rigen. Entonces, el alquimista quiere acelerar el proceso físico para alcanzar la “gran obra”. De esta forma el alquimista se enlista en su laboratorio secreto para encontrar esta finalidad y todo el proceso que éste utilizaba también era un proceso interno.

Entonces, la visión del alquimista era que toda la materia era reducible a los cuatro elementos, puesto que todas las cosas los contienen y estos a su vez contienen la “materia primera”<sup>76</sup>, sustancia corpórea, éter o semilla. De aquí proviene la búsqueda de la piedra filosofal y la panacea universal. La piedra filosofal podía convertir cualquier sustancia en oro y la panacea proporcionaba la prolongación de la existencia. En este caso el alquimista sería partícipe de los procesos de la naturaleza, sería partícipe en conjunto con el arquitecto del Todo en la creación. Entonces, la alquimia es más bien un sistema filosófico que pretendía trabajar en conjunto con la naturaleza. No es extraño, pues, que el saber de la alquimia cuando llegó al Occidente fuese fuertemente cuestionado por algunos cristianos puesto que este actuaría prácticamente como un creador o demiurgo en el proceso de la creación y las nociones cristianas estaban muy fuertemente arraigadas, las que en su mayoría impedían estas concepciones. No obstante, en realidad, tanto la doctrina de la alquimia como el fundamento cristiano estaban muy ligados, pues sus fundamentos eran muy parecidos, estar lo más cercanamente posible a la creación, en definitiva, estar cerca del Absoluto. Por eso vemos que clérigos como Alberto Magno o Roger Bacon tuvieron una cercanía preponderante con el arte de la alquimia.

Dentro de los procesos que el alquimista hacía en su laboratorio se pueden mencionar algunos ejemplos como la solución, calcinación, fusión, destilación, putrefacción, fermentación y sublimación<sup>77</sup>. El alquimista debía proveerse de mucha paciencia y tenacidad y debía convertir su laboratorio en un santuario, similar a la perfección de la naturaleza. Además, la alquimia yacía en tres procesos fundamentales que conforman su interacción con el mundo, el sufrimiento, la muerte y la resurrección<sup>78</sup>. Estos tres procesos conllevan el arquetipo de la transmutación de la materia. Para que un metal pudiese

---

<sup>75</sup> Lindberg, *op. cit.*, p. 364.

<sup>76</sup> Richard Kieckhefer, *La magia en la Edad Media*, Barcelona, Editorial Crítica, 1992, p. 145.

<sup>77</sup> Lindberg, *op. cit.*, p. 364.

<sup>78</sup> Mircea Eliade, *Herreros ...*, *op. cit.*, p. 160.

ser transformado primero debía desmembrar su composición, los cuatro elementos que conforman su estructura. Este proceso era doloroso, pues era necesario la muerte de este para volver a resurgir, para volver a nacer de forma exaltada. Y esto también ocurría con todos los seres vivos, incluyendo al hombre. El ser humano debe morir en sí mismo, renegar el placer para que de este deseo surgiera la elevación del espíritu, volviendo a nacer.

La alquimia, como todas las ciencias o disciplinas no siempre estuvo tan desarrollada, sino que fue paulatinamente tomando forma, hasta llegar convertirse a su estado de apogeo, en los siglos XV y XVI. Para ello, daremos una breve descripción de los posibles orígenes de la alquimia hasta la época de la investigación, según algunas vertientes.

Dentro de los posibles orígenes de la alquimia están los relacionados con el aspecto místico. Se dice que fue Hermes Trismegisto, el “tres veces grande” el fundador del arte alquímico y sus postulados estarían en las *Tablas de Esmeralda*<sup>79</sup>. Otro origen sería debido a los ángeles bíblicos caídos, los cuales se inmiscuyeron con las mujeres y de esa unión resultó la raza de los gigantes<sup>80</sup>. Estos ángeles le habrían pasado el conocimiento secreto a la humanidad a través de un libro llamado *Chema*<sup>81</sup>.

En la búsqueda del orígenes hay que referirse al aporte de Berthelot, químico renombrado, que estudió el origen de la química, la “alquimia”. Él fue el primero en revisar un manuscrito, que, según él, contenían procesos “químicos” relevantes. Él estudió los papiros de Leyden, de origen egipcio, los cuales contienen fórmulas químicas<sup>82</sup>, atribuyéndole al origen de la química empíricamente a los egipcios. Pese a que Berthelot le dé una significación a la alquimia como anterior a la química en su historia, no cabe duda que es gracias a él que el estudio de la alquimia propiamente tal cobró mayor impulso en el siglo XIX.

---

<sup>79</sup> Iñigo Fernández, *op. cit.*, p. 20.

<sup>80</sup> Génesis, 6, 4, *Reina Valera*, Sociedades bíblicas en América latina, 1960: “Había gigantes en la tierra en aquellos días, y también después que se llegaron los hijos de Dios a las hijas de los hombres, y les engendraron hijos. Estos fueron los valientes que desde la antigüedad fueron varones de renombre”.

<sup>81</sup> Berthelot, *op. cit.*, citado de Zósimo el Panopolitano, p. 27.

<sup>82</sup> Berthelot, *op. cit.*, pp. 71-79.

Según Mircea Eliade<sup>83</sup>, la alquimia tendría un origen prístino desde los inicios de los tiempos, relacionándolo con el herrero y antes de él, con el alfarero. El alfarero podía crear con las manos, podía proyectar en la materia un utensilio de greda, el cual, mediante el fuego, se convertiría en una creación. El herrero a su vez, utilizaba los metales de manera sabia, atribuyéndole un cierto misticismo e ideal cósmico a las piedras y metales. La piedra según este autor, poseen un valor simbólico puesto que los seres humanos se los han dado. Esto debido a que las piedras constituyen parte del entorno y son perennes. Por eso es que una piedra de las más vulgares se convertirá en preciosa si es que se le atribuye un valor cósmico<sup>84</sup>, es decir, si esta piedra provenía del cielo o de las estrellas tendrá un valor mayor al solo hecho de ser un objeto de la naturaleza, tendrá un valor celestial.

Para Mircea Eliade las fuentes de la alquimia hay que buscarlas en la relación del hombre arcaico y el trabajo de las minas, el trabajo en la madre tierra. Puesto que es en el Paleolítico donde el hombre prehistórico “conquista la materia”, principalmente a través de la utilización del fuego y modificando la materia por medio de él. La relación es armoniosa y estrecha entre el hombre y la naturaleza, considerando a su vez la “sacralidad del Cosmos”<sup>85</sup>. La visión materialista e industrial actual difícilmente puede comprender esta visión.

Un posible origen de la alquimia como disciplina se remontaría al Egipto faraónico, el cual era dominado por la clase sacerdotal. Aunque gran parte de las evidencias se hayan perdido, esta teoría se presenta ya que se han encontrado diversos objetos metálicos muy antiguos, los que probablemente fueron utilizados para un fin relacionado con los metales<sup>86</sup>.

Para otros, el origen de la alquimia como disciplina también estaría en Egipto pero en la Alejandría helenística, pues ahí confluyeron los saberes y era prácticamente un centro cultural<sup>87</sup>, entrelazando las nociones orientales, egipcias y las griegas. Aunque también hay indicios de que la alquimia no provendría de Egipto ya que estos habrían tomado o asimilado nociones de los pueblos mesopotámicos,

---

<sup>83</sup> Eliade, *Herreros...*, *op. cit.*, pp. 23-39.

<sup>84</sup> Eliade, *El mito del eterno retorno*, Madrid, Alianza Editorial, 2015, pp. 16-17.

<sup>85</sup> Eliade, *Herreros...*, *op. cit.*, p. 153.

<sup>86</sup> José Manuel Huidobro Moya, “El arte “mágico” de la alquimia”, *Acta (Manual formativo)*, n° 45, 2007, p. 103.

<sup>87</sup> Roob, *op. cit.*, p. 17.

pero lo que sí está claro es que en tal ciudad la disciplina se desarrolló<sup>88</sup> y cobró impulso gracias a los ideales griegos. Cuando Alejandro Magno fue a conquistar el Oriente, las nociones de Occidente y Oriente se mezclaron, por lo que no sería nada de extraño que la alquimia tuviese una relación en esta época.

La alquimia en el periodo de los griegos, como ya hemos advertido, adquirió gran parte de sus nociones filosóficas fundamentales, como las relacionadas con la escuela pitagórica (los números como fundamento de la creación), la escuela de Elea (la sustancia primordial), la visión de Empédocles (los cuatro elementos), Platón, los estoicos (neuma, el fuego) y el ideal de Aristóteles (el éter)<sup>89</sup>.

Hay quienes relacionan también a la alquimia con la doctrina gnóstica. Juan García Font<sup>90</sup> nos dice que “la alquimia, en Occidente, se halla hondamente relacionada con los movimientos heréticos de carácter dualista”, con la gnosis. La doctrina gnóstica es un sistema de iluminación que rechazaba a la materia de igual forma que la alquimia<sup>91</sup>. Sin embargo, a pesar de contener cierta similitud en sentido amplio son internamente muy diferentes. Por un lado, la gnosis rechazaba a la materia ya que la considera negativa, por eso su máximo repudio hacia ella sin entrar a realizar una labor práctica, en cambio, la alquimia considera a la materia degenerativa pero que pretende sublimar, trascender, transformando lo denso en sutil, transformando lo peor del ser humano en algo noble.

Con el pasar del tiempo, la alquimia fue decayendo en Occidente, con la caída del Imperio Romano y es gracias a los árabes que vuelve a resurgir. Ellos la tomaron de los griegos y prontamente la tradujeron a su lengua. Pero ellos no solo tomaron esos saberes, también los asimilaron y los complementaron con sus propias ideas. Y no tan sólo la alquimia, sino también la astronomía, astrología, la filosofía, las matemáticas, etc. Todo esto a través de las traducciones que los árabes hicieron de los saberes de los antiguos griegos<sup>92</sup>. Pero además, los árabes trabajaron en la alquimia, le dieron el nombre e hicieron grandes avances en la disciplina. En sus laboratorios hicieron

---

<sup>88</sup> Iñigo Fernández, *op. cit.* p. 71.

<sup>89</sup> *Ibid.* pp., 81-82.

<sup>90</sup> García Font, *op. cit.*, p. 29.

<sup>91</sup> *Ibid.*, p. 30.

<sup>92</sup> Haskins, *op. cit.*, pp. 261-282.

descubrimientos y avances que servirán a la ciencia química *a posteriori*, como la creación del alambique, el atanor, el aludel o el alcohol. También compuestos químicos como el ácido sulfúrico, ácido nítrico o sulfato de hierro. Aunque probablemente lo más relevantes es la concepción de que todo está constituido por dos elementos que son el mercurio y el azufre<sup>93</sup>, lo femenino y masculino para conformar la creación y encontrar la esencia de la materia y el elixir de la vida. Con posterioridad se agrega el compuesto de la sal la cual unirá estas dos fuerzas. Esta triada es considerada como un número místico en varios sistemas reliogiosos como el cristiano, hinduista, etc.

Los musulmanes con sus pretensiones expansionista hacia el Occidente, se instalaron en la península Ibérica, ya entre los años 711 y 720. Al-Ándalus sería un lugar esplendoroso económica y culturalmente. Sin embargo, de alquimia se sabe muy poco<sup>94</sup>, pero es gracias a este enclave que se dará paso al ingreso de los saberes de Oriente a Occidente. Los alquimistas musulmanes como ya hemos dicho, también contribuyeron en el arte sacro y destacan algunos, como, por ejemplo, al-Razi (865-925), sufíes como al-Ghazzali (1085-111) y Rumi (1207-1273). En al-Ándalus a finales del siglo XI y mediados del siguiente, la alquimia cobró impulso fuertemente bajo el reinado de abd al-Rahman II<sup>95</sup>.

La ciudad de Toledo estuvo bajo dominio árabe hasta que fue conquista por los cristianos en el año 1085 bajo el reinado de Alfonso VI. En la ciudad convivían judíos, musulmanes y cristianos, por lo que el intercambio cultural fue bastante prominente y punto de entrada de las disciplinas del momento. En este lugar se tradujeron textos de toda índole, inclusive los relacionado con las ciencias ocultas. Dentro de lo autores en la Península Ibérica relacionados con la alquimia o la astrología destacan Juan de Toledo, un judío converso, quien hizo traducciones entre los años 1126 y 1151. Tradujo textos astrológicos del árabe al latín, como el Pseudo-Aristóteles y parte del *Secreto de los secretos*. También estuvo en Toledo en 1134 Gerardo de Cremona, quien aprendió árabe e hizo traducciones de los textos de Aristóteles y el *Almagesto* de Ptolomeo. Por su parte, Miguel Scoto estuvo en Toledo en 1217, después se fue a la corte de Federico II, Emperador del Sacro Imperio Romano Germánico. Hizo traducciones de textos astrológicos del árabe. Desde París llegó a Toledo Daniel Morley, quien en su

---

<sup>93</sup> Iñigo Fernández, *op. cit.* pp., 115-118.

<sup>94</sup> *Ibid.* pp., 128-129-131.

<sup>95</sup> González Sánchez, *op. cit.*, pp. 159-160.

obra *Filosofía* desarrolló la teoría de los cuatro elementos y de los humores. También destaca Pedro Hispano, a quien se le atribuye el *Libro de Compostela*, relacionado con la alquimia<sup>96</sup>.

En otros lugares también se hacían traducciones o estudios de estas materias pero es en Toledo donde se funda la denominada Escuela de Traductores impulsada por don Raimundo, arzobispo de la ciudad, a la cual llegaron personas de todos los lugares a estudiar los saberes<sup>97</sup>. Podemos ver así que la Península Ibérica fue la principal puerta de entrada de los conocimientos árabes, donde estos fueron traducidos y comentados. A su vez, los estudiosos consideraron estos saberes como un gran aporte. Se revaloriza los saberes de la antigüedad clásica griega con ayuda de los árabes.

Primeramente, eran los clérigos quienes tomaban los saberes y los traducían. Pero, con el tiempo, la alquimia y los “saberes ocultos” fueron dando paso al interés de los laicos, y es aquí donde aparece la figura de Alfonso X rey de Castilla y León, a mediados del siglo XIII, representando este proceso. El rey Alfonso impulsó la denominada segunda época de la Escuela de Traductores de Toledo<sup>98</sup> y con ello dio paso a que los saberes se propagara por toda Europa. En su corte “Alfonso X, gracias a su círculo de sabios árabes y judíos, recoge este legado, por lo que no es de extrañar que estemos ante un caso donde se combina la alquimia, con la metalurgia, la astronomía, la medicina y sus maravillosas propiedades”<sup>99</sup>.

En cuanto a la disciplina de la alquimia como tal, el *Lapidario* (tratado de piedras) es un texto característico de ella, ya que se relaciona con las propiedades de las piedras y su influencia planetaria, además de contener nociones medicinales. Y fueron los alquimistas árabes quienes le atribuyen un efecto terapéutico a las piedras<sup>100</sup>. La alquimia fue para Alfonso la ambrosía que nutría los ímpetus del conocimiento, los que sin duda pretendía expandir por toda Europa y que se desarrollaron gracias al mundo Oriental.

---

<sup>96</sup> García Font, *op. cit.*, pp. 51-58.

<sup>97</sup> Rosario Delgado Suárez, “Antecedentes e influencias en la obra científica de Alfonso x el sabio: La unión fascinante de la Astrología, la astronomía, la Alquimia, la Magia, la Medicina y los Milagros a través de la Historia”, *Espéculo*, 37, 2007, p. 9.

<sup>98</sup> *Ibid.* p. 1.

<sup>99</sup> *Ibid.* p. 8.

<sup>100</sup> Eliade, *Herreros... op. cit.*, p. 180.

## Capítulo II: Alfonso X el Sabio

### II.I. Contexto histórico de Castilla

El siglo XIII en Castilla, fue sin dudas un siglo de conflictos religiosos, los cuales desembocaron en distintos enfrentamientos por la primacía del poder territorial en la Península Ibérica. Todo este periodo se inserta en la denominada Reconquista española o proceso de repoblamiento. La recuperación de las tierras de la Península por parte de los cristianos era el ideal de la época hasta los reyes católicos, debido a que los árabes estaban ocupando el sur de la Península desde hacía un tiempo.

Alfonso VIII, hijo de Sancho III, fue rey de Castilla entre los años 1158 y 1214. El rey es recordado por su ardua labor en la “Reconquista”. Entre sus conocidos encuentros guerreros destacaron la toma de Cuenca en 1177 y además, las Batallas de las Navas de Tolosa<sup>101</sup>, ocurrida en 1212. Se dice que ésta última fue una especie de cruzada contra los “moros”. De hecho, Alfonso VIII envió al Arzobispo Rodrigo Ximénez de Rada a Roma, a solicitar al Papa una indulgencia para batallar en forma de cruzada<sup>102</sup>. Una vez en Roma, el Papa Inocencio le otorgó al Arzobispo la solicitud en forma de Bula<sup>103</sup>. También, el rey pidió ayuda a otros reyes e hizo alianzas con ellos con el fin de ganarle terreno a los árabes. Estos sucesos proyectaron un sentido de cierta unidad en la Península, ya que la guerra contra los musulmanes les unía independientemente de las diferencias entre los reinos en la época. A pesar de que las dificultades nunca faltaron entre los reinos, como las asperezas entre Castilla y Aragón, cesaron a simple vista con un tratado en 1179 (Tratado de Cazoela). Y no hubo mayor descontrol en los asuntos políticos en la Península.

Aparte de las respectivas batallas, en el reinado de Alfonso VIII también ocurrieron otros sucesos importantes de ámbito religioso y cultural, como la creación del Monasterio de Las Huelgas en Burgos y la fundación de la Universidad de Palencia (o Estudio General)<sup>104</sup>. Estas instituciones impulsaron al

---

<sup>101</sup> Rafael Altamirano, *Manual de Historia de España*, Buenos Aires, Editorial Sudamericana, 1948, p. 192.

<sup>102</sup> *Ibid.* p. 193.

<sup>103</sup> Policarpo Mingote, *Historia de España*, León, Imp. De los Herederos de Miñón, 1888, p. 123.

<sup>104</sup> Altamirano, *op. cit.* p. 194.

estudio de las letras y a que profesores del exterior de la Península llegaran a enseñar derecho y estudios literarios, fomentando así la cultura en el reino.

En octubre del año 1214 muere Alfonso VIII, y en línea sucesoria le sigue su hijo Enrique. Sin embargo, este al ser muy pequeño no estaba preparado para asumir el trono, por lo cual su hermana doña Berenguela actuó como su tutora. Para entonces doña Berenguela se encontraba separada de Alfonso IX de León, luego de siete años de matrimonio. El poder se estuvo disputando entre dos familias muy influyentes de la época y Berenguela cede el poder a una de ellas, a la familia de los Lara, provocando más conflictos aún e inclusive una guerra civil.

Desafortunadamente Enrique falleció de forma prematura, por lo que doña Berenguela se transformó en reina de Castilla y regente de León, pero, en 1217 ella abdicó a favor de su hijo Fernando III<sup>105</sup>, convirtiéndose éste en rey. En 1219, Fernando se embistió con el título de caballero y se unió en matrimonio con doña Beatriz de Suabia<sup>106</sup>, quien era descendiente de la familia de los Staufen, del Sacro Imperio Romano Germánico.

Fernando III es conocido con el seudónimo del Santo, puesto que fue canonizado como tal debido a su ardua labor en el proceso de repoblamiento de la península y en la anexión de territorios. Durante el reinado de Fernando III, los reinos de Castilla y León fueron unificados en el año 1230. Significativas fueron las campañas del rey, como la realizada en Córdoba en 1236, conquistando dicha ciudad. También la realizada contra el reino de Granada y el haber convertido a Jaén en tributaria. El rey efectuó la conquista de Sevilla en 1248 y además, ideó una campaña al África. Sin embargo, la campaña al África no se realizó debido al fallecimiento de Fernando III en 1252<sup>107</sup>.

En línea sucesoria de Fernando III, su hijo primogénito llamado Alfonso, asume el reinado gobernando los reinos de Castilla y León entre los años 1252 a 1284. Algunos autores comentan que con este nuevo rey se acabaría la “Reconquista”<sup>108</sup>. Inclusive insinúan un estancamiento, pero en realidad,

---

<sup>105</sup> *Ibid.* p. 195.

<sup>106</sup> Joseph Pérez, *Historia de España*, Barcelona, Editorial Crítica, 2006, p. 89.

<sup>107</sup> Mingote, *op. cit.* p. 129.

<sup>108</sup> *Ibid.* p. 30.

comienza un periodo de asentamiento de toda índole: político, jurídico y cultural. Por ello concebir el reinado de Alfonso como un estancamiento de la Reconquista o declive de asuntos políticos sería un error. Alfonso X, prosiguió con las campañas militares de su padre, tuvo aspiraciones al Sacro Imperio Romano Germánico debido a su ascendencia materna y promocionó el segundo periodo de la Escuela de Traductores, entre muchas otras cosas. Alfonso X realizó múltiples actividades en su reinado y por lo mismo su legado será recordado con énfasis en el mundo entero.

