

**DIVULGACION CIENTIFICA EN LA FARMACIA
ESPAÑOLA ILUSTRADA: EL EXAMEN
PHARMACEUTICO... DE FRANCISCO BRIHUEGA**

A. GONZALEZ BUENO*
M.C. FRANCES CAUSAPE
Facultad de Farmacia
Universidad Complutense

RESUMEN

Se realiza un estudio comparativo de las tres ediciones del Examen Pharmaceutico (Madrid, 1761, 1776, 1796) de Francisco Brihuega, analizando la asimilación de las nuevas teorías en el ámbito de las Ciencias Naturales, de la Química y de la Práctica Farmacéutica.

ABSTRACT

A comparative study between the editions of Francisco Brihuega's Examen Pharmaceutico... (Madrid, 1761, 1776, 1796) is made and also the interest which this book purports in the field of Natural Sciences, Chemistry and Pharmaceutical Practice is studied, and how the new theories in this scientific fields became assimilated by the author.

* Realizado en el marco del proyecto PS89-0020, subvencionado por la DGICYT.

Del cotejo entre las tres ediciones del Examen... cabe señalar la nula crítica con que se divulgaron las nuevas teorías científicas, particularmente en el caso de la Química; la incorporación, desde la edición de 1776, de descripciones latinas a la definición del simple, generalmente tomadas del Systema Naturae de C. Linneo (1735), con el reconocimiento explícito de la Historia Natural como ciencia independiente de la Farmacia; y el progresivo intento de actualizar el elenco de simples medicinales, notándose un significativo aumento de los vegetales americanos desde la segunda edición, y destacando la incorporación del platino y la exclusión de las piedras preciosas en la última.

The following conclusions have been reached after the collation of these editions: The acritical way in which the new scientific theories are disclosed in the work, specially in the case of Chemistry; the incorporation, from 1776 edition, of latin descriptions, when defined the simple, generally taken from C. Linneo's Systema Naturae (1735); the explicit recognize of the Natural History as an independent science of the Pharmacy; the progressive attempt to update the catalogue of medicinal simples because it is particularly noted an enrichment of american plants, from the second edition onwards, the incorporation of platinum, and the exclusion of the precious stones in the last one.

Palabras clave: Ilustración, Divulgación Científica, Farmacia, Química, Ciencias Naturales, Francisco Brihuega.

1. Introducción

Resulta ya tópico referirse al Siglo de las Luces como un momento de cambio en la vida española¹. Ciertamente es que la dinastía borbónica, instalada en el trono español a comienzos del siglo XVIII, intentará amoldar el proyecto ilustrado francés a su nuevo territorio, introduciendo importantes modificaciones en las normas rectoras de los modelos sociales imperantes, lo cual habría de afectar, inexcusablemente, al ámbito científico.

Desde el punto de vista institucional, la confirmación del tópico parece evidente²; a lograr el cambio en las estructuras preestablecidas contribuyeron un número nada desdeñable de farmacéuticos³. Botánica y Química fueron las ciencias de mayor arraigo entre los farmacéuticos ilustrados, y las empleadas, por su carácter de ciencias útiles, como elementos de la vanguardia reformadora frente a los obsoletos métodos formativos vigentes.

Las corporaciones farmacéuticas nacidas al amparo del modelo borbónico redactaron sus estatutos de acuerdo con esta nueva mentalidad, y las ya existentes intentaron amoldarlas a ella, no sin las controversias internas inherentes a todas las situaciones de cambio⁴. En estos estatutos ilustrados están sistemáticamente presentes las alusiones al empeño de la corporación por hacer adelantar los conocimientos de Química y Botánica, invirtiendo en ello cuantos caudales, técnicos y humanos, fueran precisos. Un intento de superación intelectual parece apoderarse de la vieja raigambre gremialista presente en las corporaciones farmacéuticas del periodo de los Austrias.

