

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE FARMACIA
Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica I



**La botica del Hospital Real y General de Nuestra Señora de
Gracia de Zaragoza
(1425-1808)**

**MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR**

Ignacio Andrés Arribas

Directora

M^a Luisa de Andrés Turrión

Madrid

ISBN: 978-84-8466-803-9

© Ignacio Andrés Arribas, 1991

TESIS DOCTORAL

**LA BOTICA DEL HOSPITAL REAL
Y GENERAL DE NUESTRA
SEÑORA DE GRACIA DE ZARAGOZA
(1425-1808)**

Ignacio Andrés Arribas

Madrid, Septiembre de 1991



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE FARMACIA

DEPARTAMENTO DE HISTORIA DE LA FARMACIA
Y LEGISLACION FARMACEUTICA

MARIA LUISA DE ANDRES TURRION, Profesor Titular de Historia de la Farmacia y Legislación Farmacéutica del Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid

CERTIFICO: Que el Licenciado Don Ignacio Andrés Arribas ha realizado bajo mi dirección, desde el 30 de enero de 1987, un trabajo de investigación histórico-farmacéutico sobre el tema "La botica del Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza (1425-1808)", con el que desea optar a la obtención del grado de Doctor en Farmacia.

Para que conste a todos los efectos oportunos firmo el presente certificado en Madrid a tres de julio de mil novecientos noventa y uno

M^e Luisa de Andrés

A Rosa, Rubén y Jaime.

INDICE

Pag.

INTRODUCCION

A. EL HOSPITAL.....	1
B. LA BOTICA.....	21
B.1. LA SITUACION DE LA BOTICA.....	24
B.2. SU GOBIERNO Y ORGANIZACION.....	29
B.2.1. Las Ordinaciones	30
B.2.1.a. <i>Ordinaciones de Fernando el Católico</i>	31
B.2.1.b. <i>Ordinaciones de Felipe II</i>	35
B.2.1.c. <i>Ordinaciones de Miguel Escartín</i>	41
B.2.1.d. <i>Ordinaciones de Pedro Tris</i>	46
B.2.1.e. <i>Ordinaciones Económicas de la Sitiada</i>	46
B.2.2. El personal de la Botica	50
B.2.2.a. <i>El Speciero o Boticario</i>	50
B.2.2.a.1. Boticarios del Hospital de Gracia.....	66
B.2.2.b. <i>El personal auxiliar</i>	76
B.2.3. Las visitas o inspecciones	94
B.2.3.a. <i>Las visitas del siglo XVI</i>	101
B.2.3.b. <i>Las visitas del siglo XVII</i>	104
B.2.3.c. <i>Las visitas del siglo XVIII</i>	129
B.3. FUNCIONES Y FUNCIONAMIENTO	148
B.3.1. Dispensación de medicamentos	150
B.3.1.a. <i>Dispensación intrahospitalaria</i>	151
B.3.1.b. <i>Dispensación extrahospitalaria</i>	168
B.3.2. Los gastos de la Botica	173
B.3.2.a. <i>Adquisición de productos y medicamentos</i>	182
B.3.3. Existencias de productos y medicamentos	187
B.3.4. Docencia e investigación	253
CONCLUSIONES	260
APENDICES	266
APENDICE I. PRECIOS DE PRODUCTOS Y MEDICAMENTOS ADQUIRIDOS POR LA BOTICA. PERIODO 1762-1767 Y AÑO 1807	267
APENDICE II. EXISTENCIAS DE SIMPLES. AÑO 1601	269
APENDICE III. EXISTENCIAS DE SIMPLES. AÑO 1609	270
APENDICE IV. EXISTENCIAS DE SIMPLES. AÑO 1728	273
APENDICE V. EXISTENCIAS DE SIMPLES. AÑO 1767	277
BIBLIOGRAFIA	285
INDICE DE ILUSTRACIONES	300
INDICE ONOMASTICO	301

INTRODUCCION

Las farmacias de los hospitales, históricamente hablando, han tenido a lo largo de los siglos una importancia relevante dentro del desarrollo global de la Farmacia. Hemos de tener en cuenta que en la antigüedad, en que la profesión médica y farmacéutica concurrían en una sola persona por no haber separación entre ambas, el médico solía preparar todos y cada uno de los medicamentos que precisaban los enfermos. Al surgir los primeros centros hospitalarios fue necesario establecer en ellos depósitos de diferentes productos indispensables para la preparación de medicamentos complejos y acaso el médico se sirviera de ayudantes, o de sus mismos discípulos, para realizar diferentes operaciones manuales necesarias para la formulación de dichos medicamentos. No debe pues extrañarnos que, paralelamente a estos depósitos, se establecieran en los hospitales lugares idóneos para la preparación de los mismos. Así ocurriría en el Hospital incluido dentro del Monasterio de San Galo donde, según un plano del siglo IX, aparecía una habitación para guardar los medicamentos, situada a su vez cerca del jardín de plantas medicinales con indicación, incluso, de las plantas cultivadas en los distintos parterres.

A pesar de la importancia histórica de la Farmacia de Hospital, distintos autores han apuntado la escasez de trabajos relativos a este apartado de la Historia de la Farmacia, hecho que se ha soslayado en estas últimas décadas, debido quizás al interés surgido por esta especialidad, con

la aparición de distintas monografías y trabajos centrados en la descripción y funcionamiento de las Boticas establecidas en siglos anteriores en distintos Hospitales españoles.

El motivo central del presente trabajo es la Botica de uno de los hospitales más representativos de la península, el Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza. Fundado en 1425, se convirtió en una de las instituciones con mayor prestigio de la Corona aragonesa. En la Edad Moderna este Hospital pasa a ser uno de los más importantes de España y muchos de los viajeros, tanto nacionales como extranjeros, que pasan por Zaragoza relatan algo de él. Además hemos de señalar su influencia dentro y fuera de las fronteras españolas así en el campo asistencial, por su labor en favor de los enfermos mentales, especialmente en el siglo XVIII, como en el científico, basado sobre todo en la práctica y la enseñanza de la disección anatómica.

La importancia de la Botica fue paralela a la del Hospital y así lo han insinuado varios autores. De entre ellos destacamos a Folch y Millán quienes en el capítulo dedicado a *La Farmacia Hospitalaria en Zaragoza*, de su libro *La Farmacia en Zaragoza a través del tiempo*, exponen refiriéndose a esta Botica que: *Según nuestro criterio, si se hubiesen encontrado datos suficientes para ello, se tendría materia para realizar una tesis doctoral.*

Esta sugestiva idea se convirtió en finalidad propia al tomar posesión de la plaza de Farmacéutico del Hospital Real y Provincial de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza, dedicando seis años, hasta el presente, a escudriñar en casi ocho siglos de antecedentes para intentar el acercamiento a la idea expuesta por Lucien Febvre sobre la Historia como *la toma de posesión por el hombre de su medio ambiente.*

En el proceso de investigación nos marcamos como objetivo la búsqueda de datos que pudieran ofrecer una visión de conjunto acerca de los aspectos más representativos del funcionamiento de la Botica en estudio, desde sus orígenes hasta la destrucción del antiguo edificio del Hospital en el primer Sitio de Zaragoza en 1808, que supuso una ruptura en el desarrollo histórico del centro sanitario y por tanto de su Farmacia.

Sin embargo la historiografía de este periodo resulta escasa debido a que con la destrucción del Hospital desaparecieron los fondos de su rico Archivo. No obstante se han localizado las Ordenaciones del Hospital mandadas realizar por el Rey Fernando el Católico y conservadas en el Archivo de la Diputación Provincial de Zaragoza, además de un voluminoso manuscrito de las Visitas o inspecciones reales efectuadas a la institución a comienzos del siglo XVII, encontrado en el Archivo de la Iglesia del Hospital Provincial de Zaragoza y que, aunque le faltan numerosos folios, sobre todo de la parte dedicada a la Botica, se ha conservado de forma inexplicable. Estos datos se han complementado con los obtenidos de las distintas Visitas realizadas al Hospital en el siglo XVIII incluidos entre la documentación procedente de la correspondencia entre la Cámara de Castilla y la institución sanitaria, localizados en el Archivo Histórico Nacional.

Recogidas estas Fuentes Documentales, se han completado con otras muy diversas Fuentes Bibliográficas consultadas en el Archivo Municipal de Zaragoza, Biblioteca Nacional de Madrid, Biblioteca Universitaria de Zaragoza, Biblioteca de la Cátedra de Historia de la Farmacia y Legislación Farmacéutica de la Universidad Complutense de Madrid y, entre las particulares, las de los farmacéuticos zaragozanos D. Enrique Aubá y D. Vicente Martínez Tejero.

Hay que señalar que una de las particularidades de esta investigación radica en que ha sido realizada fundamentalmente a base de fuentes documentales de tipo crítico, así podemos catalogar las actas de las inspecciones base de nuestro estudio, lo que probablemente conlleva una mayor veracidad y exactitud de los datos y hechos recogidos, aunque limitados a un tiempo determinado.

En este sentido queremos puntualizar que la tarea recopiladora no la consideramos ni lejanamente finalizada, puesto que estamos convencidos que entre los fondos de los mismos archivos por nosotros citados y en otros donde no hemos logrado nuestro objetivo, como el Archivo General de Simancas, el Archivo de la Corona de Aragón, Archivo de la Real Sociedad de Amigos del País de Zaragoza, etc., puede conservarse documentación relacionada con el tema que nos ocupa, en espera de ser catalogada o localizada.

El texto que presentamos como resultado final de nuestra labor investigadora, se ha estructurado en base a dos grandes capítulos, introducidos con la situación y estructura física de la Botica, correspondientes el primero a su gobierno y organización, donde se incluyen las normativas por las que se regía, la descripción el personal de la Botica con el Boticario o Regente al frente, y las inspecciones que se realizaron para la vigilancia de dicha oficina. En el segundo se describen las funciones más destacadas que efectuaba la Botica, englobadas en la dispensación de medicamentos, sus gastos y adquisiciones, las existencias de medicamentos y productos en la Farmacia, lo que nos ha permitido hacer un estudio de los cambios terapéuticos producidos en el Hospital en el periodo de tiempo estudiado y por último las labores de docencia e investigación.

El trabajo va precedido por una breve introducción histórica del funcionamiento y características del Hospital General de Ntra. Sra de Gracia, tratando determinados aspectos básicos para mejor comprensión del tema principal, la Botica de esta institución hospitalaria que aparece muy cercana en conceptos, usos y funciones a los que existen y se practican en la actualidad.

¿No es famoso el Hospital?

Todas las cosas lo son

de esta ciudad generosa...

Lope de Vega. *El loco por fuerza*. Jornada segunda.

A. EL HOSPITAL

El Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza ha sido una de las instituciones de más arraigo en el territorio aragonés, traspasando su importancia las fronteras del reino y considerándose como uno de los principales de España.

Fue fundado por el monarca aragonés Alonso V el Magnánimo en el año 1425, al poco tiempo de constituirse en Barcelona el Hospital de la Santa Cruz, con el cual tiene numerosas similitudes, principalmente en los primeros tiempos de su funcionamiento. Estas fundaciones formaban parte de un movimiento cultural creador de hospitales generales en los que se atendiesen enfermos de muy diversas dolencias. La inscripción que orlaba el escudo del Hospital de Gracia de Zaragoza *Domus Infimorum Urbis et Orbis* era suficientemente elocuente de su universalismo.

La historia del Hospital de Nuestra Señora de Gracia puede dividirse en dos periodos totalmente diferentes marcados por la destrucción total del primitivo Hospital en el primer sitio

de Zaragoza en 1808, quedando trasladado al, hasta entonces, denominado Hospital de Convalecientes donde continuó con la misma entidad y similar funcionamiento que la antigua institución sanitaria^{1,2}.

Distintos autores han tratado de estudiar la historia del Hospital de Nuestra Señora de Gracia durante su primera etapa con los pocos datos que quedan en la actualidad, debido a que su destrucción hizo desaparecer el rico Archivo que poseía^{3,4}.

Aunque la fundación del centro sanitario se debe al Rey Alonso V, ciertamente fue el propio municipio zaragozano, apoyado por la Iglesia, el que concibió esta necesidad de asilo para los enfermos y beneficencia que, no obstante de ello, necesitó del favor y del impulso Real.

Por esta razón en el Hospital de Nuestra Señora de Gracia se unía la triple característica de un fundamento básicamente eclesiástico, con un gobierno municipal y cívico donde los ciudadanos que ostentaban el poder en las instituciones locales participaban en el control del hospital y por

¹ GIMENO RIERA, Joaquín: *La Casa de Locos de Zaragoza y el Hospital de Ntra. Sra. de Gracia*. Librería de Cecilio Gasca. Zaragoza, 1908.

² BAQUERO, Aurelio: *Bosquejo Histórico del Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, 1952.

³ MAISO GONZALEZ, Jesús: "Aspectos del Hospital de Gracia y Aragón bajo los Austrias". *Estudios/78*, 1978, pp. 267-321.

⁴ FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: *El Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza en el siglo XVIII*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, 1987.

último tenía la consideración regia, dada la condición de *casa real*, lo que le permitía contar con las ayudas económicas y privilegios del Rey y del reino⁵.

Durante el siglo XV se contaba entre los cinco hospitales más significados de la Península. Una parte de sus edificaciones se levantaron durante esta primera centuria de su historia, entre ellas la modesta iglesia, con ocho capillas en sus contrafuertes para devoción de sus benefactores. El Hospital poseía diferentes estancias, constando del *Spitalet* o recibidor de enfermos junto a la portería principal, de las enfermerías, quadras o salas, que eran doce, siete quadras de *Calenturas* para hombres y dos de *Cirugía* también para hombres, a las que había que añadir otras dos quadras más para mujeres, la de *Parturientas* 1ª y 2ª, además de la de las *Madalenas*, también de mujeres. Tenían estas salas sus nombres, algunos de los cuales perdurarán en el tiempo, como sucede con la del *Rey*, la del *Arzobispo* y la de *San Miguel*. Poseía igualmente departamentos para expósitos y dementes de ambos sexos, botica, oficinas, habitaciones para sus empleados y un cementerio que en el año 1466 fue trasladado desde las inmediaciones de la iglesia a la parte posterior del Hospital debido al crecimiento del mismo⁶.