## II.II. Biografía de Alfonso X: su reinado

Alfonso X nació un 23 de noviembre de 1221 en la ciudad de Toledo. Sus padres fueron don Fernando III el Santo, rey de Castilla y León y doña Beatriz de Suabia, hija del duque Felipe de Suabia. Alfonso X era nieto del rey de León Alfonso IX, y de doña Berenguela, heredera al trono de Castilla, ya que su hermano Enrique I, murió a los 14 años, esto por línea paterna, como hemos dicho el apartado anterior<sup>109</sup>. Fue criado por doña Urraca y posteriormente educado por don Garcí Fernández y doña Mayor Arias, ambos nobles de Burgos<sup>110</sup>. Fue educado fuera de la corte, en una ciudad de Galicia, Manzaneda o cerca de Allariz, en donde debió familiarizarse con la lengua gallega<sup>111</sup>. Puede que de ahí provenga la cercanía a la lengua gallega en las poéticas *Cántigas de Santa María*<sup>112</sup>. El infante fue jurado como heredero al reino en la ciudad de Burgos cuando tenía tan solo un año y medio de edad, recibiendo así homenaje de la nobleza, clero y concejos de Castilla<sup>113</sup>. Desde los 10 años Alfonso entró en contacto con el manejo de las armas. Su padrino fue don Alvear Pérez de Castro, apodado el Castellano, en el bautismo de armas. Alvear Pérez, además participó en la conquista de Córdoba en el año 1236<sup>114</sup>.

En 1235 su madre Beatriz falleció, siendo Alfonso joven aún, tenía sólo 14 años de edad. En realidad, parte de su infancia se va con el fallecimiento de su madre. En el año 1240 el rey Fernando III, el padre de Alfonso coloca al infante en posición de obtener rentas y con ello libertad económica. En 1242 se transforma en Alfaréz real y en 1243 tuvo su primera misión en la incorporación de Murcia al reino de Castilla, cuando su padre se ausenta en la corte; por ese entonces Murcia es declarada en vasallaje<sup>115</sup>.

---

<sup>109</sup> José Gómez-Menor, “Alfonso X el Sabio. Un toledano, emperador de la cultura Medieval”, *Temas Toledanos*, 43, serie VI, 1985, p. 7.

<sup>110</sup> Margarita Peña, *Alfonso El Sabio. Antología*, Ciudad de México, Porrúa, 2015, p. 10.

<sup>111</sup> González Jiménez, *op. cit.*, pp. 13-14.

<sup>112</sup> *Las cántigas de Santa María*, son versos cantados dirigidos hacia la virgen María. En ellos se expresan las vicisitudes de la vida del rey Alfonso X y sucesos familiares.

<sup>113</sup> González Jiménez, *op. cit.*, p. 15.

<sup>114</sup> *Ibid.* pp. 15-16.

<sup>115</sup> *Ibid.* pp. 17-18-19.

Alfonso X contrae matrimonio en 1246 con doña Violante de Aragón, hija del rey Jaime I el Conquistador y doña Violante de Hungría. La boda se celebró en la ciudad de Valladolid. Violante tenía tan sólo 12 años de edad en el momento de la boda, por lo que probablemente esperaron tres años antes de la consumación del matrimonio. De este matrimonio resultaron 11 hijos<sup>116</sup>. Pero don Alfonso tenía tres amores más, doña Dalandia, doña María Alfonso y doña Mayor de Gillón. Con ésta última tuvo hijos bastardos, a una de ellas le llamó Beatriz, probablemente en honor a su madre. Más adelante ella contrae matrimonio con el rey de Portugal<sup>117</sup>.

Fernando III el Santo, padre de Alfonso X, rey de Castilla y León, falleció el 30 de mayo de 1252 en la ciudad de Sevilla y es enterrado el 1 de junio. Al momento de su muerte es proclamado por el pueblo el infante Alfonso X al título de rey. La sucesión padre-hijo era sumamente relevante en estos tiempos, pues, en ello se fomentaba la monarquía castellana y su propio poder político<sup>118</sup>. Fernando III murió con la idea de que le dejaba un buen reinado a su hijo, esto porque había conquistado gran parte de territorios de los musulmanes, entre ellos, principales ciudades del valle del Guadalquivir y de la Baja Extremadura, como Murcia (con el Pacto de Alcaraz en 1243). También, en 1246 el rey de Granada Muhammad I reconocía como señor al monarca y pagaba tributo<sup>119</sup>. Además, dejaba un reinado en paz con la unión de las dos coronas, Castilla y León, aunque también dejaba dificultades. Por ejemplo, la situación financiera del reino y la repartición de Sevilla<sup>120</sup>, por lo que Alfonso tuvo que enfrentar estos sucesos.

Alfonso X reinó desde el año 1252 hasta el año 1284 en Castilla y León. Fomentó en su reino un proyecto cultural de gran envergadura. El monarca actuó como un mecenas ayudando a la incorporación de los nuevos saberes al Occidente. Mandó a componer y a traducir un sinnúmero de obras al castellano, obras de diverso calibre, las cuales fueron paulatinamente incorporadas en el Occidental. Proyectó a su máxima expresión la denominada “Escuela de Traductores de Toledo”, la cual consistía en un centro de

---

<sup>116</sup> Gómez-Menor, “Alfonso X el Sabio...”, *op. cit.*, p. 11.

<sup>117</sup> Peña, *op. cit.*, p. 10.

<sup>118</sup> González Jiménez, *op. cit.* p. 27.

<sup>119</sup> *Ibid.* pp. 28-29.

<sup>120</sup> *Ibid.* p. 30.

composición y traducción de textos en griego, árabe y latín a la lengua castellana. Por este motivo Alfonso X es apodado el Sabio. De esto se hablará más expresamente en el siguiente apartado.

Alfonso X poseía lazos de parentesco por línea materna con la familia de los Staufen, del Sacro Imperio Romano Germánico. El monarca tenía aspiraciones de alcanzar el título de emperador. Por esto en Castilla se le denominó el “fecho del imperio”. Tal aspiración comenzó en 1252 (en el mismo año de su subida al trono del reino) cuando le propusieron la candidatura hasta alrededor de 1275<sup>121</sup>. No obstante, estas aspiraciones fueron infructuosas. Cuando fallece Federico II, emperador del Sacro Imperio Romano Germánico en 1250, había dos candidatos más aparte de Alfonso: Conrado IV, hijo de Federico II, y Guillermo de Holanda. Trágicamente, los dos fallecieron<sup>122</sup>. Posteriormente, en el año 1257 hubo dos prospectos nuevos como candidatos a emperador. Por un lado, en enero del mismo año es proclamado Ricardo de Cornualles a las afueras de Frankfurt y por otro, en abril, Alfonso X, en la ciudad de Frankfurt<sup>123</sup>. Pero, en 1272 fallece el inglés Ricardo, dejando quizás una posibilidad a Alfonso de coronarse emperador.

A pesar del intento arduo de Alfonso X por conquistar el trono imperial, el Papa Gregorio X (1271-1276) rechaza la aspiración de Alfonso X como emperador, en realidad, él no quería al monarca (probablemente por la herencia de los güelfos y gibelinos). Por lo que es proclamado candidato al imperio Rodolfo de Habsburgo. Alfonso se juntó con el Papa para conversar al respecto de sus aspiraciones como emperador, pero las conversaciones no llegaron a buen puerto puesto que ya había nombrado a Rodolfo con el título de emperador<sup>124</sup>. Finalmente, el monarca regresó de su viaje y se enteró de muchos sucesos funestos que estaban ocurriendo en su reino.

Durante el tiempo en que Alfonso X se encontraba enfocado en sus aspiraciones al imperio, en el reino de Castilla y León surge una sublevación de los nobles en contra de su postura imperialista<sup>125</sup>. Julio

---

<sup>121</sup> Julio Valdeón Baroque, “Alfonso X y el Imperio”, *Alcanate*, IV, 2004-2005, pp. 243-244.

<sup>122</sup> *Ibid.* p. 245.

<sup>123</sup> *Ibid.* p. 249.

<sup>124</sup> *Ibid.* p. 253.

<sup>125</sup> *Ibid.* p. 253.

Valdeón<sup>126</sup> menciona que “la aspiración del rey Sabio a ser coronado emperador de las tierras germánicas no parecía encajar debidamente en las perspectivas de los reinos de Castilla y León”, probablemente sucedió esto debido a los gastos empleados en dicha empresa y descuidos del rey en su propio reino, los cuales en definitiva le costaron muy caro.

La relación del monarca con la familia fue muy difícil y compleja. El hermano se rebeló contra Alfonso insinuando el exceso de gastos por sus pretensiones personales imperiales. En otra ocasión, don Fernando de la Cerda, hijo primogénito del monarca, quedó a cargo de los reinos cuando Alfonso viaja a Francia a conversar con el Papa. Desafortunadamente éste muere y es el otro hijo quien lo sustituyó: don Sancho. Alfonso acepta esto, pero a su esposa Violante no le parece adecuado, pues vulnera los derechos de sus nietos, hijos de don Fernando, por lo que la reina se va de Cataluña donde su hermano Pedro III de Aragón. Alfonso disgustado envía a matar a su hermano por presuntas influencias a la reina de marcharse. La viuda del infante de la Cerda, hijo primogénito del monarca, es hija del rey francés y busca refugio en él. Con este suceso casi ocurre una guerra entre estos reinos. Sin embargo, se apacigua con un acuerdo. Alfonso intenta dar a su nieto el reino de Jaén, pero en eso don Sancho se subleva y convoca a la nobleza contra su padre y por eso Alfonso lo deshereda públicamente<sup>127</sup>.

Finalmente, el rey Sabio viaja a Sevilla en 1279 y se establece en la corte en esa ciudad. En Sevilla están enterrados sus padres, lo que significa cierto aprecio de él hacia el lugar. Muere ahí en 1284<sup>128</sup>. A pesar de las dificultades propios de su reino, don Alfonso es y será recordado por su grandiosa obra traductora, que difícilmente alguien más ha igualado en la “España” Medieval. Tampoco debemos olvidar, aunque en menor proporción y no menos importante, las estrategias políticas, hacia con los reinos controlados por los musulmanes y la diplomacia con Portugal y Granada.

Alfonso X el Sabio, a pesar de que se le considera deficiente en relación a las políticas empleadas en el reino e inseguro de sus decisiones, la cual es infundado, puesto que participó de un proyecto cultural grandísimo y empleó todos los recursos estereotípicos de un modelo de rey, anteponiendo el saber por

---

<sup>126</sup> *Ibid.* p. 251.

<sup>127</sup> Peña, “Alfonso X...”, *op. cit.*, p. 10.

<sup>128</sup> *Ibid.* p. 12.

sobre todo, nunca dejó de lado sus súbditos. Pareciera que para él la cultura traspasara las fronteras, que las guerras y la ignorancia no podrán nunca.

### II.III. La empresa cultural: los talleres de Alfonso X

Es Amable Jourdain en 1819, quien por primera vez habla de “Escuela de Traductores”<sup>129</sup> de Toledo. Y es muy discutible si el vocablo cumplía con el significado en la época. Suponiendo que lo fuese, la Escuela de Toledo o Escuelas de Traductores de Toledo se entendería como: el “conjunto de actividades de traslación e interpretación de textos clásicos”<sup>130</sup>. La mayoría de los autores suele atribuir el inicio de la llamada escuela al arzobispo don Raimundo<sup>131</sup>.

Las primeras traducciones serían hechas en las localidades de Navarra y Cataluña. Posteriormente, los ideales de traducción fueron asumidos por un judío converso de Huesca llamado Pedro Alfonso, en Zaragoza, por Hugo de Santalla y en Toledo por Juan de Sevilla, un judío o mozárabe converso quien “coordinó los trabajos de traducción entre 1120 y 1130”<sup>132</sup>. Por lo visto, don Raimundo fue muy importante en Toledo con la fundación de la escuela y referente a las traducciones, pero no fue él ni la ciudad los únicos en fomentar la traducción del saber. Pese a esto, Toledo tenía la supremacía en temas de traducción en el momento debido a que fue puerta de entrada principal y de intercambio cultural entre judíos, árabes y cristianos.

En Toledo, la escuela se fundó bajo el reinado de Alfonso VII, principalmente enfocada en la traducción de obras científicas del árabe al latín<sup>133</sup> y en menor medida al castellano. Los textos árabes, a partir de mediados del siglo XII, cobran muchísima importancia, la ciudad sería el punto clave para aquellos eruditos judíos que huían del desprecio almohade. La escuela causaría impacto en toda la Europa ilustrada, la cristiandad se influenciará por el aristotelismo de Averroes, ya que llegaría incluso a los estudios de París y a la escolástica de Santo Tomás<sup>134</sup>.

La ciudad de Toledo fue propicia para tal labor puesto que fue un foco de interacción cultural entre diversas culturas, cristianos, musulmanes y judíos, como ya hemos mencionado. Cuando llega Alfonso

---

<sup>129</sup> Gonzáles Sánchez, *op. cit.*, p, 13.

<sup>130</sup> *Ibid.* p. 14.

<sup>131</sup> *Idem.*

<sup>132</sup> Joseph Pérez, *Historia de España*, Barcelona, Crítica, 2006, p. 66.

<sup>133</sup> Marcella De Marco, “Tecnicismos y cultismos en el Lapidario de Alfonso X el Sabio”, *Hesperia*, VIII, 2004, p. 37.

<sup>134</sup> Gómez, “Alfonso X el Sabio...”, *op. cit.*, p. 29.

X al trono, la denominada escuela ya estaba funcionando desde hacía alrededor de dos siglos, por lo que ya había un historial prominente en cuanto a la traducción en la ciudad, aunque de baja escala de producción.

Las traducciones de los manuscritos siguieron su curso, pero es en la época de Alfonso X que el taller se desarrolló y aprovechó al máximo sus capacidades, traduciendo en su mayoría al castellano y no necesariamente al latín como se solía hacer con anterioridad<sup>135</sup>, y esto es una gran novedad en el periodo. La mayor importancia del reino de Alfonso X fue impulsar la traducción y la composición de obras históricas, literarias, jurídicas o científicas en la lengua castellana a través de colaboradores reales<sup>136</sup>, fomentando así, la propia lengua castellana y la cultura. Aunque se discute la participación del rey en las traducciones, si este fue partícipe de las creaciones de las obras o simplemente actuó como un director, lo que sí queda claro tal como lo expresa José Gómez<sup>137</sup> es que “la obra de Alfonso X fue más bien de dirección y mecenazgo que de realización personal...”; fue en definitiva un guía cultural y precursor de ésta en la Europa Medieval, siendo este un fiel representante del apogeo del “renacimiento cultural del siglo XII”. No es por nada que el monarca sea denominado el Sabio.

A nivel cronológico se pueden mencionar dos etapas del taller de traducciones en la época de Alfonso X. La primera etapa abarca de 1250 a 1260 y la segunda etapa de 1269 a 1283<sup>138</sup>. La primera etapa es la de mayor traducción y composición de obras. En cuanto a estas, se pueden conjugar en cuatro temáticas fundamentales: historia, derecho, ciencia<sup>139</sup> y poesía. Las traducciones enfocadas hacia la historia fueron compendios tanto de historia de la Península Ibérica como de historia universal. Las segundas están relacionadas con el orden jurídico. En las obras científicas encontramos principalmente las relacionadas con el saber astronómico-astrológico. Y, por último, las del ámbito poético.

La primera empresa historiográfica del monarca fue la *Crónica General de Espanna*. En ella se ve una especie de proto nacionalismo, en donde se expresa lo que la mayoría tenía en común; la expulsión

---

<sup>135</sup> González Jiménez, *op. cit.*, p. 264.

<sup>136</sup> Gómez, “Alfonso X el Sabio...” *op. cit.*, p. 27.

<sup>137</sup> *Ibid.* p. 28.

<sup>138</sup> González Jiménez, *op. cit.*, p. 265.

<sup>139</sup> Pons, “La traducción de...” *op. cit.*, p. 243.

de los “moros”. Esta obra queda inconclusa ya que Alfonso comienza a dirigir la *General Estoria*, que es una historia universal<sup>140</sup>. Esta segunda obra fue la de mayor aliento para la corte. La obra consta de 6 partes, sus compiladores hacen uso en grandes proporciones de la mitología greco-romana. Estos se basaron, entre otros autores, en la *Metamorfosis* de Ovidio<sup>141</sup>. Entre las obras legislativas atribuidas a Alfonso encontramos el *Especulo*, *Fuero real*, las *Siete Partidas* y el *Setenario*. Bajo su impulso legislador se compusieron las *Leyes de Estilo*, *Leyes Nuevas*, *Leyes para los Adelantados mayores* y *Leyes Alfonsíes*<sup>142</sup>. En los textos científicos, principalmente los relacionados con la astronomía, podemos ver las *Tablas Alfonsíes*, *El Lapidario*, el *Picatrix*, el *Libro del Saber de Astronomía*, entre otros. Y en las obras poéticas encontramos las *Cantigas de Santa María*.

En la época de traducciones en el periodo de Alfonso X, existió un método de traducción con caracteres de novedad. Por un lado, estaban los “trasladares” quienes trabajaban en parejas, uno de ellos, judío, que conocía del árabe, lo traducía al romance (lo que se hacía con anterioridad). Por otro lado estaban los “capitulares” (lo nuevo) los cuales dividían el texto, lo organizaban y posteriormente lo redactan<sup>143</sup>, todo un mecanismo de producción de libros. Además, ya el latín no era la lengua principal en las traducciones, sino la lengua castellana y esto produjo un cambio de visión en todo el reino con repercusiones al exterior. Al fin y al cabo, el lenguaje es el medio para expresar el saber. Y Alfonso X lo sabía muy bien, dando por medio del saber, mayor autenticidad a su reinado.

En relación a los saberes nuevos, los cuales Alfonso X adquirió en su corte, podemos destacar los relacionados con la magia o lo esotérico. Por cierto, inclusive se ha mencionado que existió una escuela de traductores esotéricas aparte de la conocida por todos<sup>144</sup>, y quizás esto no sería tan extraño ya que Toledo era una ciudad que poseía un historial prominentemente mágico. La ciudad se caracterizaba por contener un pasado histórico marcado por el saber oculto. Dentro de los libros de ocultismo presentes en la corte de Alfonso X está el *Picatrix*, el *Liber Razielis*, el *Lapidario* y el *Libus de Astrologia*. El *Picatrix* es atribuido a Ibn Ahmad al-Magniti, su versión latina es el *Liber Picatrix*, que probablemente

---

<sup>140</sup> González Sánchez, *op cit.*, pp., 268-269.

<sup>141</sup> *Ibid.* p. 271.

<sup>142</sup> *Ibid.* p. 256.

<sup>143</sup> Pons, “La traducción de...” *op. cit.*, p. 247.

<sup>144</sup> González Sánchez, *op. cit.*, p. 123.

fue traducido por Yehudah ben Mose ha Kohen. Se centra en el estudio de las plantas y contiene modelos astronómicos<sup>145</sup>. El *Liber Razielis* es conocido también como *Liber Solomonis*. Esta es una obra cabalística cuyo original estaba en hebreo y arameo. Se conoce la versión latina del *Liber Razielis Archangeli*<sup>146</sup>. El *Lapidario*, como ya lo hemos mencionado, es un texto relacionado con las propiedades de las piedras, y es atribuido a Abolays. La obra une las disciplinas de mineralogía, astronomía, medicina y alquimia. Y por último, los libros de astronomía-astrología, de los cuales encontramos los *Libros del Saber de astronomía*, que contiene 16 tratados, descripciones de las esferas celestes, etc., el *Libro de las figuras de las estrellas fijas del octavo cielo*, que es una enunciación de constelaciones, y las *Tablas Alfonsíes*, que toman como base las coordenadas de Toledo, y que es de carácter netamente científico<sup>147</sup>.

---

<sup>145</sup> *Ibid.* pp. 125-126-128.

<sup>146</sup> *Ibid.* P. 138.

<sup>147</sup> *Ibid.* p. 166.

## Capítulo III: La alquimia en el *Lapidario* de Alfonso X el Sabio

### III.I. Descripción del *Lapidario*

El uso de las piedras es antiquísimo. Esto queda expresado en el uso de las joyas tanto en Mesopotamia como en el Egipto faraónico<sup>148</sup>. Por ello el estudio de las piedras ha sido tema de interés para muchos investigadores desde tiempo antiguo. Estos estudios fueron expresados en tratados o compendios comúnmente denominados lapidarios. Los lapidarios son “libros que describen las piedras y sus virtudes”<sup>149</sup>, fueron concebidos por sus creadores como “tratados de las piedras con propiedades sanadoras”<sup>150</sup>, puesto que su finalidad última era preservar la existencia con ayuda de las cualidades de las piedras.

En los lapidarios aparecen diversas categorías de piedras dependiendo de sus orígenes y tiempo en el que fueron redactados. Dentro de estas categorías destacan las características físicas de las piedras, el lugar de origen (dónde se encuentran), la virtud, sus cualidades medicinales y algunas piedras relacionadas con la influencia de los planetas y signos del zodiaco<sup>151</sup>. Por lo general estos saberes antiguos quedaron relegados en el alto medioevo, pero se retomaron con el influjo científico impulsado en el siglo XIII<sup>152</sup>. La revalorización de la técnica y de la ciencia del siglo XII gracias a los árabes produjo un asombro en cuanto al poder de la naturaleza y hacia su comprensión.

El primer tratado del que se tiene registro es el de Teofrasto (372-287 a. de C.) de la época helenística.<sup>153</sup> Plinio en su *Historia Natural* (36-37 d. C.) cita a muchos autores que relatan que los lapidarios son muy populares en la época helenística. “Plinio el viejo es el primer autor latino cuya descripción y relato de las virtudes de las piedras ha llegado a nosotros”<sup>154</sup>. Posteriormente, Isidoro de Sevilla se refiere a las piedras en el *Liber XVI De Lapidibus et metallis* en su *Etimología*, basado

---

<sup>148</sup> Marbodo de Rennes, *Liber lapidum*; ed, cit., prólogo, p. XXII.

