2018

REVISTA HISTORIAS DEL ORBIS TERRARUM

ISSN 0718-7246, AÑO 2018, NÚM. 21

http://www.orbisterrarum.cl



Alquimia y su presencia en el *Lapidario* de Alfonso X el Sabio. El poder mágico de las piedras

Alchemy and its presence in the Lapidario of Alfonso X the Wise. The magical power of stones

Jennifer Caamaño Bustos*
Universidad Católica de la Santísima Concepción

Resumen: Alfonso X el Sabio gobernó los reinos de Castilla y León entre los años 1250 y 1284. Fue uno de los más brillantes reyes de su época, interesado en propagar la cultura científica en sus territorios. El artículo pretende analizar el arte alquímico en una obra monumental mandada a traducir por el monarca en 1250 a lengua castellana: *el Lapidario*. Este es un tratado de piedras y minerales, el cual contiene saberes alquímicos, astrológicos, medicinales y divinales. Se propone que el monarca ayuda a la propagación del arte sacro por la península Ibérica, contribuyendo así, a la propia historia de la alquimia.

Palabras clave: Alquimia, Alfonso X, Lapidario, piedras

Abstract: Alfonso X the Wise ruled the kingdoms of Castilla and León between 1250 and 1284. He was one of the most brilliant kings of his time, interested in propagating scientific culture in their territories. The article aims to analyze alchemical art in a monumental work sent to translate by the monarch in 1250 to Castilian language: the *Lapidario*. This a treaty of stones and minerals, which contains alchemical, astrological, medicinal and divine knowledge. It is proposed that the monarch helped the spread of sacred art through the Iberian peninsula, thus contributing to the history of alchemy.

Keywords: Alchemy, Alfonso X, Lapidario, stones

^{*} Licenciada en Historia de la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Contacto: jcaamano@historia.ucsc.cl

ALQUIMIA Y SU PRESENCIA EN EL *LAPIDARIO* DE ALFONSO X EL SABIO. EL PODER MÁGICO DE LAS PIEDRAS

Jennifer Caamaño Bustos Universidad Católica de la Santísima Concepción

I- Introducción

Alfonso X, monarca de Castilla y León entre 1252 y 1284, se caracterizó por fomentar en su reino un proyecto cultural de gran envergadura. El rey actuó como un mecenas ayudando a la incorporación de los nuevos saberes traídos hacia el Occidente. Mandó a componer y a traducir un sinnúmero de obras al castellano, las cuales fueron paulatinamente incorporadas. Proyectó a su máxima expresión la denominada "Escuela de Traductores de Toledo, la cual consistió en un conjunto de actividades de traslación e interpretación de textos clásicos", de griego, árabe y latín a lengua castellana. Por este motivo es apodado el Sabio.

Dentro de estos nuevos saberes encontramos la disciplina o seudociencia de la alquimia, también denominada "arte sagrado". Así, se propone que la alquimia fue tomada por el monarca en su corte y llevada a su propagación en todo el reino y la península Ibérica a través de obras enciclopédicas monumentales, como es el caso del *Lapidario*.

La alquimia es un arte que muy pocos pueden comprender. Su lenguaje simbólico la hace entrar aún más en el misterio. Este artículo pretende responder qué es realmente la alquimia y cómo ésta comenzó su ingreso paulatino hacia el Occidente a través de la

¹Gómez, José, "Alfonso X el Sabio. Un toledano, emperador de la cultura medieval", *Temas Toledanos*, 43, serie VI, 1985, p.7

² González, Ana, *Alfonso X el Mago*, Ediciones Universidad de Madrid, Madrid, p.14

península Ibérica, principalmente gracias a un monarca que fue proclive al saber de su época.

Para ello es clave visualizar el concepto de alquimia y su historia. Teniendo al "arte sacro" delimitado, se procede a describir el *Lapidario*, obteniendo en su interior saberes medicinales, astrológicos y alquímicos, los cuales para el monarca eran fuente de ayuda para su reino. Y por último, se procede a un análisis crítico del *Lapidario* teniendo como base la concepción de la alquimia.

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 solo es posible entenderlo a través del sentido alerta del adepto, más aún cuando este arte ha sido transmitido de forma oral. No obstante, es posible dar atisbos de su significado con ayuda del transcurrir del tiempo a través de la historia.