La presencia reseñada de enfermos dementes en el Hospital de Zaragoza, supuso ya de por sí un hito excepcional en la consideración del loco como enfermo, siendo una de las primeras instituciones en que se recoge y asiste a los enfermos mentales, aventajada en antigüedad por el

⁵ MAISO GONZALEZ, Jesús: "Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia". *Gran Enciclopedia Aragonesa*. Tomo VI, U.N.A.L.I.. Zaragoza, 1980, pág. 1667-1669.

⁶ BAQUERO, Aurelio: citado en (2), pp. 28-29.

Hospital de la Santa Cruz de Barcelona (1404) y por el *Hospital dels Folls e Inosents* de Valencia (1409), este último dedicado exclusivamente a este tipo de pacientes^{7,8}.

No se conservan las primeras Ordenanzas u Ordinaciones del Hospital de Gracia aunque en la descripción de su Archivo realizada en el año 1600⁹ figuran unas Ordinaciones del año 1438 que pudieran ser las iniciales dictadas por el Rey Alonso V. Las Ordinaciones de 1496¹⁰ firmadas por Fernando el Católico, primeras conocidas, se refieren exclusivamente al gobierno de la casa y disponen que haya cuatro Regidores, dos mayores y dos menores, uno de los mayores es eclesiástico, tiene doscientos sueldos de salario, ejerce jurisdicción sobre las personas eclesiásticas y preside la Sitiada u órgano de dirección del Hospital. El otro Regidor mayor es secular y entiende en los trámites del hospital con los jurados, abogados, procuradores, jueces y concejos, siendo su salario de mil sueldos. De los Regidores menores no se especifica si son seculares o eclesiásticos; uno de ellos vive continuamente en el hospital, comiendo y durmiendo en él (no se le permite tener consigo a su mujer y su familia). El segundo Regidor menor se prepara para sustituirle al año siguiente. Los martes y viernes se reúnen en Sitiada para tratar los temas de la casa. La duración efectiva de sus cargos era anual, considerando que los Regidores menores tenían un año de preparación y otro de ejercicio activo. La designación de los Regidores se efectuaba mediante insaculación. La selección de nombres que se insaculaban para el sorteo de regidor eclesiástico correspondía al capítulo de la Seo. Los insaculados en la bolsa del Regidor

⁷ LOREN, Santiago: *Historia de la Medicina Aragonesa*. Librería General. Zaragoza, 1977.

⁸ GIMENO RIERA, Joaquín. Citado en (1). Es el estudio más serio que se ha realizado sobre el funcionamiento del Hospital de Gracia como Hospital de dementes.

⁹ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, p. 67.

¹⁰ A.M.Z., ms. 52.

mayor secular eran catorce, diez ciudadanos, dos caballeros y dos hidalgos, correspondiendo al concejo y a los capítulos de caballeros e hidalgos, respectivamente, la selección de los candidatos. La bolsa de Regidores menores constaba de seis nombres de vecinos y habitantes de Zaragoza, elegidos según el parecer del concejo. Esta junta de gobierno del Hospital compuesta por los Regidores tenía el nombre de Sitiada, al igual que las reuniones que mantenían para tratar los temas sobre la administración del centro sanitario.

En 1495 se señala a la ciudad como conservadora y patrona del Hospital, sus rentas y bienes quedaban de esta manera bajo su protección y salvaguarda. Hasta mediados del siglo XIX no volverá a tener matiz tan municipal.

Durante el siglo XV la institución estaba sujeta a la jurisdicción ordinaria, tanto civil (zalmedinas, lugarteniente y demás oficiales reales) como eclesiástica (el arzobispo), pero los Regidores debían administrar y gobernar el hospital. Por otra parte como en aquel momento no se distinguía entre el poder del Estado y cualquier otro poder más que en el grado, se confiere a los Regidores el ejercicio de la jurisdicción civil y criminal a efectos de apresar y azotar dentro del Hospital a todas las personas reas que en él se acogían.

También el Hospital recibió privilegios de las Cortes del reino de Aragón a lo largo de los siglos XV y XVI. Así en las Cortes de los años 1466, 1467 y 1468 se le declara franco de sisa. Para paliar la situación económica que atravesaba el Establecimiento a mediados del siglo XVI, las Cortes de Monzón celebradas en 1552 le aumentaron la renta con trescientas libras anuales¹¹, las posteriores de Binefar de 1555 donan ventidos mil libras jaquesas y trescientas arrobas de lana

¹¹ LOREN, Santiago. Citado en (7), p. 115.

y las de Tarazona de 1592 cuarenta mil libras jaquesas así como la cancelación de todas sus obligaciones hipotecarias¹².

Desde el punto de vista científico, cabe destacar el privilegio perpetuo concedido por el Rey Fernando el Católico con fecha 28 de enero de 1488 para practicar disecciones de cadáveres en el Hospital¹³. Este privilegio fue otorgado a la Cofradía de San Cosme y San Damián de médicos y cirujanos de Zaragoza, suponiendo para el Hospital convertirse en centro de la enseñanza anatómica del Reino de Aragón.

En cuanto al número de enfermos y volumen anual medio de ingresados que tenía el Hospital en este siglo XV se carece totalmente de datos.

El siglo XVI puede considerarse que para el Hospital se inicia con las Ordinaciones de Fernando el Católico de 1508, ya que marcan un cambio, tanto político como de organización, frente al siglo anterior con el nombramiento directo de los Regidores por el monarca¹⁴. Así el virrey propone una terna al Consejo de Aragón y el Rey elegirá a uno, que por lo general coincide con el señalado por el consejo. El Rey busca así ganarse al patriciado urbano nombrándoles Regidores del Hospital. En estas Ordinaciones se dispone que cada año se

¹² BLASCO IJAZO, José: *Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza*. Talleres Editoriales "El Noticiero". Zaragoza, 1959.

¹³ MARTINEZ TEJERO, Vicente y SOLSONA, Fernando: Introducción a la edición facsímil *Ordinaciones del Collegio de Médicos y Cirujanos de la Ciudad de Çaragoça*, MDCXIX. Librería General. Zaragoza, 1986.

¹⁴ A.D.P.Z., *Ordinaciones del Spital de Sancta Maria de Gracia*.

sustituyan dos de los cuatro Regidores, con lo que la permanencia en el cargo pasa a ser bienal. En 1587 se amplió a tres años, aunque la práctica posterior tendería a mantenerlos más tiempo.

En cuanto al resto de la normativa recogida en estas Ordinaciones, si se realiza un estudio comparado con las realizadas para el Hospital General de la Santa Cruz de Barcelona del año 1417, se observa un paralelismo entre ambas que permite suponer que las ordinaciones del Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza de comienzos del siglo XVI se basan en las citadas del Hospital de Barcelona de principios del siglo XV, con ligeras diferencias¹⁵.

En 1525 el Hospital consigue, por bula de Clemente VII, la exención eclesiástica de la jurisdicción arzobispal de Zaragoza. Esto lleva como consecuencia que el personal eclesiástico dependa directamente de la Sediada, incluidos los regidores seculares, y que el rey y sus oficiales no podrán proceder contra los eclesiásticos del Hospital recurriendo a la jurisdicción civil ordinaria, sino que tendrán que contar con Roma. En cuanto a la exención de jurisdicción civil, los regidores son conscientes de que la bula de Clemente VII les da derecho a ella y durante el siglo XVI, época de cierta pervivencia de los Fueros, parece que se consiguió alguna efectividad de esta exención. Desde el principio del siglo XVI el Hospital es más inmune al municipio y a la vez más dependiente del monarca.

También durante este siglo el Hospital va a conocer un auge enorme, paralelo a la expansión demográfica y económica del reino. Es en este tiempo cuando adquiere sus grandes dimensiones, abarcando el espacio comprendido entre la calle Coso, la calle del Hospital (actual Paseo

¹⁵ ROCA, J.M.: *Ordinacions de L'Hospital General de la Santa Creu*. Associació General de Metges de llengua Catalana. Barcelona, 1920.

Independencia) y los conventos de Jerusalén, Santa Catalina y Santa Engracia (ILISTRACION N°1). También completa su organización definitiva en departamentos específicos para los diversos tipos de enfermos, hay pabellones especiales de locos, tiñosos, expósitos y parturientas; además abundantes cuadras: de calenturas, siete de hombres y dos de mujeres; de cirugía, dos de hombres y una de mujeres; de bubas o morbo gálico, una para cada sexo; igual número de convalecientes y una de vergonzantes, para aquellas personas *venidas a menos y cuya identidad permanecía en secreto*.

En este mismo siglo se hizo el teatro. De esta manera el Hospital aparece definitivamente configurado, quedando, según nos relata un documento de la época, como una Casa de bastante capacidad, pues desde su fundación se fue aumentando, con los numerosos fondos obtenidos, el número de edificios que se le habían agregado para disponer, no solo de las Salas de los enfermos, sino de toda la gran variedad de oficinas precisas para los respectivos ministerios. Así, se nos dice, que nada había sobrante en ella, y que las Salas eran espaciosas y cómodas, llenándose cuando existía necesidad. Unas Salas eran altas y otras bajas *con alguna desigualdad y falta de simetría según la necesidad ha obligado a construirlas*¹⁶.

¹⁶ MURILLO, Diego: *Fundación Milagrosa de la Capilla Angélica y Apostólica de la Madre de Dios del Pilar y Excelencias de la Imperial Ciudad de Çaragoça*. Sebastian Matevad. Barcelona, 1613.



ILUSTRACION N° 1.- Mapa de Zaragoza del año 1769⁴³

Cabe destacar en este siglo el trabajo científico que realizó en el Hospital el médico Juan Tomás Porcell. Natural de Cagliari, capital de Cerdeña que entonces era provincia aragonesa, y formado en la Universidad de Salamanca, estableciéndose definitivamente como médico en Zaragoza. Fue sobresaliente su estudio de la peste durante la epidemia que asoló Zaragoza en 1564. Las autopsias que realizó a los cadáveres apestados (más de cincuenta) le permitieron obtener unos conocimientos profundos de la enfermedad que plasmó en su obra *Información y curación de la peste de Çaragoça y preservación de la peste en general* que constituye una de las aportaciones clave de la epidemiología en el renacimiento, con la introducción de hábitos clínicos modernos que indican una nueva actitud frente a la enfermedad, y la utilización de datos anatomopatológicos como fundamento de su propia experiencia clínica. Porcell realizó un estudio sistemático de los apestados fallecidos, lo que le permitió modificar la orientación terapéutica tradicional, oponiéndose a las sangrías, a las purgas y a la precoz e indiscriminada apertura de los abscesos. Otro de los rasgos de su modernidad es el continuo recurso que hace de los datos estadísticos para fundamentar sus opiniones¹⁷.

Se tienen noticias de los ingresados, que son gente de clase baja, definidas como personas poco aptas para el trabajo. En cuanto al lugar de procedencia de los enfermos, caba tener en cuenta que, además de Zaragoza y alrededores, también se acogían de Calatayud, Daroca, Teruel, Albarracín e incluso Navarra y el obispado de Sigüenza. Los visitantes de 1584 dan las siguientes cifras de ingresados: enfermos más de 500; niños y niñas que se crían, 400; furiosos,

¹⁷ PORCELL SARDO, Ioan Thomas: *Información y curación de la peste de Çaragoça y praeservación contra peste en general*. Viuda de Bartholomé en Nagera. Çaragoça, 1565.

más de 100; tiñosos más de 40. Sin embargo en tiempo de epidemia, como la peste de 1564, esta cifra se multiplicaba¹⁸.

A finales del siglo XVI la regresión que comienza a padecer Aragón afecta también al Hospital. Sus dificultades eran ya evidentes en 1584, fecha en que se realiza una Visita o inspección que fue la causa de la promulgación de nuevas Ordenaciones firmadas por Felipe II en 1587. Estas normativas y las posteriores fueron fruto de las Visitas efectuadas por orden del Rey, y durante las cuales se observaban defectos que las nuevas normas dictadas trataban de corregir mediante órdenes precisas.

Durante el siglo XVII el Hospital ha pasado su época de esplendor y las dificultades se van a mantener a lo largo de todo el siglo y parte del posterior. La exención de la jurisdicción real no pasa de ser teórica (paralelamente a la pérdida de autonomía del reino), pues aunque los Regidores creen tener derecho a ella por la bula de Clemente VII, no la ejercen nunca, sino que cesan en el cargo al ministro o sirviente perseguido por la justicia real para que ésta pudiera actuar. En el reinado de Carlos II pretenden hacer valer la firma de exención que les había dado el Justicia de Aragón en el siglo anterior, pero sin convicción ninguna y renunciando pronto a este intento. La exención de la jurisdicción eclesiástica ordinaria sigue firme, como en el siglo precedente.

Los Regidores pasan a detentar el cargo de forma perpetua, en contra de lo que disponían las ordenaciones, y dado que muchos de ellos por su edad no podían atender sus obligaciones, se nombraban nuevos, con lo que el número sobrepasaba el fijado por aquellas. Con frecuencia los

¹⁸ A.H.N., Consejos, Leg. 19247, nº 1.