<sup>149</sup> *Idem*.

<sup>150</sup> María Liñan Oponte, “Criptopanteología y terapéutica contenida en el lapidario del rey Alfonso X “el Sabio” (1279). El primer tratado de literatura paleontológica en lengua castellana”, Real Academia de Ciencias, n° 61, 2006, p. 148.

<sup>151</sup> Marcelino Amasuno, “El contenido médico en el lapidario alfonsí”, *Alcanate*, n° V, 2006-2007, p. 139.

<sup>152</sup> Fernández Fernández, *op. cit.*, p. 139.

<sup>153</sup> Marbodo de Rennes, *Liber lapidum*; ed, cit., prólogo, p. XXII.

<sup>154</sup> *Ibid.* pp. XXII-XXIII.

probablemente en el resumen de Plinio<sup>155</sup>. Isidoro describe las piedras más bien de forma científica<sup>156</sup> más que de cualquier otra índole. Beda el Venerable (siglo VIII) en su *Explantio Apocalypsus* “describe las doce piedras de la Jerusalén celeste”<sup>157</sup>. Marbodo de Rennes escribe en 1090 el *Liber Lapidum*, el cual está basado en el lapidario *Evax* y el *Damigeron*, aunque fue combinado con otras fuentes, como tratados médicos de Hipócrates, Dioscórides, Galeno, Avicena y Constantino el Africano<sup>158</sup>. Hildegard Von Bingen (1098-1179) redacta un breve lapidario llamado *Liber Lapidum*<sup>159</sup>. Ya en la centuria siguiente Alfonso X actuando como mecenas, mandó a componer un lapidario alrededor de 1250, basado en los manuscritos encontrados en Toledo en 1243<sup>160</sup>. También, Alberto Magno redactó un tratado de piedras<sup>161</sup>.

La obra del *Lapidario* fue mandada a traducir en el año 1250 por Alfonso X cuando éste aún era infante. El *Lapidario* estructuralmente es un compendio de cuatro libros unidos en un tratado, en donde los tres primeros al parecer suelen contener una cierta relación, pues son muy parecidos entre sí a diferencia del cuarto libro que posee otras cualidades que se verá más adelante. El primero de los libros se denomina *Libro de las piedras según los grados de los signos del zodiaco*; el segundo, el *Libro de las piedras según las faces de los signos*, el tercero, *Libro de las piedras según las conjunciones de los planetas* y el cuarto, *el Libro de las piedras ordenadas por el ABC*. Puede que los copistas hayan añadido conocimientos propios en el *Lapidario*<sup>162</sup>, y eso no sería nada de extraño, puesto que siempre las perspectivas priman a la hora de copiar y transmitir un manuscrito antiguo.

Antes de ahondar en la descripción de la obra, debemos aclarar cierta confusión acerca del tratado. El *Lapidario* alfonsí (manuscrito h-I-15) está ubicado en la biblioteca del Escorial, y fue mezclado con otro manuscrito, el *Libro de las formas y de las ymagenes* (h-I-16) en 1881, gracias a un estudio crítico por Fernando Montaña. Él se basó en la información proporcionada por un antiguo bibliotecario

---

<sup>155</sup> Amasuno, “El contenido...”, *op.cit.*, p. 139.

<sup>156</sup> San Isidoro de Sevilla, *Etimologías*, libro XVI. José Oroz Reta y Manuel A. Marcos Casquero (eds), Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos, 1983, pp. 263-321.

<sup>157</sup> Marbodo de Rennes, *Liber lapidum*; *ed. cit.*, prólogo, pp. XXII-XXIII.

<sup>158</sup> Amasuno, “El contenido..”, *op. cit.*, p. 140.

<sup>159</sup> *Idem.*

<sup>160</sup> Rosario Delgado Suárez, “Antecedentes e influencias...”, *op. cit.*, p. 2.

<sup>161</sup> Fernández Fernández, *op. cit.* p. 139.

<sup>162</sup> *Ibid.* p. 150.

presuntamente el padre Juan de San Jerónimo estableciendo que el h-I-16 era la tabla y el índice del h-I-15, concluyendo así que el *Lapidario* tendría once partes en vez de cuatro. Esta confusión perduró en el tiempo hasta hace muy poco. Finalmente es el profesor Steinschneider quien aclaró la confusión<sup>163</sup>, atribuyendo al *Lapidario* sólo cuatro libros y no once, como estaba estipulado.

De manera más detallada el *Lapidario* alfonsí es una obra bastante particular y amplia, pues como ya se ha relatado anteriormente, con el intercambio de conocimiento árabe y hebreo que se produjo con fuerza en la Península Ibérica, con especial énfasis en la ciudad de Toledo, variados saberes ingresaron hacia la Península. Y gracias a esto la obra contiene influencia directa de las disciplinas de la astrología y la alquimia. Por ejemplo, el sistema de descripción de las piedras está basado en los ideales aristotélicos, los cuatro elementos y sus propiedades, este último punto es la base de la alquimia. Además, aparece un amplio espectro astrológico, el cual no aparece así en los lapidarios árabes y latinos, con excepción del Damigeron-Evax. En cuanto a la relación con la distribución según las constelaciones, son 21 septentrionales, 15 meridionales, más los 12 signos del zodiaco, que dan un total de 48 figuras<sup>164</sup>. Figuras del cosmos que influyen en las virtudes de las piedras. Aparte de la alquimia y la astrología, encontramos el aspecto medicinal, el mineralógico y gemológico, la multiculturalidad de lenguas en la denominación de las piedras y el simbolismo de las imágenes impresas en el manuscrito. Y en un ámbito más abstracto, destacan también las virtudes mágicas y sociales de que dan cuenta ciertas piedras, pues éstas hablan por sí mismas de una época, lugar y contingencia espacial (sobre todo en los libros II y IV).

La alquimia la podemos encontrar en el *Lapidario* de manera exhaustiva, lo que se tratará minuciosamente en el siguiente apartado, en conjunto con la cosmografía. En relación al sistema curativo presente en la obra podemos considerar que es “el primer tratado médico escrito en castellano”<sup>165</sup>, por lo que su sentido es invaluable. Dentro de la obra se puede rescatar un amplio espectro terapéutico en prácticamente cada una de las piedras de los cuatro libros. Así, por ejemplo, sobre la piedra llamada abcatritaz del XXI grado del signo de Virgo (libro I) nos cuenta: “Et si la

---

<sup>163</sup> *Ibid.* pp. 135 -136.

<sup>164</sup> Amasuno, “El contenido...”, *op. cit.* 151.

<sup>165</sup> Liñan, “Criptopanteología y terapéutica...” *op. cit.*, p. 147.

metieren en leche de pera tornase en susta della. Et si daquella leche dieren á beber al que ha dolor en el vientre ó en los estentinos, sana luego. Et si usaren con ella lavar la cabeza tuelle las canas et viédalas que no nascan”<sup>166</sup>, es decir, esta piedra ayuda a los interiores del abdomen y favorece a la desaparición de las canas del cabello. Otro ejemplo es la piedra que dicen coral (libro III): “Coral há otrosi virtud por razon de Mercurio que seyendo ella en su vida, et en su hora, et la lavaren en agua et la dieren á beber al epilectico, ó al loco ó al emponzonnado, usandolo luego tiempo sana”<sup>167</sup>, es decir, esta piedra gracias a la influencia planetaria de Mercurio, ayuda a los que padecen de epilepsia, enfermedades psicológicas y otros males. Todas las piedras de los libros I y III poseen características curativas por medio de las piedras y la relación astrológica a quien las lleve consigo. Aparece incluso la noción de la teoría humoral, como la piedra llamada Mecelucan, del XXIII grado del signo de Géminis (libro I), la cual sirve para “purgar los humores”.

El *Lapidario* no es tan sólo un compendio de gemas, también lo es de tipo mineralógico, pues este actúa como una especie de enciclopedia de minerales. La obra contiene un gran conjunto de minerales y gemas que han proyectado estudios geológicos, es más, esta obra es considerada “el primer tratado de literatura paleontológica escrito en castellano”<sup>168</sup>, debido a que tiene un componente fuertemente científico. Por lo que su estudio interno da a conocer el nivel de ciencia que se tenía por aquel entonces.

En relación al sentido enciclopédico de las piedras y minerales, está la noción de la multivalORIZACIÓN léxica. Primeramente, el *Lapidario* es una obra escrita en castellano, lo que no solía ser en ese tiempo, es por cierto una novedad. Segundo, además del castellano, aparecen otras lenguas para denominar a las piedras, que son: caldeo, árabe, griego y latín. Es precisamente esto lo que hace del *Lapidario* una obra muy rica en su lenguaje. Un buen ejemplo es la primera piedra de Aries del libro I, “De la piedra á que llaman magnatatz en caldeo, et en arábigo: et en latín magnates: et en lenguaye castellano aimant”<sup>169</sup> o “Del XXI grado del signo de Sagitario es la piedra á que dicen en arabigo axep et en latín Alumbre”<sup>170</sup>. En estas piedras se hace alusión a las diversas denominaciones de las piedras dependiendo de su origen.

---

<sup>166</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Virgo, grado XXI, abcatritaz; *ed. cit.*, p. 30.

<sup>167</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro III, coral; *ed. cit.*, p. 66.

<sup>168</sup> Liñán, “Criptopanteología y terapéutica...”, *op. cit.*, p. 147.

<sup>169</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Aries, grado I, aimant; *ed. cit.*, p. 2.

<sup>170</sup> Alfonso X, *Lapidario*, Libro I, Sagitario, grado XXI, alumbre; *ed. cit.*, p. 46.

Según Eva-María Guida<sup>171</sup> la denominación de las piedras sigue cuatro modelos de registro estable. Primero, la “denominación por préstamo sin explicación”; por ejemplo “De la piedra a que dicen atizmar”<sup>172</sup>, donde se ve una sustitución a la palabra en castellano porque probablemente no existía, la única es reemplazar la noción. Segundo, “denominación por préstamo más derivación etimológica de la misma”. Por ejemplo “Del tercero grado del signo de Capricornio es la piedra de la Tutia amariella á que llaman española. Et esta nace en tierra Espanna ond ella toma el nombre”<sup>173</sup>. Aquí se ve la sustitución de la palabra sumado a la explicación etimológica. Tercero, “denominación por préstamo más explicación detallada”, por ejemplo “Del XXVII grado del signo de Gemini es la piedra quel dicen batocita, que quiere decir en caldeo tanto como vedador de canas”<sup>174</sup>; aquí se ve el préstamo de la palabra sumado a una explicación de su nombre. Y cuarto, “Denominación en lengua vulgar”. Por ejemplo, “De los XXV grados del signo de Gemini es la piedra que tira el sebo bebiendolo así como qui lo chupa”<sup>175</sup>, aquí se ve la denominación en castellano de la piedra en cuestión. La sustitución y préstamo de palabras representa el impulso por expandir los saberes de Oriente al occidente en lengua vulgar. Alfonso X en este caso pretende consolidar su reinado con el poder científico-mágico traído de los árabes.

Se puede inferir que la labor enciclopédica de agrupación de los minerales y piedras y la utilización de diversas lenguas por parte de Alfonso X en la denominación de estas en el *Lapidario* responde a una noción compilatoria del saber de la época, una manera de expandir el conocimiento y a su vez engrandecer el idioma castellano como fuente del saber.

Otra característica del *Lapidario* es la implementación del lenguaje visual. Este hecho hace del tratado una obra de arte, hermoso y genuino, pues es el primero en Occidente que posee ilustraciones y que está aún conservado<sup>176</sup>. El manuscrito presenta variadas imágenes, no obstante, muchas de ellas quedaron sin terminar. Los libros I y II contienen imágenes en cada una de las piedras, en el libro III aparece el espacio para las imágenes, pero sin ellas y en el libro IV sólo está la escritura. De las ilustraciones

---

<sup>171</sup> María Guida, “El lapidario de Alfonso x: observaciones acerca del léxico”, *cuadernos del CEMYR*, n° 8, 2000, p. 165.

<sup>172</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Sagitario, grado XX, atizmar; *ed. cit.*, p.46.

<sup>173</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Capricornio, grado III, española; *ed. cit.*, p. 49.

<sup>174</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Géminis, grado XXVII, batocita; *ed. cit.*, p. 20.

<sup>175</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Géminis, grado XXV, que tira el sebo; *ed. cit.*, p. 20.

<sup>176</sup> González Sánchez, *op. cit.*, p. 153.

podemos notar las relacionadas con los signos del zodiaco, la imagen proyectada de las constelaciones con su respectiva estrella particular que entrega la virtud a la piedra y la extracción de ésta sea esto de las minas, del agua, etc. Además, hay ornamentaciones casi por todo el manuscrito dando colorido y agradable recepción a quien lo visualiza. La prontitud de utilizar imágenes en un escrito en realidad responde a “dar autenticidad a lo narrado”<sup>177</sup>, siendo este algo único e irrepetible. Las ilustraciones en el *Lapidario* actúan como un sello personal del rey y su corte, actuando el manuscrito a modo de prototipo para los posteriores tratados de piedras o grimorios. Las imágenes también pueden significar un realce del lenguaje simbólico en una sociedad donde muy poca gente sabía leer y donde la comunicación más fácil era la imagen<sup>178</sup>.

Para seguir comprendiendo la obra y sus vicisitudes, debemos adentrarnos en la estructura interna de cada uno de los libros que componen el *Lapidario*. Por lo tanto, daremos paso a la descripción detallada de éstos.

Se ha mencionado recientemente que el manuscrito está compuesto de cuatro libros. El libro I es el más conocido de los cuatro y el más estudiado. Originalmente contenía 360 piedras, pero se han extraviado 59, por lo tanto, quedan tan sólo 301. Las piedras están distribuidas según el orden del zodiaco, las doce casas o figuras, 30 piedras por cada signo. El libro es el denominado *Libro de las piedras según los grados de los signos del zodiaco*, este comienza con un prólogo en el signo de Aries y una imagen representando probablemente lo que dice éste. El prólogo empieza declarando lo siguiente:

“Aristotil que fué mas complido de los otros filosofos et el que mas naturalmente mostró todas las cosas por razon verdadera, et las fizo entender complidamente segund son, dijo; que todas las cosas que son so los cielos se mueven et se enderezan por el movimiento de los cuerpos celestiales, por la virtud que han de ellos segund lo ordenó Dios, que es la primera virtud et donde la han todas las obras”<sup>179</sup>.

---

<sup>177</sup> Alejandro García Avilés, “La cultura visual de la magia en la época de Alfonso X”, *Alcanate*, V. 2006-2007, p. 50.

<sup>178</sup> Unos ejemplos de las imágenes en el *Lapidario*, las podemos ver en el anexo n° 1.

<sup>179</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, prólogo de Aries; *ed. cit.*, p. 1.

Este párrafo muestra la unión entre las nociones tradicionales de occidente, las propias cristianas y las antiguas griegas, traídas con fuerza y revalorizadas por los árabes. Recordemos que el ímpetu de traducción y comentarista de los estudios aristotélicos se dio con fuerza en el denominado renacer cultural del siglo XII y Alfonso X es un fiel exponente de aquello en el siglo posterior en la península ibérica, combinando éste la tradición religiosa, la ciencia y la magia.

El prólogo además menciona que Abolays, un personaje misterioso y de dudosa procedencia que encontró el manuscrito y lo tradujo del caldeo al árabe, pues él era conocedor de ésta lengua y sus abuelos eran de esa tierra. Abolays era árabe y conocía de la astronomía y de las piedras. Pero, a su muerte el libro estuvo perdido bastante tiempo y es así como es encontrado en Toledo por Alfonso X cuando éste aún era infante y lo mandó a traducir. La traducción estuvo a manos de un judío converso de la corte de profesión astrónomo y que sabía árabe y latín, Yhuda Mosca y de un clérigo también conocedor de las artes, Garcí Perez<sup>180</sup>. Alfonso X tenía fascinación por los asuntos del cielo, recordemos que cuando era pequeño se le apodaba “el estrellado”<sup>181</sup>, esto es un precedente a lo que él haría ya en su reinado en cuanto al realce de las ciencias de su tiempo y la maravilla del saber.

La estructura interna de las virtudes de las piedras sigue un patrón relativamente estable dentro de todo el libro I. Primeramente, aparece el grado de la piedra y le sigue el signo o al revés. Por ejemplo, “Del veinteceno grado del signo de Tauro es la piedra quel dicen del algodón”<sup>182</sup>. El nombre de la piedra es fundamental en este tratado, tanto su denominación original, su transliteración, su significado y su denominación vulgar. Así vemos, por ejemplo: “Del XXI grado del signo de Libra es la piedra á que dicen marcasita en arábigo; et en griego pandes...”<sup>183</sup> o “Del XXIX grado del signo de Cancro es la piedra que há nombre sanguina. Et fállanla en la tierra á que dicen Daquitaz en ribera dun rio que es llamado Sagaf, onde ella toma el nombre”<sup>184</sup>. También aparece la naturaleza de la piedra, es decir, el conocimiento medicinal, la compleción, los cuatro elementos. Por ejemplo, “Del tercero grado del signo

---

<sup>180</sup> *Idem.*

<sup>181</sup> González Sánchez, *op. cit.*, p. 18.

<sup>182</sup> Alfonso X, Lapidario, libro I, Tauro, grado XXV, algodón; *ed. cit.*, p. 12.

<sup>183</sup> Alfonso X, Lapidario, libro I, Libra, grado XXI, marcasita; *ed. cit.*, p. 35.

<sup>184</sup> Alfonso X, Lapidario, libro I, Cáncer, grado XXIX, sanguina; *ed. cit.*, p. 26.

de sagitario es la piedra mineral á que llaman cobre. De natura es calient et seca...”<sup>185</sup>; las características caliente y seco son referidos al elemento fuego, nociones de la alquimia. El color de la piedra es indispensable para diferenciarla de otras, además de sus propias características físicas individuales, actuando esto como un compendio mineralógico y geológico. Así por ejemplo de la piedra que denominan calcatar dice lo siguiente: “De color es amariella, et desdacesse cuando la cuecen, ó la echan en agua”<sup>186</sup>. Otro factor importante es la ubicación de la piedra o de dónde se extrae, pues está presente en las mayorías de las piedras. Así por ejemplo vemos que la piedra que nombran nacarat del XXV grado del signo de Virgo dice lo siguiente: “Esta fallan en la tierra de Liement et sus mineras son falladas muy luenne de poblado en logares peligrosos por mingua dagua et otrosi de animalias malas et pozonadas que se crian...”<sup>187</sup>. De manera que, además de mencionar el lugar donde encontrar esta piedra, se relata inclusive la dificultad para poder obtenerla.

Como ya hemos dicho, el aspecto medicinal está presente en toda la obra del *Lapidario*. En el libro primero todas las piedras poseen una virtud curativa. Así vemos por ejemplo la piedra que tiene nombre indiana del XVII grado del signo de Libra: “Et há virtud que si dieran della molida á beber al homme que es ferido de alacran sana luego; et otro si faz á los que han amorroideas”<sup>188</sup>, es decir, esta piedra sirve para las personas a quienes pica un alacrán y también para aliviar las hemorroides.

En conjunto con las propiedades medicinales está la relación astrológica con la piedra, pues estas dos van de mano. La astrología está presente en todo el tratado, en cada una de sus piedras. Por ejemplo, vemos en la piedra llamada axufaraquid, del XV grado del signo de Virgo lo siguiente: “Et la estrella que es en costado diestro de la cinta de la figura de Virgo há poder en esta piedra, et de ella recibe la fuerza et la virtud. Et cuando ella es en medio cielo muestra esta piedra más manifiestamente sus obras”<sup>189</sup>.

El último elemento relevante por considerar dentro del primer libro son las virtudes mágicas. Estas están presentes en prácticamente en todas las piedras y se combina con las propiedades medicinales. Por

---

<sup>185</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Sagitario, grado III, cobre; ed. cit., p. 43.

<sup>186</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Virgo, grado IX, calcatar; ed. cit., p. 28.

<sup>187</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Virgo, grado XXV, nacarat; ed. cit., p. 31.

<sup>188</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Libra, grado XVII, indiana; ed. cit., p. 35.

<sup>189</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Virgo, grado XV, axufaraquid; ed. cit., p. 29.

ejemplo, la piedra que aparece en el mar cuando se pone la luna del noveno grado del signo de Cáncer nos dice: “Et ha muy maravillosa virtud et muy estranna, que el qui la trae colgada encontramos los oyo ve tan bien de noche como de día sin candela et sin otra lumbre ninguna”<sup>190</sup>, es decir, quien trae consigo esta piedra puede ver sin dificultad de noche. Pero las virtudes no son sólo las positivas, también, están las negativas, las que pueden producir daños. Por ejemplo, la piedra que huye de la miel del quinceno grado del signo de Cáncer que dice: “Et há en ella una virtud muy mala; que el que la trae consigo suelvel las carreras de la orina: así que la non puede retener magar quiera, et mayoritariamente de noche cuando duerme”<sup>191</sup>, es decir, produce orinar de forma constante de noche. Esto nos muestra dos cosas en el *Lapidario*. Primero, la obra contiene tanto las virtudes positivas como las negativas, va más allá del bien y del mal. Y segundo, las propiedades mágicas representan los caracteres de antaño que van pasando de generación en generación, atribuyendo un aspecto sagrado hacia las piedras, pero también las vicisitudes, carencias, supersticiones, acontecimientos y vivencias que estaban ocurriendo en ese momento a nivel social; una mejor visión y problemas urinarios son sólo algunos ejemplos.