¿Cómo se divulgaron entre los jóvenes farmacéuticos estas nuevas ciencias? ¿Conlevó la necesaria reflexión teórica o tan sólo tuvo un carácter coyuntural ligado a la aceptación social de que gozaron estas disciplinas?. Estas preguntas encuentran una de las respuestas posibles en el cotejo de las tres ediciones del *Examen Pharmaceutico, galénico-químico, teórico-práctico* de Francisco Brihuega, una pequeña *cartilla* o *instrucción* dirigida a facilitar el estudio de los examinados durante gran parte de la segunda mitad del siglo XVIII.

2. Francisco Brihuega y su *Examen Pharmaceutico*

La sola lectura de la portada de las tres ediciones de esta obra son, de por sí, indicativas del valor social concedido por el autor a las agrupaciones científicas ilustradas. F. Brihuega señala ser *Boticario en la Corte de Madrid y Colegial del Real Colegio de Boticarios de ella* en la edición de 1761, mientras en la de 1776 se ufana en añadir, entre sus títulos acreditativos, el de *Socio de la Regia Sociedad Médica de Sevilla* y, ya en la edición post-mortem de 1796, los de *Individuo de la Real Academia Matritense* y de *la de S. Rafael de Cádiz*, en un orden medido: Madrid-Sevilla-Cádiz, reflejo de una mentalidad centralista, cuyo esfuerzo renovador aparece ligado a estas instituciones científicas de nuevo cuño⁵.

Las portadas plantean también algunos problemas, éstos de índole bibliográfico, también merecedores de comentario. Sólo la tercera de las ediciones del *Examen Pharmaceutico...* presenta expedito el año de edición en el pie de imprenta: *Madrid. En la Imprenta de la Viuda e Hijo de Marín. Año de 1796*⁶; las anteriores son algo más conflictivas. La primera, salida de tórculos en 1761, sólo indica *Madrid. En la Imprenta de los Reinos*⁷; la segunda señala *Madrid: En la Imprenta Real de la Gazeta*⁸; la fecha de publicación de estas dos ediciones debe buscarse en los *privilegios de impresión* que acompañan a las obras: en *San Ildefonso, el 17 de septiembre de 1761* firmará Agustín Montiano Lagando el de la primera edición, cuando se

hallaba imprimiendo ya el texto⁹, y en San Lorenzo, a 19 de noviembre de 1775 extenderá Joseph Ignacio de Goyeneche el de la segunda, ésta pues impresa entre 1775 y 1776, concediéndose privilegio exclusivo durante diez años para su reimpresión. A. Palau data esta segunda edición en 1775, pero parece acertada la fecha de 1776 dada por R. Roldán ya que en la *Gaceta de Madrid* de 5 de marzo de ese año se anuncia esta obra farmacéutica dedicada a los principiantes de este arte¹⁰. El texto está escrito en forma de diálogo y constituyó, en opinión de R. Folch Andreu, obra casi obligada (...), por lo bien escrita que está, dentro de la concisión que se impuso el autor¹¹, quien ya señalaba al lector que en su obra hallaría únicamente las primeras nociones del arte farmacéutico, en tanto se publicara en nuestro país un *Tratado completo de Elementos de Pharmacia*, y *Chimica*, lo cual parece indicar que consideraba la *Palestra Pharmaceutica* de F. Palacios un tanto atrasada desde el punto de vista científico, aun cuando, como veremos, la utilice como obra básica para instrumentar los conocimientos químicos.

Convendrá ahora ahondar algo más en los textos y analizar las variaciones observadas entre unas y otras ediciones, todas ellas aparecidas con el mismo título general, pero con significativas variaciones en el subtítulo de las dos últimas; en la primera se lee *Extractado de las Pharmacopeas mas bien admitidas*, y se añade en las siguientes ..., y *Autores de Historia Natural*, una adición de interés pues, como comentaremos, el concepto mismo de Farmacia se verá alterado en el intervalo de tiempo transcurrido entre la primera y las restantes ediciones y, precisamente, por la introducción de las nuevas teorías de la Naturaleza formuladas por C. Linneo en sus escritos.