Regidores buscaban a quienes les sustituirían y luego pasaban a sucederles en el cargo. Además, el tercer Regidor secular, no ciudadano, pasaba a ser ocupado con frecuencia por personas de la nobleza titulada, lo que llegó a plantear problemas de precedencia a la hora de asistir a la Sitiada. Además la permanencia en el regimiento les da mayor prepotencia, de forma que todos los ministros y sirvientes del Hospital se quejaban de ser tratados con mucha *soberanía*.

El número de enfermos no parece ser muy superior al del siglo anterior, únicamente apuntar que durante la guerra de Cataluña aumentó considerablemente la afluencia de afectados al Hospital, especialmente soldados. Cabe destacar en este apartado la situación en que son tratados los locos, llevando en ocasiones el peso del Hospital, desempeñando las tareas más duras, siendo considerados como mano de obra no remunerada, absolutamente dócil y no libre, siendo mal vestidos y alimentados, lo que se acusa y refleja en su elevada mortalidad, hasta un 36% de promedio en los años 1680-1694. Otro grupo importante de pacientes lo componían los aquejados de morbo gálico, que acudían al Hospital a la cura de la enfermedad donde se realizaba dos veces al año utilizando unguento de mercurio, con un número de afectados que se aproximaba al millar anualmente, de los cuales el 60% procedían de fuera de Zaragoza. La presión asistencial que suponían éste último tipo de enfermos y el alto coste de su curación, sobre todo en el capítulo de alimentación, llevó al Hospital a tener que suspender en varios años la aplicación de dicho tipo de tratamiento¹⁹.

Sobre los ingresos económicos del Hospital hay que destacar la disminución de los mismos, llegando a ser inexistentes algunas de las fuentes que le mantenían como los frutos decimales y los predios dominicales, por lo que las rentas ordinarias, más de la mitad provenían de censos,

¹⁹ A.H.N., Consejos, Leg. 19247, nº 17.

quedaron muy limitadas. El resto de los ingresos del Hospital se deben a rentas extraordinarias, obtenidas de las limosnas recogidas bajo los más diversos conceptos. Así pues, el Hospital vive fundamentalmente de las limosnas, ya que incluso los ingresos ordinarios fruto de antiguas donaciones, que incluían pueblos enteros, producen unas modestas rentas.

Los gastos se dedican fundamentalmente a la alimentación y es evidente la baja cantidad relativa a sueldos. Durante el siglo XVII los censos rinden menos y son más difíciles de cobrar, al mismo tiempo que las limosnas se vuelven escasas, por lo que el Hospital se ve obligado a recurrir a la venta de su patrimonio, siendo a partir de 1640 cuando comienzan las ventas masivas a causa del gran número de enfermos que ingresan en el Hospital debido a la guerra de Cataluña, muchas de cuyas bajas son tratadas en el Hospital de Zaragoza.

Intentando poner solución a los problemas del Hospital se producen dos Visitas fruto de las cuales se dictan nuevas Ordenaciones. La primera fue realizada en 1655 por Don Miguel de Escartín, Obispo de Lérida, perteneciente al Consejo de Su Majestad Felipe IV. En las ordenaciones elaboradas por el citado visitador se recoge todo lo referente al gobierno y al personal al servicio del Hospital, tanto de los propios regidores como del personal de los servicios del mismo²⁰. Trata también de la admisión y de la asistencia especializada a los enfermos. La siguiente visita fue dirigida por Fray Pedro Tris, Obispo de Albarracín y del Consejo de Su Majestad Carlos II, que se realizó en 1681, dictando una normativa complementaria a las anteriores ordenaciones. Así, puntualizan sobre la venta de los bienes del Hospital, las Sitiadas

²⁰ *Ordenaciones del Hospital Real y General de N. S. de Gracia de Çaragoça. Hechas en la Visita que con autoridad y comisión de la Magestad del Rei Nuestro Señor Felipe Quarto (que Dios guarde) hizo el Obispo de Lérida, de su Consejo.* Imprenta de Miguel de Luna. Çaragoça, 1656.

o Juntas de Gobierno, las obligaciones de los Regidores y las limitaciones de sus poderes. También se refieren a la prohibición de aumento del personal y otras disposiciones para clérigos y gobierno de la Iglesia. Estas Ordinaciones conjuntas, editadas en 1723²¹, estarán vigentes hasta finales del siglo XIX, completándose con disposiciones adicionales procedentes de la propia Sitiada de los años 1755 y 1767²².

A partir de 1660 los gastos del Hospital tenderán a disminuir, tendencia que se mantiene hasta finales de siglo. Ello se debe en parte por el descenso de los precios de algunos productos alimenticios y también por la influencia que ejercen las nuevas Ordinaciones sobre el funcionamiento del Hospital. Pero en ningún momento los gastos se colocan por debajo de lo que suponen los ingresos y, a pesar de las órdenes que se habían dictado, continuará la corriente de ventas de los bienes del Hospital para enjuagar el continuo déficit.

En este siglo XVII cabe destacar la influencia recíproca que tuvo el Hospital con el movimiento científico denominado de los *novatores* y en especial en uno de sus representantes más destacados, Juan Bautista Juanini. En efecto, Juanini fué un decidido cultivador de la anatomía práctica y en sus obras da detalles de las circunstancias en las que realizó varias autopsias en centros como el Hospital General de Madrid y el Hospital General de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza²³. El testimonio de otro médico italiano, Federico Bottoni, es bastante elocuente para

²¹ *Ordinaciones del Hospital Real y General de Nuestra S. de Gracia de la ciudad de Zaragoza*. Pasqual Bueno. Zaragoza, 1723.

²² *Ordinaciones del Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de la Ciudad de Zaragoza*. Imprenta de la Calle del Coso, 116. Zaragoza, 1836.

²³ LOPEZ PIÑERO, José María: *Medicina moderna y Sociedad Española. Siglos XVI-XIX*. Cuadernos Valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia. Cátedra e Instituto de Historia de la Medicina. Valencia, 1976, pp. 149-173.

demostrar la importancia del Hospital de Zaragoza: *Nadie de los europeos ignora que en este celebrado museo de las ciencia florece la medicina en el más elevado crédito, debiéndose éste al continuo ejercicio anatómico que dos veces a la semana se ejecuta en el teatro o salón que para este efecto hay en aquel célebre Hospital General, concurriendo todos los profesores de esta ciencia a tan importante demostración*²⁴.

La aguda crisis económica que arrastra el Hospital, se ve agravada a comienzos del siglo XVIII con la guerra de Sucesión y sus consecuencias. Su agudización máxima va de los años 1712 al 1715, en los que el Hospital viene a tener unos gastos de alrededor de 34.000 libras jaquesas anuales y sus rentas y limosnas nunca llegan a 30.000, con lo que cada año se va acumulando un déficit de unas 4.000 libras que se obtienen empeñando bienes del Hospital. En 1714 el valor de lo empeñado era de 60.000 libras²⁵.

Felipe V agradecido por el trato recibido por sus tropas en el Hospital, intenta resolver la situación aumentándole las subvenciones y ordenando la continuación de una Visita, comenzada en los últimos años del siglo anterior, que estudie la administración y proponga las medidas convenientes para atajar la aguda crisis. Esta Visita resulta larguísima y durante unos cuarenta años no se consiguió terminar, a pesar de haberse nombrado sucesivamente cinco Visitadores.

La inspección más minuciosa la llevó a cabo Pascual Herreros de 1725 a 1734. Observó que las Ordinaciones no se cumplían, la alimentación de los enfermos era mala y no se daba

²⁴ BOTTONI, Federico: *Evidencia de la circulación de la sangre...* Lima, Ign de Luna, 1723. Citado por LOPEZ PIÑERO J.M. en (23), p. 172.

²⁵ FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: "El Hospital de Gracia en el siglo XVIII", *Gran Enciclopedia Aragonesa*. Tomo VI, U.N.A.L.I.. Zaragoza, 1980, pp. 1669-1670.

desayuno, el edificio, mal distribuido, no era nada funcional, había atraso en el pago de salarios a los sirvientes, las cuentas no cuadraban nunca, la Sitiada vendía las propiedades del Hospital sin la autorización de la Cámara y la administración directa de torres y heredades sólo producía más confusión para el Hospital. De esta manera el centro no se abastecía suficientemente y al mismo tiempo que sus acreedores no cobraban, la Institución adelantaba dinero a los comediantes. Las soluciones que el Visitador propuso fueron importantes y hubieran cambiado el mal funcionamiento del Hospital de no producirse el choque directo entre el Visitador y Regidores. Aquél quiso pasar de las reglas a los hechos y éstos protestan ante la Cámara que recorta las funciones del Visitador, pues en el fondo no era político enfrentarse con la nobleza de Aragón solamente por querer agilizar el funcionamiento de un hospital.

Esta Visita no produjo ningún resultado de momento. Sin embargo, poco a poco las críticas van calando en los nuevos Regidores, quiénes con el paso del tiempo irán llevando a cabo las reformas. Especialmente el cambio empieza a notarse a partir del año 1755. Nuevas subvenciones que Felipe V hizo al Hospital, unidas a la gran cantidad de limosnas que a él afluyen a causa de la recuperación económica del país hacen que con unos gastos de 41.000 libras quede un superávit de unas 2.000, lo cual permitirá a partir de los años 60 la renovación de muchas partes del edificio, así como la construcción de los nuevos departamentos de dementes, para hombres y mujeres, acabados en 1762 y 1764 respectivamente²⁶.

²⁶ FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: *El Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza en el siglo XVIII*. Tesis Doctoral. Zaragoza, 1984.

ORDINACIONES ECONOMICAS,
 QUE DE ORDEN
 DE LA MUY ILUSTRE SITIADA
 DEL SANTO HOSPITAL
 REAL Y GENERAL
 DE NUESTRA SEÑORA DE GRACIA
 DE ESTA CIUDAD
DE ZARAGOZA

SE HAN MANDADO IMPRIMIR, PARA
 la mejor, y mas puntual asistencia
 de sus Pobres Enfermos.

ENFERMERO MAYOR.

SOBRE lo que disponen las Ordinaciones Reales, se previene, procure estar entre dia en el salon, donde concurren á firmar los vales para los remedios de los enfermos: verá si los médicos colegiales visitan á las horas regulares sus respectivas cuadras; si los pasioneros están puntuales en hacer sus guardias, como tambien si los enfermeros, y mancebos salen de casa, fuera de las regulares salidas, y estas son.

De santa Cruz de Mayo, hasta la de Setiembre, pueden salir con licencia del enfermero mayor; es á saber, por la mañana,

Este resurgir económico coincide o es consecuencia de una Sitiada especial que acomete la renovación administrativa del Hospital y confecciona las Ordinaciones Económicas de 1755, que afectan especialmente al personal asistencial de enfermería, puntualizando los deberes de cada uno.

Entre los años 1766 y 1769 se realiza una nueva Visita al Hospital, pero esta la llevan a cabo cuatro comisionados, dos de los cuales son en aquel momento Regidores eclesiásticos del Hospital y los otros dos canónigos de la Seo, evitándose con ello enfrentamientos entre visitadores y regidores. Estos comisionados consiguen desayuno para los enfermos, dos hombres para la limpieza de cada cuadra (que antes hacían los dementes), que las cuentas se lleven con más orden y que cada empleado tenga obligaciones específicas. También intentaron que hubiera una separación en las cuadras de los enfermos tísicos y éticos, pero las condiciones del edificio no lo permitieron.

La capacidad del Hospital de 1725 a 1736 osciló entre 399 y 472 camas, ampliables en caso de necesidad a 641, con un promedio de camas ocupadas entre 281 y 407 (índice de ocupación del 0.70 al 0.98 según los años). Todo ello sin contar con los dementes y tññosos, que vendrían a ser unas 150 camas más. Además los expósitos que el Hospital ingresaba cada año eran de unos 250, manteniéndolos dentro y fuera del Hospital a lo largo de cinco años. El total de expósitos mantenidos en todo momento por el Hospital entre los años 1723 y 1727 fue de 1.221.

Hacia el año 1768 el Hospital atendía de 6.000 a 8.000 enfermos al año, y los expósitos venían a ser de 800 a 1.000. En la década de 1780 a 1790 el ingreso de enfermos osciló entre 8.000 y 10.000 y los expósitos atendidos oscilaba entre los 900 y 1.000 niños.

A finales del siglo XVIII un informe del Dr. Iberti sobre el departamento de dementes del Hospital presentado ante el Comité de Mendicidad de París da a conocer las posibilidades terapéuticas del trabajo en los enfermos mentales, observadas y practicadas por el Hospital. Este trabajo conocido por Felipe Pinel, alienista francés y creador de la Psiquiatría científica, fue recogido en su obra fundamental y lo tomó como base para su reforma de la asistencia psiquiátrica, que introdujo en el manicomio de Bicêtre, haciendo mundialmente conocida la labor realizada con los dementes por el Hospital de Zaragoza²⁷.

Los datos que tenemos del Hospital a comienzos del siglo XIX describen su situación económica como francamente desahogada, con unas rentas que sobrepasaban el millón de reales²⁸. En efecto, según el libro de Caja del Hospital de 1807 el volumen de ingresos de dicho año se elevó a 68.793 Libras 9 sueldos y 8 dineros, es decir 1.375.860 reales de plata²⁹. En este punto queremos confirmar los datos obtenidos por Fernández Doctor sobre la fórmula general que obtiene para determinar los ingresos anuales del Hospital en la segunda mitad del siglo XVIII,

²⁷ ESPINOSA IBORRA, Julián: "Un testimonio de la influencia de la Psiquiatría española de la Ilustración en la obra de Pinel: El informe de José Iberti acerca de la asistencia en el Manicomio de Zaragoza". *Asclepio, Archivo Iberoamericano de Historia de la Medicina*, XVI, 1964, pp. 179-182.

²⁸ BAQUERO, Aurelio: Citado en (2), p. 101.