El libro II se denomina *Sobre las fazes de los signos* y lo compuso también supuestamente Abolays. Contiene ilustraciones, un prólogo y tres piedras por cada signo del zodiaco. En el prólogo aparece que el libro está organizado “según el sol pasa por las fazes de los signos et de las figuras de las estrellas que en ellos son...”<sup>192</sup>, así, las piedras reciben la virtud de la forma óptima posible. Esta virtud es realizada gracias a que Dios las creó, y así lo expresó el rey David por Espíritu Santo. Además, aparece nombrado Ptolomeo, quien en conjunto con los conocedores del arte de la astronomía expresan lo siguiente:

“...toda la fuerza et la virtud que envian los cielos et las estrellas sobre las otras cosas que son so ellas toda es en que ellas sean apareyadas para obrar: las unas para recibir á que llaman materia, et las otras para obrar á que llaman forma”<sup>193</sup>.

---

<sup>190</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Cáncer, grado IX, aparece cuando se pone la luna; *ed. cit.*, p. 23.

<sup>191</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Cáncer, grado XV, huye de la miel; *ed. cit.*, p. 24.

<sup>192</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro II, prólogo; *ed. cit.*, p. 59.

<sup>193</sup> *Idem*.

Todo lo expresado insinúa una estrecha relación entre la fe, la religión y la ciencia en el *Lapidario*, lo que precisamente se ha venido observando desde el primer libro. Esto habla de los lazos directos de la tradición y los nuevos saberes.

Las piedras del libro II están distribuidas según los doce signos del zodiaco, tres piedras por cada signo. Este libro contiene una relación directa con el primero, ya que en cada piedra aparece el grado y el signo donde aparece en el libro I. Por ejemplo, de la piedra esmeralda nos dice, “De la primera faz del signo de Géminis es la piedra á que llaman Esmeralda, et de esta es dicho en el XVI grado del signo de Tauro”<sup>194</sup>, del signo de Géminis recibe virtud en el segundo libro y del XVI grado de Tauro recibe virtud en el primer libro.

Las piedras siguen un patrón estable con tres vertientes: aparece una virtud, la influencia planetaria y la figura adyacente que produce la constelación. Por ejemplo, la virtud de la piedra que dicen alaquec:

“Et la vertud de ella es á tal que si la pusieren en logar do facen danno lluvias ó nives tuellelo. Et otrosi de las viboras et de las culebras, ó de otros bestiglos malos. Et demas, el que la trae consigo es alegre et sin sanna, et de bon talant”<sup>195</sup>.

Las virtudes de las piedras en este segundo libro tienden a representar nociones sociales, de lugares o estados de ánimo. La influencia planetaria de la misma piedra es la siguiente:

“Pero esto muestra ella mas complidamente seyend Mars en esta faz et en su ascendente, et en su hora, et en bon catamiento de Yupiter”, y la figura “ Et que descenda sobre esta piedra la vertud de figura de mugier fremosa de cara, et que tenga en su cabeza corona de foyas de mirto, et en su mano un ramo toruasol; et ella que este alegre et que tenga la boca e semeyanza que quiere cantar”<sup>196</sup>.

---

<sup>194</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro II, Géminis, fase I, esmeralda; ed. cit., p. 60.

<sup>195</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro II, Aries, fase III, alaquec; ed. cit., p. 60.

<sup>196</sup> *Ibid.* p. 60.

El tercer libro del Lapidario es el denominado el *Libro de las piedras según las conjunciones de los planetas*. El libro posee un prólogo, espacio para ilustraciones, pero sin ellas y una distribución de las piedras según los siete planetas. En el prólogo aparece que las piedras reciben virtud según “el estado de los planetas et de las figuras que están en el ochavo cielo...”<sup>197</sup>. Aquí no aparece autor, pero tiene relación con el libro I y II, debido a la influencia planetaria.

Las distribuciones de las piedras están según las conjunciones de los siete planetas. El prólogo anuncia que se comenzará con el planeta Saturno porque es el más alto, le sigue Júpiter, Marte, Sol, Venus, Mercurio y la Luna. Las piedras poseen un modelo estable en todo el libro. Primeramente, aparece el nombre de la piedra, a veces en sus respectivas lenguas; segundo, la relación e influencia planetaria en conjunto con la virtud, y, por último, la figura planetaria más óptima para que la piedra reciba virtud para quien la lleve consigo. Un ejemplo de esta secuencia es la piedra que nombran yargonza blanca<sup>198</sup>: “La segunda piedra de Venus es la Yargonza blanca” (nombre), “Et su vertud es á tal que el que la toviere seyendo Venus en su casa, et en su dia, et en su ascendente, et en su hora, et bien, recebuda de la luna, et en la primera faz de Tauro, es alegre et bien quisto de las mugieres”(relación planetaria y virtud), “Pero esto es mas complidamente descendeindo sobresta piedra la vertud de figura de mugier que tiene en la mano diestra una manzana et en la siniestra un peine sin figuras” (figura). La virtud en cada una de las piedras del libro III responden más bien a un ámbito social, ya sea de relaciones amorosas, consideraciones en la corte, también como medicina, entre muchas otras.

El libro IV se denomina el *Libro de las piedras ordenadas por ABC*. Posee un prólogo y distribución de piedras según orden alfabético. Tal distribución hace de este último libro el más diferente de los cuatro, además que no posee imágenes, y la relación astrológica aparece tan sólo en las siete primeras piedras. También, en estas siete piedras aparece la relación de un planeta con un día de la semana. Saturno con sábado, Júpiter con jueves, Marte con martes, Sol con domingo, Venus con viernes, Mercurio con miércoles y la Luna con lunes<sup>199</sup>.

---

<sup>197</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro III, prólogo; *ed. cit.*, p. 63.

<sup>198</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro III, yargonza blanca; *ed. cit.*, p. 63.

<sup>199</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro IV, prólogo; *ed. cit.*, pp. 69-71.

El prólogo establece que este libro muestra la “manera que fabla de las virtudes dellas segun la constelacion en que son criadas (piedras); et otrosi de la forma que reciben en su crianza”<sup>200</sup>. Además, advierte que el libro fue compuesto por Mahomat Abenquic, quien encontró el libro y lo organizó según orden alfabético.

La estructura organizativa del cuarto libro no posee un modelo estable. Dentro de las características generales se pueden mencionar las siguientes: denominación de las piedras en algunas lenguas, ubicación, virtud, propiedad mágica, propiedad medicinal y en algunos casos se cita a sabios de antaño. Un ejemplo de este libro es la piedra Bazd:

“dicen en griego á la sexta piedra de la b. Et dijo Alixandre en el libro de las piedras que qui colgar esta piedra eb el inoyo del qui hubiere demonio tirarsel á et nuncua lo habrá emiente el qui la tuvier consigo. ET dijo otrosi que si la aduxiere colgada consigo el que há la gota, quel prestará mucho et non so dolerá de ella mientras la toviere consigo”<sup>201</sup>.

Sobre la piedra Bazd se menciona la ubicación que presenta dentro del libro IV según orden alfabético, además menciona a Alejandro, el cual realizó presuntamente un tratado de piedras en el cual aparece la virtud de la piedra en cuestión. La piedra ayudaría a ahuyentar a los demonios a quien la traiga consigo. También ayudaría a la enfermedad de la gota quien anduviese con la piedra colgada en su cuerpo.

---

<sup>200</sup> *Ibid.* p. 69.

<sup>201</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro IV, bazd; *ed. cit.*, p. 72.

### III.II. Alquimia en el *Lapidario*

La alquimia, una disciplina o seudociencia muy antigua con orígenes míticos, se desarrolló y fructificó en la Edad Media gracias al ingreso en conjunto de los saberes árabes en la Península Ibérica. Los árabes la redescubrieron de los antiguos y con ellos floreció para entregarla de paso al Occidente. En Occidente se inmiscuye entre los conocimientos de la época y de a poco esta ciencia oculta fue ingresando, de forma muy particular. Pues algunos estaban en contra de ella por su condición poco cristiana, mientras que otros a favor la utilizaban para fomentar aún más estos valores, mezclándola de hecho. Lo que sí queda claro es el asombro y aceptación paulatina de la parte erudita de la sociedad medieval por los saberes provenientes de Oriente, los cuales influenciaron al mundo medieval y al periodo del Renacimiento<sup>202</sup>. Recordemos que estos saberes estaban ligados a la comprensión física de la naturaleza y la alquimia no estaba fuera de ello, por el contrario, esta intentaba comprender a cabalidad la madre *natura* y trabajar con ella para obtener una finalidad suprasensible de la materia. Entonces, la alquimia es más bien una noción filosófica de la realidad, un arte sagrado empírico que intenta comprender el todo, pero quizás de una forma diferente a la común. El alquimista quería obtener una transformación teórica del espíritu al igual que una transmutación práctica de las formas, teniendo como finalidad la purificación y la unión de la materia.

En la época medieval se concebía que los metales y las piedras en un transcurso de tiempo prolongado se convertirían en el metal más noble y perfecto que es el oro. Entonces, la labor empírica del alquimista consistía en acelerar ese proceso con diversos mecanismos, uniendo en consideración las reglas y estamentos de la naturaleza, para trabajar en conjunto con el demiurgo. Encontraron así, la sustancia primordial gracias al ordenamiento y a la transmutación de los cuatro elementos. Para los alquimistas todo el mundo material estaba compuesto por los cuatro elementos, pero no tal como los conocemos, sino de una manera más bien metafísica y suprasensible de la naturaleza. En el cosmos había otro tipo de

---

<sup>202</sup> Rafael Ramón Guerrero, *Filosofías árabe y judía*, Madrid, Editoriales Síntesis, 2004, pp. 80-82.

materia, mucho más sutil y que contenía el conocimiento, a la que algunos le llamaban el quinto elemento o sustancia corpórea<sup>203</sup>.

La alquimia y la astrología estaban muy ligadas entre sí en la época. Y en realidad estaban muy unidas, pues se complementaban. La visión astrológica del periodo visualizaba al macrocosmos y al microcosmos como una representación de la última con la primera. Todo lo que ocurría en los cielos ocurría también abajo en la tierra y el ser humano se concebía como un microcosmos en sí, un cosmos en miniatura. Por lo que evidentemente la influencia de las constelaciones iba a conectar al hombre con los cielos. Y esto se veía en los procesos naturales, el efecto de la luna en el agua o las estaciones del año, etc. La astrología y la astronomía (hoy separadas) en la época estaban prácticamente unidas, la astrología tomaba tintes y datos concretos del movimiento de los astros para sus propios fines. La alquimia en este caso se veía proyectada con la astrología, como, por ejemplo, para el alquimista, con ayuda de la astrología se podía prever el día propicio y adecuado según las conjunciones para realizar tal práctica, así, el resultado sería mucho más provechoso y ventajoso. Con las piedras sucedía lo mismo, una piedra puede dar mayor virtud dependiendo de las constelaciones y movimientos planetarios, en consecuencia, podemos ver las piedras relacionadas íntimamente con el cosmos. “Este vínculo se basaba fundamentalmente en la asociación entre los metales y los planetas: entre el oro y el Sol, la plata y la Luna, el hierro y Marte, el mercurio y Mercurio”<sup>204</sup>.

El *Lapidario* es un tratado de piedras y por ende, se da valoración de ellas de forma mágica para ayudar al ser humano, prolongar su existencia. La alquimia y la cosmología unidas para un mismo fin. No olvidemos por supuesto la medicina, la cual indudablemente aparece en la obra y que posee un lazo estrecho con la alquimia. En efecto, la búsqueda de la panacea o elixir de la vida es un aspecto medicinal, curativo, que provee al ser humano de larga vida. Y no sólo estas tres disciplinas. Según Delgado Suárez<sup>205</sup>, la obra reúne muchas otras disciplinas a la vez, como la astrología, astronomía, medicina, alquimia y también, la magia, la religión y los milagros. Y efectivamente es así, como lo vimos en la descripción del *Lapidario*. En la obra nos encontramos con un amplio espectro de nociones,

---

<sup>203</sup> Lindberg, *op. cit.*, p. 264.

<sup>204</sup> Kieckhefer, *op. cit.*, p. 145.

<sup>205</sup> Delgado Suárez, “Antecedentes e influencias...”, *op. cit.*, pp. 1-16.

las cuales corresponden, engloban y muestran una época particular. Para efectos investigativos, en este apartado, nos enfocaremos en el aspecto alquímico y cosmológicos de la obra.

El *Lapidario* alfonsí tiene una estructura evidentemente alquímica, en él aparece la relación del mundo sublunar con el supralunar, contiene los cuatro elementos y un lenguaje simbólico que predomina en toda la obra. Los cuatro elementos presentes en el mundo sublunar y el simbolismo en el mundo supralunar, están ligadas al valor cristiano. Ana González Sánchez<sup>206</sup>, en el apartado dedicado al *Lapidario*, nos muestra la relación intrínseca que la obra tiene con la disciplina de la alquimia.

La alquimia en la obra la vemos claramente expresada en el prólogo del libro II<sup>207</sup>, que menciona un ejemplo referente al recibimiento de una virtud. Un niño no recibe suficiente virtud porque aún su forma y materia no está completa ni madura, mientras más grande sea un hombre más virtud podrá adquirir, puesto que su estructura está madura, “et por ende el ninno no há en si tamanna fuerza cuando es pequeño como cuando es mozo; ni el mozo como cuando es mancebo, et asi fasta que llega á ser homme complido”. Y esto no sólo sucede con el ser humano, “et eso mismo aviene en todas las otras cosas, no tan solamente de los animalias, mas aun en las plantas que se entienden por árboles et yerbas, et en las piedras et en todos los otros metales; ca no han tan grande vertud cuando nacen como cuando son nazudaz...”. Se ve aquí un nítido ejemplo de la maduración prevista por los alquimistas medievales, entre más preparado se esté, ya sea una persona, un animal, una planta o un metal, mayor virtud puede engendrar de los cielos.

La doctrina de los cuatro elementos la podemos ver en el libro I del *Lapidario* en cada una de las piedras que aparecen con la finalidad de equilibrarlos. Esto lo sabemos porque aparecen las propiedades de los elementos y sus combinaciones, las cuales son: caliente-húmedo (agua), caliente-seco (fuego), seco-frío (tierra) y frío-húmedo (aire)<sup>208</sup>. En cada distribución de las piedras según el signo zodiacal se ven las propiedades de los elementos mencionadas como *natura*. Así, la *natura* del signo de Aries es caliente y seca (elemento fuego), la de Tauro es seca y fría (elemento tierra), la de Géminis es fría y

---

<sup>206</sup> González Sánchez, *op. cit.*, pp. 151- 165.

<sup>207</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro II, prólogo; *ed. cit.*, p. 59.

<sup>208</sup> Iñigo Fernández, *op. cit.*, p. 85.

húmeda (elemento aire), la de Cáncer es caliente y húmeda (elemento agua) y así sucesivamente hasta completar los doce signos, repitiendo los cuatro elementos. Recordemos que las nociones de los cuatro elementos forman parte de la doctrina sustancial de la alquimia y el *Lapidario* no podía prescindir de aquello.

Como ya lo hemos mencionado, la obra contiene un lenguaje simbólico predominante. Lenguaje que es dirigido a los adeptos conocedores del arte sagrado y que hace referencia a la transformación de la materia e influencia del cosmos. Es así como vemos en el prólogo del primer libro lo siguiente (según Aristóteles):

“Et mostró que todas las cosas del mundo son como trabadas, et esta virtud unas de otras; las mas viles de las mas nobles; et esta virtud paresce en unas mas manifiesta , así como en animalias et en las plantas et en otras mas ascondudas, así como en las piedras et en los metales: et de estas ficieron los sabios libros en que dijeron de los cuerpos celestiales, que non son compuestos de los quatro elementos, et eso mismo de los otros que de ellos se componen, así como de animalias, que son todas las cosas vivas que han alma de sentir et de mover; et otrosi de las plantas que son de los frutos que nascen de la tierra, así como arboles et hierbas”<sup>209</sup>.

Las líneas expresadas hablan claramente sobre la alquimia y la cosmografía. El texto menciona que las cosas del mundo son frenadas y que éstas reciben virtud las más viles de las más nobles. Esto refiere a la transmutación de lo denso en lo sutil y que es manifiesta en las piedras y metales, las cuales están ocultas. Además, hace una alegoría relativa a que los sabios construyeron libros relacionados con los cuerpos celestiales, es decir, del mundo supralunar, y que el mundo sublunar, ya sean los animales o las plantas, están constituidos por los cuatro elementos. Esto último es una noción propia de la visión cosmográfica de la época; el mundo de la materia y el mundo del cielo. Recordemos que la visión aristotélica dividía la esfera cósmica en dos regiones que funcionaban de forma distinta. Debajo de la

---

<sup>209</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, prólogo; *ed. cit.*, p. 1.

luna estaba la región terrestre, con los cuatro elementos, y arriba las esferas celestes compuestas de éter o quintaesencia (quinto elemento)<sup>210</sup>.

El ingreso las ideas del cosmos aristotélico se ve reflejado con amplitud en la obra de Alfonso X. Lo ideales aristotélicos y cristianos están entrelazados en la obra del monarca. Esto habla de las nociones y transformaciones que se estaban llevando a cabo en el Occidente en el ámbito intelectual, nociones llegadas principalmente por las traducciones y que se desarrollaron con amplitud en el siglo XIII en la Europa Medieval.

Otro ejemplo claro en donde aparece la alquimia en conjunto con la cosmografía se ven en el prólogo del segundo libro, que hace referencia a la estructura del libro con la influencia del cosmos en las piedras respectivas:

“Et de las yerbas et de los animales; ca todas han virtud et fuerza que reciben de Dios por mano de los angeles, et por virtud de los cielos et de las estrellas que en ellos son, et despues de los cuatro elementos; et asi fasta que llega toda cosa á alcanzar por la virtud nascimiento et crianza et mantenencia”<sup>211</sup>.

En lo expresado aparecen nuevamente los cuatro elementos como sustancias que componen la materia visible. Pero, además, hay algo profundamente interesante que es la alusión a Dios y a los ángeles, es decir, a la religión. Algo particular que se ve en las obras de Alfonso X es la combinación de los nuevos saberes y la magia con las tradiciones de Occidente y el cristianismo. Los ángeles actuarían como intermediarios de Dios ayudando a las estrellas y dándoles virtudes, éstas a su vez las transmiten para que lleguen a los cuatro elementos, a los animales y a las plantas. La mezcla de la ciencia de la cosmografía con la religión se ve bastante en la figura de Alfonso X, esto más bien representa una época en que los nuevos saberes estaban ingresando de forma constante a través de las traducciones en un intento de dar respuesta a las interrogantes en donde existían lagunas y que sólo una explicación científico-mágico-religioso podía entregar. En realidad “la cosmología aristotélica se modificaba para

---

<sup>210</sup> Lindberg, *op. cit.*, p. 314.

<sup>211</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro II, prólogo; *ed. cit.*, p. 59.

satisfacer las demandas de la interpretación bíblica”<sup>212</sup>, para dar una respuesta científica del cosmos pero siempre desde la visión religiosa. Por lo tanto, es una especie de sincretismo, que podemos ver en los libros científicos, poéticos, históricos y mágicos alfonsíes con gran énfasis.

La noción científica es posible verla muy claramente en las obras alfonsíes, siempre con un tinte mágico. Un ejemplo evidente lo podemos ver en el prólogo del primer libro del *Lapidario*, que menciona lo siguiente: “Et este libro es muy noble y muypreciado: et qui dél se quisiere aprovechar, conviene que pare mientes en tres cosas”, que sepa de astronomía (astronomía-astrología), de las características de las piedras y su ubicación, y el arte de la física (medicina)<sup>213</sup>. Para comprender algo es necesario tener conocimiento de lo que se va a tratar en un tratado, no basta con tener nociones especulativas, sino más bien haber estudiado de forma metódica y científica para ser un rotundo conocedor, ya que, de lo contrario, se podría caer en un falso entendimiento provocando a su vez el error. Y un libro tan completo y lleno de sabiduría no puede caer en el error, ni mucho menos con la penetración del misterio alquímico. Con esto se corrobora aún más la posición de que el *Lapidario* es un tratado científico-mágico, como lo hemos mencionado, en lo que coincide el artículo de Rosario Delgado Suárez<sup>214</sup>. Por lo que el *Lapidario* representa el carácter científico de una época.

Hilando más fino en el tratado alfonsí es posible encontrar piedras en cuya descripción interior está presente la noción de la alquimia. Esto principalmente en las piedras del libro I del *Lapidario*. Así por ejemplo sobre la piedra zumberic expresa lo siguiente:

“...Et los que trabayan de alquimia métanla en su obra; por que es bona para alimpiar los cuerpos tolliendo la suciedad de ellos; porque despues que fueren limpios reciben mayor color et peso; cual gelo homme quisiera dar...”<sup>215</sup>

Esta piedra nos dice que ayuda a limpiar, es decir, al proceso de purificación, elemental en la práctica alquímica. Aquí hay nociones, pues, propias de los procesos empíricos de la alquimia.