Primeramente, el supuesto origen de la palabra alquimia más aceptado estaría en el término árabe *al-kimiya*, en donde "al" es un prefijo, y hay contradicciones con 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.³

Para los estudiosos de la química como ciencia, la alquimia sería su antesala y base de su conocimiento, es decir, "una amalgamación de ciertas técnicas químicas y especulaciones filosóficas".⁴

Para Lindberg, historiador de las ciencias, la alquimia sería "un arte empírico, que buscaba transmutar los metales innobles en oro (u otro metal precioso), y una ciencia

REVISTA HISTORIAS DEL ORBIS TERRARUM / ISSN 0718-7246, AÑO 2018, NÚM. 21

•

³ Pérez, Joaquín, *La alquimia*, Consejo superior de investigaciones científicas, Madrid, 2016, p.23

⁴ Aragón, Francisco, *Historia de la Química*, Editorial Síntesis, Madrid, 2009, p.22

teórica que explicaba y guiaba este esfuerzo".⁵ 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.⁶ Esto hace de la alquimia un saber mucho más amplio que la ciencia química.

La transmutación de la materia presente en la definición de Lindberg, era plenamente comprobada por los 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. 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, 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

⁷ Lindberg, David, *op.cit.*, p.363

⁵ Lindberg, David, Los inicios de la ciencia Occidental, Editorial Paidós, Barcelona, 2002, p.363

⁶ Iñigo, Luis, *op.cit*, p.16

⁸ 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. En http://dle.rae.es/?id=H3TdIDM.

elementos son: fuego y tierra (seco), tierra y aire (frío), aire y agua (húmedo) y agua y fuego (caliente). 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. ¹⁰

La concepción de la gente de la Edad Media con 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 acaso, emplea mil años en llevar a cabo". 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.

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", ¹² 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. ¹³

Dentro de los procesos que el alquimista hacía en su laboratorio se pueden mencionar algunos ejemplos como la solución, calcinación, fusión, destilación,

REVISTA HISTORIAS DEL ORBIS TERRARUM / ISSN 0718-7246, AÑO 2018, NÚM. 21

⁹ Iñigo, Luis, op. cit. p.85

¹⁰ Lindberg, David, op. cit., p.363

¹¹ Ibíd., p.364

¹² Kieckhefer, Richard, *La magia en la Edad Media*, Editorial Crítica, Barcelona, 1992, p.145

¹³ Ídem

putrefacción, fermentación y sublimación.¹⁴ 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.¹⁵ Estos tres procesos conllevan el arquetipo de la trasmutación de la materia. Para que un metal pudiese ser transformado, primero debía desmembrar su composición, esto es, los cuatro elementos que conforman su estructura. Este proceso era doloroso, pues era necesaria la muerte de este para volver a resurgir, para volver a nacer de forma exaltada.¹⁶ 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*. 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. Estos ángeles le habrían pasado el conocimiento secreto a la humanidad a través de un libro llamado *Chema*.

Berthelot, químico renombrado, 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

¹⁷ Iñigo, Luis, op. cit., p.20

¹⁴ Lindberg, David, op. cit., p. 364

¹⁵ Eliade, Mircea, *Herreros y alquimistas*, Alianza Editorial, Madrid, 2016, p.160

¹⁶ Ídem.

¹⁸Reina 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", Génesis 6:4.

¹⁹Berthelot, Marceline, *Los orígenes de la alquimia*, mra ediciones, Barcelona, 2001, p.27

fórmulas químicas,²⁰ atribuyéndole al origen de la química empíricamente a los egipcios. Pese a que Berthelot le de una significación a la alquimia como anterior a la química en su historia, no cabe duda de que es gracias a él que el estudio de la alquimia propiamente tal cobró mayor impulso en el siglo XIX.

Según Mircea Eliade,²¹ 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. Las piedras 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,²² 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". ²³ 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.²⁴

²¹ Eliade, Mircea, *Herreros...,op. cit.*, pp.23-39

²⁰Ibíd., pp.71-79

²² Eliade, Mircea, *El mito del eterno retorno*, Alianza Editorial, Madrid, 2015, pp.16-17

²³ Eliade, Mircea, *Herreros..,op. cit.*, p.153

²⁴ Huidobro Moya, "El arte "mágico" de la alquimia", Acta (Manual formativo), 45, 2007, p. 103

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, 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, pero lo que sí está claro es que en tal ciudad la disciplina se desarrolló y cobró impulso gracias a los ideales griegos.