²⁹ A.D.P.Z., Beneficencia, Libro Extracto de Caja, año 1807, n° 164.

calculada a partir de series fragmentarias de las entradas de la institución en los años 1756 a 1767. La ecuación propuesta es:

$$\text{Ingresos} = -649.309,52 + 396,74 \cdot X \quad (X = \text{año})$$

De donde se obtienen unos ingresos teóricos para el año 1807 de 67.599 Libras con un índice de correlación de 0,98, lo que demuestra lo acertado de la fórmula general³⁰.

Los gastos en 1807 fueron de 60.978 Libras 5 sueldos y 5 dineros. El superávit de ese año resultó ser de 7.815 libras 4 sueldos y 3 dineros lo que demuestra el estado saneado, financieramente hablando, en que se encontraba el Hospital poco antes de su destrucción.

Además, en los primeros años del siglo XIX se había aumentado la atención y el cuidado de los enfermos con la incorporación al Hospital de las Hermanas de la Caridad. En esta situación comenzó el Hospital la Guerra de la Independencia, causa de la desaparición de su primitiva edificación³¹.

³⁰ FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: Citado en (4), p. 200.

³¹ TELLECHEA IDIGORAS, J. Ignacio: *Las Hermanas de la Caridad de Santa Ana y el Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza. Documentos Históricos III. El primer decenio (1804-1814)*. Hermanas de la Caridad de Santa Ana. Vitoria, 1984.

B. LA BOTICA.

Entre las oficinas más destacadas del Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza se encuentra la Botica. A esta oficina se le denominó *Speciería* en el siglo XV y comienzos del XVI y así la encontramos nominada en las Ordinaciones de Fernando el Católico. Referencias a la misma las tenemos a través de Isamat³² que cita cómo Alberto Marsina de Nápoles en una visita que hizo a Zaragoza alabó encendidamente la *especiería y botica* del Hospital, considerándola como la más importante y mejor surtida del reino. También tenemos una descripción hecha por el Padre Diego Murillo³³ en 1615, de los distintos departamentos que componen el Hospital de Ntra. Sra. de Gracia, citando *...en particular hay una botica muy abundante de todas drogas y medicinas, gobernada por un boticario del Colegio de la ciudad, muy hábil, donde asiste siempre un regente suyo, con los criados necesarios para poder cumplir con la obligación de su ministerio*. Incluso después de la desaparición del antiguo Hospital, en una representación al Rey y al congreso del año 1814, se cita como apartado importante entre las

³² ISAMAT VILA, J.: "Historia del Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza". *Pharmacia Mediterranea*, III, 1960, pp. 698-707.

³³ MURILLO, Diego: Citado en (16), p. 213.

pérdidas ocasionadas por su destrucción en el primer sitio a Zaragoza, durante la Guerra de la Independencia, la desaparición de: ... *la Botica que competía con la de nuestros soberanos en provisión, en vasijas de barro, vidrio y metal y en fin, en cuanto la farmacia puede apetecer, para la elaboración y distribución de las medicinas*³⁴.

De los numerosos trabajos y monografías editadas sobre la historia del Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza durante la primera época de su existencia, la mayoría solamente hacen referencias superficiales a su farmacia³⁵.

Junto a los anteriores estudios, hay varias obras e investigaciones publicadas que tienen entre otros distintos objetivos, el aproximarse a la historia de la Botica del Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza, basándose en la escasa y dispersa documentación histórica encontrada^{36,37,38,39}.

³⁴ A.D.P.Z., Beneficencia. Impreso que se halla en el libro de las Sitiadas (1813-1814) n^o 2213. En su encabezamiento y escrito a mano, dice "No tuvo efecto esta representación".

³⁵ CERRADA Y MARTIN, Felix: *El Manicomio de Zaragoza*. Imprenta del Hospital Provincial. Zaragoza, 1887. GIMENO RIERA, Joaquín: Citado en (1). BAQUERO, Aurelio: Citado en (2). BLASCO IJAZO, José: Citado en (12). DOLSET CHUMILLA, Jaime: "El Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza". *Zaragoza*, I, 1955, pp. 13-19. DOLSET CHUMILLA, Jaime: "El Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza". *Zaragoza*, II, 1956, pp. 7-19.

³⁶ ISAMAT VILA, J: Citado en (32). Inicial e importante aportación al estudio conjunto del Hospital y su Botica, aunque con el inconveniente de no citar la procedencia de sus investigaciones, siendo la base de su estudio, según hemos comprobado, las obras de Gimeno Riera y de Baquero, en especial uno de los apéndices del libro de este último autor, además de consultar fuentes originales como las Ordinaciones del Hospital del siglo XVII.

³⁷ FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: Citado en (4) y (26), Tesis Doctoral realizada sobre el Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza en el siglo XVIII, seguida de su publicación parcial en libro. Monografía fundamental sobre el establecimiento sanitario y en el que se dedica un capítulo a la Botica en este siglo, además de aportar datos económicos de su funcionamiento en distintas partes del trabajo.

Nuestras investigaciones nos han permitido despejar incógnitas sobre ciertos aspectos organizativos y funcionales importantes de una Botica de Hospital, en la que se observan numerosos antecedentes de la estructura en la que actualmente se basa la Farmacia Hospitalaria.

³⁸ VALVERDE, J.L., ARREBOLA NACLE, P. y FERNANDEZ DOCTOR, A.: "La Botica del Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza en el siglo XVIII". *Homenaje al Prof. Folch Jou*. Madrid, 1982, pp. 109-114.

³⁹ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: *La Farmacia en Zaragoza através del tiempo*. Colegio de Farmacéuticos de Zaragoza; Departamento de Historia de la Farmacia y Legislación Farmacéutica, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 1985. Libro basado en la Tesis Doctoral de la segunda autora, constituye la aportación más completa a la Botica en estudio, dedicando un amplio capítulo a la Farmacia Hospitalaria, referido casi exclusivamente a la Botica del Hospital de Nuestra Señora de Gracia. En dicho capítulo los propios autores califican de incompleto su estudio, aunque dan una idea general de los numerosos aspectos funcionales de dicha farmacia hospitalaria.

B.1. LA SITUACION DE LA BOTICA

La situación y distribución de la Botica a finales del siglo XVI y comienzos del siglo XVII va a ser la misma que poseía en la siguiente centuria, salvo muy ligeras variaciones. Se hallaba ésta dentro del recinto sanitario, en la zona que daba a la calle del Hospital, actual Paseo de la Independencia, cerca del Convento de Jerusalén. Probablemente ocuparía un edificio independiente o agregado al resto de la institución hospitalaria, aunque bien comunicado con las salas y cuadras de la misma por uno de los pasadizos de la planta baja del ala oeste del recinto sanitario, denominado de los locos, que corría casi paralelo a la calle del Hospital⁴⁰.

Constaba la Botica con su despacho, estancia principal o botica, y la rebotica, ambas en el mismo piso. De la estancia propiamente llamada botica no tenemos datos suficientes para realizar una descripción aproximada de ella y únicamente conocemos parte de su mobiliario. Sabemos que en ella estaban almacenados los medicamentos en estantes y tablas, destacando la existencia de

⁴⁰ BAQUERO, Aurelio: Citado en (2), p. 58. Este autor en su esquema del edificio hospitalario relata que del patio principal de la casa, situado a continuación de la entrada principal, salen de su planta baja dos pasadizos uno de los cuales iba en dirección al Convento de Jerusalén, siguiendo la calle del Hospital, pasadizo que probablemente comunicara la Botica con el resto del Hospital. A este pasadizo denominado de *los locos* y al *pasadizo del agua*, que partía por la izquierda de aquél hacia el patio de los aljibes, daban los Refectorios de Tiñosos, de los locos, de oficiales y de clérigos, los aposentos del Vicario y de algunos sacerdotes y las cuadras de Amas y de Cirugía, según la descripción del propio Baquero del Hospital en el siglo XVII.

un armario con cuatro puertas y dos cerrajas, con sus respectivas llaves, fijo en la pared, en donde se guardaban los cordiales y piedras preciosas en botes de vidrio, es decir lo que pensamos podía ser el cordialero.

La rebotica tenía una chimenea grande y dos medias ventanas con reja alta que salían a la calle del Hospital. En dicha estancia los productos estaban situados en seis entablados o estantes encajados en la pared, además había un armario con dos medias puertas también con medicamentos conservados en jarras, parrales y potes⁴¹.

Sobre la rebotica se encontraba a comienzos del siglo XVII la habitación o vivienda del Regente a la que se accedía por un escalera situada por detrás de la puerta principal de la Botica.

Por lo que se refiere a los aposentos de los mancebos, estarían situados en un local adjunto a la Farmacia.

Nos consta la existencia de cuatro huertos que tenía el Hospital, entre ellos figura el huerto que se destinaba para uso de la Botica donde se cultivaban plantas medicinales y al que se le denomina en varios sitios como *de los boticarios*. Se accedía a él por una puerta con cerraja y llave que poseía el boticario Regente Sebastián Díaz. Estaba situado al lado de un huerto grande, a cargo del mayordomo, cuyas tapias daban al cementerio del Hospital, y otro huerto más

⁴¹ La descripción más completa de la Botica es la que se hace en la visita efectuada al Hospital en el año 1601. Dos de las ventanas de la rebotica, según hace constar, dan a la calle del Hospital (actual Paseo de la Independencia), cerca del convento de Jerusalén. A la calle del Hospital, según las descripciones parciales que tenemos del recinto sanitario, dan también las ventanas de las salas Primera de Mujeres, Cirugía Alta de Hombres y la de San Miguel. A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600.

pequeño situado al lado de uno de los graneros. En el huerto, según se describe en la visita, estaban plantados numerosos árboles frutales y *un naranjo... y hay muchos rosales de Alejandría para beneficio de la botica*. Por el huerto de los boticarios se accedía a un cuarto que había para trabajar la cera. También daba al huerto de Joan de Tiermas, en cuya descripción es de destacar *los laureles para coger las olivitas para la botica*.

Además, cercanos al cementerio del Hospital, se situaban un almacén para la conservación de los productos de la Farmacia (Reposte o Descatorio) y un aposento para trabajar la cera.

La disposición de la Botica en el siglo XVIII nos hace ver que constaba de los siguientes aposentos: despacho de la Botica, *Quarto de la Droguería*, rebotica y el desecatorio de yerbas situado en la parte superior. Según este último apunte el almacén de drogas de la Botica parece haber sido trasladado de la situación descrita en 1600. Además estaba la vivienda del farmacéutico y su esposa, el huerto donde se cultivaban y recolectaban las hierbas medicinales y, por último, fuera del recinto del Hospital, varios abejares dedicados a la producción de miel y cera para las necesidades de la propia Botica, dependiendo directamente de la misma y llevados por su Regente. Estos abejares estaban uno en la heredad del Hospital plantada de cepas situada en Miralbueno, otro en el Realenco de Villamayor llamado *el barranco de los abéjares*, y otro más en el monte de Torrero. Este último se vendió en 1764⁴².

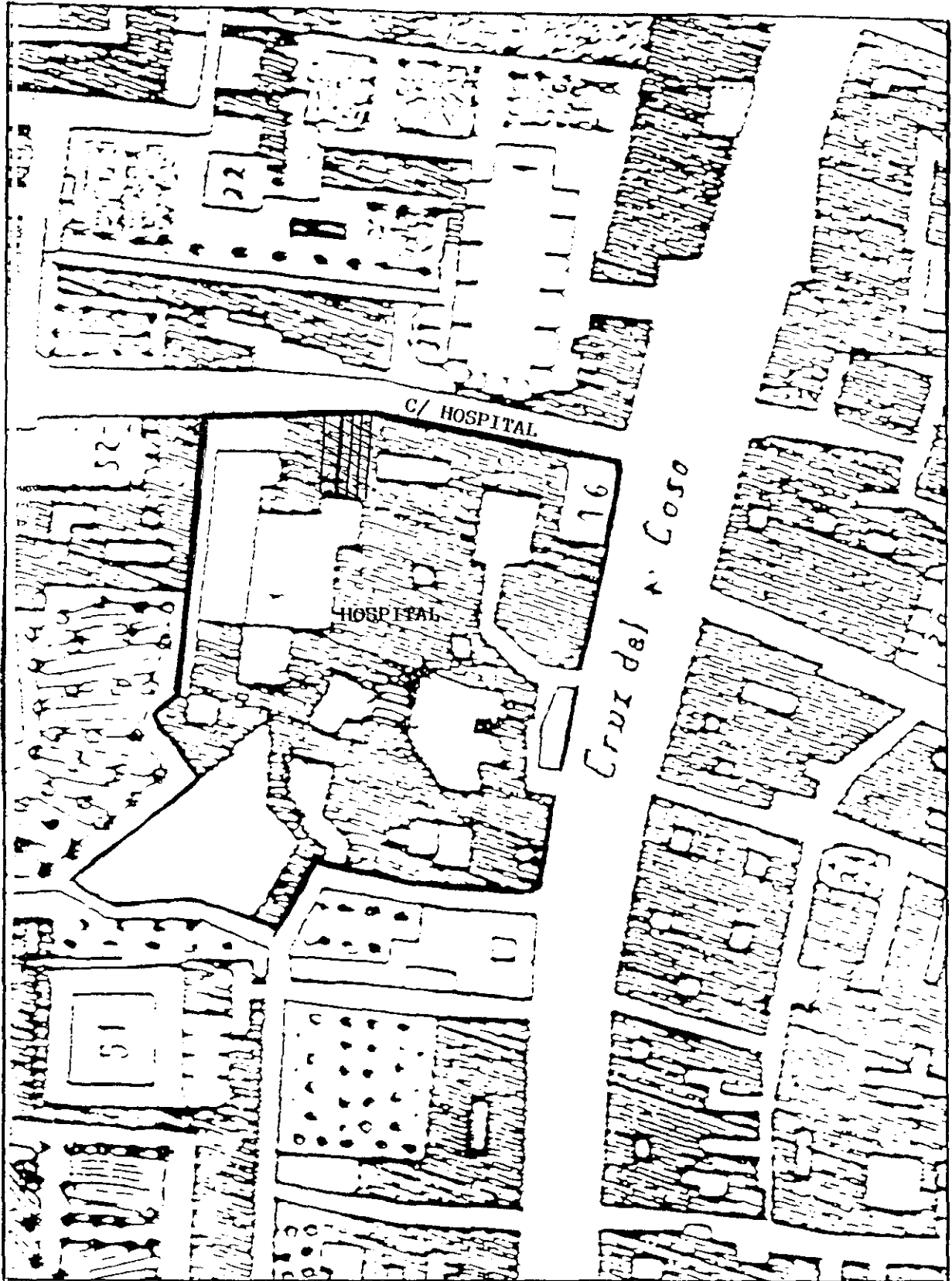
Basándonos en el plano de Zaragoza realizado por Casanova en el año 1767, se ha representado gráficamente en la ILUSTRACION N° 1 la ubicación del Hospital dentro de la ciudad, y la

⁴² A.H.N., Consejos, Leg. 19256, n° 10, fol. 776-777.