---

<sup>212</sup> Lindberg, *op. cit.*, p. 317.

<sup>213</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, prólogo; *ed. cit.*, p.1.

<sup>214</sup> Rosario Delgado Suárez, “La alquimia en el lapidario de Alfonso X el sabio”, *Espéculo*, n° 38, 2.007, p. 1-9.

<sup>215</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Tauro, grado IX, zumberic; *ed. cit.*, p. 10.

Otro ejemplo es la piedra llamada tira el plomo, de la que se dice:

“...Et los que se trabayan de alquimia métenla en sus obras; ca si despues que es bien quemada tomaren un peso della et diez y seis de argent vivo et lo metieren en el fuego, et lo soplaren, asi como los orehzes, cuayase et argent vivo de guisa que sufre martiello et fuego...”<sup>216</sup>

El tratado nos muestra que esta piedra ayuda al trabajo de la gran obra, y para ello explica mecanismos necesarios prácticos para tal finalidad. En este caso utilizando una combinación del metal del plomo, el elemento físico del fuego, bajo el influjo de Mercurio (argent uiuo). El fuego es el elemento principal para los alquimistas y herreros, porque es un agente de transmutación. El fuego puede cambiar a la materia, cambiar a la naturaleza. El fuego transforma “una sustancia en otra”<sup>217</sup>.

Y un último ejemplo, lo podemos extraer de la piedra del oro, del signo de Tauro. Sobre ella se dice:

“Et por ende, los que trabayan de alquimia, á que llaman la obra mayor, deben parar mientes que non dannen el nombre del saber; ca alquimia tanto quiere decir como maestría para meyorar las cosas, ca non empeorarlas. Ende los que toman los metales nobles et los vuelven con los viles, non entendiendo el saber ni la maestría, facen que se non meyora et vil et dannase et noble; et así facen grand hierro en dos maneras: la una que van contral saber de Dios, et la otra que facen danno al mundo. Pero si el oro fuere dannado con otro cuerpo vil deben y meter al fondir del sofre et volver con el de la piedra que dicen Marcasita; ca estol aparta de todos los otros metales et alimpial de toda suciedad. Et esto es, por que el sofre quema todos los otros cuerpos si mucho está con ellos, si no el oro”<sup>218</sup>.

La descripción de esta piedra muestra que ya en el siglo XIII a la alquimia la denominaban “obra mayor”. Nos dice que el fundamento de la alquimia es mejorar las cosas no así empeorarlas. Si el fin es empeorar o hacer daño es mejor que pare al instante quien estudia estos misteriosos ya que la ciencia así

---

<sup>216</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Cáncer, tira el plomo; *ed. cit.*, p. 22.

<sup>217</sup> Eliade, *Herreros y...*, *op. cit.*, pp. 86-87.

<sup>218</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Géminis; grado II, oro; *ed. cit.*, p. 15.

lo reclama. Hace referencia al daño que se puede causar conociendo el misterio y la ciencia de la naturaleza. Además, el párrafo advierte que quienes siguen adelante y pretenden hacer daño, convirtiendo lo noble en vil, provocan dos cosas principalmente: van contra el saber de Dios y hacen daño al mundo. Por último, nos muestra el método empírico que hay que utilizar si el oro se ensucia con materia vil.

La piedra del oro nos muestra tres cosas. Primero, la manera en que la alquimia es reconocida y valorada en la época, al insinuar que es una maestría y que es parte de la ciencia. La denomina “obra mayor”, la “gran obra” como la llamaban los estudiosos al arte sagrado. Segundo, dada la valoración elevada de la alquimia, ésta podía ser mal utilizada. Por lo tanto, hay una intención de sancionar en el párrafo el hecho de hacer daño con este saber. Y tercero, se menciona dos formas indebidas de hacer daño, la una es ir en contra de la ley de Dios y la otra es hacer daño al mundo. En realidad, en el mundo cristiano las dos razones van de la mano. No cumplir los designios de Dios es hacer daño a las personas, a todo. Aparece en este caso la relación de la ciencia con la religión, algo muy marcado en la figura de Alfonso X. En definitiva, la piedra del oro insinúa que existe el contrario de hacer el bien, que es hacer el mal.

Una manera de utilizar de manera indebida el arte alquímico es ejercer la nigromancia<sup>219</sup>. La nigromancia según Richard Kieckhefer “es una mezcla de diversas prácticas, todas incorporadas en el conjunto de la magia explícitamente diabólica”<sup>220</sup>. Esta práctica es mostrada y censurada en el *Lapidario* de manera explícita. Por ejemplo, sobre la piedra albarquiz del quinto grado del signo de Tauro (libro I) nos dice lo siguiente:

“De su natura es fría y seca; et há tal virtud, que quando alguna mugier la trae consigo enciendela tanto por cobdicia de varon que se non puede ende sufrir, sinon por muy grand fuerza: et asi lo face quier animal que la tenga, que sea fembra: et los de la India que se trobayan del arte de nigromancia obran mucho con esta piedra. Et há virtud que si dieran de esta piedra molida á beber á mugier; inchal el vientre poc á poco, de guisa que semeya

---

<sup>219</sup> RAE: Magia negra o diabólica.

<sup>220</sup> Kieckhefer, *op. cit.*, p. 177.

prennada; et cuando viene al tiempo del parir desfazse. Et los nigromantes facen creer por su arte, et por su saber se face aquella prennadez et se tuelle”<sup>221</sup>.

El texto nos muestra que por obra de la nigromancia una mujer la puede utilizar esta piedra para aparentar estar embarazada y embaucar el supuesto hijo a un hombre, por la razón maliciosa de la codicia o deseos inconclusos por despecho. Puede que el hecho concreto de atribuir un hijo a un hombre haya sido una práctica frecuente en la edad media, debido al intento de adquirir poder, mejorar las condiciones económicas, embarazos no deseados o adulterios varios. La idea de atribuir un embarazo ficticio por medio de la magia era visto como algo indebido, primero, por ser un engaño y segundo, por aparentar algo por medio de poderes sobrenaturales. De las dos formas podía entorpecer a la sociedad y hacer daño a los individuos, por lo mismo no era bien vista la práctica de la nigromancia.

En la piedra de querc, del XIX grado del signo de Tauro (libro I), vemos expresada nuevamente a la nigromancia, pero esta vez ofrece una forma de contrarrestarla:

“Et sin tod eso, traen de ella en sortiyas et ponenla sobre pannos; por que tienen, que há tal virtud que el que la trae sonsigo nol puede nocir oyo malo, nin obra de nigromancia, nin estas cosas á que llaman encantamientos:...”<sup>222</sup>.

A quien utiliza esta piedra como una joya nadie puede herirle, aunque el mal venga lanzado por un mal de ojos, por el arte de la nigromancia o por algún encantamiento. Podemos notar que estas acciones eran muy numerosas en la época, un mundo lleno de nociones mágicas. Así vemos que, en el *Lapidario*, aparece la forma de contrarrestar la nigromancia, en definitiva, de revertir este mal.

Es más, es posible ver el repudio al arte de la nigromancia en otra obra de Alfonso X, en *las Siete Partidas*. La Partida VII, capítulo XXIII, Ley 2, nos dice:

“Nigromancia, dicen en latín a un saber extraño que es para encantar los espíritus malos. Y porque de los hombres que se esfuerzan por hacer esto viene muy gran daño a la tierra y señaladamente a los que creen y las demandan alguna cosa en esta razón, acaeciéndolas

---

<sup>221</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Tauro, grado V, albarquíz; *ed. cit.*, p. 9.

<sup>222</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Tauro, grado XIX querc; *ed. cit.*, p. 12.

muchas ocasiones por el espanto que reciben andando de noche buscando estas cosas tales en los lugares extraños, de manera que algunos de ellos muere, o quedan locos o endemoniados, por ello prohibimos que ninguno sea osado de querer usar tal enemigo como esta, porque es cosa que pesa a Dios y viene de ello muy gran daño a los hombres”<sup>223</sup>.

Esta ley nos muestra dos cosas principalmente. Primero, los daños que puede causar en las personas la práctica de la nigromancia. Y segundo, la práctica es sancionada por ser indebida bajo los ojos de Dios. En realidad, aunque, el rey Alfonso X haya sido proclive y haya poseído un gran interés por los nuevos saberes, tenía una visión alquímica favorable, por lo que sentencia los daños provocados por el mal uso de ésta en su reinado. Recordemos que la visión mágica estaba muy arraigada en la Europa de la época y, en este caso, dependía del rey delimitar lo que era aceptable, lo bueno o lo malo para su reinado y la alquimia al parecer era algo positivo.

En resumen, el *Lapidario* nos muestra la alquimia de manera muy explícita. La combina con la astrología, puesto que las dos van entrelazadas y están muy ligadas entre sí, recogiendo concepciones propias de la sociedad de la época. La alquimia aparece nombrada, ejemplificada y además mostrada de forma simbólica. También, la obra nos muestra su contrapartida, que es la nigromancia. En el *Lapidario* aparecen las nociones positivas y negativas, lo bueno y lo malo, las dos fuerzas antagónicas que buscan ser entendidas de manera holística. Pero siempre anteponiendo lo positivo frente a lo negativo. Y a pesar de que la alquimia en conjunto con la astrología pudo verse de forma negativa por muchos, como saberes ocultos y oscuros traídos del Oriente, Alfonso X, sin embargo, los trae a colación como conocimientos importantes, eficaces, positivos, comprobables y vistos siempre desde la protección del alero cristiano.

---

<sup>223</sup> Alfonso X, *Las siete partidas*, partida VII, ley II, título XXIII. Las siete partidas del rey don Alfonso el Sabio, cotejada con varios códices antiguos por la real academia de la historia. Tomo IV. De orden y a expensas del S. M. Madrid, en la imprenta real, 1807. p. 668.

### III. Lo nuevo frente a la tradición

Para comprender aún más y a cabalidad el significado y trascendencia del *Lapidario* alfonsí, es menester considerar otro tratado de piedras (que contenga la tradición) de la época, con la finalidad de descubrir la novedad y las nuevas concepciones traídas desde el Oriente, saberes que tanto anhelo y pasión le produjeron a nuestro protagonista, el rey Alfonso X. Pues bien, se ha tomado en consideración un lapidario del siglo anterior (siglo XII), llamado *Liber lapidum* de Marbodo de Rennes.

Hay pocas referencias sobre la vida de Marbodo. Se sabe que nació en Angers en el año 1.035<sup>224</sup>. Fue clérigo y Obispo electo de Rennes en 1096<sup>225</sup>. Además, fue un poeta, orador y hombre de letras. Su obra más famosa fue el *Liber lapidum*. Finalmente fallece en 1123 en su ciudad natal<sup>226</sup>.

Las principales fuentes del *Liber lapidum* de Marbodo fueron varias, entre ellas encontramos: *Collectanea rerum Memorabilium* de Solino (siglos III o IV d.C.), las *Etimologías* de Isidoro de Sevilla (siglo VII), el *Explanatio Apocalypsis* de Beda el Venerable (siglo VIII) y principalmente el Manuscrito *Damigeron-Evax* latino (contaminado con el Dioscórides Alfabético por la traducción de Constantino el Africano)<sup>227</sup>. Teniendo esto en consideración, podemos inferir que el *Liber lapidum* es un fiel representante de la tradición europea, en cuanto a tratados sobre las piedras se refiere. Además de ser cercano en tiempo cronológico al lapidario de Alfonso.

Ahora bien, la estructura del *Liber lapidum* cuenta con un prólogo, la descripción de 60 piedras, dos epílogos y un capítulo casi al final sobre el origen y uso del anillo. Marbodo relata en el epílogo primero, que para la composición de la obra se escogieron las piedras entre muchas y las expuso en grupos de a diez, seis veces<sup>228</sup>. Este lapidario no deja de ser distinto a los demás en cuanto al contenido general de los tratados de piedras y el misterio que les envuelve, puesto que en él está presente el hermetismo. Por ejemplo, el autor señala en el prólogo que difundir los misterios provoca una

---

<sup>224</sup> Marbodo de Rennes, *Liber Lapidum*; *ed. cit.*, introducción, p. XI.

<sup>225</sup> *Ibid.* pp. XIII- XIV.

<sup>226</sup> *Ibid.* p. XVI.

<sup>227</sup> *Ibid.* p. XVII.

<sup>228</sup> Marbodo de Rennes, *Liber Lapidum*, epílogo; *ed. cit.*, p. 178.

disminución de la grandeza. Enfatiza igualmente el número tres como sagrado<sup>229</sup>, noción propia del misticismo y concepto religioso. También, está presente la finalidad última de la virtud de la piedra, su poder mágico y curativo. El poder de curar los males físicos, psíquicos y espirituales, pero cumpliendo a veces ciertos requisitos. Por ejemplo, el lapislázuli ayuda a contrarrestar todos los males, combate la envidia y es muy eficaz en la práctica de la hidromancia<sup>230</sup>. Sana las enfermedades del cuerpo físico, como la fiebre, úlceras, dolor de cabeza y afecciones a la legua. Eso sí, “... el que la usa, tiene que ser muy casto”<sup>231</sup>. La relación de la castidad con las piedras no es nada de extraño, pues así lo ha mostrado Mircea Eliade<sup>232</sup>.

Las piedras del lapidario de Marbodo son más bien las denominadas piedras preciosas, y algunos minerales extraídos de la madre tierra, como el diamante, el ámbar, la amatista, el topacio, el iris o el rubí. Las sesenta piedras expresadas en la obra, prosiguen un patrón relativamente estable en la secuencia de la descripción de éstas. Relata la procedencia de la piedra y con ello su ubicación geográfica, siendo ésto bastante descriptivo. Por ejemplo, el mejor diamante se encuentra en la India, “nacido y extraído de las minas de cristal”<sup>233</sup> o la magnetita (imán), que se encuentra en la región del Asia, en una localidad llamada Alabanda<sup>234</sup>. También pueden notarse las características físicas de las piedras, como su color y textura, haciendo comparaciones con los objetos de la materia, simples y prácticos del acontecer cotidiano. La amatista, que actúa como repelente de la embriaguez, posee un color púrpura muy parecido al de una gota de vino<sup>235</sup>. Probablemente esta referencia a la vida cotidiana, con la intención de hacer más amena la lectura para quien estudie el tratado de piedras.

---

<sup>229</sup> Marbodo de Rennes, *Liber Lapidum*; ed. cit., introducción, p. 6.

<sup>230</sup> Marbodo de Rennes, *Liber Lapidum*, piedra V; ed. cit., p. 28.

<sup>231</sup> *Ibid.*, p. 30.

<sup>232</sup> En *Herreros y Alquimistas*, cap. 5, dice: Para la creación de embriones de piedras en los hornos era necesario que quien hacía la ceremonia se abstuviera de tener relaciones sexuales. El horno simboliza la matriz femenina, la madre naturaleza, produciendo este fuego creador. Por cierto, que la relación castidad-piedras también la vemos en el *Lapidario* de Alfonso, aunque de una forma diferente, pero con el mismo fin. Por ejemplo, la piedra zamorat (del XII grado del signo de Tauro, libro I), dice que a través de sus virtudes ayuda al individuo a sostener la castidad.

<sup>233</sup> Marbodo de Rennes, *Liber Lapidum*, piedra I; ed. cit., p. 10.

<sup>234</sup> Marbodo de Rennes, *Liber Lapidum*, piedra XIX; ed. cit., p. 70.

<sup>235</sup> Marbodo de Rennes, *Liber Lapidum*, piedra XVI; ed. cit., p. 62.

El aspecto medicinal es importante al igual que el sentido mágico-talismánico y mitológico en la obra de Marbodo. Podemos ver por ejemplo que la piedra de esmeralda sana a los epilépticos<sup>236</sup> y sirve para conocer las cosas secretas y con ello el futuro<sup>237</sup>, actuando ésta como objeto adivinatorio. Por otra parte, el coral “ahuyenta a las sombras de los demonios y a los monstruos de Tesalia. Garantizando los comienzos fáciles y los fines felices”<sup>238</sup>. Podemos ver que el aspecto mitológico está presente en la obra de Marbodo con bastante intensidad. En general en el *Liber lapidum*, prima la exposición de la piedra (características), el lugar de procedencia y su extracción y el aspecto medicinal-talismánico; todo esto de forma bastante descriptiva.

Tanto el *Liber lapidum* de Marbodo como el *Lapidario* alfonsí son tratados de piedras que proyectan la virtud de la piedra con propiedades curativas con el fin de preservar la existencia. Por lo tanto, forman parte del legado mágico medieval con propiedades curativas y terapéuticas. Sin embargo, las diferencias entre ambos se dejan ver al analizar sus contenidos y estructuras internas.

Primero, el lapidario de Marbodo está constituido por fuentes clásicas, las ya mencionadas, mientras que el tratado alfonsí fue presuntamente encontrado y traducido por un personaje de dudosa procedencia, Abolays, presente en el prólogo del primer libro, quien supuestamente lo tradujo del caldeo al árabe<sup>239</sup>. Puede que inclusive este personaje sea ficticio, con la finalidad de hacer más hermético y misterioso el saber. Y para autorizar la obra de acuerdo a los nuevos saberes. Además, se debe recordar que el *Lapidario* tiene un origen su origen en oriente, por lo que es indudable que las diferencias se harán notar, debido a la incorporación de estos nuevos conocimientos en Occidente.

Estructuralmente, las dos obras son completamente distintas. El *Liber lapidum* es una agrupación de gemas distribuidas en un libro, mientras que el de Alfonso, son cuatro libros unidos en uno, en donde los tres primeros poseen cierta relación entre sí. Marbodo describió las características de 60 piedras, el *Lapidario* sólo su primer libro contenía 360 piedras, de las cuales quedan 301. El libro dos, contiene por su parte 36 piedras. El libro tres tiene 63 piedras y el libro cuatro, 96 piedras. Sumando todo esto, da un total de 496 piedras. Por lo tanto, existe un amplio trecho entre los dos lapidarios en cuanto a la

---

<sup>236</sup> Marbodo de Rennes, *Liber Lapidum*, piedra VII; ed. cit., p. 38.

<sup>237</sup> *Ibid.* pp. 36-38.

<sup>238</sup> Marbodo de Rennes, *Liber Lapidum*, piedra XX; ed. cit., p. 78.

<sup>239</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, prólogo; ed. cit., p. 1.

estructura y a la cantidad de piedras que contienen. Esto responde al sentido enciclopédico de la época, en la creación y propagación de obras monumentales del saber.

De la coincidencia de piedras entre los dos tratados encontramos once con la misma denominación. Estas son: ámbar, azabache, coral, cristal, diamante, esmeralda, imán, rubí, zafiro, calcedonia y jaspe. El zafiro nos trae cierta duda puesto que su nombre aparentemente en el *Lapidario* aparece como zafirochitrino. De estas once piedras presentes en el tratado de Marbodo, siete de ellas aparecen en el primer libro de Alfonso. Estas son: ámbar, azabache, coral, cristal, diamante, esmeralda e imán. El rubí y el zafiro (lapislázuli) aparecen en el segundo libro del *Lapidario*. Y en el tercer libro, aparece la calcedonia y el jaspe. Las piedras en el tratado de Alfonso se repiten con bastante intensidad puesto que éstas poseen variedad de virtudes. Vemos por ejemplo que el cristal contiene dos virtudes en el segundo libro y en el tercero ocho más. Así mismo, el coral aparece cuatro veces en el segundo libro y en el tercero seis veces más.

Podemos notar, a modo general, que a similitud del contenido de las siete piedras expresadas en el *Lapidario* de Alfonso y las piedras de Marbodo es bastante escasa. Por el contrario, se diferencian en gran proporción una de otras dependiendo el tratado. La similitud que podemos advertir son algunas características físicas de las piedras, como el imán, el cual ayuda a atraer el hierro. Dentro de las diferencias, podemos notar el nombre de las piedras en cada tratado. Difieren también en las virtudes, propiedades terapéuticas y mágicas. En definitiva, hay casi nula similitud entre las piedras entre el tratado de Marbodo y el de Alfonso X. Las grandes diferencias radican en que el *Lapidario* contiene información cosmográfica y también contiene aspectos relevantes referentes a la alquimia, lo que el *Liber lapidum* carece<sup>240</sup>.

En cuanto al componente medicinal, este está presente en las dos obras, sin embargo, de manera diferente, pues, como ya hemos visto, las piedras que coinciden en nombre, no poseen similitudes curativas. Por ejemplo, Alfonso nos dice que la piedra en castellano Aimant (imán) “...en el arte de física es muy provechosa: que, si á algun hombre dieren á beber limadura de fierro, ó alguna otra manera de tosico en que haya fierro mezclado, ó fuere ferido con fierro empozonado, moliendo desta piedra et faciendola polvos, et mezclandola con cual olio quisiere, et dandola á beber al que es entosigado saldrá

---

<sup>240</sup> Las comparaciones de las 11 piedras son expresadas en el anexo nº 2.

el tósigo por parte de yuso et sanará luego. Eso mismo hará si la pusieren molida sobre la llaga del que fuere entosigado”<sup>241</sup>; es decir, el imán ayuda a las personas enfermas por envenenamiento, pues tósigo significa veneno<sup>242</sup>. En cambio, la piedra del imán en Marbodo, se relaciona con lo siguiente en el aspecto medicinal: “Si se administra con hidromiel, cura la hidropesía, por vía de purgación, y espolvoreada sobre las quemaduras, las sana”<sup>243</sup>, esto quiere decir, que el imán ayuda a contrarrestar la acumulación de líquido seroso (hidropesía)<sup>244</sup>, en conjunto con el agua y miel (hidromiel<sup>245</sup>).