La alquimia en el periodo de los griegos, 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).²⁷

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. También, ellos los asimilaron y los complementaron con sus propias ideas. Y no tan solo la alquimia, sino además con 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. Pero, los árabes trabajaron en la alquimia, le dieron el nombre e hicieron grandes avances en la disciplina. En sus laboratorios hicieron 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 relevante es la concepción de que todo está constituido por dos elementos que son el mercurio y el azufre, ²⁹ 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. ³⁰

²⁵ Roob, Alexander, *Alquimia y mística*, Editorial Taschen, Colonia, 2016, p.17

²⁶ Iñigo, Luis, *op. cit.*, p.71

²⁷ Ibíd., pp.81-82

Haskins, Charles, *El renacimiento del siglo XII*, Ático de los Libros, Barcelona, 2013, pp.261-282

²⁹ Iñigo, Luis, op. cit. pp.115-118

³⁰ Ídem.

Los musulmanes con sus pretensiones expansionistas hacia el Occidente se instalaron en la península Ibérica, ya entre los años 711 y 720. Al-Andalus sería un lugar esplendoroso económica y culturalmente. Sin embargo, de alquimia se sabe muy poco,³¹ 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-Andalus a finales del siglo XI y mediados del siguiente, la alquimia cobró impulso fuertemente bajo el reinado de Rahman II.³²

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 relacionados con las ciencias ocultas. 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.³³

En principio, 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, representando este proceso a mediados del siglo XIII. El rey Alfonso impulsó la denominada segunda época de la Escuela de Traductores de Toledo³⁴ y con ello dio paso a que los saberes se propagaran 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". ³⁵

³² González, Ana, *op. cit.*, pp. 159-160

³¹ Ibíd., pp.128-129-131

³³ Delgado, Rosario, "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 milagrosa través de la historia", *Espéculo*, 37, 2007, p.9

³⁴Ibíd., p.1

³⁵Ibíd., p.8

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. La alquimia fue para Alfonso la ambrosía que nutría los ímpetus del conocimiento, contando con un desarrollo de la herencia oriental y pretendiendo expandir dicho saber por toda Europa.

III- 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.³⁶ 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",³⁷ fueron concebidos por sus creadores como "tratados de las piedras con propiedades sanadoras",³⁸ puesto que su finalidad última era preservar la existencia con ayuda de las cualidades de las piedras.

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 verán 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*, ³⁹ y eso no sería nada de extraño, puesto que siempre las perspectivas priman a la hora de copiar y transmitir un manuscrito antiguo.

³⁸Liñan, 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*, nº 61, 2006, p.148

³⁶ Marbodo de Rennes, *Liber lapidum*, p.XXII

³⁷Ídem

³⁹Ibíd., p.150

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 Real Biblioteca del Monasterio de El Escorial (España), y fue mezclado con otro manuscrito, el *Libro de las formas y de las ymágenes* (h-I-16) en 1881, gracias a un estudio crítico por Fernando Montaña. Él se basó en la información proporcionada por un antiguo bibliotecario, 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, 40 atribuyendo al *Lapidario* solo cuatro libros y no once, como estaba estipulado.

De manera más detallada el *Lapidario* alfonsí es una obra bastante particular y amplia, 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, siendo este último punto es la base de la alquimia. 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. Figuras del cosmos que influencian 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).

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:

-

⁴⁰ Ibíd., pp.135 -136

⁴¹ Amasuno, Marcelino, "El contenido médico en el lapidario alfonsí", *Alcanate*, V, 2006-2007, p.151

Et si la metieren en leche de pera tornase en sustadella. 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.⁴²

Es decir, esta piedra ayuda a los interiores del abdomen y favorece a la desaparición de las canas del cabello. 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 solo 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", ⁴³ 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 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 magnatat en caldeo, et en arábigo: et en latín magnates: et en lenguaye castellano aimant", 44 o "Del XXI grado del signo de Sagitario es la piedra á que dicen en arabigoaxep et en latín Alumbre". 45 En estas piedras se hace alusión a las diversas denominaciones de las piedras dependiendo de su origen.

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

⁴²Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Virgo, grado XXI, piedra "abcatritaz", p.30

⁴³ Liñán, María, "Criptopanteología y terapéutica...", op. cit., p.147

⁴⁴ Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Aries, grado I, piedra "aimant", p.2

⁴⁵ Alfonso X, *Lapidario*, Libro I, Sagitario, grado XXI, piedra "alumbre", p.46

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. ⁴⁶ 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 solo está la escritura. De las ilustraciones 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", 47 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.

