

## TRADICIÓN ALQUÍMICA Y CREACIÓN CULTA EN EL ORIGEN DEL LÉXICO ESPECIALIZADO DEL ARTE SEPARATORIA RENACENTISTA<sup>1</sup>

MARÍA TERESA CANTILLO NIEVES  
*Universidad de Salamanca*

Durante el transcurso de los siglos, la evolución y el progreso de la ciencia y la técnica han obligado a la creación o adaptación de términos mediante la adición de acepciones inéditas que hagan referencia a los nuevos descubrimientos y a las ideas o teorías desarrolladas.

Con la consolidación del castellano como vehículo de divulgación científica, se imprimen en la España del Quinientos abundantes tratados técnicos que reflejan los avances de la ciencia de la época, en los que se introduce todo un nuevo elenco de voces especializadas que viene a enriquecer la lengua de este período.

Es entonces cuando, para hacer frente a la expresión de conceptos que antes eran comunicados en las lenguas de cultura tradicionales, junto a la designación de nuevas realidades surgidas al amparo de la técnica, son los propios autores, en la mayoría de las ocasiones científicos, técnicos o artesanos, quienes han de recurrir a diversos métodos para conferirles una denominación ya en castellano. Éstos muestran que el romance es perfectamente apto para constituir una terminología científica precisa, bien mediante la adopción de préstamos, tanto de lenguas de la Antigüedad como de otras coetáneas de prestigio, bien mediante sus propios mecanismos de formación de palabras.

Una de las técnicas ejercitadas en este período es el Arte Destilatoria, tronco, junto a otras disciplinas, de la actual química, que contaba entonces con el apoyo material de los laboratorios de El Escorial. El amplio volumen de aguas destiladas que en ellos se obtenía da fe de su importancia a finales del XVI, momento en que se imprimen dos trata-

---

<sup>1</sup> Este trabajo se inserta en el marco de los proyectos BFF2001-1198 (*Diccionario de la Técnica del Renacimiento. Fases iniciales*), financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, Dirección General de la Investigación, y SA070/02, financiado por la Junta de Castilla y León.

dos representativos: el *Tratado de las aguas destiladas* (1592), del médico real Francisco de Valles, y el *Arte Separatoria*, redactada en 1598 por el "destilador de Su Magestad" Diego de Santiago.

A partir del léxico técnico extraído de ellos, nos enfrentamos, en primer lugar, a términos descendientes de toda una serie de obras científicas escritas en latín y en griego, junto a otros que evidencian estar insertos en la tradición alquímica árabe y catalana. La aportación fundamental de estas lenguas, como veremos, será el germen del léxico especializado que conforma el *Arte Separatoria* renacentista.

1. Parece interesante conocer la manera en que factores de tipo político, social, económico o cultural pueden contribuir a configurar la nomenclatura de una técnica concreta. Así, la influencia que ejerce en ella la evolución de la ciencia en general, o su contacto con otras precursoras, se presenta como fundamental a la hora de establecer el origen de los términos que la componen. En nuestro caso, el léxico empleado por los seguidores de la tradición médica hipocrático-galénica, como Francisco de Valles, o de las artes alquímicas y el paracelsismo, que pone en práctica Diego de Santiago, explica en gran medida el tipo de vocablos que hallamos.

En principio, es esperable que, debido a la universalmente aceptada condición del latín como lengua de cultura, una inmensa mayoría de los términos de los tratados de carácter técnico que nos ocupan procedan de esta lengua<sup>2</sup>.

Aunque el influjo de la lengua latina en este tipo de literatura científica renacentista no se restringe sólo al léxico<sup>3</sup>, como afirman diversos especialistas, es cierto que se manifiesta sobre todo en la progresiva

eliminación de barbarismos (arabismos, corruptelas medievales), vulgarismos o incluso helenismos en la forja de neologismos y neoformaciones léxicas, utilizando preferentemente expresiones latinas de tradición o neologismos sencillos según el modelo de formación de palabras grecolatino (Montero Cartelle, art. cit., págs. 24-25).

Esto pondría en evidencia el carácter latinizante de la mayoría de las obras científicas renacentistas, en las cuales se manifiesta el rechazo a

<sup>2</sup> A partir de ella, "las lenguas modernas heredaron sus tecnicismos sin más que un ligero reajuste de las terminaciones y heredaron sobre todo la facultad de formar neologismos de base griega y latina, capaces de expresar ideas nuevas" (Fernández Sevilla, Julio, *Problemas de lexicografía actual*, Instituto Caro y Cuervo, Bogotá, 1974, págs. 150-151).

<sup>3</sup> Afirma Montero Cartelle que en determinado tipo de literatura científica, como pueden ser los tratados médicos, se observa que el influjo del latín afecta a otros aspectos, tales como el orden de palabras clásico o románico, o la utilización de recursos rítmicos, como las cláusulas, en la constitución del período (Montero Cartelle, Emilio, "El Humanismo médico en el Renacimiento castellano (s. XVI)", en J. Riera et al. (ed.), *Ciencia, medicina y sociedad en el Renacimiento castellano*, Instituto de Ciencias de la Educación, Valladolid, 1989, págs. 19-38).

cualquier reminiscencia árabe o vulgar, en beneficio de la expresión latina. De hecho, en ese momento aún son muchos los comentaristas que “mantienen un excelente nivel latino no tanto como humanistas sino más bien como escritores tecnificados que utilizan esa koiné científica europea que se había desarrollado mucho gracias al movimiento humanista” (Montero Cartelle, art. cit., pág. 26).

Pero, con el progresivo vertido de estos conocimientos a las lenguas romances, cada vez el estilo va siendo más natural, aunque los términos de origen grecolatino seguirán encabezando el elenco de voces procedentes de otras lenguas.

De este modo, nos encontramos con un cierto conservadurismo al lado de abundantes innovaciones: un elevado número de cultismos, que dan fe del carácter docto de la terminología química relacionada con la tradición médica y farmacéutica grecolatina, se une tanto a la proliferación de voces hereditarias como a una notable cantidad de términos ya constituidos en español, que rentabiliza al máximo sus propios mecanismos de creatividad léxica.