Si vemos otro ejemplo, reafirmamos nuestra posición, así la piedra zebech (azabache), de la que el *Lapidario* nos menciona lo siguiente:

“et si la molieren et la mezclaren con las melecinas que facen pora esforzar el viso de los oyos presta mucho. Et si ficieren della espeyo et se usaren y á catar esfuerza mucho el viso, quien sea flaco por vejez, ó por enfermedad”<sup>246</sup>

Esto quiere decir que la piedra sirve y ayuda a los ojos y a la visión, en cambio la azabache en el *Liber lapidum* dice: “Si se lleva consigo, cura a los hinchados por la hidropesía, y diluida en agua, afirma los dientes flojos”<sup>247</sup>, además “ayuda a los estómagos revueltos y a los corazones ansiosos...” y a “la mujer embarazada que bebiere del agua en la cual hubiese estado inmersa por tres días, rápidamente se verá libre del parto que la atormentaba”<sup>248</sup>. La azabache en el tratado de Marbodo posee más propiedades que en el de Alfonso, ayuda contra la hinchazón de líquidos, a los dientes, estómago y ayuda o facilita al parto. Por lo visto, no existe similitud medicinal entre los dos tratados de piedras. Y en definitiva esto corresponde más bien a la procedencia y ubicación geográfica de los dos lapidarios. Las afecciones físicas son en general en el ser humano iguales, pero hay diferencias espacio-temporales que provocan otras enfermedades, por ejemplo, mordeduras o picaduras de animales de alguna zona específica del

---

<sup>241</sup> Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Aries, grado I, aimant ; ed. cit., p. 2.

<sup>242</sup> RAE: Veneno, ponzoña.

<sup>243</sup> Marbodo de Rennes, *Liber Lapidum*, piedra XIX, magnete; ed. cit., p.74.

<sup>244</sup> RAE: Derrame o acumulación anormal de líquido seroso.

<sup>245</sup> RAE: Agua mezclada con miel.

<sup>246</sup> Alfonso X, *Lapidario*, Capricornio, grado IV, zebech; ed. cit., p. 49.

<sup>247</sup> Marbodo de Rennes, *Liber Lapidum*, piedra XVIII, gagate; ed. cit., p. 66.

<sup>248</sup> *Ibid.* p. 68.

planeta, epidemias, etc. Obviamente en el Oriente preveían otras enfermedades a parte de las generalizadas en Europa y viceversa, y si tomamos en cuenta que el *Lapidario* tiene sus fuentes del Oriente, todo cobra más sentido. Por su parte la gente de Occidente, tenía por las fechas sus propias dolencias.

En el tema cosmográfico, el conjunto de gemas de Marbodo prácticamente no hace referencia a la influencia de los astros como hemos dicho, en cambio el *Lapidario* sí, y esto está bastante marcado. La influencia planetaria se ve en prácticamente en toda la obra alfonsí, pues las piedras están sujeta a los astros para potenciar sus virtudes. La astronomía y astrología entrelazadas dan cabida a la aceptación de que las posiciones de los astros actúan y contribuyen a una mayor plenitud del poder de las piedras, influenciando éstas a quien las traiga consigo. Esta es una diferencia bastante amplia con respecto al *Liber Lapidum*, pues en él no hay relación absoluta de las piedras con el cosmos. Debemos recordar, que la ciencia ptolemaica fue estudiada y traída por el influjo árabe, por lo que la Península Ibérica fue la puerta de entrada a todos estos conocimientos. Además de comentarios y aportaciones de los árabes en este saber. Y la astronomía fue uno de los saberes que más impulso tuvo en esta época. Así, vemos por ejemplo el gran espectro astrológico-astronómico presente en el *Lapidario*, considerando el macrocosmo y el microcosmos, como representante uno del otro. Las constelaciones, el movimiento de los astros y el zodiaco juegan un papel fundamental en esta obra. De hecho, la estructura organizativa del *Lapidario* está sujeta y conforme al zodiaco.

Por ejemplo, en una de tantas piedras, la piedra de la sal, del XVIII grado del signo de Sagitario del libro I, se menciona la relación astrológica con la piedra de la siguiente manera:

“Et la estrella que es en el talon siniestro delantero del Sagitario ha poder en esta piedra, et della recibe su vertyd. Et cuando es en el ascendente muestra esta piedra más manifiestamente sus obras”<sup>249</sup>

---

<sup>249</sup> Alfonso X, *Lapidario*, Libro I, Sagitario, grado XVIII, de la sal; *ed. cit.*, p. 46.

Es decir, la estrella que está en el talón izquierdo de adelante de la figura de Sagitario (Centauro) da poder a la piedra. Más aún si esta va en ascendente.

En definitiva, toda la obra alfonsí está consumida por la visión cosmográfica de la época, mientras que el tratado de Marbodo, del siglo anterior y representante de la cultura occidental, carece de ello. Recordemos que la astrología aún no era del todo bien vista, por el contrario, debido al sentido supersticioso que le atribuían y poco cristiano. Este tipo de relación piedra-cosmos llegó al Occidente gracias a los árabes. Alfonso X tomó estas nociones y las mezcló con el mundo cristiano.

Además del aspecto cosmográfico, a pesar de que el tratado de Marbodo sea una descripción de piedras, no aparece en él explícitamente la noción de la alquimia, mientras que en el tratado de Alfonso sí, como lo vimos en el apartado anterior. La alquimia también llegó al Occidente gracias a los árabes.

Otro elemento notorio nuevo es el léxico. El idioma original del *Liber lapidum* es el latín, por lo que las denominaciones de las piedras están en latín. El latín era la lengua erudita de la época en Occidente. La novedad del Lapidario de Alfonso X es la presencia de la lengua vulgar; el castellano. Alfonso como fiel representante de un proceso de renacer cultural, pretendió difundir el saber en la lengua de su reino, actuando esto como una forma de consolidación de su propio reinado y presente. El *Lapidario* a diferencia del *Liber Lapidum*, contiene las piedras en su idioma original, árabe, latín y su denominación en castellano. Así por ejemplo, magnete (latín) se le llama al imán en Marbodo, en el *Lapidario* aparece su nombre Magnetat en caldeo y arábigo, Magnates en latín y Aimant en castellano<sup>250</sup>. Aunque todas las piedras no siguen este patrón, como ya lo hemos mencionado con anterioridad. Lo que podemos rescatar de todo esto es notar que el *Lapidario* es inmensamente más amplio que el *Liber lapidum*, y en sí más completo en sí mismo por contener un espectro diverso en denominación de las piedras en las respectivas lenguas.

La implementación de tecnicismos y cultismos<sup>251</sup> no es nada de extraño por parte de Alfonso X en su obra, puesto que en el periodo y lugar geográfico en el cual se situaba, confluían culturas diversas y como es lógico, el lenguaje es el medio para expresar los múltiples conocimientos, considerando aún el latín como lengua principal. Esto porque Alfonso nunca dejó de lado la lengua culta de la época, el

---

<sup>250</sup> Alfonso X, Lapidario, libro I, Aries, grado I, aimant ; ed. cit., p. 2.

<sup>251</sup> Ver más en el artículo: “Tecnicismos y cultismos en el Lapidario de Alfonso X el Sabio”, de Marcella De Marco.

latín<sup>252</sup> (y claramente no podía hacerlo, el latín era utilizado en el ámbito intelectual y necesitaba tener relaciones con sus vecinos en la calidad de rey). No obstante, hay que tener en cuenta que la cultura cristiana, judía y árabe conjugaron un intercambio considerable en todo ámbito en la Península, sobre todo en la ciudad de Toledo, como centro multicultural. Además, hay que recordar que el *Lapidario* precede de una fuente árabe, por lo que es inevitable la confluencia y entrelazos de las diversas lenguas. Los hilos comerciales, las guerras, la sociabilidad y la propia comunicación entre seres humanos de habla diferente, propiciaron un lazo lingüístico de intercambio, supliendo quizás así las carencias de palabras de uno u otro lado con el fin de establecer conexión. Por lo mismo, vemos que en la actualidad el castellano utiliza simbolismos árabes para denominar ciertas cosas u abstracciones, palabras en castellano de origen árabe como almohada o alfombra.

Con el simbolismo de las palabras también hay otra diferencia sustancial entre el *Liber lapidum* y el *lapidario* que es el lenguaje por medio de las imágenes. El *Liber lapidum* de Marbodo carece completamente de imágenes, en cambio, el *Lapidario* de Alfonso X sí las posee. Y esto es completamente una novedad en occidente en la época. Los lapidarios de Occidente a la fecha no contienen imágenes, este es una excepción. Recordemos que es el primer tratado de piedras con ilustraciones en Occidente.

En la comparación entre las dos obras se encontraron variadas diferencias. Diferencias que se pueden interpretar como nuevas e incorporadas en Occidente paulatinamente, todo gracias al resurgir de los griegos a través de los árabes y sus comentarios. Alfonso X tomó con especial énfasis en su corte, estableciendo una estrecha relación entre lo científico, lo mágico y lo religioso, lo que la tradición en los lapidarios no era visible.

---

<sup>252</sup> Nicasio Salvador Miguel, “La labor literaria de Alfonso X y el contexto europeo”, IV semana de Estudios Alfonsíes, 2004- 2005, p. 90.

### III.IV. Alfonso X y los saberes

Por lo visto en los apartados anteriores, podemos inferir que es indudable la conexión que existió entre la alquimia y Alfonso X. El hecho de haber mandado a traducir un tratado de piedras da cuenta de aquello. Esta conexión la hemos podido averiguar analizando en profundidad el *Lapidario* y comparándolo con otro de la Europa Occidental. Esta relación es más allá de un cuestionamiento de si realmente Alfonso sostuvo una afanada conexión mágica con la disciplina, sino que más bien deja entrever una cercanía entre el monarca y todos los saberes que estaban entrando en ese tiempo en la península. Saberes que estaban ingresando de forma exhaustiva desde el siglo XII en la Península, y que el monarca supo aprovechar con creces en su reino en el siglo XIII. Alfonso X al parecer tenía un asombro y fascinación por todos los saberes nuevos del periodo, pero especialmente por la alquimia y la astrología. Recordemos que cuando el monarca era pequeño se le apodaba “Alfonso el Estrellado”, esto da a entender por un lado la cercanía del rey con los saberes y por otro, el contexto en el cual estaba inserto. En definitiva, una cercanía de Alfonso con la alquimia en la corte en su calidad de rey.

La época en la cual vivió el monarca constituyó el apogeo del proceso que se estaba realizando en el siglo anterior, proceso al que se suele denominar “renacimiento cultural del siglo XII”<sup>253</sup>, en donde se daba revalorización a los saberes de los antiguos griegos, sumado a las traducciones de los árabes y que éstos comentaron para dar un mayor entendimiento. En realidad un “...renacimiento de las letras y de las artes esencialmente” que se caracterizaba por “un intenso esfuerzo por “codificar” el conocimiento, con el deseo de unificar todas las fuentes entonces conocidas”<sup>254</sup>. Por entonces los árabes tenían una visión de la cosmología unificada, con todos los saberes, por lo que la revalorización de la antigüedad cobraba sentido, ya que los griegos concebían una totalidad del pensamiento. Por lo tanto, los monarcas del periodo armándose de todas las estrategias posibles para ahondar y poseer el control de los territorios y supremacía intelectual recurrían a cada posibilidad que se les presentaba. La entrada de los árabes en Occidente dio paso a un trasvasije de conocimientos. En este contexto Alfonso X tomó cada una de las

---

<sup>253</sup> Ver más en el libro titulado *Renacimiento del siglo XII* de Charles Haskins.

<sup>254</sup> Adeline Rucquoi, “El rey sabio: cultura y poder en la monarquía Medieval Castellana”, *Centro de estudios del románico*, Actas del III Curso de Cultura Medieval, 1993, p. 2.

posibilidades que encontró a su paso y las transformó a su favor. Alfonso en realidad, también quiso competir por la supremacía cultural en el periodo, por representar la mayor expresión de rey erudito actuando como un mecenas. Y esto lo sabemos no sólo por la obra del *Lapidario*, sino también por toda las *magnas* obras y traducciones que el monarca mandó a hacer en el *scriptorium*. Temas de toda índole, tan diversos que podían suplir cualquier laguna entre los saberes y cualquier vacío en cuanto a su propia figura, por ser no tan proclive a las relaciones diplomáticas y guerreras, pero sí a las intelectuales. Las obras abarcaron el conocimiento de la historia, las leyes, la ciencia, la magia, la poesía, etc., dando a entender una especie de codificación de todas las ciencias de la época.

El sentido de poseer todos los conocimientos, una labor enciclopédica de los saberes, la podemos ver sin lugar a dudas en la figura de Alfonso X. Una fuerte expresión de aquello es el taller de traducciones de Toledo, el *scriptorium* alfonsí. Y dentro de esto, elementos que legitimaban aún más los saberes en la península y sobre todo en el reino castellano-leonés, que fue el medio de transmisión de estos saberes y las obras de tipo enciclopédico que se realizaron en el taller. El medio de transmisión de los saberes fue el lenguaje: el idioma castellano, una novedad en la época, en donde la mayoría de los tratados eruditos se escribían en latín. El hecho de que las traducciones sean en su mayoría a la lengua vernácula del reino, habla sobre un intento de masificación de los saberes por todo el reinado<sup>255</sup>, pero también nos habla sobre un intento de legitimación del reino a favor de la figura de Alfonso X. Todas las cosas son posible a través del lenguaje, transmitir un conocimiento se hace por medio del lenguaje. A pesar de que muy poca gente sabía leer en el periodo, el hecho de que se expanda la lengua castellana nos habla de un medio de propaganda del propio reinado. Un ejemplo de ello son *Las cantigas de Santa María*.

*Las cantigas* eran un medio de expansión y la afirmación del reinado de forma oral<sup>256</sup>, que sin embargo fueron puestas por escrito. Lo mismo sucede, por ejemplo, con *Las siete partidas*, un código legislativo y moral, que enseña a vivir en armonía en un reinado. Junto a la lengua castellana están las múltiples obras monumentales que se realizaron en el *scriptorium* alfonsí. Recordemos que en este periodo la impresión no existía, por lo que los centros de traducción y composición cobraban un valor

---

<sup>255</sup> Daniel Gregorio, “Alfonso X de Castilla, o la sabiduría como herramienta del poder”, *De Arte*, n° 7, 2008, pp. 72-73.

<sup>256</sup> Marina Kleiné, “El carácter propagandístico de las obras de Alfonso X”, *De Medio Aevo*, n°4, 2013, pp. 36-37.

sumamente importante, puesto que eran lugares en donde se plasmaba un conocimiento para el tiempo, hacia el futuro, en definitiva, para la posteridad.

Las obras que se trataban en el *scriptorium* era de gran envergadura. Obras como hemos mencionado de índole históricas, legislativas, científicas, mágicas, religiosas y poéticas. Estas obras, tanto de traducción y de composición eran una especie de intento de codificación de todos los saberes, que Alfonso quería proyectar en todo el reinado. El *Lapidario* en este sentido es un compendio macro de cuatro tratados de piedras y su envergadura es considerablemente mayor al de los lapidarios occidentales. El *Lapidario* es una gran enciclopedia de piedras y minerales.

La afirmación del reinado también se daba por estas obras monumentales. Así, por ejemplo, un sistema de consolidación del reinado a través de las obras enciclopédicas lo fue la *Estoria de Espanna* y la *General Estoria*. La primera es un intento de centralización del reino, identificándose con la historia local. La noción de centralización ya había ocurrido antes, con la unificación del reino de Castilla y de León por parte de Fernando III<sup>257</sup>, el padre de Alfonso X, y este último quería seguir su labor. La segunda obra es un intento de poderío a nivel macro, a nivel imperial. En efecto, la *General Estoria* es una historia universal. Esto último no es nada de extrañar, ya que Alfonso poseía lazos parentescos con el emperador del Sacro Imperio Romano Germánico, y el monarca tenía pretensiones de llegar a ese poder, no obstante, como ya sabemos, Alfonso no pudo cumplir estas pretensiones<sup>258</sup>. En cuanto a la labor científica, también vemos afirmación del reinado a través de estas obras, por ejemplo, el *Lapidario*, *El libro del saber de astronomía* y el *Picatrix*. Son obras de aspecto mágico-científicos que albergan conocimientos inmemoriales. Estas obras, además de ser transportadoras de ideas de consolidación, también, lo eran para intentar competir por la supremacía científica de la época, dando paso a que Castilla se convirtiera en centro de mayor auge erudito, un lugar donde estudiar todas las materias nuevas de Occidente y para impregnarse de sabiduría.

---

<sup>257</sup> *Ibid.* pp. 16-17.

<sup>258</sup> Ver más en el artículo de Valdeón Baroque: “Alfonso X y el Imperio”.

Gracias a las traducciones y comentarios castellanos, los saberes provenientes del Oriente ingresaron sobre todo por la Península Ibérica. Dentro de estos podemos mencionar la alquimia, la astrología-astronomía y la medicina. Estos tres saberes, fueron foco de interés del monarca, quien los abordó y reorganizó para fines propios. Para el monarca en realidad, pareciera que estos conocimientos representaban un saber práctico, cotidiano y cercano a la multitud, a su pueblo, por lo que él quiso proyectarlos en su reinado. Saberes practicables que ayudaban a la humanidad. Por un lado, la alquimia ayudaba a comprender los procesos de la naturaleza, transformando a la naturaleza y con ello al ser humano y la curación de éste, además de la ayuda mágica con el aspecto talismánico de las piedras y el influjo de los astros. Por otro lado, la astrología ayudaba a predecir el futuro, ayudaba a situar los acontecimientos del reino en el espacio tiempo del cosmos. Y por último, en el aspecto medicinal, entregaba los ideales humorales de Galeno. Está relacionada con la alquimia. Así, el *Lapidario* constituye una representación cabal de estos dos saberes que llegaron con los árabes. Y que como ya hemos visto, los saberes de la alquimia y la astrología son una novedad en Occidente, ya que no había tratados de piedras prácticamente que tuviesen estas características. Varias obras que se compusieron en el taller de Toledo son de este tipo. No obstante, el monarca no fue el primero en realizar esta labor, las traducciones ya se estaban realizando con anterioridad a él. Alfonso lo que hizo, fue actuar como un gran mecenas para mandar a componer y traducir estas obras científico-mágicas que estaban en auge, y darles un carácter monumental y enciclopédico con la finalidad de su propagación.

El ingreso de los saberes de Oriente, produjo un connubio entre los conocimientos que estaban arraigados en Europa y los venideros. En el *Lapidario* es posible reconocer los saberes que llegaron de manera muy clara, los de tipo alquímicos, astrológicos y medicinales. Pero también, hay que considerar los de tipo científico-religioso, lo cual también hemos visto en el *Lapidario* y en este caso se ve una mezcla y un sincretismo por parte de Alfonso, entre lo que es lo mágico-científico y religioso, en realidad, se trata de una mezcla entre los conocimientos antiguos y los nuevos. Así lo pudimos verificar en los ejemplos expuestos en los apartados anteriores tomadas del *Lapidario*, pero también se ven en otras obras, como por ejemplo en el *Libro del saber de astronomía* y en el *Libro de las cruces*. El libro

del saber astronómico es un tratado de astrología científica que contiene XVI partes. En el prólogo del primer libro dice lo siguiente:

“Nuestro Sennor Dios quando creó todas las cosas segun es verdad, et que todas las leyes se aqueden, creó primeramente los cielos et los nobles espíritus que son en ellos que an nombre ángeles. Et según el acordamiento de todos los sabios que en este saber fablaron son los cielos ocho”<sup>259</sup>

Aquí vemos un claro ejemplo de unión entre lo científico y lo religioso. En realidad, Alfonso siempre sostuvo la supremacía de lo religioso en todos los tratados. Pero esto va más allá de un hecho de supremacía, esto nos habla de un sentido de superioridad del rey por sobre todos los monarcas de la época. Una supremacía en sentido divinal, más allá de lo terrenal. Es más, en el *Libro de las Cruces*, se lee lo siguiente:

“Onde en quanto el angel es mas alto et mas noble que el homme, por su grand entendimiento et por su grand saber que Dyos li dyo, assi el ombre, en qui Dyos quiso posar seso et entendimiento, es mas alto et mas noble entre los hommes. Onde nostro sennor, el muy noble rey don Ferrando, rey dEspanna, fyio del muy noble reyna dona Beatriz, en qui Dyos puso seso, et entendimiento et saber sobre todos los principios del tyempo leyendo por diuersos lobros sabios, por alumbramiento que ouo de la gracia de Dyos de quien uienen todos los bienes, siempre se esforco de alumbrar et de abuiar los saberes que eran perdidos al tyempo que Dyos lo mando regnar en la tierra”<sup>260</sup>

Aquí vemos una superioridad en cuanto a la entrega de conocimiento o sabiduría por gracia divina, por gracia de Dios y también sabiduría por conocimiento adquirido, por estudiar los sabios de antaño. En definitiva, un ideal de sabio holístico y completo. En este párrafo se da a entender que Alfonso X es un representante de la sabiduría del periodo, entonces, según esto, no es de extrañar que sea apodado el

---

<sup>259</sup> Alfonso X, *Libro del saber de astronomía* del rey D. Alfonso X de Castilla, copilados, anotados y comentados por Don Manuel Rico y Sinodas, Madrid, tipografía de Don Eusebio Aguado, Impresor de cámara de S. M. Y de se su real casa, tomo I, 1863, p. 10.