2.1. Farmacia y Ciencias Naturales

Las diferencias más sustanciales entre las tres ediciones del *Examen Pharmaceutico...* se presentan en la segunda impresión frente a la primera. El interés por la obra linneana, que no su asimilación, se produce con anterioridad a 1776, de modo que publicar en estas fechas un tratado de Farmacia, aun divulgativo, donde no se incluyeran las doctrinas del científico sueco haría pasar la obra por obsoleta. Entre 1761 y 1776 el propio concepto de la profesión farmacéutica parece haber variado, no en su formulación pero sí en cuanto a los conocimientos precisos para su práctica.

En las tres ediciones, a la pregunta *¿Qué es Pharmacia?* el estudiante deberá responder: *Es un Arte que enseña el modo, y la razón de elegir, preparar y componer medicamentos*. Pero ante la cuestión *¿En quantas partes se divide la Pharmacia?*, la respuesta será distinta: *En dos: En Galenica*, y *Chimica* dirá la edición de 1761; *En tres: en la eleccion, preparacion, y composición* responderá en las restantes. Y en función de estas divisiones se organizará el

resto de las preguntas en las respectivas ediciones. Esta diferencia de concepto lleva al autor a plantear, sólo a partir de la edición de 1776, una pregunta crucial:

"P. ¿Qual es, pues, el primer requisito que necesita el Boticario para conseguir el fin del Medicamento Compuesto?

R. Saber elegir los simples que han de componerlo: porque de otra manera seria incierta la bondad del Compuesto".

Para este acertado reconocimiento de simples, el boticario precisa de conocimientos sobre Historia Natural, por ello, en las ediciones de 1776 y 1796, junto a las características organolépticas del simple, se añadirá una descripción acorde con el *Systema Naturae* (Leiden, 1735) de C. Linneo, en una nomenclatura polinomial, lo que pone de manifiesto la defectuosa asimilación del sistema nomenclatural planteado en el *Species Plantarum* (1753). Con todo, las delimitaciones conceptuales de las Ciencias de la Naturaleza se han adecuado a la obra linneana, aunque sin reconocer el papel que cada órgano desempeña en el modelo clasificatorio propuesto. El siguiente cotejo es suficientemente ilustrativo para comprender el cambio experimentado:

[1761]

"P: ¿Que es Botanica?

R: Es aquella parte de la Pharmacia que estudia los vegetales.

P: ¿En que partes se divide?

R: En tres: en Lithophylologia, Botanologia y Dendrologia; la primera trata de las plantas de sustancias lapidosas, como el Coral; la segunda de las Hiervas, como la Veronica, y la tercera de los Arboles, como el Peral y la Zarza.

P: ¿Que es, ó á que llamamos planta?

R: El vegetal entero".

[1776, 1796]

"P: ¿Que es Botánica?

R: Una parte de la Ciencia Natural que demuestra el verdadero método para conocer las plantas.

P: ¿Que es Planta?

R: Es un cuerpo organizado, arrimado á algun otro cuerpo por medio de alguna de sus partes, con la cual recibe, y atrahe la materia de su nutrimento, incremento y vida".

Mas la adecuación no se reduce a los sistemas clasificatorios, también las nuevas aportaciones de la fisiología humana introducen un cambio sustancial en la explicación dada por el autor a las propiedades organolépticas de los simples medicinales.

[1761]

"P: ¿Que es olor?

R: Es una evaporación de los cuerpos, que tocando, é irritando los nervios del olfato hace que se perciba el olor suave, y grato, ó desagradable y aspero.

P: ¿Que es color?

R: Es una rara configuración de los poros del Cuerpo.

P: ¿Que es el sabor?

R: Es una percolación, que hace al cuerpo soluble en los poros de la lengua".