La nomenclatura de tecnicismos de destilación cuyo origen reside en la lengua latina está configurada, en su mayor parte, por verbos y por derivados sustantivos en *-ción*, sufijo especialmente productivo en esta técnica concreta<sup>4</sup>, que designa operaciones o procesos propios de la destilación, y, como veremos, las sustancias que mediante ellos se elaboran. Citamos, entre otros, los patrimoniales *adelgazar*, *cocer*, *colar*, *hervir* o *moler*, junto a los cultos *abstraer*<sup>5</sup>, *asurar*<sup>6</sup>, *clarificar*<sup>7</sup>, *componer* y *composición*, *comunicar* y *comunicación*, *condensar*<sup>8</sup> y *condensación*, *corromper*, *decantación*<sup>9</sup>, *declinación*<sup>10</sup>, *desti-*

<sup>4</sup> Una ampliación de este aspecto puede encontrarse en Cantillo Nieves, M<sup>a</sup> Teresa, “Métodos endógenos de formación de palabras en el léxico técnico de la destilación del Quinientos”, en *Interlingüística*, 14, 2003, págs. 167-177, así como en Mancho Duque, M<sup>a</sup> Jesús, “Aproximación al léxico de la ciencia aplicada en el Renacimiento hispano”, en *Asclepio* LV, 2003, págs. 23-38, y, de esta misma autora, “La divulgación técnica en la España del Quinientos: características lingüísticas”, en Silva Suárez (ed.) *Técnica e Ingeniería en España: el Renacimiento*, Zaragoza, IFC, 2004, págs. 307-340.

<sup>5</sup> “Vemos los espíritus del antimonio [...] y de otras muchas cosas que son preparadas por la calcinación, con las cuales *astraemos* d’ellas lo más fixo, que son los espíritus” (Santiago, Diego de, *Arte Separatoria*, Francisco Pérez, Sevilla, fol. 39v).

<sup>6</sup> “Aquel rastro bien vemos que qualquier género de suzio le pueden recibir, y se *asuran*, y si no ¿por qué en las elixaciones de todos ellos se encomienda tanto que se hagan con fuego manso?” (Valles, Francisco de, *Tratado de las aguas destiladas*, Luis Sánchez, Madrid, 1592, fol. 9r).

<sup>7</sup> “Y el que leyere esto no entienda que por cozerlos en una caldera o perol, que es todo una misma cosa, lo qual llaman ellos *clarificar*, le quitan lo imperfecto” (Santiago, op. cit., fol. 35v).

<sup>8</sup> “Con las sustancias que los elementos le comunican se van *condensando* y juntando las unas con las otras, de la qual junta se produze el cuerpo” (Santiago, op. cit., fol. 57v).

<sup>9</sup> “Y, echo esto, saquen el agua por *decantación* en otro vasso, de manera que no se perturbe la residencia que ubiere hecho” (Santiago, op. cit., fol. 82r).

<sup>10</sup> “E, sacando el agua por *declinación*, sin que se remueva la residencia, en ella queda el dicho metal dissuelto” (Santiago, op. cit., fol. 13r).

lar y destilación<sup>11</sup>, digerir y digestión<sup>12</sup>, dilatar y dilatación, disipación<sup>13</sup>, disolver y disolución<sup>14</sup>, dividir y división, exhalar y exhalación<sup>15</sup>, elijación<sup>16</sup>, expresión<sup>17</sup>, fermentar<sup>18</sup>, fricación<sup>19</sup>, fundir<sup>20</sup>, ignición, infundir<sup>21</sup> e infusión<sup>22</sup>, lavación<sup>23</sup>,

<sup>11</sup> “¿Cuál destilación saca mejor la virtud de las cosas que se *destilan*, la del alquitara o la del baño?” (Valles, op. cit., fol. 4r).

<sup>12</sup> “Nos conviene reducir las cosas a una substancia aquática, la qual es fácil de *digerir* y transmutar en otra substancia” (Santiago, op. cit., fols. 73r y s.). “Y en estos tres días se hace en ellas cierta *digestión*, la qual es de mucha importancia para sacarles sus virtudes” (Santiago, op. cit., fol. 12r).

<sup>13</sup> “Y usa del mesmo argumento que arriba tomamos de las cosas que Galeno hazía *in duplici vase*, no sólo destilaciones de yervas, que más o menos todas son de fácil *dissipación*, pero cozimientos de unguentos y emplastos” (Valles, op. cit., fol. 19r).

<sup>14</sup> “Muchos profesan y dizen que saven *dissolver* el oro y separar d’él sus partes y hazerle potable” (Santiago, op. cit., fol. 78v). “Muchos dudán de la *disolución* de los metales, y en particular de la del oro” (Santiago, op. cit., fol. 80v).

<sup>15</sup> “Y todos los que se hazen por *exalación* conviene que se enluten bien las juntas, porque en la lutación va a cobrar los espíritus o perderlos” (Santiago, op. cit., fol. 5v).

<sup>16</sup> “Aunque es verdad que la obra del baño no es *elijación*, ni la de la alquitara assación, sino otras obras diferentes, que son distilaciones, pero son proporcionadas a ellas, por hazerse la obra del baño en calor húmedo y la de la alquitara en fuego” (Valles, op. cit., fol. 6r). Aunque no hemos conseguido encontrar este término en ninguno de los repertorios latinos consultados, su carácter culto es evidente. Aparece únicamente en el tratado de Francisco de Valles, de entre toda la literatura científica consultada, escrito tanto con la grafía < j > como con < x >. Recogido por primera vez en el *Diccionario castellano con las voces de las ciencias y de las artes* de Esteban Terreros y Pando (Arco Libros, Madrid, 1987 [ed. facs. 1786-1793]), su significado es definido de la siguiente manera: “En la Farmacia, la cocción de los medicamentos en algún licor”. El hecho de que este tecnicismo de la destilación no aparezca en los repertorios lexicográficos hasta la obra del jesuita, da muestras de su novedad y escasa difusión en la general de que gozaba en este momento histórico. Sí incluye Corominas la fecha de *elijar*, que no hemos encontrado en nuestros textos, considerada como “voz farmacéutica, tomada del latín *elixare*” (Corominas, Joan y José A. Pascual, *Diccionario Crítico Etimológico Castellano e Hispánico*, Gredos, Madrid, 1991 [3ª reimpresión]), pero para este vocablo nos da la tardía fecha de 1817, en el diccionario de la Academia.