ILUSTRACION N° 2 una ampliación del anterior para intentar detallar la posible situación de la Botica⁴³.

En general y por los datos aportados y obtenidos de las distintas fuentes consultadas podemos afirmar que la botica del Hospital Real y General de Ntra. Sra, de Gracia de Zaragoza, era amplia y suficiente para desarrollar todas las funciones que desempeñaba.

⁴³ CASANOVA, Carlos: Plano de Zaragoza, año 1769.



ILUSTRACION N° 3.- Situación del Hospital en el Mapa de Zaragoza de 1769 (Ampliación)⁴³.

B.2. SU GOBIERNO Y ORGANIZACION

La *Speciería* o Botica era una más de la oficinas y servicios que componían el Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza, por tanto estaba incluida dentro de la organización general del mismo y dependía directamente de su Junta de Regidores o Sitiada, aunque su importancia relativa dentro del funcionamiento del centro sanitario le permitía cierta autonomía en temas de trascendencia como la gestión de las compras de medicamentos o la admisión y despido del personal auxiliar.

Las normas generales que regían el funcionamiento de esta oficina estaban recogidas dentro de las distintas Ordinaciones que se dictaron para el Hospital. En todas ellas se dedica un apartado a la Botica donde se describen las características que debe reunir el Boticario al mando de la misma junto con sus obligaciones y derechos, así como pautas generales de actuación y los controles que se debían realizar para supervisar el correcto cumplimiento de las funciones que debía desempeñar.

La Botica debía estar siempre a cargo de una persona hábil y conocedora del oficio de *Speciero* o Boticario, de las dos formas se le denomina en distintos siglos, que será su máximo responsable y del que dependerá directamente el personal auxiliar de dicha oficina.

La supervisión de su funcionamiento se realizaba por la Sitiada a través de inspecciones periódicas ordenadas por dicha junta de gobierno y contempladas en las ordenanzas del Hospital. Estos controles internos eran complementados con las Visitas generales efectuadas al centro sanitario por orden del Rey y donde se realizaba una minuciosa auditoría del funcionamiento de la institución y de sus oficinas, entre ellas la propia Botica.

B.2.1. Las Ordinaciones

Las Ordinaciones del Hospital constituyen un conjunto de órdenes o disposiciones dictadas para su gobierno y funcionamiento general, siendo de hecho unos estatutos que incluso recogían las funciones más específicas del personal y de los diferentes servicios del mismo y por tanto también de la Botica y sus servidores.

En la mayoría de las ocasiones las Ordinaciones constituían un freno frente a los abusos que el personal, tanto gobernante como de servicio, cometía. Por otro lado existían diferencias muy notables entre los hechos y las leyes. A pesar de ambas circunstancias el estudio de las distintas Ordinaciones, debido a la falta de otros documentos, nos da una visión importante del funcionamiento de la institución, y en nuestro caso más concreto de la Botica, y de los cambios ocurridos en la misma a lo largo de los cuatro siglos de existencia del antiguo Hospital.

Como ya hemos señalado las primeras Ordinaciones del Hospital se atribuyen a su fundador el Rey Alonso V pero su contenido nos es desconocido. Serán unas primitivas normativas dictadas por el Rey Fernando el Católico en 1496, las primeras que podemos estudiar, tratándose únicamente en ellas del gobierno del Hospital.

B.2.1.a. *Ordinaciones de Fernando el Católico*

Le sucedieron unas nuevas reglamentaciones a comienzos del siglo XVI, en las que no aparece la fecha en que se redactaron y que distintos autores datan en 1508⁴⁴. Estas Ordinaciones fueron elaboradas por el hijo del Rey Fernando el Católico, el Arzobispo D. Alonso, Lugarteniente General del Reino de Aragón y demuestran una clara influencia de las que se realizaron para el Hospital de la Santa Cruz de Barcelona del año 1417^{45,46}. En ambas Ordinaciones se dedica un apartado al *oficio de speciero* (*Ofici despecier* en las de Barcelona). En las del Hospital de Zaragoza se describe que *en el Hospital haya una casa de speciería, encomendada a una persona hábil en el arte de la speciería, para hacer jaraves, conservas y muchas y diversas composiciones de materiales y otras muchas cosas medicinales necesarias para los enfermos*⁴⁷. Como ampliación de este dato se puede incidir en la influencia que tenía esta

⁴⁴ BAQUERO, Aurelio: Citado en (2), p. 43.

⁴⁵ *Ordinacions del Hospital General de la Santa Creu de Barcelona (Any MCCCXVII)*. En ROCA, J.M.: Citado en (15), pp. I-XLVI.

⁴⁶ ANDRES ARRIBAS, I.; DE ANDRES TURRION, M.L. Y ABAZ SAZATORNIL, R.: "Las Ordinaciones de Fernando el Católico del Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza: El oficio de Speciero o Boticario". Comunicación presentada al IX Congreso Nacional de Historia de la Medicina. Zaragoza, 1989.

⁴⁷ A.D.P.Z., *Ordinaciones del Spital de Sancta Maria de Gracia*, fol. XI.

oficina en los siglos XV y comienzos del XVI de la botica árabe, dándose el caso de que existía una autorización oficial en la que se permitía ejercer en la Botica del Hospital de Nuestra Señora de Gracia a árabes y judíos conversos⁴⁸.

Entre las obligaciones que tenía el *Speciero*, además de la elaboración de los medicamentos, se encuentran las de *comprar y hacer comprar las cosas necesarias para la speciería*. Estas compras debían de estar controladas por el Receptor, que era el encargado de los pagos, y por el Escribano de Ración, que debía llevar las cuentas de las compras en un cuaderno. Así mismo, era responsable directo de los *instrumentos que en la dicha speciería están por razón de su oficio, así como de los materiales, aceites, azúcares y otras cosas que están en su oficina*. Todas estas existencias tenían que estar inventariadas en el Libro de Notamientos del Escribano de Ración, debiendo el *Speciero* dar cuenta y razón de estas cosas y de la distribución de las mismas al Mayordomo y Escribano de Ración, en presencia de los Médicos y Cirujanos, tres veces al año.

Las Ordinaciones prohíben al *Speciero* el despacho de medicinas a las personas que trabajan en el Hospital a no ser por mandamiento del Mayordomo y en todo caso pagando las medicinas que se dispensaran.

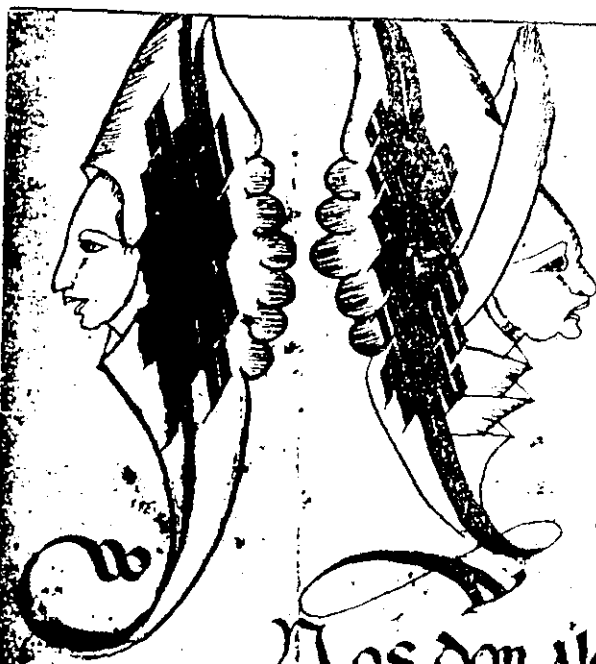
Asimismo se le responsabiliza de la dispensación y distribución intrahospitalaria de los medicamentos. Este punto altamente significativo no se contempla en las normativas del Hospital de la Santa Cruz de Barcelona del año 1417. Las Ordinaciones del Hospital de Zaragoza especifican que para que no se puedan cometer errores en la administración de medicamentos se *haya de escribir en la ampollita o vaso donde vaya la medicina el nombre del doliente para quién*

⁴⁸ ISAMAT VILA, J.: Citado en (32), p. 694.

haya sido ordenada. Siendo de las primeras reglamentaciones de hospitales donde se dan normas para que se realice de una forma segura la dispensación de los medicamentos.

En lo referente a sistema de administración de los medicamentos las Ordenaciones especifican que el *Speciero: haya de administrar por sí o por sus ministros a cada un enfermo para quien sean ordenadas*, refiriéndose a las medicinas. Por lo tanto se le confiere al *speciero* el control directo y la responsabilidad de la administración de los medicamentos a los pacientes.

Por último, aunque recogido en la Ordenación de los Médicos y Cirujanos (*Meges y Barberos*), hay un apartado que afecta de forma directa al funcionamiento de la Botica, en el que se ordena a dichos Médicos y Cirujanos que pongan, en presencia del Enfermero y Mayordomo, en el libro del *Speciero: aquellas medicinas que sean necesarias, escribiendo los dichos meges las recetas de los materiales que por salud de los dichos enfermos ordenaran y firmando las recetas de sus manos*. Continuando en este apartado de la normativa se describe que el libro del especiero, además de contener las prescripciones para elaborar y dispensar los medicamentos, sería el documento por el que se daba cuenta de que las drogas y materiales comprados para la especiería eran utilizados en el Hospital para preparar las medicinas necesarias para los enfermos.



os don ferrido.

Los don Alonso

et y por la Magestad del muy alto e muy poderoso Señor del Rey mi Señor lugarteniente goberna en este Reyno de Aragón. Como por el Serenissimo Señor Rey don Alonso de gloriosa recordacion no e predecesor del Rey mi Señor fue de nuevo comendado e fundado el hospital de nuestra Señora Santa Maria de gracia desta Ciudad. fizo su alteza muchas saludables ordnaciones para el buen regimiento de aquel las quales para entonces segun la exhorcion de la Casa como quier era van loables e suficientes. Empero despues andando el tiempo mediant la gracia de Dios como el dicho hospital en lo spiritual y temporal. recibia acerentamiento asi segun la variedad de los tiempos y cosas conyuno usaz de diversas formas de regiminto. En qum el Rey mi Señor bienaventuradamente reynant como en todas cosas de la honrra y sermicio de Dios tiene muy grande studio seyendo patron y Regidor principal deste dicho hospital con el parecer de algunas devotas personas mando fazer nuevas ordnaciones de nuevo regimiento segund parezco por su privilegio real dado en la Ciudad de burgos a Onze dias del mes de Noviembre En el Año del Nacimiento de nro Señor Mil Quatrocientos Noventa y Seys. Como despues de experimentado el dicho nuevo regiminto en la Real Magestad con grand zelo del sermicio de Dios homies informaron no era gobernado asi bien como era la intencion de su alteza muchas vezes de pavor y en otra manera nos haya encurgado que en nombre suyo con maduro consello sobrello fuyeron algunas buenas e saludables ordnaciones. **TODOS ENDE** nos deseando por otras nuevas satisfazer al sermicio de Dios y a los reales mandamientos y beneficio de los pobres de xpo ha uemos ayntado por diversas vezes los letrados del Consejo real algunas Religiosos desta yglesia nra de Caragora y los Jurados desta dicha Ciudad. Dipputados del Reyno del braco de Cavalleros y fidalgos algunas personas prudentes e doctas

ILUSTRACION N° 4.- Introducción de las Ordinaciones de Fernando el Católico.

B.2.2.b. *Ordinaciones de Felipe II*

Las siguientes Ordinaciones del Hospital fueron realizadas en el reinado de Felipe II. En el Libro de la Visita de 1600 figura la descripción de: *Un libro original o volumen de Ordinaciones para el dicho Hospital escritas en pergamino cubiertas con cuero leonado y despachado en forma de cancellería firmado por su Magestad y sellado en pendiente, con data en Madrid a 20 de Febrero de 1587*. Este libro con las citadas Ordinaciones se encontraba guardado en el Archivo del Hospital⁴⁹. Sin embargo los únicos datos objetivos que poseemos de ellas son los aportados por los numerosos párrafos que se referencian en las Ordinaciones posteriores del año 1655, citándolos como contenidos en las Ordinaciones antiguas⁵⁰.

En estas nuevas normativas, la Botica estará dirigida por un Regente al que se le asignarán dos ayudantes, todos con derecho a pensión y con alojamiento en el propio Hospital. También se ha citado que recogían la existencia de un cargo dependiente del Regente de la Botica que era el *speciero*, cargo que se ha interpretado como equivalente al hierbero, aunque pensamos que es la denominación que a comienzos de siglo se le daba al boticario, tal y como se ha estudiado en las Ordinaciones de Fernando el Católico⁵¹.

⁴⁹ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 67.