[1776, 1796]

"P: ¿Que es olor?

R: Es la sensación que imprimen al olfato los aceytes volatiles de cualesquiera cuerpo.

P: ¿Que es el color?

R: Es la modificación que adquiere la luz cuando cae, ó dá en la superficie de los cuerpos; la cual transfigurandose, ó reflectándose á nuestros ojos nos pone a la idea de lo que llamamos blanco, encarnado, pagizo, azul & al.

P: ¿Que es el sabor?

R: La sensación que excitan á la lengua las sales de cualesquiera cuerpo".

Estas propiedades, junto a una cuarta, la consistencia, y una descripción tomada del *Systema Naturae* linneano, definirán el simple medicinal en las dos últimas ediciones del *Examen...* de F. Brihuega. La racionalidad con que se estructura la definición en estas dos últimas ediciones es, de por sí, indicativa también de esta nueva mentalidad con que intenta formarse al boticario ilustrado: un profesional ocupado no sólo de elaborar el medicamento (como lo presenta el texto de 1766), sino también capacitado y obligado a una adecuada selección de simples, para cuyo reconocimiento es imprescindible el disponer de unos saberes básicos de Historia Natural, de ahí las continuas definiciones extractadas de la obra linneana.

Pero ¿en qué fuentes bebió F. Brihuega sus conocimientos de Historia Natural? Sus definiciones provienen, básicamente, del ya comentado *Systema Naturae* de C. Linneo. En Zoología introduce algunas consideraciones extractadas del *Gazohpylaciai Naturae* de James Petiver¹² y de la

Pharmacologia... de Samuel Dalens¹³; las notaciones mineralógicas proceden, en su mayor parte, de los textos de J.G. Walerius¹⁴, sin olvidar la obra linneana. Sólo para la Botánica hace pública, de manera explícita, sus fuentes:

"El principiante, que guste instruirse radicalmente en la parte Botánica, puede consultar el Curso de Botánica del Doctor D. Casimiro Ortega, la Filosofía Botánica de Linneo reimpresa en Madrid é ilustrada con anotaciones por el mismo Catedrático ó la traducida por D. Antonio Palau, y tambien los principios de Botanica por el Doctor D. Miguel Barnades"¹⁵.

2.2. Farmacia y Química

Los conceptos químicos de las tres ediciones de F. Brihuela son bastante próximos entre sí, descansan sobre la *Palestra Pharmaceutica* de F. Palacios¹⁶ y, como ésta, muestran una postura ecléctica en cuanto a los sistemas teóricos vigentes; en su obra no aborda el modo de actuación de los medicamentos, dedicándose tan sólo a la práctica preparatoria; cuando, ocasionalmente, incide sobre la posible base teórica de la operación química suele presentar explicaciones simples, en clave flogista, posiblemente tomadas de los *Chimiae Elementa* de L. Tessari¹⁷ a quien expresamente cita entre los autores cuya obra reconoce haber utilizado en las últimas ediciones; mas cuando, en la edición de 1796, se refiere a los modos de preparar régulos metálicos, anota:

"... y así el principiante que quisiere satisfacer su curiosidad, puede ver en los Elementos de Química de Macquer, Teichmeyer, Boheraave y otros"¹⁸.

Esto es, un teórico de obra contraria a la hipótesis flogista como P.J. Macquer, cuya cita hace pensar en una temprana aceptación de la teoría pneumática, junto a un iatromecánico como H. Boerhaave y un alquimista de obra obsoleta como H.F. Teichmeyer¹⁹. Este párrafo define la falta de reflexión sobre la teoría química y el eclecticismo a que ello conduce. Al autor sólo parece preocuparle la práctica artesanal, no la formación científica de sus lectores; quizás por ello incluya aún en la edición de 1796, cuando supuestamente conoce ya la teoría pneumática divulgada por P. Gutiérrez Bueno²⁰, un índice con la explicación de los símbolos alquímicos; una prueba más de su falta de coherencia teórica.