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 solo 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:

⁴⁶ González, Ana, op. cit., p.153

⁴⁷ García, Alejandro, "La cultura visual de la magia en la época de Alfonso X", *Alcanate*, V. 2006-2007, p.50

Aristotil que fue 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 vertud que han de ellos segund lo ordenó Dios, que es la primera vertud et donde la han todas las obras.48

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 esta 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. 49 Alfonso X tenía fascinación por los asuntos del cielo, cuando era pequeño se le apodaba "el estrellado". ⁵⁰ esto es un precedente a lo que él haría va 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 algodon". 51 El nombre de la piedra es fundamental en este tratado, tanto su denominación original, su transliteralidad, su significado y su denominación vulgar. Así vemos, por ejemplo: "Del XXI grado del signo de Libra es la piedra á que dicen marcasita

⁴⁸ Alfonso X, *Lapidario*, libro I, prólogo de Aries, p.1

⁴⁹ Ídem

⁵⁰ González, Ana, *op. cit.*, p.18

⁵¹ Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Tauro, grado XXV, piedra "algodon", p.12

en arábigo; et en griego pandes...". También aparece la naturaleza de la piedra, es decir, el conocimiento medicinal, la complexión, los cuatro elementos. Por ejemplo, "Del tercero grado del signo de sagitario es la piedra mineral á que llaman cobre. De natura es calient et seca...";⁵² 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 desdacese cuando la cuecen, ó la echan en agua". 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...".⁵⁴

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 hávertud 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", ⁵⁵ 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:

⁵² Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Sagitario, grado III, piedra "cobre", p.43

⁵³ Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Virgo, grado IX, piedra "calcatar", p.28

⁵⁴ Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Virgo, grado XXV, piedra "nacarat", p.31

⁵⁵ Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Libra, grado XVII, piedra "indiana", p.35

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 vertud. Et cuando ella es en medio cielo muestra esta piedra más manifiestamente sus obras.⁵⁶

El último elemento relevante por considerar dentro del primer libro son las virtudes mágicas. Estas se encuentran presentes prácticamente en todas las piedras y se combina con las propiedades medicinales. Por 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 vertud et muy estranna, que el qui la trae colgada encontramos los oyos ve tan bien de noche como de dia sin candela et sin otra lumbre ninguna", ⁵⁷ es decir, quien trae consigo esta piedra puede ver sin dificultad de noche. Pero las virtudes no son solo 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 vertud muy mala; que el que la trae consigo suelvel las carreras de la orina: asi que la non puede retener magar quiera, et mayoritariamente de noche cuando duerme.⁵⁸

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, método de anticoncepción y problemas urinarios son solo algunos ejemplos.

El libro II se denomina *Sobre las faces 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

⁵⁷ Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Cáncer, grado IX, piedra "aparece cuando se pone la luna", p.23

⁵⁸ Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Cáncer, grado XV, piedra "huye de la miel", p.24

REVISTA HISTORIAS DEL ORBIS TERRARUM / ISSN 0718-7246, AÑO 2018, NÚM. 21

⁵⁶ Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Virgo, grado XV, piedra "axufaraquid", p.29

fazes de los signos et de las figuras de las estrellas que en ellos son...", ⁵⁹ así, las piedras reciben la virtud de la forma óptima posible.

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", ⁶⁰ 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 facendanno lluvias ónivestuellelo. 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.⁶¹

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. 62

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

-

⁵⁹ Alfonso X, *Lapidario*, libro II, prólogo, p.59

⁶⁰ Alfonso X, Lapidario, libro II, Géminis, fase I, piedra "esmeralda", p.60

⁶¹ Alfonso X, *Lapidario*, libro II, Aries, fase III, piedra "alaquec", p.60

⁶² Ibíd., p.60

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...". ⁶³ 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 óptima para que la piedra reciba virtud para quien la lleve consigo. Un ejemplo de esta secuencia es la piedra que nombran yargonza blanca:⁶⁴ "La segunda piedra de Venus es la Yargonza blanca" (nombre). Segundo, la relación planetaria y virtud:

Et su vertud es á tal que el que la toviereseyendo 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.

Y tercero: "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". La virtud en cada una de las piedras del libro III responde 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 solo en las siete primeras piedras. También, en estas siente piedras aparece la relación de un planeta con un día de la semana. Saturno con sábado, Júpiter con

⁶³ Alfonso X, *Lapidario*, libro III, prólogo, p.63

⁶⁴Alfonso X, *Lapidario*, libro III, piedra "yargonza blanca", p.63

jueves, Marte con martes, Sol con domingo, Venus con viernes, Mercurio con miércoles y la Luna con lunes.⁶⁵

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". 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 mientre la toviere consigo.⁶⁷

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 que 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.