<sup>17</sup> “Y de todas semillas calientes, las que dan su azeyte por destilación, porque otras muchas no lo dan sino por *expresión*” (Valles, op. cit., fol. 5r).

<sup>18</sup> “Deviera echar en cuenta el çumo y almóciga, pues se *fermenta* todo junto, especialmente siendo correctivos” (Valles, op. cit., fol. 61r).

<sup>19</sup> “Estreguen con las manos las dichas cáscaras en el vinagre y azeyte, como quien enjabona. Y esta *fricación* se a de hazer por lo menos una hora” (Santiago, op. cit., fol. 141v).

<sup>20</sup> “Y, desque esté en este estado, está en vía de cinco suertes de dissoluciones: la una por los espíritus del vino; y la otra por la calcinación; y la otra para bolverle a *fundir* y a hazer d’él alguna forma de vaso” (Santiago, op. cit., fols. 53v y s.). En F. Gaffiot (*Dictionnaire latin-français*, Librairie Hachette, París, 1934), encontramos la acepción especializada: “*fun-do, fudi, fusum, ere: fondre des métaux*”.

<sup>21</sup> “Y esto se *ynfunda* todo en la dicha agua ardiente por tres días; y, al fin de este tiempo, destílesse en segundo grado de calor, hasta que sea bien seco el residuo” (Santiago, op. cit., fol. 91).

<sup>22</sup> “Esta misma substancia se puede abstraer de las mismas cosas por *infusión*” (Santiago, op. cit., fols. 68v y s.).

<sup>23</sup> “Y estas dixisiones se an de continuar hasta alcançar la blancura, que serán por lo menos nueve vezes, siguiendo siempre las *lavaciones*, que serán diezyocho vezes las que se a de lavar” (Santiago, op. cit., fol. 50r).

*laxar*<sup>24</sup>, *lutar*<sup>25</sup>, *maceración*<sup>26</sup>, *operación*, *resolver*<sup>27</sup>, *revolución*<sup>28</sup>, *separar* y *separación*, *sublimar* y *sublimación*<sup>29</sup>, *transmutar* y *transmutación*<sup>30</sup>, o *ustión*<sup>31</sup>, así como parejas léxicas formadas por el verbo y el sustantivo derivado en *-ancia*, caso de *concordar* y *concordancia*<sup>32</sup>.

Al lado, encontramos una minoría de voces que designan cualidades o propiedades que tanto los materiales como los productos obtenidos por destilación tienen. Pertenecen a este grupo principalmente adjetivos, tanto patrimoniales –por ejemplo, *caliente*, *espeso*, *frío*, *grueso*, *puro*–, como cultos: *acetoso*, *acuático*, *conservador*<sup>33</sup>, *corpulento*, *denso*<sup>34</sup>, *deseccativo*, *espiritual*<sup>35</sup>, *fijo*, *frangible*<sup>36</sup>, *húmedo*, *mixto*, *sólido*,

<sup>24</sup> “El calor del baño, aunque más de espacio, obra más que el fuego, porque va abriendo y *laxando* poco a poco” (Valles, op. cit., fol. 7r).

<sup>25</sup> “Y en fin de estos tres días destílese por la horden que se destiló la agua de las heridas, *lutando* bien las juntas porque no respire el espíritu” (Santiago, op. cit., fol. 69v). Encontramos este término, junto al derivado *lutación*, expresados en el sentido técnico de ‘enlodar’, que sería la forma patrimonial derivada de la latina, únicamente en el tratado de Santiago, quien también utiliza su sinónimo no culto *embarrar*. El verbo *lutar* es empleado al lado de *enlutar*. Al consultar el significado que ofrece Gaffiot, op. cit., para *luto* es “*lutus, a, um: de boue, d’argilè*”, y para *lutar* “*luto, avi, atu: enduir de boue d’argilè*”, mientras que en Nebrija encontramos estos términos pero con un significado y otro étimo diferente en la Edad Media. La única forma que no aparece en estos diccionarios es *lutación*, que sería una creación derivada del cultismo, y a la que se ha añadido un sufijo también culto, pero que por el momento no sería más que una palabra derivada en castellano, a menos que encontrásemos en alguna fuente latina incluida dicha forma.

<sup>26</sup> “Los quales mantenimientos y *maceración* que hazen en todas las cosas es para disponer los cuerpos para que ellos suelten las calidades que están en ellas, y que sean comunicadas a las tales partes” (Valles, op. cit., fols. 58v y s.).

<sup>27</sup> “Y en las calientes ya tenemos provado que se han de destilar a calor manso de baño, porque no se *resuelvan* y consuma las partes delgadas” (Valles, op. cit., fol. 19r).

<sup>28</sup> “Y, hecho esto, tomen un plato o escudilla y vayan haziendo *rebolución*, vaziendo y hinchendo, de manera que se mezcle bien el azeyte con el agua” (Santiago, op. cit., fol. 142r).

<sup>29</sup> “Y esto échenlo en otra bufada y buélbanle a *sublimar* por la orden dicha, en reverbero, por otros treynta días” (Santiago, op. cit., fol. 83v). “Y cada vez se a de yr con ello a un vaso de tierra, de manera que con cada una dixestión se a de hazer otra *sublimación*” (Santiago, op. cit., fol. 50r).

<sup>30</sup> “Entremos aplicando esta substancia transmutada en tercera *transmutación*, pretendiendo *transmutarla* en otra, la qual no puede ser transmutada sin que reciba alguna alteración” (Santiago, op. cit., fol. 70v).

<sup>31</sup> “Es alteración, no según calidad sola, como quando se calienta agua simplemente o enfría, sino según el modo de substancia, como la *ustión*, y elijación, y podrecimiento y otras semejantes passiones” (Valles, op. cit., fol. 36v). Según el *DCECH*, es un derivado culto de URENTE, del latín URENS, participio activo de URERE, ‘quemar’, y lo califica de raro y técnico.

<sup>32</sup> “Las quales substancias se *concordan* con el fuego, que es el que rarifica; y por la dicha *concordancia* quedan blandos y suaves” (Santiago, op. cit., fol. 55v).