2.3. Simples y medicamentos

En definitiva, la obra de F. Brihuela hace suya la *Aprobación* de Diego Mateo Zapata a la traducción de F. Palacios del *Curso Chymico de Nycolás Lémery* ... (Madrid, 1703):

"... los practicos Esparagricos (...) comunmente son los Boticarios (...) no se han de parar en la nueva lección, o especulación (...) deben trabajar a todas horas en la practica execución de estas obras"²¹.

Haremos pues, un breve comentario sobre las variaciones observadas en la relación de los simples medicinales citados en las tres ediciones y, por último, alguna consideración sobre las formas farmacéuticas en que se recomienda sea preparado el medicamento. Vayan por delante las escasas diferencias observadas en los métodos empleados para la preparación del fármaco; una primera aproximación a los textos podría hacernos pensar en una cierta discrepancia entre la primera y las restantes ediciones:

[1761]

"P: ¿Que es Preparación?

R: La disposición con que se trabaja todo Medicamento, para que llegue al estado perfecto de uso Medico.

P: ¿Quantas son las preparaciones?

R: Generalmente hablando son muchas; pero las principales son quatro: lavacion, trituracion, infusion y cocion".

[1776, 1796]

"P: ¿Que es Preparación?

R: Es una previa, y util alteracion, que se dá á simples, ó cuerpos naturales para usar de ellos con seguridad.

P: ¿Quantos modos tenemos de preparar los Medicamentos?

R: Los siguientes: pulverizar, limar, levigar, cribar, limar, extraher, calcinar, secar, exprimir, lavar, humedecer, digerir, ablandar, evaporar, cristalizar, freir, asar, tostar, despumar, clarificar, filtrar, rectificar, destilar, cohobar, circular, sublimar, y algunos otros menos particulares".

Más el cotejo detallado de índices y contenido pone de manifiesto que eso es sólo un modo de presentar el cuestionario; todas las operaciones citadas en las últimas ediciones se encuentran recogidas en el texto de la primera.

Algún cambio se observa en la relación de simples medicinales; es posible apreciar un incremento de plantas americanas (butua, calaguala, canchilagua, cascarilla, serpentaria) en la edición de 1776 frente a la primera, componente que permanece estable en la de 1796; la única presencia novedosa en la última impresión son los metales, destacándose la incorporación del plomo y, muy en especial, del platino. Las bajas de simples en la edición de 1776 frente a la primera atañen, fundamentalmente, a productos orientales o de incierto origen mítico; en la tercera edición desaparecerán la práctica totalidad de las piedras preciosas (esmeraldas, jacinto, lapislázuli, rubí, topacio, zafiro), cuya inutilidad como remedios curativos ya había sido expuesta por Leandro de

la Vega en su *Pharmacopea de la Armada*, publicada en Cádiz en 1730²², aun cuando la segunda edición de la *Farmacopea Matritense* todavía las incluye²³ y no se excluyan oficialmente hasta la primera *Hispana*²⁴, editada en el mismo año en que falleció nuestro autor. También se realiza una adecuación nomenclatural en los productos químicos, lo que supone, en definitiva, una puesta al día del nombre científico aceptado ya en el lenguaje farmacéutico del momento.

En la tercera edición se observa, frente a las anteriores, la exclusión de algunas formas farmacéuticas ya obsoletas (bolos, cucufas, epitimas, errinos, escudos, frontales, julepes, mivas, loochs y vegigatorios) cuyo empleo, aunque no perdido, había quedado muy restringido. Tal como hicieron otros autores en el siglo anterior, fray Esteban Villa²⁵ entre otros, F. Brihuega incluye un listado de medicamentos cuya finalidad es, sin duda, dar cuenta de los más utilizados en su época, y en el que además fija la dosificación adecuada para cada uno de ellos. En la segunda edición se aprecia un predominio de medicamentos químicos sobre los galénicos, mientras que en la tercera existe una proporción equilibrada entre ambos, como resultado de la incorporación, en esta tercera edición, de mayor número de los primeros y exclusión de parte de los segundos. Además, se puede apreciar que, mientras para los primeros, el mayor incremento se debe a extractos y polvos, para los segundos corresponde a espíritus y tinturas. Las nuevas incorporaciones y las exclusiones denotan que F. Brihuega asume, en sus textos, los contenidos doctrinales de la *Palestra Pharmaceutica* de F. Palacios, así como de la *Farmacopea Matritense*.