<sup>260</sup> Alfonso X, *Libro de las cruces*, prólogo. Edición de Lloyd A. Kasten, seminario de estudios españoles y Lawrence B. Kiddle. Consejo superior de investigaciones científicas. Instituto “Miguel de Cervantes”, Madrid-Madison, 1961, p.1.

Sabio. Y también tiene una responsabilidad como rey: alumbrar y avivar los saberes perdidos, en este caso, el rey como agente de recuperación de la ciencia.

Esta concepción de lazos fuertemente arraigados entre la divinidad, Dios y el saber, es posible verla más claramente aún en la *General Estoria*:

“Tod omme que es lleno de vertudes e de saber semeia a Dios, ca por él le viene; et cada uno quanto mas a desto, tanto mas semeia a Dios e tanto mas se llea a la natura dél”<sup>261</sup>.

Esto demuestra que la noción de sabiduría estaba ligada a Dios, al saber divinal, un saber completo que sólo en la práctica es posible recrear. Una idea de transcurso hacia una finalidad, hacia un fin divinal. Un saber filosófico de la realidad.

En las *Etimologías* de Isidoro de Sevilla, erudito de la Península Ibérica del siglo VI-VII, se hace alusión a la noción de sabio con los siguientes términos:

“*Sapiens* (sabio): palabra derivada de *sapor* (sabor); porque así como el gusto es apropiado para discernir el sabor de los alimentos, así el sabio se encuentra capacitado para apreciar las cosas y sus causas; porque conoce cada una de ellas y las enjuicia con criterio de verdad”<sup>262</sup>

Teniendo esta concepción, podemos notar que la noción de sabiduría está en proporción con la práctica de aquella, es decir, el saber está ligado con la práctica de los sentidos en la materia. Alfonso debía ejercer el poder de forma sabia. Y por lo general, las obras que se desarrollaron en el taller de Toledo en la época del monarca, eran netamente prácticos, del acontecer, con mecanismos verificables en el diario vivir. El *Lapidario* es una obra práctica, de hecho, la alquimia es una disciplina empírica, practicable, al igual que la astrología. Por lo tanto, el ejercicio del poder de un rey recae más bien en el uso del saber y de la verdad.

Varios estudios se han realizado en relación al sentido de “sabio” en la figura de Alfonso X. Con los propósitos de comprender a cabalidad la noción de Sabio en el monarca. Por lo general, a los monarcas

---

<sup>261</sup> Alfonso X el sabio, *General Estoria*, segunda parte, ed. por Solalinde, L.A. Kosten. & V. Citado en Adeline Rucquoi, “El rey sabio: cultura y poder...”, p. 7.

<sup>262</sup> San Isidoro de Sevilla, *Etimologías*, Libro I, X, 240; *ed. cit.*, p. 847.

se le solía adjudicar un apelativo o sobrenombre dependiendo de lo que hicieran o no hicieran. No obstante, sólo a muy pocos se les ha denominado el Sabio en la historia, tan sólo a seis<sup>263</sup>. Alfonso es uno de ellos, y esto propone un cuestionamiento al hecho de si realmente le encaja el apelativo.

Marina Kleiné<sup>264</sup> da a entender dos tipos de sabiduría y que el monarca poseía. Primero, Sabiduría por su capacidad de discernimiento, prudencia y justicia; y segundo, sabiduría de conocimientos, de saber, impulsado por el surgimiento de las universidades. El primer tipo de sabio es posible notarlo en la sabiduría del tipo divinal y el segundo por el estudio metódico y promoción de las ciencias. En la época y contexto europeo estaban surgiendo paulatinamente los centros universitarios.

Rodríguez de la Peña<sup>265</sup> nos da entender que el monarca Alfonso X contenía en sí tres expresiones de un rey sabio. Primero, un rey con nociones grecorromanas, erudito, entrelazando la virtud y la sabiduría. En realidad, un ideal de laico letrado, que apareció fuertemente a finales del siglo XII. Segundo, un rey con nociones bíblicas, un rey filósofo con conocimientos profundos, así como un nuevo Salomón. Recordemos que en el *Lapidario* aparece citado en varias oportunidades en los prólogos el rey Salomón, esto deja entrever que probablemente los compiladores hayan añadido estos ideales para reforzar aún más la superioridad del rey Alfonso X. Tercero, un rey prudente, un rey sabio aristotélico con virtud moral. Al igual que la mención de Salomón en el *Lapidario*, también lo está presente el pseudo Aristóteles, quizás para los mismos fines.

Alfonso X estaría por sobre del poder laico y eclesiástico, estaría en la supremacía de la sabiduría. Alfonso tenía las Cantigas y Salomón el Cantar de los Cantares, y al mismo tiempo el monarca sería como una especie de estereotipo de Alejandro Magno<sup>266</sup>. La figura de Alejandro Magno en realidad fue un arquetipo político de la realeza sapiencial<sup>267</sup>, y Alfonso X es también un reflejo de este tipo de saber

---

<sup>263</sup> Rodríguez de la Peña, “Rex exelsus qui scientiam diligit: la dimensión sapiencial de la Realeza alfonsí”, *Alcanate*, IX, 2014-2015. Monarcas “sabios”: Alfonso X, León VI de Navarra, Yaroslav de Kiev, Sancho VI, Roberto II y Carlos V. p. 11.

<sup>264</sup> Marina Kleiné, “La virtud de la prudencia y la sabiduría regia en el pensamiento político de Alfonso X el Sabio”, *Res publica*, 17, 2007, pp. 223-239.

<sup>265</sup> Rodríguez de la Peña, “Rex excelsus...”, *op. cit.*, pp. 107-135.

<sup>266</sup> Adeline, “El rey sabio...”, *op. cit.*, p. 13-14.

<sup>267</sup> Manuel Alejandro Rodríguez de la Peña, “La realeza sapiencial y el ciclo del Alexandre medieval: tradición gnómica y arquetipos políticos en el occidente latino (siglos XII y XIII)”, *Historia. Instituciones, documentos*, 26, 1.999, p. 461.

real como ya lo hemos visto. Un saber que se expande paulatinamente con un arquetipo de rey sabio, con las virtudes filosóficas y concededoras del todo para poder gobernar de manera justa. Un ideal de rey que pretende alcanzar todo el conocimiento existente hacia un fin. Así como nos dice Adeline Rucquoi: saber de los saberes, la sabiduría divina permite a quien la posee “ordenar los pueblos”, “someter las naciones de las gentes”, “ser rey y juez” y, además, conocer los secretos de la tierra y de los elementos, de los tiempos y de las estrellas y hasta de las cosas más ocultas y desconocidas de los hombres<sup>268</sup>. Es, por lo tanto, un concededor capacitado para poder ordenar y reorganizar a los pueblos, en conjunto con ello, un concededor de todo lo oculto del cosmos. En definitiva, un rey alquimista.

Todas estas alegorías hacen entrever que Alfonso, con un tinte tal vez codicioso, quería posicionar a la Península Ibérica o Castilla, en el centro de la sabiduría y buen reinar de toda Europa, consiguiendo así la supremacía en todo el territorio, por medio de los saberes para potenciar a todo el reino. Es un ideal del saber, unido al sentido religioso y al poder político; en realidad, el saber como un mecanismo del poder. El aspecto medicinal, astrológico y alquímico presentes en el *Lapidario* y otras obras de Alfonso X dan cuenta de un intento de posicionar al reino en un centro multicultural de estudio científico y mágico, en el que todos los individuos de todas partes pudiesen ir a estudiar, especialmente a Toledo, ciudad con un gran pasado histórico y mágico<sup>269</sup>, una ciudad multicultural. En este sentido hay que considerar que había dos puntos claves en la Península Ibérica en este periodo, había una ciudad religiosa, centro de peregrinación, la ciudad de Santiago de Compostela, y otra la ciudad de Salamanca, en donde se estaba arraigando la noción intelectual gracias a la creación de la universidad de Salamanca. Alfonso al parecer pretendía posicionar a Toledo como centro religioso, mágico, científico y político. Religioso al considerar a los poemas que se le atribuyen, las *Cantigas de Santa María*, mágico al seguir la línea de composiciones de tratados ocultos, científico por mandar a componer y traducir magnas obras; y político, también con creación de obras monumentales centralizadoras del territorio y considerando una ciudad multicultural, en donde se relacionaban los árabes, judíos y cristianos.

Teniendo todo esto en consideración, ahora es más fácil entender la labor compilatoria del *Lapidario*,

---

<sup>268</sup> Adeline Rucquoi, “De los reyes que no son taumaturgos: los fundamentos de la realeza en España, *Temas Medievales*, 5, Buenos aires, 1995. p. 163-186.

<sup>269</sup> González Sánchez, *op. cit.*, pp. 25-29.

el cual contiene sabiduría en sí mismo y una envergadura superior a los otros tratados en todos los aspectos. La alquimia en este caso, una doctrina empírica de concepción metafísica de la naturaleza, fue un medio para ampliar el conocimiento y la sabiduría contenida de siglos, cercana al monarca, y a la vez, un mecanismo de persuasión y propagación de los saberes con fines de autoproclamación de un rey sacerdote-político. Para Alfonso X, la alquimia y la astrología como disciplinas, tenían una proyección como conocimientos positivos, prácticos y benévolos que eran necesarios para su reino, puesto que estos ayudaban al ser humano a vivir mejor. Esto insinúa una clara conexión del monarca con estos tipos de saberes. Ya que, a pesar de que estos conocimientos hayan sido frecuentes en este periodo, Alfonso no tenía la obligación de insertarlos en la corte, ni mucho menos propagarlos.

En resumidas cuentas, podemos notar una visión dual en la figura del monarca. Por una parte, hay una estrecha relación de Alfonso X con los saberes ocultos traídos desde el Oriente, en especial con la alquimia, la astrología y la magia, las cuales el monarca protegió en su corte. Al parecer Alfonso, astutamente sostuvo esta protección para que estos saberes no fueran cuestionados y por ende no difundidos. Recordemos que en la época este tipo de conocimientos, pese a que estaban paulatinamente ingresando en Occidente, no eran del todo bien vistos, por el contrario, algunas veces las personas que poseían y practicaban estos saberes eran severamente sancionados, con excepciones de los monjes, estudiosos de estos conocimientos, aunque también varios de ellos fueron cuestionados. Alfonso preservó estos conocimientos especialmente en la ciudad de Toledo. El monarca nació en Toledo, y como ya hemos mencionado, esta ciudad fue el centro neurálgico de intercambio cultural, los saberes ocultos llegaban sin medidas en la zona. Toledo posee toda una historia de sentidos mágicos. Alfonso en definitivas cuentas, creció en un ambiente proclive a estos saberes y difícilmente podría negarse a aquellos.

Por otra parte, está la promoción de los saberes como un intento de afirmación de su propio reinado, considerando que Toledo era la fuente de intercambio cultural, y como tal podría ser también el centro intelectual y político de la época y por lo tanto, el rey sería reconocido a nivel europeo por estas labores. Además, traía el saber de los clérigos a la corte, actuando este como un gran mecenas. En definitiva, desarrolló una estrategia que unía a los saberes como afirmación del reino. Y quizás también por medio

del saber y su propagación obtener el preciado cargo de emperador del Sacro Imperio Romano Germánico.

## Conclusión

Los estudios relacionados con la magia son muy escasos a nivel de investigación de Seminario de pregrado. Por lo general se prefiere analizar temas más contingentes y menos los considerados especulativos. La magia o la “alquimia” suelen ser temas de interés y de asombro, pero no de objeto de investigación, debido al mito de falta de rigurosidad historiográfica. Sin embargo, con esta investigación queda de manifiesto que es posible llegar a la comprensión de temas vistos como ajenos y lejanos que pueden ser investigados de igual manera. Al fin y al cabo, estos temas trascienden al individuo a un ámbito social, dándonos a conocer la concepción de los seres humanos en sociedad. La principal contribución de este análisis fue objetar el ideal que la magia no puede ser vista como objeto de estudio y dar cuenta que sí lo es.

Teniendo en consideración todo lo mencionado referente a la noción de la alquimia que se expuso en la investigación, es posible entender que la alquimia y su relación con la astrología y medicina, no eran sinónimo de prácticas de brujos ni charlatanes, aunque también pudo haber algo de eso, pero la verdadera alquimia no lo era. Es más, para Alfonso X y su corte era parte de los saberes comprobables de la filosofía natural que estaban llegando y que según él, eran necesarios para el reino o Castilla, por lo mismo los sostuvo bajo protección y siempre bajo la visión cristiana, imperante en la España Medieval. Por eso no llama la atención el hecho de que la ciencia, la magia y la religión estén unidas en la época, puesto que era el contexto erudito de la Península.

La alquimia no es posible considerarla una ciencia como tal, así como la entendemos ahora, puesto que no tiene todas las características de una. La ciencia actual está separada de la religión, existe una crisis y separación bastante notoria entre todos los saberes actuales, debido principalmente a la especificación de las ciencias. En la época del monarca era impensable la separación de la religión y la ciencia, éstas iban unidas. Y es innegable que la alquimia era una ciencia oculta, vedada a los incrédulos o crédulos que la perseguían, pero contenía también toda la religiosidad posible ya en tiempos de Alfonso. En el periodo en el que se situó el monarca, estaba ocurriendo una clasificación de las ciencias, pero de forma compilatoria. Se anhelaba una unidad de conocimiento, en todos los aspectos. La

alquimia en este caso pretendía tal hecho, descubrir el saber de los saberes, encontrar la unidad del cosmos. Encontrar la sabiduría escudriñando las reconditeces de la existencia.

Queda claro que Alfonso X el Sabio propagó el saber alquímico en su corte, expandiéndose con las respectivas traducciones y magnas composiciones. Aunque es ambigua la visión que se puede tener de él con respecto a su afición por el arte sagrado, ya que el hecho de dirigir traducciones alquímicas no lo hace meritorio de ser nombrado mago o alquimista. Lo cuestionable es el hecho de cuáles fueron las aspiraciones reales del rey para fomentar la alquimia en la corte. Y no tan sólo la alquimia, sino, todos los saberes que estaban llegando. Especulando, pareciera que las causas fueron tres principalmente. Primero, Alfonso estaba fascinado por los saberes de su época y segundo, por la carrera de poseer el control cultural de la Península y además de las aspiraciones del monarca al Sacro Imperio Romano Germánico.

Obviamente, el rey estuvo fascinado por los saberes de la época. Considerando que Toledo fue puerta de entrada de los conocimientos del Oriente. Está más que claro que el fundamento del rey radicó en el saber propiamente tal. Además, Alfonso X tenía ansias por poseer el título de emperador, el cual coincide con los años de mayor traducción en el taller de Toledo. Probablemente, ocurrió esto por la carrera de poseer la mayor cantidad de saberes y que esto ayudaría a fomentar la cultura, lo que un emperador necesitaba. Una aspiración que como sabemos resultó nefasta. Y con esto, nos podemos dar cuenta que por medio del saber el rey quería apoderarse del imperio, es decir, el saber como mecanismo de poder imperial.

En cuanto al aporte de esta investigación se puede nombrar la descripción de la obra del *Lapidario* ya que al menos dentro de las fuentes secundarias que se encontraron no había una descripción tan minuciosa del tratado de piedras, con todas sus partes y especificaciones. Tampoco una comparación con otro tratado de piedras del siglo anterior con la finalidad de observar el aporte que trajeron los árabes en temas de lapidarios. La alquimia, la astrología y la ilustración fueron objeto de análisis y parte del saber árabe. Esto último es sin duda un gran aporte a la cosmovisión de las piedras y al entendimiento del cómo llegó esta al Occidente.

Aparte de tomar en consideración a la alquimia en el *Lapidario* también fue bastante importante la noción de astrología, la cual está muy presente en el tratado de piedras y que sostiene una estrecha relación con la alquimia. Y esto es bastante singular, más allá del conocimiento prístino que los árabes trajeron, sino más bien, por la noción del concepto del destino. En realidad, la astrología, la influencia de los astros era parte de la concepción del destino, del futuro de las personas. Y es indudable que esta concepción ha estado presente desde los inicios del ser humano. El deseo de saber qué va a suceder es objeto de incertidumbre. Pero, además hay otra cosa interesante por destacar de esta parte de la investigación, que es la astrología y su unión con la religión. El catolicismo consiente el libre albedrío, pues no está sujeta al determinismo, en cambio la astrología sí. Mediante la astrología es posible conocer el destino de una persona, sin embargo, Alfonso coloca a Dios en la cúspide del saber astronómico-astroológico y esto es lo curioso, en la novena esfera. Porque entonces Dios ayudaría por medio de éste saber conocer lo que deparará el destino. Y al parecer esto según el rey ayudaría a la gente de su reino.

En efecto, la contribución que esta investigación puede aportar al campo erudito se puede resumir por lo tanto principalmente en cuatro cosas: el estudio de la historia de la magia-alquimia es posible, se puede comprender el nivel de la noción de la alquimia en la península en el siglo XIII en Castilla y León, se puede observar la contribución de los saberes árabes gracias a las traducciones patrocinadas por Alfonso X en el taller principalmente en sus tres vertientes, alquimia, astrología y medicina, y cómo estas ingresaron al Occidente paulatinamente; y por último, y que engloba a las dos anteriores, es la utilización de los saberes por parte del monarca hacia fines propagandísticos y como métodos de afianzar el poder político y aspiración al “fecho del imperio”.

Queda para la reflexión final la valorización de las piedras ya sea en tratados o compendios. Siempre a las piedras se les ha dado un valor por sobre a otros objetos de la naturaleza. La utilización de piedras como talismanes aún se da, a pesar que la ciencia contradiga toda influencia de ellas en el ser humano y también la noción astrológica. Aunque esta última actualmente está bastante mal entendida, de su valor prístino queda muy poco. Imaginemos por un momento la búsqueda de aquellas piedras escondidas en las entrañas de la tierra, observar sus formas, su color o su aroma. Tuvo y tiene que ser todo un ritual mágico. En definitiva, Mircea Eliade tuvo razón en decir que a las piedras se les daba un valor cósmico

y por lo mismo eran tan sagradas. Y esto es innegable, siempre a las piedras o rocas se les ha valorizado. Pensemos por un momento tan solo un hecho particular, cuando muere una persona se le coloca sobre su tumba una lápida de mármol, o a nivel macro, las pirámides de Egipto o el Stonehenge. Sin duda alguna, que estos ideales están por sobre el entendimiento intelectual. Lo mismo que la transmutación de estos en el elemento más noble de todos: el oro.

El oro es el metal más puro que la madre tierra puede entregar, por lo mismo su búsqueda fue insaciable y también por codicia, claro. Para los alquimistas este fue su símbolo primordial, no sólo físico sino también de forma espiritual. Toda la expresión física de la transmutación era una representación del proceso interno que se estaba o pretendía llevar a cabo. La finalidad del oro era una noción plenamente simbólica y así quedó plasmada en el *Lapidario* en sus prólogos y piedras. En definitiva, así como lo expresa García Font en su libro *Historia de la alquimia en España*, la alquimia quiere darle sentido al sin sentido, darle sentido a la propia existencia.

Y, por último, a través de la investigación es posible visualizar el gran aporte que el Oriente trajo al Occidente. Gracias a los árabes se conocieron y fructificaron variados conocimientos, los cuales no hubiesen entrado sin su ayuda. Por lo tanto, en vez de perjudicar su llegada al Occidente fue algo provechoso y así lo hicieron los habitantes de la Península y toda Europa. Aunque en realidad no se debe distinguir entre Occidente y Oriente, puesto que son parte de los procesos, por lo tanto, parte del Todo.

### Bibliografía primaria

- Alfonso X, *General Estoria*, segunda parte, ed. por A. G. Solalinde, L. A. Kosten. Citado en Adeline Rucquoi, “El rey sabio: cultura y poder en la monarquía medieval castellana”, París, *Centro de estudios del románico*, Actas del III Curso de Cultura Medieval, 1993, pp. 77-87.
- Alfonso X, *Lapidario*. José Fernández Montaña y otros (ed.), Madrid, Imprenta de la Iberia, 1881.
- Alfonso X, *Las Siete Partidas*. Las siete partidas del rey don Alfonso el Sabio, cotejadas con varios códices antiguos por la real academia de la historia. Tomo IV. De orden y a expensas del S. M. Madrid, en la imprenta real, 1807.
- Alfonso X, *Libro de las cruces*, prólogo. Edición de Lloyd A. Kasten y Lawrence B. Kiddle. Concejo superior de investigaciones científicas. Instituto “Miguel de Cervantes”, Madrid-Madison, 1961.
- Alfonso X, *Libro del saber de astronomía del rey D. Alfonso X de Castilla*, compilados, anotados y comentados por Don Manuel Rico y Sinodas, Madrid, tipografía de Don Eusebio Aguado, Impresor de cámara de S. M. y de su real casa, tomo I, 1863.
- Isidoro de Sevilla, *Etimologías*, José Oroz Reta y Manuel A. Marcos Casquero, II, Madrid, Biblioteca de autores cristianos, 1982.
- Marbodo de Rennes, *Liber lapidum*. María Esthera Herrera, (ed.) París, Les belles Lettres, 2006.