<sup>33</sup> “Por el fuego se expelen las sulfuridades quemadoras de los metales y en ellos mesmos queda la sulfuridad *conservadora*, la qual preserva el dicho cuerpo de corrupción” (Santiago, op. cit., fol. 15v).

<sup>34</sup> “Y estas operaciones no se pueden hazer con medicinas *corpulentas*, sino con espirituosas” (Santiago, op. cit., fol. 68v).

<sup>35</sup> “La mejor preparación y la más *espiritual* es la separación” (Santiago, op. cit., fol. 25v).

<sup>36</sup> “Y al fin d’esto, se hallará el oro calcinado y *frangible*” (Santiago, op. cit., fol. 82v).

*sutil*<sup>37</sup> o *viscoso*, junto a, en menor medida, algunos sustantivos en *-dad* (*-densidad, humedad, sulfuridad o terestridad*).

Asimismo, hallamos términos de origen latino en el grupo compuesto por los productos obtenidos mediante destilación, donde igualmente hemos incluido los productos residuales<sup>38</sup>, designados mediante sustantivos, caso de *abstracto*<sup>39</sup>, *amalgama*<sup>40</sup>, *cerato*, *composición*, *compuesto*, *confección*<sup>41</sup>, *decocción*<sup>42</sup>, *destilación*<sup>43</sup>, *electuario*<sup>44</sup>, *emplasto*, *espíritu*<sup>45</sup>, *estrato*<sup>46</sup>, *infusión*<sup>47</sup>, *licor*, *líquido*, *luto*, *magistral*, *mixtura*, *píldora*, *preparación*, *sublimación*<sup>48</sup>, *sustancia* o *unción*, entre otros.

Otro conjunto de voces descendientes del latín es el que engloba nombres de utensilios puestos al servicio de la destilación, entre otros, *caldera*, *cobertera*, *embudo*, *horno*, *huevo*<sup>49</sup>, *mortero*, o *vaso*, o los cultos *instrumento*, *opérculo*<sup>50</sup> y *recipiente*<sup>51</sup>.

<sup>37</sup> "Luego claro está que la manera de destilar por baño es buena, que saca lo *sutil* y superficial sin resolverlo ni quemarlo, y saca también lo grueso y central" (Valles, op. cit., fols. 7v y s.).

<sup>38</sup> Del tipo de *asiento*, *hez*, *poso*, o los cultos *excremento*, *residencia* o *residuo*, ya que, aunque no se trata de confecciones preparadas mediante esta arte, su existencia también se deriva de la producción de sustancias gracias a estas técnicas.

<sup>39</sup> "Digamos la medicina y, dicha, consideremos los medios con que se hizo el tal *astrato*, porque yo he visto sanar todos los que an usado d'esta medicina" (Santiago, op. cit., fol. 86r).

<sup>40</sup> "Y, en siendo amalgamado, tomen la dicha *amalgama* y métanla en una olla o alambique de vidro, preparado en la forma que nuestro arte pide" (Santiago, op. cit., fol. 9r).

<sup>41</sup> "El diacodión de Galeno, como él mesmo dize, es, en Mesuéc, la *confección* de jacur" (Valles, op. cit., fol. 55v).

<sup>42</sup> "Y la purga que se da en píldoras, o en pasta, o en *decocción*, a de ser dispuesta por el calor de la parte" (Santiago, op. cit., fol. 8v).

<sup>43</sup> "Y tomen estas dos *destilaciones* cada una de por sí, sin que se mezcle la una con la otra, y dissuélvanlas cada una de por sí, en dos caçuelas nuevas, o en vidro, sobre fuego" (Santiago, op. cit., fol. 111r).

<sup>44</sup> Voz tomada del latín ELECTUARIUM -derivado de *electus* en el sentido de 'preparado con materiales seleccionados', como explica el DGECH, lo cual se aplica a esta preparación medicinal: "Y si ellos entendiessen esto no usarían de polvos, ni pastas, ni *letuarios*, ni xaraves, ni de cosas corpulentas" (Santiago, op. cit., fol. 60v).

<sup>45</sup> Del latín SPIRITUS, 'soplo', 'aire', 'espíritu', ya en Nebrija. Corominas añade que "el sentido de 'cuerpo volátil' (alcohol, etc) se desarrolló en el latín de la Baja Edad": "Y los que se sacan d'esta manera son *espíritus* puros y nvisibles en su rarificación, que no se manifiestan a la vista hasta que están en el recipiente" (Santiago, op. cit., fol. 25r).

<sup>46</sup> "Y con esta sal se hará otra cimentación, como se hizo primero con el antimonio, poniendo los *estratos* de un dedo en grueso de la dicha sal entre lámina y lámina" (Santiago, op. cit., fol. 82r).

<sup>47</sup> "Ynfúndase en los dichos espíritus por tres días, lutando bien la boca de la redoma donde está la dicha *ynfusión*" (Santiago, op. cit., fol. 69v).

<sup>48</sup> "En cada onça de esta *sublimación* se echará una libra de los dichos espíritus" (Santiago, op. cit., fol. 84r).

<sup>49</sup> "Y luten bien la boca del dicho *huevo* y póngase este huevo en estiércol por sesenta días, en los cuales tenga siempre calor el dicho estiércol, o en baño, o con mecha" (Santiago, op. cit., fol. 82v).

<sup>50</sup> "Por el barro passa mucha humedad del baño, tanto que, puesto el vaso de barro vacío sobre el baño y con *opérculo*, destila agua" (Valles, op. cit., fol. 35v).

<sup>51</sup> "Quítese el *recipiente* antes que la flema se junte con ellos" (Santiago, op. cit., fol. 25r).

Por último, registramos una serie de términos que designa metales o minerales empleados por los artífices en sus operaciones, como son los sustantivos patrimoniales *azufre*, *sol* o *luna*<sup>52</sup>, o los cultos *mercurio* o *antimonio*<sup>53</sup>.

Vistos estos ejemplos, se deduce el dominio de las voces de origen latino y la gran importancia de vocablos cultos de carácter técnico que se incorporan a la lengua vulgar en el siglo XVI, en buena medida gracias al desplazamiento del latín como medio de difusión científica. En efecto, muchos de ellos son traducciones directas de términos usados en los tratados científicos, escritos en latín en la mayoría de las ocasiones, por lo que es claro su carácter docto. En consecuencia, son muchos los cultismos técnicos que se documentan por primera vez en estas obras, lo que da lugar a todo un elenco de voces especializadas que descienden directamente de los términos latinos.