⁵⁰ *Ordinaciones del Hospital Real y General de N. S. de Gracia de Çaragoça. Hechas en la Visita que con autoridad y comisión de la Magestad del Rei Nuestro Señor Felipe Quarto (que Dios guarde) hizo el Obispo de Lérida, de su Consejo*. Citadas en (20).

⁵¹ ISAMAT VILA, J.: Citado en (32), p. 694.

El Regente era elegido por los Regidores y *por oposición siendo examinados los opositores por los médicos de la casa y dos boticarios del Colegio de Zaragoza, nombrados el uno por el mismo Colegio y el otro por los Regidores.*

En el caso de que el Colegio no quisiera nombrar boticario para examinar al Regente, *para la visita de la Botica, para la verificación de la compra de drogas o para cualquier otra cosa que se ofreciere, servirá sólo el boticario nombrado por los Regidores.* Las Ordenaciones de 1587 señalan la necesidad de visitar la Botica y de que se controlasen las compras de productos con ayuda, en ambos casos, de los boticarios del Colegio de Zaragoza. La visita o inspección a la Botica se realizaba conjuntamente con los médicos del Hospital que tenían la obligación de realizarla al tiempo que los Regidores se lo ordenaren y considerasen que era más conveniente para reconocer las medicinas que se hubieren hecho, *si hallasen algunas que no fueran buenas las derramarán y hecharán a mal, no permitiendo que se gasten en casa ni fuera de ella; y si algunas se debieran renovar, mandarán que se renueven y si hubiere algunas medicinas sobradas que no estén gastadas y pareciere convenientes venderlas, mandamos den orden para que se vendan por tenerlo por conveniencia al Hospital.* Esta visita de los médicos y Regidores del Hospital a la Botica acompañados de boticarios de fuera, mandan las ordenaciones que sea realizada una vez al año, lo que supone un cambio con respecto a las Ordenaciones de Fernando el Católico que señalaban que se realizara inspección tres veces al año.

Se ordena en este nuevo reglamento que no se vendan medicinas ni cosa alguna para fuera del Hospital a no ser con conocimiento y voluntad de los Regidores, aspecto ya pergeñado en la normativa de comienzos de siglo.

Se establece en el Hospital un sistema de reuniones periódicas de los médicos, cirujanos y Regente de la Botica, en la que se discutían diferentes tratamientos para los enfermos y preparaciones nuevas de medicamentos⁵². Este dato, de confirmarse, tendría una gran importancia pues sería el antecedente de las actuales *sesiones clínicas* y se habría ampliado, con el Regente de la Botica, el mandato que hace a los médicos y cirujanos las Ordinaciones de Fernando el Católico al ordenar que éstos *tengan sus coloquios y colaciones sobre los accidentes y enfermedades de los enfermos, para los cuales ordenen en el libro del speciero las medicinas que sean necesarias*.

Por último, y haciendo referencia a como se debía realizar el sistema de administración de medicamentos a los pacientes, *hallamos que al tiempo de dar los jaraves y purgas a los enfermos, que en otro apartado dice que sean realizadas por un criado de la Botica, deben asistir el Enfermero Mayor o el Mayordomo, Veedor, Licenciado, Teniente o Tablajero*. Por lo que observamos que se aumenta el control que se estableció en las anteriores normativas de la administración de medicamentos, que se sigue haciendo por el personal de la Botica, pero controlado directamente por uno de los empleados principales del Hospital.

Durante el reinado de Felipe II también se realizaron los estatutos u Ordinaciones de otros Hospitales de la península, como son los Estatutos del Hospital General de Madrid (año 1589) y las Constituciones del Hospital de los Reyes de Granada (año 1593), ambas firmadas, al igual que las del Hospital de Gracia de Zaragoza, por el propio rey Felipe II. Asimismo podemos

⁵² ISAMAT VILA, J.: Citado en (32), p. 695.

considerar contemporáneas las Constituciones y Ordenanzas del Hospital General de la Ciudad de Pamplona fechadas en el año 1563. En los tres documentos se cita, de forma más o menos desarrollada, la figura y las funciones del boticario en dichas instituciones sanitarias. Así en los Hospitales de Madrid se ordena que *para las boticas de ambas casas habrá boticarios examinados y hábiles, dichos boticarios no podrán vender ni prestar medicinas a personas de fuera del Hospital aunque sean pobres*. Más adelante dicta que *el boticario avisará las cosas necesarias en cada tiempo para que no falten los cocimientos, destilaciones y aceites necesarios*, de lo que se deduce que el boticario no realizaba las compras al por mayor personalmente. Para el control de las compras de la botica se dice que *se llevará un libro o cargo del Hermano Mayor para anotar las drogas que se compran*. La última cita al boticario de estos Estatutos hace referencia a que *tendrá un ayudante y ambos asistirán a las visitas de los médicos con el libro recetario para anotar las recetas*⁵³.

Según las Constituciones del Hospital de Granada del año 1593, el Boticario debía ser nombrado por los Visitadores a cargo del Hospital. En dichas ordenanzas hay un epígrafe dedicado al Boticario que desarrolla sus funciones y obligaciones en tres puntos. El primero de ellos ordena que *el boticario o algún oficial suyo ha de estar presente en todas las visitas ordinarias de cada día que el médico hiciere a los enfermos del Hospital*. El siguiente punto es sobre el control que se debe realizar a la Botica ordenando que *de cuatro en cuatro meses, invariablemente, el boticario haga cuenta con el administrador por las recetas del médico, firmadas del veedor, de todas las medicinas que hubiere dado a los enfermos y locos. Y si no*

⁵³ B.N.M.: *Estatutos del Hospital General de Madrid*. S. Manuscritos.

hiciese las dichas cuentas dentro de los quince días de como hubieren pasado los cuatro meses, sea multado en dos ducados y el administrador en otros tantos si no las recibiere, y si después no los diere dentro de otros quince días, sea la pena de ambos doblada. Y el tercer y último punto contemplado en el apartado dedicado al boticario le encarga *rigurosamente la conciencia que dé a los enfermos las mejores y más saludables medicinas que tuviere en su botica.* Completándose las menciones al boticario en el capítulo dedicado al médico en donde se señala que éste debe estar presente al cocer el agua de palo y de zarzaparrilla *para ver la cantidad que se ha de echar y que tanto ha de menguar el agua,* además de escribir *cada día las medicinas y remedios que ordenare para los dichos enfermos y siempre los rubrique todo* en el libro que tenía que haber de la botica y las medicinas⁵⁴.

Quizás las ordenanzas más similares a las del Hospital de Gracia de Zaragoza sean las del Hospital General de Navarra del año 1563. En este Hospital la elección del Regente de la Botica la efectuaba la junta de Gobierno del Hospital, formada por dos Canónigos de la Catedral, dos superintendentes, elegidos entre los Regidores de la ciudad y cinco caballeros vecinos de la misma nombrados por el Regimiento de Pamplona. Como condiciones deseables para el nombramiento de la persona del Regente era que fuese *sano, hábil, buen cristiano, pío, limpio, pulido, modesto, callado y no revoltoso ni parlero.* Requisito indispensable sería ser Maestro Boticario aprobado por el Colegio de Pamplona. Otra condición imprescindible era el permanecer soltero y habitar continuamente en el Hospital. Las funciones del boticario eran: la elaboración

⁵⁴ SUÑE, J.M. Y VALVERDE, J.L.: "El Boticario del Hospital de los Reyes de Granada visto a través de sus Constituciones". *Bol. Soc. Hist. Farm.*, 62, 1970, pp. 62-70.

de las medicinas recetadas por los médicos, por sí mismo o bajo su supervisión; la de asistir a las visitas de los médicos, tomando nota de los medicamentos que se recetasen a cada enfermo; el mantenimiento de la Botica y la provisión de drogas. En cuanto al personal a su servicio, el Regente determinaba los mancebos que precisaba, teniéndose en cuenta el juicio del boticario para su admisión o despedida. Por último, se reglamenta que una vez al año, o más veces según le pareciese a la Junta, se realice una visita de inspección a la Botica⁵⁵.

En el Hospital de la Santa Cruz de Barcelona, en sus Ordinaciones de los siglos XVI y XVII (años 1571 y 1667) y las de 1707, se menciona la figura de los *medicinayres* que eran los encargados de la administración y vigilancia de los medicamentos, estando autorizados a realizar las compras necesarias a la botica en ausencia del prior del Hospital. Las Ordinaciones de 1756 consideran la figura del oficial mayor de la botica que era boticario examinado y aprobado por el Colegio de Boticarios de Barcelona^{56,57}.

⁵⁵ PEREZ ROMERO, José A.: "Los Boticarios del Hospital General de Navarra y su Estatuto Profesional (siglos XVI al XIX)". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, 92, 1972, pp. 189-197.

⁵⁶ DANON, J.: *El Hospital General de la Santa Cruz de Barcelona*. Tesis Doctoral. Barcelona, 1967, p. 205.

⁵⁷ JORDI GONZALEZ, R.: "Farmacia Hospitalaria. Apuntes Históricos. Del Islám a la Barcelona Cristiana". *Farm. Clin.*, I, 1983, pp. 144-151.

oposición, de la misma forma que se describe en las anteriores Ordinaciones, es decir siendo examinados los opositores por los médicos de la casa y dos boticarios del Colegio de Zaragoza, nombrados uno por el mismo Colegio y otro por los Regidores.

Entre las funciones que asigna al Regente de la Botica están las de hacer las *medicinas de los compuestos*, o medicinas complejas, y las de mayor necesidad por *su misma persona* y de asistir a los mancebos en el resto de fórmulas prescritas para que se realicen *conforme arte*.

Estará también a cargo del propio Regente comprar y guardar las drogas necesarias para la Botica, concertando sus precios *a mayor conveniencia del Hospital*.

Tendrá la obligación de mandar cultivar el huerto que tiene el Hospital, haciendo sembrar las plantas que crea sean de necesidad para el uso de su oficina, y en particular de aquellas singulares que no se encuentren fácilmente, debiendo dedicarse dicho huerto únicamente para dichas plantas medicinales.

Por último el Boticario tendrá toda la autoridad para admitir los mancebos que entienda sean más hábiles y convenientes para servir en la Botica y despedir a los que sean inútiles o no cumplan con sus obligaciones.

Las normas que se dictan para la petición de los medicamentos para los enfermos se concretan en que al realizar los médicos la visita a las salas de enfermería deben acompañarlos

los mancebos de la Botica con un libro donde se asienten las recetas con las medicinas que ordenen dichos médicos, *para que los enfermos sean proveidos de las medicinas con la puntualidad que pide la necesidad de cada uno.*

El resto de la Ordinación dedicada al Boticario se encarga de dictar los controles que se deben de realizar para el buen funcionamiento de su oficina. Así en primer lugar regula la Visita de la Botica por los médicos de la casa y los boticarios, estos últimos nombrados uno por el Colegio y el otro por los Regidores. Ordena que la visita se realice todos los años al comienzo del mes de octubre y si es preciso en más ocasiones. Este control ya se preveía, según apuntan las mismas Ordinaciones, en las anteriores de 1587, en las que se dictaban las actuaciones que debían realizar los peritos visitantes en caso de encontrar medicinas preparadas incorrectamente, pasadas o en exceso, punto que también recogido está en las que estudiamos, aunque incluido en el apartado dedicado a los médicos.

Con respecto al control de las compras que realizaba la Botica, se manda llevar un libro de cuenta con las entradas de drogas y del resto de cosas que se compran, además de las cantidades de azúcar que el Regente, únicamente con cédulas firmadas personalmente, tome del reposte. Todas estas compras deben ser comprobadas por los boticarios nombrados para tal fin por los Regidores y el Colegio, firmando la comprobación realizada.

En otro apartado se dice que al ser imposible llevar la cuenta pormenorizada de la salida de medicamentos de la Botica, se encomienda al Racional (Escribano de ración) que cada año tome

razón del libro de entradas, arriba descrito, y de las cédulas pagadas por el Receptor por gastos de la misma oficina, anotándolo en la cuenta de gastos que de dicha Botica se forma en el Libro Mayor y comparando un año con otro las cantidades que se han gastado, considerando el número de enfermos que ha habido, *conforme a la variedad de los tiempos*, procurando hacer juicio de la proporción con que se ha realizado el gasto, atendiendo asimismo a la calidad de las enfermedades y consultando para esto a peritos. Con todo ello se pretendía tener la justificación del gasto realizado con la mayor *individualización y comprensión que hallamos se pueda excogitar*. Creemos este dato interesante, pues se acerca al concepto de control del gasto farmacéutico que en la actualidad se utiliza en nuestros hospitales con la utilización de indicadores como el coste por enfermo.

Por último y basándose en *las Ordinaciones reales antiguas*, encomienda a los Regidores la vigilancia de que no se venda producto alguno de la Botica si no es con su voluntad y licencia, prohibiéndoles a ellos mismos y a otras personas tomar para sí, ni para sus casas medicinas, sin que se paguen al contado *o dentro de breve tiempo, de modo que no se hagan cuentas largas*.