## Bibliografía secundaria

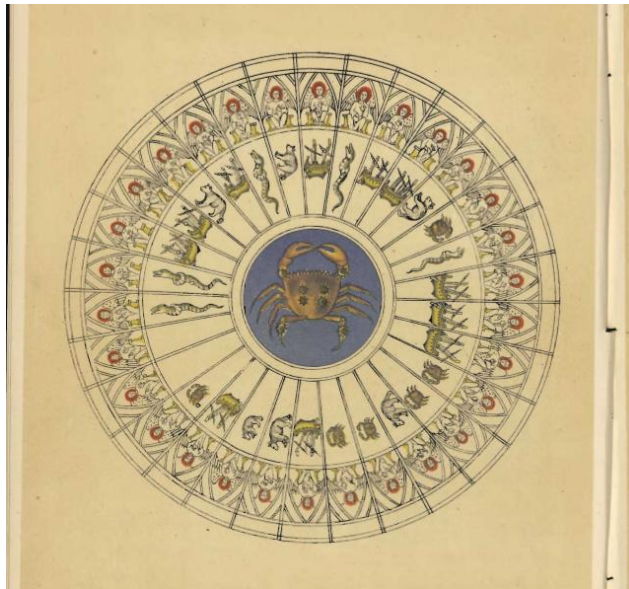
- Amasumo, Marcelino, “El contenido médico en el lapidario alfonsí”, *Alcanate*, n° V, 2006-2007, pp. 129-161.
- Altamirano, Rafael, *Manual e Historia de España*, Buenos Aires, Editorial Sudamericana, 1948.
- Aragón de la Cruz, Francisco, *Historia de la Química*, Madrid, Editorial Síntesis, 2009.
- Berthelot, Marceline Pierre Eugéne, *Los orígenes de la alquimia*, Barcelona, mra, ediciones, 2001.
- Delgado Suárez, Rosario, “Antecedentes e influencias en la obra científico-mágica de Alfonso X el Sabio, la unión fascinante de la Astrología, la Astronomía, la Alquimia, la Magia, la Medicina y los milagros a través de la historia”, *Espéculo*, n° 37, 2007, pp. 1-16.
- Delgado Suárez, Rosario, “La alquimia en el lapidario de Alfonso X el sabio”, *Espéculo*, n° 38, 2007, pp. 1-9.
- De Marco, Marcella, “Tecnicismos y cultismos en el Lapidario de Alfonso X el Sabio”, *Hisperia*, VIII, 2004, pp. 37-56.
- Eliade, Mircea, *Herreros y alquimistas*, Madrid, Alianza Editorial, 2016.
- Eliade, Mircea, *El mito del eterno retorno*, Madrid, Alianza editorial, 2015.
- Feliu Franch, Joan, “En torno a la consideración científica de la Alquimia”, *Dossiers Feministes*, 14, 2010, pp. 55-68.
- Fernández Fernández, Laura, *Arte y ciencia en el scriptorium de Alfonso X el Sabio*, España, Editorial Cátedra Alfonso X el Sabio y Secretariado de publicaciones de la Universidad de Sevilla, 2013.
- Fernández Fernández, Laura, “Las Tablas Astronómicas de Alfonso X el Sabio. Los ejemplares del Museo Naval de Madrid”, *Anales de Historia del Arte*, 15, 2005, pp. 29-50.
- García Avilés, Alejandro., “La cultura visual de la magia en la época de Alfonso X”, *Alcanate*, V, 2006-2007, pp. 49-87.
- García Avilés, Alejandro, “Imagen y Ritual; Alfonso X y la creación de imágenes en la Edad Media”, *Anales de Historia del Arte*, volumen extraordinario, pp. 11-29.

- García Avilés, Alejandro, *El tiempo y los astros, arte, ciencia y religión en la alta edad Media*, Murcia, Universidad de Murcia, 2001.
- García Font, Juan, *Historia de la alquimia en España*, Barcelona, Creación y Realización Editorial, 1995.
- Gómez-Menor, José, “Alfonso X el Sabio. Un toledano, emperador de la cultura medieval”, *Temas Toledanos*, 43, VI, 1985, pp. 1-45.
- Gonzáles Giménez, Manuel, *Alfonso X el Sabio*, Palencia, Editorial la Olmeda, S.L., 1993.
- Gonzáles Sánchez, Ana, *Alfonso X el Mago*, Madrid, Ediciones Universidad de Madrid, 2015.
- Gregorio, Daniel, “Alfonso X de Castilla, o la sabiduría como herramienta del poder”, *De Arte*, 7, 2008, pp. 61-76.
- Gregorio, Daniel, “De la Astronomía a la Astromagia, una aproximación Alfonsí del saber de las Escuelas”, *Miscelánea Medieval Murciana*, XXXVII, 2013, pp. 41-73.
- Guerrero, Rafael, *Filosofías árabe y judía*, Madrid, Editoriales Síntesis, 2004.
- Guida, Eva-María, “El Lapidario de Alfonso X; observaciones acerca del léxico”, *Cuadernos del CEMYR*, 8, 2000, pp. 151-176.
- Hakskins, Charles Homer, *El renacimiento del siglo XII*, Barcelona, Ático de los Libros, 2013
- Huidobro Moya, José Manuel: “El arte “mágico de la Alquimia”, *Acta (Manual Formativo)*, 45, 2007, pp. 99-106.
- Iñigo Fernández, Luis, *Breve Historia de la Alquimia*, Madrid, Editorial Nowtilus, 2010.
- Kieckhefer, Richard, *La magia en la Edad Media*, Barcelona, Editorial Crítica, 1992.
- Kleiné, Marina, “El carácter propagandístico de las obras de Alfonso X”, *De Medio Aevo*, 4, 2013, pp. 1-13.
- Kleiné, Marina, “La virtud de la prudencia y la sabiduría regia en el pensamiento político de Alfonso X el Sabio”, *Res publica*, 17, 2007, pp. 223-239.
- Lindbergh, David, *Los inicios de la ciencia occidental*, Barcelona, Editorial Paidós, 2002.
- Liñán Oponte, María, “Criptopanteología y terapéutica contenida en el lapidario del rey Alfonso X “el Sabio” (1279). El primer tratado de literatura paleontológica en lengua castellana”, *Real Academia de Ciencias*, 61, 2006, pp. 147-179.

- Mingote, Policarpo, *Historia de España*, León, Imp. De los Herederos de Miñón, 1888.
- Moreno Koch, Yolanda e Izquierdo Benito, Ricardo (ed.), *De cuerpos y almas en el judaísmo: entre ciencia médica y la magia sanadora*, Cuenca, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, 2011.
- Peña, Margarita, *Alfonso el Sabio. Antología*, México, D.F., Editorial Porrúa, 2015.
- Pérez, Joseph, *Historia de España*, Barcelona, Editorial Crítica, 2006.
- Pérez Pariente, Joaquín, *La alquimia*, Madrid, Consejo superior de investigaciones científicas, 2016.
- Pons Tovar, Monserrat, “La traducción de los textos latinos al castellano en la corte de Alfonso X el Sabio”, *Annal electrónica*, 29, 2010, pp. 241-251.
- Real Academia Española, *Diccionario de la lengua española*, (23.º ed.), 2014. Consultado en: <http://www.rae.es/>.
- Robb, Alexander, *Alquimia y Mística*, Colonia, Editorial Taschen, 2016.
- Rodríguez de la Peña, Manuel Alejandro, “La realeza sapiencial y el ciclo del Alexandre medieval: tradición gnómica y arquetipos políticos en el occidente latino (siglos XII y XIII)”, *Historia. Instituciones, documentos*, 26, 1999, pp. 459-489.
- Rodríguez de la Peña, Manuel Alejandro, “Los reyes bibliófilos: bibliotecas, cultura escrita y poder en el Occidente medieval”, *En la España Medieval*, Vol. 33, pp. 9-42.
- Rodríguez de la Peña, Manuel Alejandro., “Rex excelsus qui scientiam diligit: la dimensión sapiencial de la Realeza alfonsí”, *Alcanate*, IX, 2014-2015, pp. 107-135.
- Rucquoi, Adeline, “El rey Sabio: Cultura y poder en la monarquía medieval castellana”, *Centro de estudios del románico, Actas del III Curso de Cultura Medieval*, 1993, pp. 77-87.
- Rucquoi, Adeline, “De los reyes que no son taumaturgos: los fundamentos de la realeza en España”, *Temas Medievales*, 5, Buenos aires, 1995, pp. 163-186.
- Salvador Miguel, Nicasio, “La labor literaria de Alfonso X y el contexto europeo”, *IV semana de Estudios Alfonsíes*, 2004-2005, pp. 79-99.

- Torroja, J. M., “La obra astronómica de Alfonso X el Sabio”, *Instituto de astronomía y Geodesia*, n° 134, Madrid, 1984, pp. 32-50.
- Valdeón Baroque, Julio: “Alfonso X y el Imperio”, *Alcanate*, IV, 2004-2005, pp. 243-255.
- Zumthor, Paul, *La medida del mundo*, Madrid, Ediciones Cátedra, 1994.

## Anexo 1



Círculo astrológico de la constelación de Cáncer, con la figura del cangrejo en el centro. Imagen distribuida en 360° (libro I).



Imagen de un hombre buscando la piedra llamada coral en el mar, del onzeno grado del signo de Cáncer (libro I)

## Anexo 2

<b>Ámbar</b>	<i>Liber lapidum</i>	<i>Lapidario (Libro I)</i>
<b>Nombre</b>	Ligurio	Alambari
<b>Color</b>	Parecido al electro	Amarillas, con gotas verdes son las mejores
<b>Lugar</b>	En el vientre del lince	En las minas de greda
<b>Características</b>	Es un cálculo del lince	Grandes, pequeñas y redondas. Dura, difícil de romper
<b>Mitología</b>	El lince sabe que expulsa esta piedra y la esconde cuando la ve	-
<b>Virtud</b>	-	Repele la embriaguez si se tiene en la boca o en vasos de vino. Adultos y niños
<b>Medicina</b>	Teofrasto dice que ayuda al estómago	-
<b>Astrología</b>	-	Tauro, XVIII grado. Influencia de la estrella entre el cuerno y la oreja de la figura de Tauro
<b>Naturaleza</b>	-	Fría y seca

<b>Azabache</b>	<i>Liber lapidum</i>	<i>Lapidario (Libro I)</i>
<b>Nombre</b>	Gagate	Zebech
<b>Color</b>	Negro	Negro
<b>Lugar</b>	Nace en Licia. Bretaña	Minas, India (isla)
<b>Características</b>	Brillante, liviana y lisa	Dura, liviana, ligera, espejo
<b>Virtud</b>	Atrae las pajas. Si se lava con agua arde y con aceite se apaga. Ahuyenta a las serpientes	-
<b>Magia</b>	Contra los demonios, vence sortilegios, detecta la virginidad y a los epilépticos	-
<b>Medicina</b>	Ahuyenta la hidropesía, dientes, menstruación, estómago y aborto	-
<b>Extracción</b>	-	De las minas, las hacen tablas
<b>Astrología</b>	-	Capricornio, grado IV. Recibe virtud cuando la estrella de las dos que son en el hombro siniestro del águila. Más aún si está en el medio cielo

<b>Coral</b>	<i>Liber lapidum</i>	<i>Lapidario (Libro I)</i>
<b>Nombre</b>	Coralio	Coral (latín), margen (raíz) y becet (ramas) en arábigo
<b>Color</b>	Verde bajo el agua y escarlata sobre el agua	Se parece a la hierba marina, bermeja
<b>Lugar</b>	Mar, a medio pie de altura	Mar, en Inglaterra y Cerdeña
<b>Características</b>	Planta flexible. Si toca aire, endurece	Muchas ramas. Es blanda cuando está en el agua y dura fuera del agua
<b>Mitología</b>	Ahuyenta demonios y monstruos de Tesalia	
<b>Virtud</b>	Multiplica los frutos, entrega comienzo y fines felices	-
<b>Medicina</b>		Estreñimiento. Con vino ayuda a las personas que escupen sangre. Orinar y postemas de los brazos
<b>Astrología</b>	-	Tauro, grado XI. Recibe influencia cuando la estrella está en la nariz de la figura de Tauro y la otra estrella en el ojo meridional. Más aún si va en ascendente.
<b>Naturaleza</b>	-	Fría y seca

<b>Cristal</b>	<i>Liber lapidum</i>	<i>Lapidario (Libro I)</i>
<b>Nombre</b>	Cristallo	Cristal (latín), Bollar (arábigo)
<b>Color</b>	-	Blanco
<b>Lugar</b>		Las mejores en Etiopía
<b>Características</b>	Algunos dicen que es hielo endurecido y otros que no lo es. Si se coloca al sol produce fuego	Se hace con agua congelada y endurece. Es dura y fuerte. Si se calienta toma cualquier color. Puede hacer cualquier figura si se calienta y quema, si le llegan rayos solares
<b>Medicina</b>	Si se tritura y se combina con miel y se da a las madres produce leche	-
<b>Astrología</b>	-	Cáncer, grado V. Recibe virtud cuando las dos estrellas, una de ellas en las postrimeras en el hombro del oso, y la otra en la parte septentrional en su anca, de la figura de Cáncer. Mejor aún si son en el medio cielo
<b>Naturaleza</b>	-	Fría y húmeda

<b>Diamante</b>	<i>Liber lapidum</i>	<i>Lapidario (Libro I)</i>
<b>Nombre</b>	Adamante	Diamante (latín) y mez (arábigo)
<b>Color</b>	Cristalino, color como el hierro	Claro, como el hierro fundido, cárdena, amarillo. La mejor se parece al vidrio
<b>Lugar</b>	India, Arabia, Chipre y Filipos. Las mejores en la India	Río baribicen que le llaman, en tierra Horacin. Los hombres no van a este lugar porque es de difícil acceso, hay serpientes y monstruos
<b>Características</b>	Piedra dura. El fuego no le hiere, pero se rompe con la sangre de un macho cabrío, con un yunque y por los forjadores. Con el diamante se tallan otras piedras. Tamaño de una nuez moscada	Dura
<b>Virtud</b>	Atrae el hierro. Ante el imán, éste pierde su atracción.	Quebranta otras piedras
<b>Magia</b>	Se puede utilizar en las artes mágicas. Quien la utiliza se vuelve invencible. Ahuyenta a los fantasmas y sueños de la noche. Ayuda en las riñas y rechaza a los crueles enemigos	Si se le da molida a un hombre, éste muere. Quien la trae consigo enseña a amar y ayuda a hacer cosas por esfuerzo
<b>Medicina</b>	Ahuyenta el veneno y cura los locos	-
<b>Forma de utilizarla</b>	Se debe llevar en plata u oro, en el brazalete del brazo izquierdo	-
<b>Astrología</b>	-	Tauro, grado I. Recibe virtud cuando la estrella ardiente está en el muslo diestro del brazo del que lleva la cabeza y la otra estrella en la misma figura. Más aún si están en medio cielo
<b>Naturaleza</b>	-	Fría y seca

<b>Esmeralda</b>	<i>Liber lapidum</i>	<i>Lapidario (Libro I)</i>
<b>Nombre</b>	Smargado	Esmeralda (latín), zamorat (arábigo)
<b>Color</b>	Verde	Verde
<b>Lugar</b>	Scitia, Bactriana, Nilo, Calcedonia	Minas de oro y en tierra de Occidente
<b>Características</b>	Las mejores son transparentes, las que me cambian ni con el sol. Son planas o cóncavas. Su belleza aumenta si se lava con vino u aceite de oliva	-
<b>Mitología</b>	Los Arimaspi se las quitan a los grifos. Nerón, la utilizaba como espejo, así veía los combates de los gladiadores	-
<b>Medicina</b>	Si se lleva en el cuello ahuyenta la fiebre semiterciana y sana a los epilépticos. Mejora la vista cansada	Contrarresta el veneno y heridas de las bestias. Molida con vino o agua el hombre no muere. Contra la enfermedad “del demonio”. Se coloca en los cuellos de los niños para que no les dé esta enfermedad
<b>Astrología</b>	-	Tauro, grado XVI. Recibe virtud cuando la estrella que está en la raíz del cuerno septentrional de la figura de Tauro. Si es en ascendente mejor aún.
<b>Naturaleza</b>	-	Fría y seca

<b>Imán</b>	<i>Liber lapidum</i>	<i>Lapidario (Libro I)</i>
<b>Nombre</b>	Magnetita, magnite	Magnetad (caldeo y arabigo), magnates (latín), aiman (castellano)
<b>Color</b>	Ferruginoso	Negra, tira a bermeja. Hay color cárdeno (azul) que son las mejores
<b>Lugar</b>	La exporta la India y fue descubierta por los trogloditas	Las mejores están en la India, cerca del mar
<b>Virtud</b>	Con esta piedra se puede saber si el conyugue se es infiel. Se coloca debajo de la cabeza de la mujer cuando esté durmiendo, si es fiel, la mujer busca al marido, si no, la mujer se cae de la cama. Además, ayuda a que un ladrón robe una casa. Quien la utiliza consigue gracia y habilidad de persuasión, hablar bien y para debatir	Naturalmente puede tirar el hierro con gran fuerza. Este tiraje responde más bien a las fuerzas contrarias que a las semejanzas. Si se quiere que pierda su virtud, el hombre la debe meter en agua con ojos con ajos o cebolla por tres días. Y si se quiere que vuelva la virtud se tiene que colocar en sangre de cabrón por tres días. Además, posee la virtud de que si se mete en un horno y a través de un proceso puede producir fuego porque su naturaleza es caliente y seca
<b>Medicina</b>	Cura la hidropesía si se junta con hidromiel por purgación y sana las quemaduras	Si se diera limadura de hierro y moliendo el imán y mezclándolo con aceite, si se le da de beber al entosigado bota todo lo malo. Pasa lo mismo si se coloca molida sobre heridas del entosigado
<b>Magia</b>	-	Con esta piedra se puede conocer todas las cosas
<b>¿Quién usaba?</b>	Deendor fue uno de los primeros y decía que el imán era muy poderoso en el arte de la magia. Circe, la utilizó para realizar sortilegios mágicos. Después comenzó a usarse por los medos	-
<b>Astrología</b>	-	Aries, grado I. Recibe virtud en las tres estrellas en Aries y sigue la figura de Piscis. Una de ellas en la cola de un pez
<b>Naturaleza</b>	-	Caliente y seca

<b>Rubí</b>	<i>Liber lapidum</i>	<i>Lapidario (Libro II)</i>
<b>Nombre</b>	Carbunulo	Robi
<b>Color</b>	Igual que el carbón encendido	-
<b>Lugar</b>	Libia (nace), región de los trogloditas	-
<b>Características</b>	Está prendida hasta en las tinieblas	-
<b>Virtud</b>	Lanza flemas a los ojos a quien la mira	Quien la use será bien visto por los reyes
<b>Astrología</b>	-	León, grado IV. Segunda fase. Planeta Sol

<b>Zafiro</b>	<i>Liber lapidum</i>	<i>Lapidario (Libro II)</i>
<b>Nombre</b>	Saphiro	Yacoth (arábigo), yargonza amariella (latín) y saphirochitrino (otros)
<b>Color</b>	Como el cielo limpio	-
<b>Lugar</b>	Cerca de Sirte. La mejor está en la tierra meda	-
<b>Virtud/magia</b>	Quien tiene la piedra, nadie puede hacerle daño, también vence la envidia, tampoco temer. Se cuenta que libera a los encarcelados. Abre las puertas cerradas, rompe las cadenas. Aplaca a Dios, haciéndolo favorable a nuestros ruegos. Se dice que establece la paz y la hidromancia la prefiere, ya que obtiene respuestas divinas	Buena para andar en el mar y cazar bestias. Salva de los infortunios
<b>Medicina</b>	Ayuda al cuerpo y sus miembros. Sana enfermedad del cuerpo. Enfría el ardor, sana úlceras, remueve lagañas de los ojos y el dolor de cabeza y enfermedades de la lengua. Quien la usa debe ser muy casto.	-
<b>Astrología</b>	-	Leo, grado XV. Más poder tendrá si Júpiter cae en la fase, en su ascendente y su hora.

<b>Calcedonia</b>	<i>Liber lapidum</i>	<i>Lapidario (Libro III)</i>
<b>Nombre</b>	Calcedonio	Calcedonia
<b>Color</b>	Hay de tres colores. Brilla con palidez, entre jacinto y berilo	-
<b>Lugar</b>	-	-
<b>Virtud</b>	Si se perfora y se lleva en el dedo o cuello, se cree que gana los pleitos	Quien la use será amado por las mujeres o al revés
<b>Medicina</b>	-	-
<b>Astrología</b>	-	Planeta Venus. Si cae Venus en exaltación, su hora, su ascendente y catamiento

<b>Jaspe</b>	<i>Liber lapidum</i>	<i>Lapidario (Libro III)</i>
<b>Nombre</b>	Iaspide	Dehenich (arábigo) y yaspio verde (latín)
<b>Color</b>	De muchos colores. La mejor es de color verde y se transluce	-
<b>Lugar</b>	En muchas partes del orbe	-
<b>Características</b>	Hay hasta siete variedades	-
<b>Virtud</b>	Si se consagra, huyen los fantasmas. Quien la usa es agradable y poderoso. Tiene mayor virtud si está sobre plata	Si la piedra se mete entre hombres que se quieren, luego no se querrán
<b>Medicina</b>	-	-
<b>Astrología</b>	-	Recibe virtud cuando Saturno está en su hora y cayendo él en su decaimiento