IV- Alquimia en el Lapidario

Recordemos que 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,

-

⁶⁵ Alfonso X, *Lapidario*, libro IV, prólogo, pp.69-71

⁶⁶ Ibíd., p.69

⁶⁷ Alfonso X, *Lapidario*, libro IV, piedra "bazd", p.72

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

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. 70 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". 71

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

⁶⁸ Eliade, Mircea, Herreros y..., op. cit., pp.11-21

⁶⁹ Lindberg, David, op. cit., p.264

⁷⁰ García, Nicolás, El conocimiento de la ciencia en la Edad Media, Libros Escasa, Málaga, 2017, pp.40-41

⁷¹ Kieckhefer, Richard, op. cit., p.145

la panacea o elixir de la vida es un aspecto medicinal, curativo, que provee al ser humano de larga vida. Y no solo estas tres disciplinas. Según Delgado Suarez, ⁷² 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, las cuales corresponden, engloban y muestran una época particular. Para efectos investigativos, en este apartado, nos enfocaremos en el aspecto alquímico y cosmológico de la obra.

El *Lapidario* alfonsí tiene una estructura evidentemente alquímica, en aquél 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,⁷³ 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, 74 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 solo 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

⁷⁴ Alfonso X, *Lapidario*, libro II, prólogo, p.59

REVISTA HISTORIAS DEL ORBIS TERRARUM / ISSN 0718-7246, AÑO 2018, NÚM. 21

⁷² Delgado, Rosario, "Antecedentes e influencias...", op. cit., pp.1-16

⁷³ Gonzáles, Ana, *op. cit.*, pp.151- 165

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). 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 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 vertud unas de otras; las mas viles de las mas nobles; et esta vertud 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 ficireron los sabios libros en que dijeron de los cuerpos celestiales, que non son compuestos de los cuatro 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, asi como arboles et hierbas.⁷⁶

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

⁷⁵ Iñigo, Luis, op. cit., p.85

⁷⁶ Alfonso X, *Lapidario*, libro I, prólogo, p.1

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 luna estaba la región terrestre, con los cuatro elementos, y arriba las esferas celestes compuestas de éter o quintaesencia (quinto elemento).⁷⁷

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 ve 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 vertud et fuerza que reciben de Dios por mano de los angeles, et por vertud 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 vertud nascimiento et crianza et mantenencia.⁷⁸

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 solo una explicación científico-mágico-religioso podía entregar. En realidad "la cosmología

⁷⁷ Lindberg, David, op. cit., p.314

⁷⁸ Alfonso X, *Lapidario*, libro II, prólogo, p.59

aristotélica se modificaba para satisfacer las demandas de la interpretación bíblica", ⁷⁹ 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 muy preciado: 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). 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. 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...".⁸²

80 Alfonso X, *Lapidario*, libro I, prólogo, p.1

⁷⁹ Lindberg, David, op. cit., p.317

⁸¹ Delgado, Rosario, "La alquimia en el lapidario de Alfonso X el sabio", *Espéculo*, 38, 2.007, pp.1-9

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.

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...⁸³

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".⁸⁴

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 sufre 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 sufre quema todos los otros cuerpos si mucho está con ellos, si no el oro. 85

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

-

⁸³ Alfonso X, Lapidario, libro I, Cáncer, piedra "tira el plomo", p.22

⁸⁴ Eliade, Mircea, Herreros y..., op. cit., pp.86-87

⁸⁵ Alfonso X, Lapidario, libro I, Géminis; grado II, piedra "oro", p.15

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 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. Referencia según Richard Kieckhefer "es una mezcla de diversas prácticas, todas incorporadas en el conjunto de la magia explícitamente diabólica". 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 vertud, que cuando 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 vertud que si dieran de esta piedra molida á beber á mugier; inchal el vientre poc á poco, de guisa que semeya

⁸⁶ RAE: Magia negra o diabólica. En http://dle.rae.es/?id=QV3OvUG.

⁸⁷ Kieckhefer, Richard, 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.⁸⁸

El texto nos muestra que por obra de la nigromancia una mujer 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.