El llamamiento a que se cumplan las Ordinaciones anteriores y el desarrollo de unas nuevas órdenes, destinadas a poner remedio a las nuevas situaciones y a los viejos vicios, son la base principal de estas nuevas Ordinaciones realizadas por el visitador real Miguel Escartín. Estos puntos son comunes a reglamentaciones de este tiempo en otros hospitales, como las que se dictaron en 1632 por el propio Felipe IV para el Hospital de los Reyes de Granada, del que hemos presentado anteriormente las Constituciones previas firmadas por el Rey Felipe II. Las

nuevas reglamentaciones del Hospital de Granada sólo aportan en el caso del boticario un único punto en el que dice: *aunque está mandado que no se puedan gastar medicinas por cuenta del Hospital, sino las que precisamente fueren menester para los pobres enfermos, no se ha cumplido y ha habido mucho exceso y desorden en ello. Mando que de aquí en adelante no dé el Boticario por cuenta del Hospital medicinas algunas si no fueran para el gasto de él, y éstas con cédulas del médico del Hospital, en las cuales ponga el enfermo para quienes son y los números de las camas, si es loco, ministro u oficial del Hospital de los que se deben curar en él, y la misma razón se asiente en el libro de las medicinas que para ello ha de haber, y lo que de otra manera diere el Boticario, no se le pase en cuenta, aunque lleve cédula del Administrador, Veedor y Médico. Y el Administrador y Veedor, ni los que tomaren las cuentas del Hospital, no pasen por cuenta de él, ni consientan que se paguen medicinas que no sean para los enfermos que en él se han de curar*⁶¹.

B.1.2.d. *Ordinaciones Pedro Tris*

Las Ordinaciones dictadas por el Obispo Escartín fueron complementadas por otras de Fray Pedro Tris y refendadas por Carlos II en 1681, con motivo de una nueva Visita real efectuada al Hospital.

⁶¹ VALVERDE, J.L.: *Los Servicios Farmacéuticos del Hospital de los Reyes de Granada*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Granada, 1968.

Las Ordinaciones de Tris de 1681 puntualizan aspectos señalados ya en las anteriores, como el funcionamiento de la Sitiada o Junta de Gobierno, las obligaciones de los Regidores y las limitaciones de sus poderes o la forma de realizar las ventas de los bienes del Hospital. También se refieren a la prohibición de aumento de personal en el Hospital y contienen un apartado final con ordenaciones para los clérigos y para el gobierno de la iglesia. Esta normativa, que podíamos denominar complementaria, sólo hace referencia a la Botica en una ocasión en la que ordenaba al torrero o encargado de la heredad que tenía el Hospital, que plantase rosales y violas para el uso de dicha oficina.

B.2.2.e. *Ordinaciones Económicas de la Sitiada*

Las siguientes Ordinaciones son dictadas por la Sitiada o junta de gobierno del Hospital en el año 1755, denominadas *Ordinaciones Económicas*, a las que se hizo una pequeña adenda por la propia Sitiada en 1767 con las *Obligaciones de los asistentes*. Cabe decir que son excepcionales pues no son fruto de ninguna visita ni tienen procedencia real. Se centran en especificar funciones concretas del personal asistencial, desde el Enfermero Mayor hasta los mancebos y personal de los distintos servicios, dando instrucciones para la enseñanza continuada del personal asistencial, recalcando la importancia del ejercicio anatómico. Uno de sus apartados lo titula *para el mejor método en la distribución bebidas y medicamentos de la Botica*. En él se dictan varias normas

concretas para la mejora de la dispensación y administración de medicamentos, que completan las realizadas en 1655. Así se ordena que el Regente de la Botica deberá hallarse presente al tiempo de la distribución de los medicamentos recetados para las cuadras o salas, para que se aplique por los mancebos de aquella el debido cuidado en destinar para cada enfermo su medicina y eliminar las posibles equivocaciones. También señalan que el mancebo y el aprendiz de semana de la Botica deberán suministrar ellos mismos las purgas, jarabes, polvos o píldoras que se receten a los enfermos de las cuadras de Primeras, del Rey y del Arzobispo. En las demás cuadras se encarga al Enfermero Mayor para que supervise su realización, se supone que por los mancebos destinados en cada cuadra. Esto parece dar a entender un recorte en la función ya clásica de los mancebos de la Botica de administrar ellos mismos los medicamentos a todos los enfermos, quizás debido a la falta de personal en esa oficina o al gran número de enfermos asilados en el Hospital. Termina este apartado insistiendo en la asistencia a la hora de administrar las medicinas de uno de los empleados mayores como se dicta en las anteriores Ordinaciones.

Las Ordinaciones de Escartín de 1655 ampliadas por las de Tris de 1684 y por las de la Sitiada del siguiente siglo estuvieron vigentes desde que se promulgaron hasta la última mitad del siglo XIX⁶². Perduraron de tal manera que en 1836 se editó un libro que incluía conjuntamente

⁶² Estuvieron vigentes hasta que se promulgó en 1861 el *Reglamento para Régimen Interno del Real Hospital de N^a. S^a. de Gracia de Zaragoza en sus cuatro Departamentos de Enfermería, Casa de Maternidad, Casa Cuna y Casa de Dementes*. Imprenta y Litografía Agustín Peiró. Zaragoza, 1861.

las tres Ordinaciones citadas, para conocimiento y cumplimiento por los empleados del Hospital⁶³.

Las Ordinaciones de los siglos XVII y XVIII del Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza cabe equipararlas a las más modernas Constituciones y Ordenanzas de los Reales Hospitales General y de la Pasión de Madrid, aprobadas por Carlos III en 1760, especialmente en el caso del funcionamiento de la Botica. En estas últimas se considera a la Botica como *un rico depósito, que sobre los géneros regulares y precisos, contiene los específicos más costosos y los más exquisitos remedios elaborados con todos los primores de la Facultad por el Boticario Mayor, y cuantos Oficiales pide y necesita para administrarlos con la mayor exactitud*⁶⁴.

El capítulo de las Ordenanzas de los Hospitales de Madrid de 1760 referido a la Botica consta de 27 puntos, entre los que destaca la descripción del Boticario Mayor, empleo que debe recaer en una persona hábil, aprobada por el Real Protomedicato, de acreditada práctica y experiencia y soltero, además de otros requisitos como el no tener Botica pública ni comerciar con géneros medicinales. Las funciones del Boticario Mayor son similares a las descritas para el Regente en las Ordinaciones del Hospital de Zaragoza, es decir comprar los productos necesarios para la Botica, garantizando su calidad; controlará la elaboración de medicamentos y dará cuenta de

⁶³ *Ordinaciones del Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de la Ciudad de Zaragoza*. 1836. Citadas en (22).

⁶⁴ MARTINEZ TEJERO, V.; MENDAZA BELTRAN, M. Y PERALTA SANZ, M. T.: "La Farmacia Clínica en los reales Hospitales General y de la Pasión de Madrid, según las Constituciones y Ordenanzas aprobadas por Carlos III en 1760". *XXIII Congreso Nacional de la Asociación Española de Farmacéuticos de Hospitales*. A.E.F.H., Zaragoza, 1979, pp. 259-263.

salidas y existencias de las medicinas para su control administrativo. Al Boticario Mayor se le asignan como oficiales, un Mancebo Mayor (que debe estar aprobado por el Protomedicato) que pueda responder por su indisposición o ausencia, un Mancebo segundo o de Almacén de los medicamentos y tantos mancebos de la Botica como Médicos y Cirujanos existan, para que les acompañen en las visitas y escriban en sus Libretas el Recetario diario⁶⁵.

⁶⁵ *Constituciones y Ordenanzas para el Gobierno de los Reales Hospitales Generales y de la Pasión de Madrid*. Imp. de Pantaleón Aznar. Madrid, 1780.

B.2.2. El Personal de la Botica

B.2.2.a. *El Speciero o Boticario*

Según las primeras ordenanzas encontradas, la Botica debía estar encomendada a una persona, el *speciero*, con habilidad en el arte de hacer jarabes, conservas y las diversas composiciones necesarias para los enfermos⁶⁶. Más adelante, en 1655, se concreta la figura del Boticario como la de un *sugeto de habilidad y virtud, con título de regente en ella*.

Entre ambas Ordinaciones nos encontramos que durante la Visita efectuada en los años 1601 y 1609 en la Botica servían un Mayordomo y un Regente. En la primera de las fechas citadas

⁶⁶ Al igual que pasa con la Botica, la primera noticia escrita que tenemos del boticario son las Ordinaciones de Fernando el Católico, elaboradas por su hijo D. Alonso a comienzos del siglo XVI y en donde se le denomina *speciero*, de acuerdo con la indefinición que por esa época tenía el nombre del farmacéutico, utilizándose indistintamente los nombres de boticario, *speciero* e incluso, en las Concordias de Zaragoza de 1546 y 1553, se llega a usar el término de aromatarios. Sin embargo la existencia de boticario y de botica (*speciero* y *speciería*) en tiempo anterior a esa fecha es segura.

entre los médicos y boticarios para la realización de los exámenes de estos últimos⁷². Figura de nuevo como Mayordomo del Colegio en el año 1614 junto a Agustín de Mezquita en la aceptación de un nuevo estatuto. Además, según las actas de las visitas a las boticas de la ciudad tenía farmacia abierta al público, conociéndose las visitas efectuadas a su oficina entre los años 1590 y 1603⁷³.

En el mismo año de 1609, ejercía el cargo de Regente de la Botica del Hospital Sebastián Díaz, al que se le cita en este mismo puesto en 1613, en la presentación en el Hospital de la carta real de la coloquintida. Como dato a reseñar cabe destacar que en la visita a los huertos del Hospital en la descripción del huerto de la Botica se le denomina huerto del Regente Sebastián Díez⁷⁴.

Según los datos anteriores, nos atrevemos a discrepar de la opinión de Folch y Millán de que el Mayordomo de la Botica del Hospital no tenía botica pública y que las inspecciones realizadas a la botica de Jaime Martín eran en la de dicho establecimiento sanitario.

⁷² FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), pp. 124-138.

⁷³ Tenemos constancia que en las inspecciones de los años 1590, 1594, 1596, 1598, 1600, 1601, 1602 y 1603 entre las boticas visitadas figura la de Pascual Sisón. A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza, n^o 45, 46, 48 y 49.

⁷⁴ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 714v.

		Boticarios	894
1	a q scribe 2 años	Las qual d'isso mayor ^{domo} nolleva sal ^o y adob años que scribe	
		Sabasta era Regente gana	600 8
		Drofele de ayuda de carta clano bog	200 8
		Genoba rucdo gana	192 8
		Martin ballaoblet rucdo gana	192 8
		Joan de quiba gana 336 8 y quefelle contra adar los xarabes cada noche	336 8
		Juan de rra rucdo gana	192 8
		Ay dos mocharos que scribe pabarrer y fe par q no panon salario	
Bodegueros y gallineros.			
63		Josepe hernandez bodeguero gana	300 8
64		Miguel francu moco gana	240 8
65		Domingo palomar moco gana	240 8
66		Candial scribe entro de lo q le mandan q no se le paga salario	
67		domingo casanueva gallinero gana	360 8
68		Juan de sola gallinero gana	360 8
Madre de abajo y labadores.			
69	a q scribe 15 años	gracia de ari madre de tinso, no vive en casa, gana 540 8 a q scribe ma. de l'ana	540 8

ILUSTRACION N° 5.- Relación del personal de la Botica según el Libro de la Visita del año 1600.

La falta de remuneración que parece conllevar el cargo de Mayordomo de la Botica nos hace pensar en su dedicación conjunta a la farmacia del Hospital y a su farmacia pública particular. Así las visitas a la botica de Jaime Martín serían las realizadas a su botica particular, ya que pensamos que, debido a las propias normas de funcionamiento derivadas de las Ordinaciones, la Sitada del Hospital no permitiría la inspección por los jurados del municipio de ninguna de las oficinas y servicios del establecimiento, ya que el Hospital en esta época está controlado directamente por el monarca, aunque en ocasiones como en el caso Novella, que posteriormente estudiaremos, se revele, y ha dejado totalmente su antigua dependencia del Concejo de la ciudad. Además estudiando las respuestas del Regente Diego Ferrer a los visitantes efectuadas en el mes de Mayo de 1601 comprobamos que según sus declaraciones: *hará año y medio ni los Regidores ni los médicos de dicho Hospital ni otra persona alguna han visitado la botica*⁷⁵. Sin embargo por los datos de las visitas de la ciudad de esos años se comprueba que la farmacia de Jaime Martín se inspeccionó en el año 1600, no sabemos fecha exacta, y otra vez en el año 1601, entre el 22 de marzo y el 12 de abril, es decir un mes antes del interrogatorio a Diego Ferrer. Por último no hemos encontrado tampoco durante las visitas que se efectuaron a las boticas de la ciudad a lo largo del siglo XVIII, que se realizase entre ellas inspecciones a la del Hospital, aunque si se realizaron a las boticas de los monasterios abiertas al público⁷⁶.

⁷⁵ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 394.

⁷⁶ En las visitas que se efectuaron a las Boticas de Zaragoza entre los años 1745 y 1799 no aparece en ninguna de ellas la Botica del Hospital. A.M.Z., Caja 48, nº 15-54.

Por todo ello pensamos que, al menos los boticarios Martín y Sisón, que en esa época fueron personajes importantes en la vida del Colegio de Boticarios de Zaragoza, desarrollaron el cargo de Mayordomo de la Botica del Hospital de Gracia y además tenían su propia botica pública abierta en la ciudad. Por lo tanto la dirección de la Botica del Hospital a finales del siglo XVI y comienzos del siglo XVII, estaría a cargo de un boticario de prestigio e importancia de la ciudad de Zaragoza, con botica pública abierta. Las funciones que desarrollaría en el Hospital serían las de selección de mancebos y personal auxiliar; supervisar, como le correspondía por ser uno de los oficiales mayores, la administración de purgas y jarabes a los enfermos; se reuniría periódicamente con médicos y cirujanos para la discusión de los tratamientos para los pacientes y estudiar preparaciones nuevas de medicamentos; además junto con el médico más antiguo seleccionaba los menús de los enfermos. Quedaban para el Regente de la Botica las funciones de elaborar los medicamentos, vigilar la dispensación de medicamentos a las salas, cuidar la huerta de hierbas medicinales y otras labores de dirección del personal.