Este hecho supone en sí mismo una gran riqueza, e implica que nuestra lengua adquiere una categoría suficiente para plasmar los contenidos de la ciencia en el Renacimiento español, totalmente parangonable al latín.

Con relación al léxico especializado de esta arte concreta, se observa que los cultismos derivados de la tradición médica o farmacéutica latina se usan para designar los procesos u operaciones más específicos de la destilación, o que, en suma, aparecen por primera vez en estos textos para referirse a realidades que nunca antes habían sido expresadas en una lengua romance<sup>54</sup>, y que ahora, gracias al Renacimiento científico, se verterán al vulgar para facilitar así el acceso a la ciencia de una franja de población desconocedora de la lengua del Lacio.

2. Otra de las lenguas clásicas de cultura de la que proceden algunos de los tecnicismos de la destilación renacentista, aunque sin llegar a igualar el volumen de términos de origen latino, es la lengua griega. De todas formas, conviene subrayar que muchas de las voces que nos llegan a través del latín, a su vez, son de origen griego, por lo que la impor-

---

Este tecnicismo, que en un principio designaba la parte del alambique en que se recibe el destilado, pasó, posteriormente, a nombrar todo aquel receptáculo donde se guarda algo, según explica Terreros (op. cit.).

<sup>52</sup> Respectivamente, designan el oro y la plata, con lo que el vínculo con la preciencia alquímica, precursora de la destilación como tal, es evidente en estos términos: "Tómese la *luna* y el *sol* desde estén preparados, por la orden que avemos dicho: dos partes de la *luna* y una del *sol*" (Santiago, op. cit., fol. 53v).

<sup>53</sup> Granados y López comentan que "es evidente que la preferencia de los químicos por los nombres de estructura latina que en español se han transcrito como terminados en 'io' es una tendencia afirmada y reforzada con el tiempo" (Granados González, Carlos y Manuel López Rodríguez, *Las definiciones de los elementos químicos en el "Diccionario de la lengua española"*. Anejo XLIII del BRAE. Imprenta Aguirre, Madrid, 1989, pág. 15).

<sup>54</sup> Valgan como ejemplo los neologismos *asurar*, *decantación*, *declinación*, *decocción*, *elijación*, *estrato*, *ingresión*, *lavación*, *laxar*, *lutar*, *recipiente*, *revolución* o *sulfuridad*, documentados por primera vez en estos textos.

tancia de los helenismos se acentúa. Es éste el caso de *arsénico*, *bálsamo*, *baño*, *cera*, *colirio*, *flema*<sup>55</sup> o *pócima*<sup>56</sup>.

Encontramos en las obras de Valles y Santiago los helenismos *alexifármaco*<sup>57</sup>, *botica*, *dosis*, *empyreuma* y *zumó*<sup>58</sup>.

El helenismo *empyreuma* es un término técnico que, según Valles (1592), equivale a lo que los latinos llaman *ignición*, y de la fecha de las múltiples variantes que encontramos -*empyreuma*, *empyreuma*, *empyreuma*- podemos deducir que se trata de un neologismo que aún no está suficientemente asentado en nuestro idioma<sup>59</sup>. Lo mismo sucede con *dosis*, vocablo que cuenta con las variantes *dosis*, *dose*, *dosse*, *dossi* y *dossis*, y que Corominas documenta en 1595, lo que demuestra el carácter novedoso que muchos de estos tecnicismos tienen en el XVI.

3. Como señala Germán Colón, “la aportación arábica a la lengua española es muy conspicua y posiblemente la más importante en número, si dejamos de lado el latín”<sup>60</sup>. Steiger calificaba las constantes trayectorias de “transvasación” desde la civilización islámica a la de los pueblos medievales europeos, con las que se transfiere todo un repertorio de aportaciones lingüísticas, donde la nomenclatura científica quedó compendiada “en obras del mayor prestigio, que fueron extractadas, traducidas, comentadas”<sup>61</sup>.

<sup>55</sup> Encontramos este término referido a un producto obtenido mediante la destilación de determinadas sustancias: “Aparten esto y pongan nuevo recipiente donde se resciva la *flema*; y d’ ésta destilen, conforme se ofresciere ser menester” (Santiago, op. cit., fol. 89r).

<sup>56</sup> Según Corominas, se toma del latín *APOZEMA*, y éste del griego, cuyo significado era ‘cociamiento’, derivado de ‘hervir’. Debido a su parecido con *poción*, su significado se restringió a ‘bebida medicinal’: “Y con las tales aguas y *apózimas* y *xaraves* que hazen en los tales vasos de cobre, d’ellos resultan muchos accidentes a las personas que d’ ellas usan” (Santiago, op. cit., fol. 7r).

<sup>57</sup> “Los propios *alexifármacos* son participantes de veneno, medios entre nuestra naturaleza y veneno puro” (Valles, op. cit., fol. 22v). Usada en farmacia para designar contravenenos, es de los pocos helenismos de aportación directa que entran en nuestra lengua en el XVI, según Fernández Galiano (Fernández Galiano, M., “Helenismos”, en M. Alvar et al., *Enciclopedia Lingüística Hispánica*, t. II, CSIC, Madrid, 1967, págs. 51-77).

<sup>58</sup> Fernández Galiano, op. cit., pág. 57, señala que posiblemente se encuentra en el grupo de los vocablos “procedentes del imperio bizantino y venidos al castellano a través del árabe, generalmente sin intermediario latino”, ya atestiguados en gran número desde el siglo XIII. Corominas y Pascual precisan que, para explicar la *u* castellana de este vocablo, “se ha supuesto que viniera por conducto del árabe vulgar *zum* ‘zumo’, ‘jugo’, pero esta palabra, de origen griego [...] y no hay noticias de que sea antigua en árabe, por lo cual parece más probable suponer que el vocablo griego se alterara en el latín vulgar de España por la *u* del sinónimo latino *sucus*” (*DCECH*, s.v.).