NOTAS

1 Cf., entre otros, MORALES MOYA, A. (1988) "La reordenación de la Sociedad". En: M.C. Iglesias (coord.) *Carlos III y la Ilustración*, 1, 183-189. Madrid, Lumwerger. Además de la bibliografía citada en este texto y en el resto de la obra; el tema ha gozado en 1988 de una profusa bibliografía en España.

2 Cf. las amplias secciones de artículos dedicados al tema en SELLES, M., PESET, J.L. y LAFUENTE, A. (comp.) (1988) *Carlos III y la Ciencia de la Ilustración*. Madrid, Alianza edit.

3 Una aproximación en GONZALEZ BUENO, A. y PUERTO, F.J. (1988) "Ciencia y Farmacia durante la Ilustración". En: M. Selles & als. (comp.), *op. cit.* nota 2, 127-140.

4 El problema analizado, con profundidad, en CALLEJA FOLGUERA, M.C. (1988) *La Reforma Sanitaria en la España Ilustrada*. Madrid, Ed. Universidad Complutense.

5 Si bien sus relaciones con el Colegio de Farmacéuticos de Madrid no siempre fueron buenas. De sus enfrentamientos con un sector del colectivo farmacéutico se ha ocupado FRANCES CAUSAPE, M.C. (1989) "La Farmacia durante el reinado de Carlos III". *Anales Real Academia Farmacia*, 55, 74-92;

documentación al respecto en Archivo Real Academia de Farmacia (Arch. RAF) Libro 7, 9. Legs. 12.4, 15.7, analizada por FRANCES CAUSAPE, M.C., y GONZALEZ BUENO, A. (1989) "Francisco Brihuega (17..-1794) and his *Pharmaceutical Examination...*". *International Congress History Pharmacy*. Comunicación inédita, Athens (15-18/IV).

6 Utilizamos el ejemplar conservado en la Biblioteca de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid (Bibl. FFM: 61 "17" B B1 f).

7 Esta edición es poco conocida, quizás haya pasado confundida con la segunda por carecer ambas de fecha en el pie de imprenta. Esta primera edición ha sido omitida por F. AGUILAR PIÑAL (1981) en su, por otra parte, muy completa *Bibliografía de Autores Españoles del siglo XVIII*. Madrid, C.S.I.C. (F. Brihuega en vol. 1, 720-721). R. ROLDAN GUERRERO (1963-1976) *Diccionario biográfico y bibliográfico de autores farmacéuticos españoles*. Madrid, Gráf. Valera S.A. e I.M.P.H.O.E., la menciona (F. Brihuega en vol. 1, 364-366), aunque no indica imprenta ni lugar de impresión, tampoco señala la posible localización de la obra, con probabilidad sigue la referencia de A. PALAU DULCET (1949) quien sí incluye esta primera edición en su *Manual del Libro Hispanoamericano 2*, 423. Barcelona, Palau. Nosotros hemos utilizado el ejemplar depositado en la Biblioteca Nacional de Madrid (BN: 2/65238); sobre su localización cf. M.C. FRANCES CAUSAPE y A. GONZALEZ BUENO (1989), *op. cit.* nota 5.

8 Nuestro ejemplar en BN: 2/62776.

9 *La Fe de erratas*, elaborada por Manuel González Ollero, va fechada, en Madrid, a 31 de octubre de 1761; la posterior tasa, también en Madrid, realizada por Antonio Yarza, en 9 de noviembre de 1761.