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 vertud que el que la trae sonsigo nol puede nocir oyo malo, nin obra de nigromancia, nin estas cosas á que llaman encantamientos...⁸⁹

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 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,

⁸⁸ Alfonso X, Lapidario, libro I, Tauro, grado V, piedra "albarquiz", p.9

⁸⁹ Alfonso X, *Lapidario*, libro I, Tauro, grado XIX, piedra "querc", p.12

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.⁹⁰

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 y la medicina, puesto que las tres 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.

V- Conclusión

Podemos concluir que no cabe duda de que la disciplina de la alquimia es inmensamente importante, aunque no se le tome en consideración en la actualidad. La alquimia concentra la sabiduría de todos los tiempos. Y esta fue reflejada por un lenguaje plenamente simbólico. Quienes la quisieron adquirir y propagar no tuvieron el poder

REVISTA HISTORIAS DEL ORBIS TERRARUM / ISSN 0718-7246, AÑO 2018, NÚM. 21

⁹⁰ Alfonso X, Las siete partidas, partida VII, ley II, p.668

necesario y fracasaron. Sin embargo, como vimos, era necesario que el arte sagrado cayera en manos de quienes sí tenían poder, este es el caso de los reyes.

Alfonso X fue un rey que recibió los saberes inmersos en Toledo, y como tal tenía el deber de preservarlos. El monarca adquirió los conocimientos venideros del Oriente y los inmiscuyó con sus propias concepciones para así propagarlos por todo el reino y la península Ibérica. Y gracias a su monarquía estable y pujante pudo expandir el conocimiento de la gran obra.

El mecanismo para que perdurada la alquimia era a través de obras enciclopédicas, y esto representa precisamente la noción de la época, estableciendo compendios gigantescos con todo el conocimiento. De hecho, la alquimia en sí, es conocimiento puro.

Por último, podemos establecer que a través del *Lapidario*, la alquimia fue incorporándose paulatinamente hacia el Occidente gracias a la figura de Alfonso X el Sabio, quien siempre vio al arte sagrado como provechoso para su reino y las disciplinas científicas. El rey vio a la alquimia como una ciencia. En definitiva, esta investigación aporta en la historia de la ciencia, en la historia de la alquimia.

Bibliografía

- Alfonso X, *Lapidario*. José Fernández Montaña y otro (ed.), Imprenta de la Iberia, Madrid, 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., en la imprenta real, Madrid, 1807
- Amasuno, Marcelino, "El contenido médico en el lapidario alfonsí", Alcanate, V, 2006-2007, pp.129-161
- Aragón, Francisco, *Historia de la Química*, Editorial Síntesis, Madrid, 2009
- Berthelot, Marceline, Los orígenes de la alquimia, mra ediciones, Barcelona, 2001
- Delgado, Rosario, "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 Milagrosa través de la Historia", *Espéculo*, 37, 2007, pp.1-16
- Eliade, El mito del eterno retorno, Alianza Editorial, Madrid, 2015
- Eliade, Herreros y alquimistas, Alianza Editorial Madrid, 2016
- García, Juan, *Historia de la alquimia en España*, Creación y Realización Editorial, Barcelona, 1995
- García, Nicolás, *El conocimiento de la ciencia en la Edad Media*, Libros Escasa, Málaga, 2017
- Gómez, José, "Alfonso X el sabio. Un toledano, emperador de la cultura medieval", Temas Toledanos, 43, serie VI, 1985, pp.1-45
- González, Ana, Alfonso X el Mago, Ediciones Universidad de Madrid, Madrid, 2015
- Hakskins, Charles, El renacimiento del siglo XII, Ático de los Libros, Barcelona, 2013
- Huidobro, José, "El arte "mágico" de la alquimia", *Acta (Manual formativo)*, 45, 2007, pp.99-106
- Iñigo, Luis, Breve historia de la alguimia, Editorial Nowtilus, Madrid, 2010
- Kieckhefer, Richard, La magia en la Edad Media, Editorial Crítica, Barcelona, 1992
- Lindberg, David, Los inicios de la ciencia Occidental, Editorial Paidós, Barcelona, 2002

- Liñan, 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
- Marbodo de Rennes, *Liber lapidum*, María Esthera Herrera (ed.), Les belles Lettres, París, 2006

Pérez, Joaquín, *La alquimia*, Consejo superior de investigaciones científicas, Madrid, 2016 Real Academia Española, Diccionario de la lengua española, (23° ed.), 2014 Roob, Alexander, *Alquimia y mística*, Editorial Taschen, Colonia, 2016