<sup>59</sup> De hecho, la primera fecha que encontramos es 1592, en el propio Francisco de Valles, quien al lado de ésta coloca siempre su sinónimo latino, *ignición*: “Y si se haze en fuego seco [...], cobra la cosa la calidad de fuego y pierde la suya, por la que diximos que llaman los griegos *empyreuma* y los latinos *ignición*, la qual, [...] es alteración, no según calidad sola, como quando se calienta agua simplemente o enfría, sino según el modo de substancia, como la ustión y elijación y podrecimiento” (Valles, op. cit., fol. 36v).

<sup>60</sup> Colón, Germán, “Elementos constitutivos del español”, en A. Soler, A. y N. Mañé (eds), *Para la historia del léxico español*, vol. I, Arco Libros, Madrid, 2002, págs. 19-44, pág. 33.

<sup>61</sup> Steiger, Arnald, “Arabismos”, en M. Alvar et al., *Enciclopedia Lingüística Hispánica*, t. II., CSIC, Madrid, 1967, págs. 93-126.

Sin duda, la lengua árabe es de gran importancia para estas técnicas quinientistas, a las que ha aportado multitud de raíces, lo que transluce su trascendencia durante la Edad Media<sup>62</sup>. En efecto, los alquimistas árabes, precursores y antecedentes directos de las artes destilatorias renacentistas, hicieron una gran contribución léxica a este campo, comenzando por la propia voz *alquimia*<sup>63</sup>. Las voces de procedencia arábiga se refieren principalmente a los aspectos más prácticos de la técnica, como pueden ser los aparatos esenciales y primeros para su ejercicio, de los que sirven de ejemplo *alambique*, *almirez* o *alquitara*, o las confecciones más básicas, del tipo de *aceite*<sup>64</sup>, *almíbar*, *arope* o *jarabe*.

En nuestros textos, corroboramos que el árabe ocupa el segundo lugar en cuanto al número de tecnicismos del Arte Separatoria renacentista, si bien se trata de una suma muy reducida en comparación con el conjunto de la lengua latina, pues no representa más que un escaso 2,1% del total de los términos hallados en los dos autores de cuyas obras extraemos este tipo de léxico<sup>65</sup>.

La voz *alambique* tiene una importancia especial, ya que su etimología “muestra el complejo proceso de transmisión de la ciencia clásica griega que se produjo a lo largo de la Edad Media”<sup>66</sup>. Este vocablo, como

<sup>62</sup> “A esta época pertenecen autores tan importantes dentro de la alquimia como Jabir Ibn Hayyan (ca. 721-815) o Abu Bakr al-Razi (ca. 864-925), conocidos generalmente por sus nombres latinizados de Geber y Rhazes, respectivamente. Algunos de estos textos árabes fueron traducidos posteriormente al latín, principalmente durante los siglos XII y XIII, en ciudades del sur de Europa como Toledo, donde existían importantes comunidades judías, mozárabes y cristianas. Fueron muchos los autores de diversos puntos de Europa que acudieron a estas ciudades atraídos por la posibilidad de aprender árabe y de traducir al latín diversas obras filosóficas, médicas y científicas” (Bertomeu Sánchez, J. R. y A. García Belmar, *Nombrar la materia. Introducción histórica a la terminología química*, Ediciones Serval, Barcelona, 1999, págs. 31-32).

<sup>63</sup> En ella reconocemos “el artículo árabe junto con una raíz cuyo origen todavía es discutido. Los alquimistas árabes tomaron probablemente esta palabra de otra griega anterior, *chyméia*, que era, por lo general, empleada para hacer referencia a la fusión de metales” (Bertomeu y García, op. cit., pág. 32).

<sup>64</sup> “Aviendo dicho de los vasos para destilar y apartar los *azeytes* y aguas espirituosas, conviene que digamos aora de los basos para destilar las yerbas” (Santiago, op. cit., fol. 6r).

<sup>65</sup> Como señala García González, hemos de tener en cuenta que la larga relación entre las lenguas árabe y castellana y sus culturas no ha sido igual en todos los tiempos, por lo que, frente al alto número de arabismos que registra este autor en la obra de Alfonso X, época en que el modelo científico es el árabe –y, pese a ello, señala que los arabismos no son todo lo abundantes que cabría esperar, debido al peso que el latín seguía teniendo-, encontramos otras épocas en las que el latín es el “modelo lingüístico de prestigio” en la elaboración del lenguaje científico, caso del Renacimiento (García González, Javier, “Clases de arabismos en los textos alfonsíes”, en C. García et al., *Actas del IV Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española*, Publicaciones de la Universidad de la Rioja, Logroño, 1998, págs. 127-137).

<sup>66</sup> “Alrededor de los siglos IX y X, fueron traducidos al árabe diferentes textos griegos, en muchas ocasiones a partir de versiones previas en siríaco. Estas traducciones fueron una de las causas del gran desarrollo científico que se produjo en la cuenca del Mediterráneo donde el árabe fue empleado como lengua culta” (Bertomeu y García, op. cit.).

explica el *DCECH*, deriva de *al-inbiq*, expresión árabe formada por el artículo árabe y una raíz que procede de la palabra griega *ámbix*, la cual, en un principio, fue empleada para designar la parte superior del aparato destilador, y más tarde, el vocablo es utilizado para denominar todo el aparato.

Corominas añade que este tecnicismo tuvo un concurrente afortunado en castellano antiguo en el término *alquitara*<sup>67</sup>, cuya documentación es algo posterior. Según los diccionarios de *Autoridades* y *Terrerros*, aunque para otros autores ambas voces tienen el mismo significado, en su opinión no designan exactamente el mismo elemento, pues se diferenciarían por la materia de la que están contruidos<sup>68</sup>.

Por último, encontramos nombres de minerales y metales, como por ejemplo *albayalde*. El origen, según el *DCECH*, *bayad*, significa 'blancor', por lo que se manifiesta aquí el recurso a una característica cromática como procedimiento para dar nombre a una sustancia. Asimismo, registramos *azogue* –conocida también como *argento vivo*–, procedente, según Corominas, del hispanoárabe *az-za'uq*, que en la época renacentista se enfrenta a un sinónimo culto, *mercurio*<sup>69</sup>.