10 *Gaceta de Madrid* 10, 88. Madrid, 1776. Otras dos veces más aparecería la propaganda de ella en la *Gaceta...*, una en 1781 (*Gaceta de Madrid* 14, 128) indicando que se podía adquirir en la Librería de Llera, y otra en 1784 (*Gaceta de Madrid* 101, 1036). La referencia de R. ROLDAN en *Op. cit.* nota 7.

11 FOLCH ANDREU, F. (1940) *El farmacéutico español del siglo XVIII como hombre de Ciencia*. Madrid, Gráf. Universal. (La cita en p. 84).

12 Sobre la bio-bibliografía de J. Petiver cf. STAFLEU, F.A. & COWAN, R.S. (1983) "Taxonomic Literature, vol. IV" *Regnum Vegetabile*, 110, 203-204.

13 Conocemos una cuarta edición DALENS, S.M.L. (1739) *Pharmacologia seu Manuductio ad Materiam Medicam ...*. Lugduni-Batavorum. La obra debió gozar de gran utilidad, el ejemplar consultado (Bibl. FFM: 61 "17" D 16 S) fue comprado en Ginebra, para uso de la Real Botica, en la tardía fecha de 28 de mayo de 1848.

14 Manejamos una edición francesa, WALERIUS, J.H. (1753) *Mineralogie ou description générales des substances du regne mineral*. Paris. (Bibl. FFM: 54 "17" Wal).

15 Nota a pie de página en la tercera edición, *op. cit.* nota 6, pp. 20-21.

16 Un texto reimpresso a lo largo de todo el siglo, cf. PUERTO, F.J. y SANZ DIAZ, L. (1982) "Las ideas científicas de Félix Palacios". *Boletín Sociedad Española Historia Farmacia*, 32 (132), 237-247.

17 TESSARI, L. (1772) *Chymica Elementa in aphorismos digesta... Accedit ejusdem Prodromus de Phlogisto in coloranda corporum superficie*. Venetis. (Bibl. FFM: 54 "17" T 36 1).

18 Nota a pie de página en *op. cit.* nota 6, 144-145.

19 Sobre la bibliografía de estos químicos cf. FERGUSON, J. (1906) *Bibliotheca Chemica*. Glasgow. (Utilizamos la reimpresión de Georg Olms, Hildesheim, 1974).

20 Ambos académicos de la Real de Medicina de Madrid, sus nombres aparecen unidos en los libros de Actas de la Academia (cf. FOLCH ANDREU, R. (1935) *Los farmacéuticos en la Academia durante el siglo XVIII. Labor de don José Horteiga*. Madrid, impr. J. Cosano).

21 La aprobación, sin paginar, al comienzo del texto. Sobre la repercusión de esta obra en la Farmacia española cf. FRANCES CAUSAPE, M.C. (1975). "L'influence de Nicolas Lemery dans la Pharmacie Espagnole". *Veröffentlichungen Internationalen Gesellschaft Geschichte Pharmacie*, 42, 49-54.

22 El análisis de esta obra en ALDAY REDONNET, T. (1944) *La Farmacopea de la Armada de Leandro de la Vega*. Barcelona, impr. Clarasó.

23 *Pharmacopoeia Matritensis*. Matriti, 1762.

24 *Pharmacopoeia Hispana*. Matriti, 1794.

25 Sobre fray Esteban Villa hay abundante bibliografía secundaria, cf., entre otros, la recogida en FOLCH ANDREU, R. (1935) "La Química". *Estudios sobre la Ciencia española del siglo XVII*. Madrid, Gráf. Universal.. pp. 337-393. ZARAGOZA PASCUAL, E. (1982) "Boticas benedictas españolas". *Acción Social de la Orden Benedictina*, 51-101. Madrid, Centro de Estudios Sociales del Valle de los Caídos.