Algunas palabras de origen árabe fueron eliminadas de la terminología científica, ya que estos autores humanistas "trataron de depurar las fuentes del saber grecolatino de las modificaciones introducidas en las traducciones árabes", y tal vez esto explique la presencia de un número tan reducido de voces de origen arábigo, pese al amplio cultivo de que esta subcultura científica, como la denomina López Piñero, gozó durante toda la Edad Media<sup>70</sup>.

<sup>67</sup> El étimo que propone Corominas es el árabe QATTARA. Covarrubias comenta que la etimología de esta palabra, según Diego de Urrea, vendría del árabe, 'alambique', pero, en opinión del primero, su raíz es griega: *catharevo* 'estoi puro', o *catharreo* 'liquidarse, resolverse en licor' (Covarrubias, Sebastián de, *Tesoro de la Lengua Castellana o Española*, Castalia, Madrid, 1661 [ed. 1995]).

<sup>68</sup> *Aut.*, s.v. *alquitara*: "Lo mismo que alambique, aunque más comúnmente por *alquitara* se entiende la que está hecha de plomo, u de otra materia, y tiene la cazuela de cobre" (Real Academia Española, *Diccionario de Autoridades*, Gredos, Madrid, 1990 [ed. facs. 1726-39]). *Terr.*, s.v. *alquitara*: "Es una especie de alambique, aunque diverso del que comúnmente tiene este nombre", sin especificar en qué consiste la diferencia. También Santiago (op. cit., fol. 6r) parece entender como aparatos diferentes los designados con estos términos, ya que encontramos la siguiente frase en su *Arte Separatoria*: "porque pretender sacarles la virtud como oy se saca, que es, en trayendo las yervas del campo, *echarlas en los alambiques o en la suziedad y pestilencia de las alquitaras*, sin hazer primero alguna preparación, téngolo por grande barbarismo" (el subrayado es nuestro). Al incluir calificaciones solamente para el segundo de los términos no entendemos esa *o* como recurso sinonímico, sino como muestra de que para él son dos aparatos distintos, y, desde luego, el segundo, le suscita una actitud o juicio negativo, tal vez debida a la materia metálica de que se compone la alquitara según *Autoridades*, y que conferiría malignidad a las aguas.

<sup>69</sup> La fecha en que data Corominas este último término es 1555, en la obra de Andrés Laguna. Observamos así la preferencia por el neologismo antes que por el término de origen árabe.

<sup>70</sup> López Piñero, José M<sup>a</sup>, *Ciencia y técnica en la sociedad española de los siglos XVI y XVII*, Labor Universitaria, Barcelona, 1979.

Germán Colón considera la oposición *azogue-mercurio* como muestra de variación diafásica<sup>71</sup>. Si bien, como se ha señalado en ocasiones, esta rivalidad pudo deberse o acentuarse por el sentimiento de rechazo que sentía la sociedad cristiana hacia la cultura semítica, unida al deseo de recuperar las voces procedentes de la tradición grecolatina<sup>72</sup>, hemos de considerar también el mayor prestigio del latín como modelo lingüístico en esta época y la conciencia de que determinados vocablos –como el caso de *mercurio*– eran más técnicos en determinadas artes<sup>73</sup>.

4. Aunque suponen una parte mínima en relación con los términos procedentes del latín, los catalanismos configuran uno de los grupos de vocablos predominantes de voces tomadas en préstamo de otras lenguas, pese a que únicamente suponen un 1,6% del total de los tecnicismos extraídos de Valles y Santiago. Seguramente este hecho, unido, evidentemente, a los contactos que estas dos lenguas han mantenido a lo largo de la historia, guarda relación con la potente tradición alquímica catalana, a la que pertenecían autores como Arnau de Vilanova, Johannes de Rupescissa o Ramón Llull, aunque no se haya podido justificar que realmente fuesen alquimistas y la mayoría de sus obras sean simplemente atribuidas.

Los vocablos de origen catalán que hemos encontrado son: *calcina*<sup>74</sup>,

<sup>71</sup> El autor catalán comenta que este tipo de léxico o bien pertenece a la arqueología filológica, ya que ha desaparecido la cosa designada o se sustituye por otras palabras de diferente origen, generalmente culto. Es aquí donde *azogue* es reemplazado por *mercurio* (Colón, Germán, “De arabismos inter hispánicos”, en A. Soler y N. Mañé (eds.), *Para la historia del léxico español*, vol. I, Arco Libros, Madrid, 2002, págs. 45-54).

<sup>72</sup> García González hace una revisión crítica sobre los préstamos árabes en español, y en ella hace hincapié en que en los diferentes momentos de penetración de arabismos, la introducción no se hizo desde una posición superior por parte de los árabes o de mero intercambio cultural, “sino desde un enfrentamiento o una dominación por parte de los hablantes romances. La influencia proviene, pues, no de una lengua y cultura consideradas superiores, sino de unos hablantes considerados enemigos o dominados política y socialmente” (García González, Javier, “Los préstamos árabes en español: una revisión crítica”, en A. Alonso et al. (ed.), *Actas del III Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española*, Arco Libros, Madrid, 1996, págs. 677-685, págs. 680-681).

<sup>73</sup> De hecho, en *Autoridades*, se define la voz de origen latino de la siguiente manera: “Llaman los químicos y boticarios al azogue, en la distribución que hacen de los planetas a los metales”. También Bernardo Pérez Vargas, en su obra *De Re Metallica* (Pierres Cosin, Madrid, 1568, fol. 74r), dice: “El argento vivo, o azogue, a quien los *alquimistas* llaman *mercurio*, se ensaya d’ esta manera...”. Esta rivalidad entre sinónimos de diferente origen etimológico también se aprecia en *almirez* y *mortero*.

<sup>74</sup> “Ay muchos que toman el salitre y calcinan el oro con él y echan sobre la dicha *calcina* del salitre y el oro los espíritus del vino y los ponen en calor de vaño, o de estiércol, y al fin de algunos días hallan los dichos espíritus teñidos con un color rubicundo que parece color de oro” (Santiago, op. cit., fols. 78r y s.). Según el *DCECH*, procede de *calcina*, documentado ya a finales del s. XIII, que deriva de *calç* (*cal* en castellano, del latín vulgar *calis*), voz que, como otras formas romances, proceden del latín clásico *CALX*.

*crisol*<sup>75</sup>, *moleta*<sup>76</sup> o *prensa*<sup>77</sup>, los cuales, al igual que sucedía con el léxico árabe, designan sustancias o aparatos que ya eran profusamente utilizados por los practicantes de la tradición alquímica medieval, y, por tanto, resultan básicos para el ejercicio de las técnicas destilatorias renacentistas.

Pero la preferencia humanista por el modelo lingüístico latino se demuestra con la palabra *vitriolo*, la cual, según Corominas, sería una latinización del antiguo *vidriol*, tomado del catalán VIDRIOL, y que aparece documentada en el *DCECH* en 1640, aunque ya lo encontramos en nuestros textos<sup>78</sup>. Esto puede ser indicio de la tendencia latinizante que existió en ámbitos científicos, donde una apariencia latina conferiría mayor dignidad a determinados vocablos, lo que lleva a evolucionar una palabra de forma aparentemente regresiva.

5. En cuanto a las voces tomadas en préstamo de otras lenguas, su número es realmente exiguo en nuestros textos, de donde se deduce que lenguas como el francés o el italiano no tienen peso en la nomenclatura prequímica de esta época, y su relevancia es prácticamente nula para esta arte, frente a lo que sucederá en siglos posteriores.

Del dialecto mozárabe registramos *solimán*<sup>79</sup>, junto a una única voz de origen prerromano, *losa*, entendida como la piedra sobre la que se

<sup>75</sup> Clave para referirse a las operaciones alquímicas, tiene una interesante etimología. Corominas sostiene su origen catalán a partir del antiguo dialectal *crisol*, presuponiendo una base romance de origen incierto *crosiolu*, que quizás podría derivar del adjetivo prerromano \*CROSU, cuyo significado sería 'hueco', probablemente en alusión a la forma del crisol: "Pongan cada cossa en su *crisol* y denles fuego de fundición a ambos el tiempo que quisieren" (Santiago, op. cit., fol. 111v).

<sup>76</sup> Aparece definida en Alcover y Moll (Alcover, A. M. y F. de B. Moll, *Diccionari català-valencià-balear*, Mn. Alcover, Palma de Mallorca, 1935-1962) como "*mola petita, piedra molt llisa, generalment de marbre, que s'empra per a moldre manualment pintures, medicaments, etc.*". Aunque se encuentra en el *Glossarium mediaevae et infimae latinitatis* de D. Du Cange (París, 1840-1850), ninguna de las tres acepciones que nos ofrece se corresponde con ésta, por lo que podríamos pensar que del latín MOLA, como 'piedra del molino', deriva este término en catalán, al contar este vocablo con el sufijo *-eta*, propio de la lengua catalana, y que de aquí pasaría en préstamo al castellano.

<sup>77</sup> "Tome la residencia que quedó en la *prensa* y quémela, y saque su salso y graso" (Santiago, op. cit., fol. 128r).

<sup>78</sup> "Agora me parece demostrar la virtud que tienen los espíritus del *vitriolo* y del piedra çufre, quando ellos son astráydos de los cuerpos en que están mistos" (Santiago, op. cit., fol. 12v).

<sup>79</sup> "Y esto se demuestra bien en el *solimán* y en las cosas de que se haze, que la más principal d'ellas es el azogue" (Santiago, op. cit., fol. 11v). Este vocablo, con el que se designa al azogue sublimado, según el *DCECH*, sería un antiguo duplicado de 'sublimado' en la acepción química, que ya documenta en el siglo XVII *Autoridades* como innovación del bajo latín alquímico. Documentado en francés en 1314, parece ser alteración de *solimad* (1438), variante de origen mozárabe, de donde pasaría al árabe vulgar.

muelen diversas sustancias<sup>80</sup>, y algunas voces de procedencia incierta, como *droga*, *peltré*<sup>81</sup>, *redoma*<sup>82</sup>, *sacar*<sup>83</sup>, o *trasegar*.

6. Como conclusión general sobre el origen de las palabras relativas a esta ciencia concreta de la destilación, podemos señalar, con Germán Colón, que “la aportación fundamental es la del latín, tanto como punto de partida del caudal hereditario o tradicional como de los cultismos”<sup>84</sup>. Sin duda, el notable volumen de términos procedentes de esta lengua debe su fundamento tanto a la tradición científica latina en general, como a la médica en particular, que guarda relación con muchas de estas voces.

El elemento árabe también es importante, pero, al estar limitado por márgenes cronológicos y por restricciones semánticas y sociales, no está lo suficientemente representado como sería esperable de una cultura –y su vehículo lingüístico– que se dedicó en gran medida al cultivo de la ciencia en general, y, entre otras áreas, a la alquimia, aunque vemos que sobreviven las voces más básicas de esta arte, si bien éstas son muy escasas.

En cuanto al catalán y al griego, obtienen similares resultados en su frecuencia de uso. La segunda lengua se reserva para las voces más cultas, referidas normalmente a aspectos relacionados con la farmacia, mientras que los términos catalanes, donde la alquimia también tuvo una gran tradición medieval, sirven para designar, al igual que sucedía con la lengua arábica, utensilios principalmente, esto es, el léxico más básico para este tipo de ejercicios.

Resultan prácticamente irrelevantes los préstamos de otras lenguas como el italiano o el francés, mínimos en esta época, a diferencia de lo que sucederá en el siglo XVIII, momento en que, de la mano de Lavoisier, penetra en castellano todo un elenco de voces propias de la química cuyo origen reside en la lengua gala.

<sup>80</sup> “Enjúguese a el sol o a el fuego y muélase sobre la *losa* muy sutilmente, como muelen los pintores las colores” (Santiago, op. cit., fol. 82v). Según Terreros era más frecuente la voz *moleta*, ya comentada.

<sup>81</sup> Corominas explica que la forma castellana parece tomada del occitano o del catalán.

<sup>82</sup> “Y las bocas de las cabeças an de entrar dentro en las *redomas*. Y estas tales vasijas sirven para destilar vino solo y compuesto” (Santiago, op. cit., fol. 5r).

<sup>83</sup> “Y entienden que d’esta manera abstraen y *sacan* d’ellas su virtud, los quales se engañan y trabajan en vano” (Santiago, op. cit., fol. 6v).

<sup>84</sup> Colón, Germán, “Elementos...”, op. cit., pág. 43.