La figura del Mayordomo o Teniente de la Botica no se contempla en las Ordinaciones del siglo XVII y únicamente en las de 1655 y en el capítulo dedicado al recibimiento y cura de los enfermos encontramos la figura del Teniente como uno de los oficiales mayores que debían de asistir al tiempo de dar los jarabes y purgas a los enfermos, según se contemplaba en las Ordinaciones antiguas, pensamos que en referencia al Teniente de la Botica o Mayordomo de la misma. En estas nuevas ordenanzas, en el capítulo dedicado al Boticario, se pone al frente de la Botica, como más arriba hemos indicado, a un sujeto de habilidad y virtud con título de Regente

de ella. En efecto a partir de entonces y durante el siglo XVIII y XIX al boticario se le denomina Regente de la Botica, no apareciendo de nuevo la figura del Mayordomo de la Botica.

El Regente de la Botica se nombraba por los regidores del Hospital previa oposición que era juzgada por los médicos de la casa y dos boticarios del Colegio de Zaragoza nombrados uno por el propio Colegio y el otro por los Regidores del Hospital, según se dicta en las Ordinaciones de Felipe II. El tribunal debía efectuar relación de la suficiencia de cada uno de los opositores, eligiendo los Regidores *el que conforme Dios y sus conciencias entendieren ser más apto y conveniente para regir la botica.*

Los boticarios de los que hemos encontrado datos que ocuparon su plaza por oposición fueron Manuel Navas Carrera, Lorenzo Borrueal y Pascual Uriel. De este último sabemos que a los exámenes que se celebraron para obtener la plaza se presentaron ocho opositores, lo que demuestra lo competido de la selección y el prestigio que debió tener el puesto de Regente de la Botica del Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza⁷⁷.

Se le confiere al Regente la autoridad para elegir al personal al servicio de la Botica admitiendo a los mancebos que considere más hábiles y *despedir a los que le parecieren inútiles, o que no cumplan con su obligación.*

⁷⁷ A.D.P.Z., Beneficencia, Leg 688, nº 1.

Entre las funciones encomendadas al Boticario se encuentra la de elaborar por sí mismo *las medicinas de los compuestos y las de mayor necesidad* y dirigir y asistir a los mancebos en la confección del resto de medicinas prescritas para que se realicen *conforme arte*.

La formulación de medicamentos por el Boticario y la asistencia y supervisión de los mancebos en las elaboraciones que realizaban la encontramos descrita en la Visita del año 1601, donde se cita que el Regente realizaba por sí mismo aquellos medicamentos que consideraba convenientes y que generalmente eran los más complicados, como las purgas y jarabes compuestos, mandando a los criados ejecutar las preparaciones simples como los jarabes comunes.

Así se debió proceder en la preparación de los medicamentos a lo largo del siglo XVII. Sin embargo en la Visita que se efectuó al Hospital a finales de dicho siglo y en la inspección que realizó el Visitador Real a la Botica consideró conveniente modificar la ordinación correspondiente a la elaboración de medicamentos por el Regente de dicha oficina. Este cambio lo fundamentó en que el boticario Joseph Galindo *por su mucha edad y no menos achaques no se pueda tener de él tanta satisfacción como hasta el presente*. Por lo que ordenó que el Regente de la Botica no debía hacer por sí solo los compuestos de gravedad que se necesitasen, debiendo ser asistido por dos boticarios nombrados uno por el Hospital y el otro por el Colegio de Boticarios. Esta orden se rescindiría automáticamente a la entrada de un nuevo Regente⁷⁸.

⁷⁸ A.H.N., Consejos, leg. 19249, nº 9.

En las Ordinaciones de Fernando el Católico se encuentra referida la obligación del *Speciero* de administrar las medicinas *por sí mismo o por sus ministros a cada un enfermo para quién sean ordenadas*. En estas mismas Ordinaciones se especifica que para que no se cometan errores en la dispensación de medicamentos se escriba *en cada ampolleta o vaso donde vaya la medicina el nombre del doliente para quién haya sido ordenada*, antecedente del sistema de administración de medicamentos por dosis unitarias.

Asimismo era responsable de comprar, hacer comprar y guardar las drogas y los instrumentos necesarios para su oficina, fijando en ocasiones los precios más convenientes para el Hospital, debiendo llevar cuenta de las entradas de las drogas y demás cosas compradas en un libro de cuenta, así como los productos que tomara del Reposte; las cuentas de este libro debían ser revisadas y firmadas por boticarios nombrados por los regidores y el Colegio. Así vemos que en la visita anual mandada por la Sitiada y efectuada en el año 1767 encontramos que se revisó el Libro de Compras de la Botica siendo el informe de los peritos favorable al Regente, asegurando que las compras de géneros medicinales se realizaban *con mayor conveniencia de lo que regularmente se logra en las demás boticas de Zaragoza*⁷⁹.

Los productos necesarios para la Botica distintos a los medicamentos, como el azúcar, carbón, etc, se pedían al Reposte o almacén del Hospital, pero únicamente con cédulas firmadas personalmente por el Regente. Esta ordenanza no debió cumplirse de forma muy efectiva ya que en la inspección al Hospital de finales del siglo XVII el visitador reafirma el cumplimiento de la

⁷⁹ A.H.N., Consejos, leg. 19256, nº 10.

En 1768 la Sitiada del Hospital, después del informe recibido de los Comisionados de la Visita sobre el funcionamiento de la Botica, decidió que todos los años los Maestros Colegiales Boticarios, en presencia de la Sitiada o del Regidor encargado de la visita anual a la Botica, examinaran a todos los mancebos practicantes a excepción del primero, para ver si su graduación y antigüedad estaban en relación con sus conocimientos. En el caso de que lo estuviesen podrían promocionarse a un puesto superior. Si alguno se mantuviese atrasado en dos exámenes, sería despedido. También la Sitiada pidió al Regente que se le comunicase siempre toda admisión, promoción o despido de los mancebos y criados de la Botica. Pensamos que los exámenes a los mancebos se llegó a efectuar de la misma manera que se efectuaban las visitas anuales a la Botica es decir de forma irregular y de la misma manera ocurriría la notificación de entradas, promociones y despidos del personal⁸².

Por último queremos ocuparnos de las dotaciones con que estaba retribuido el Boticario del Hospital. Los primeros datos verificables se fechan en 1609, ya que antes únicamente tenemos noticias de que en tiempos de Felipe II al Regente y su dos ayudantes se les asignó una pensión y alojamiento en el Hospital, pero desconocemos la cuantía de la primera.

En el año 1609 sabemos que el Mayordomo de la Botica *no lleva salario*, según se ha indicado anteriormente. El Regente de la botica ese mismo año ganaba 600 sueldos anuales y se le daba una *ayuda* al año de 200 sueldos más, en total 800 sueldos, equivalentes a 400 reales de

⁸² A.H.N., Consejos, Leg. 19256, n^o 12, fol. 123-126.

plata al año. No nos consta si ambos recibían manutención en el Hospital, aunque consideramos que así era en el caso del Regente que vivía dentro del Hospital⁸³.

El siguiente dato sobre el salario del Regente de la Botica es de 1728, según un documento de 5 de enero de ese año, donde figura una relación con los sueldos anuales que perciben los empleados de la Botica, al frente de la misma se encontraba D. Lucas Amburcea, Presbítero Regente que ganaba 500 reales de plata al año, por lo que se observa un ligero aumento en la anualidad del Boticario⁸⁴. Este mismo sueldo se mantuvo con el siguiente Regente hasta el año 1750 en que obtuvo la plaza Manuel Navas al que se le dobló el salario y se le concedió asimismo ración alimenticia para su mujer pasando a recibir 1000 reales de plata (100 libras jaquesas) al año, además de una ración alimenticia diaria de 12 onzas de carnero y otras 12 onzas de tocino para ambos, 4 onzas de garbanzos o 6 de judías, 4 libras de vino, 4 libras de pan y algo de verdura⁸⁵. Este mismo salario nos lo encontramos en un documento de 1769 y no se modificará hasta la destrucción del Hospital en 1808, de hecho este salario aparece en el apartado dedicado a la Botica en el Libro de Cuentas del Hospital de 1807⁸⁶.

Cabe señalar en este apartado el caso de uno de los boticarios de final del siglo XVIII, Lorenzo Borrueal, que pidió la jubilación para ordenarse presbítero y se le concedió continuar con

⁸³ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 898.

⁸⁴ A.H.N., Consejos, Leg. 19254, n° 1, fol. 15.

⁸⁵ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, n° 10, fol. 435-455.

⁸⁶ A.D.P.Z., Beneficencia, Libro Extracto de Caja, año 1807, n° 164.

el mismo sueldo que de boticario ampliado con el coste de su manutención, lo que suponía un total de 164 Libras anuales^{87,88}.

Estos emolumentos que recibían los boticarios del Hospital de Gracia eran superiores a los de otros Hospitales estudiados en la bibliografía consultada. Así en el Hospital General de Nuestra Señora de La Misericordia de Pamplona de 1545 hasta 1665 el boticario cobraba un salario anual de 462 reales de vellón (un real de plata tenía el valor de dos reales de vellón), con unas raciones alimenticias complementarias de 12 onzas de carne, una pinta de Navarra de vino y 12 onzas de pan diariamente. A partir de 1730, año de nuevas Ordenanzas en este Hospital, el Boticario percibe un salario anual de 800 reales de vellón, además de una pensión alimenticia diaria consistente en 16 onzas de carne, 2 pintas de vino y 2 libras de pan. Esta ración podía ser tomada en especie o en dineros valorándose la ración de todo el año en 182.5 reales de vellón⁸⁹.

También tenemos noticia de los salarios de los boticarios de alguno de los hospitales de Sevilla. Así en el Hospital del Amor de Dios, uno de los hospitales de calenturas de la capital hispalense, el sueldo percibido por el boticario era de 132 reales de vellón por tercio, es decir

⁸⁷ A.D.P.Z., Beneficencia, Leg 688, nº 1.

⁸⁸ A.D.P.Z., Beneficencia, Libro de Resoluciones de la Sitiada (1812), nº 262.

⁸⁹ PEREZ ROMERO, José A.: Citado en (55), p. 193.

cada cuatro meses (396 reales de vellón al año). Esto ocurría desde 1655 hasta el año 1795 en que se sube el salario al farmacéutico a 400 reales por tercio (1200 reales de vellón por año)⁹⁰.

En el Hospital de las Cinco Llagas también de Sevilla el boticario cobraba 22 reales de vellón mensuales, es decir anualmente 264 reales⁹¹.

⁹⁰ LOPEZ DIAZ, M. Teresa: *Estudio Histórico-farmacéutico del Hospital del Amor de Dios de Sevilla (1655-1755)*. Diputación Provincial de Sevilla, Sevilla, 1987.

⁹¹ MURILLO CAMPOS, F.: "Farmacia del Hospital de las Cinco Llagas de Sevilla (vulgo de Sangre)". *Bol. Soc. Esp. His. Farm.*, 45, 1961, pp. 1-10.

B.2.2.a.1 - Boticarios del Hospital de Gracia

La primera noticia que se tiene de personas que estuvieron al frente de la Botica del Hospital de Zaragoza la aporta Isamat⁹² citando *que en los archivos de la Corona de Aragón se nombra al boticario del Hospital de Nuestra Señora de Gracia micer Alonso Alveroa*, sin ampliar datos de en que época realizó dichas funciones, sin embargo se le puede situar en los comienzos del siglo XVI o incluso en el siglo anterior, debido a que el título de *micer* se utilizó en el antiguo Reino de Aragón durante el renacimiento como tratamiento equivalente a señor, dejándose de usar en el siglo XVII.

El siguiente boticario del Hospital del que tenemos referencia es Jaime Martín al que se le denomina Mayordomo de la Botica, y que ejerció como tal a finales del siglo XVI figurando como tal Mayordomo en la visita que se realizó al Hospital en el año 1601, visita que dio origen a un proceso sobre la utilización de la coloquintida que estudiaremos más adelante⁹³. Fue

⁹² ISAMAT VILA, J.: Citado en (32), p. 695.

⁹³ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 395.

también Mayordomo del Colegio de Boticarios de Zaragoza, siendo nombrado en 1582⁹⁴. Además realizó funciones de visitador de las boticas de la ciudad de Zaragoza a partir de 1590, concretamente en las que se realizaron entre los años 1590 y 1603^{95,96,97,98}.

En la visita realizada a las boticas de Zaragoza en el año 1590 figura la que se efectuó a la botica de Jaime Martín, realizada por los farmacéuticos Juan de Tardez y Juan de Ibarra, los médicos Gerónimo Lastanosa y Folcaba y como jurado Diego Lastanosa. Las visitas a su botica se continuaron durante los años arriba descritos, en las cuales era sustituido como visitador por otro farmacéutico. En todas las visitas realizadas se la encontró siempre bien provista y los medicamentos bien preparados⁹⁹.

Las últimas noticias que hemos encontrado de Jaime Martín datan de 1603 año en que también fue nombrado visitador de las boticas de Zaragoza. Del año anterior sabemos que se realizó la visita a su farmacia, que fue dada por conforme. Sin embargo con respecto a su función en el Hospital no poseemos datos de que año la finalizó.

⁹⁴ A.M.Z., Bastardelo de los Enantos, Memoriales, Relaciones y otros actos hechos ante los Sres. Jurados de Zaragoza en el año 1582, n^o 51, fol. 9.

⁹⁵ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1590, n^o 45, fol. 317-319.

⁹⁶ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1594, n^o 46, fol. 434-449.

⁹⁷ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1601, n^o 48, fol. 304.

⁹⁸ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1602, n^o 49, fol. 120.

⁹⁹ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), p. 136.

Según se ha citado anteriormente, el puesto de Regente de la Botica en el año 1601 era ocupado por Diego Ferrer, al tiempo que era Mayordomo de dicha oficina Jaime Martín.

En la siguiente visita Real efectuada al Hospital en el año 1609, aparece como Mayordomo de la Botica Pascual Sisón, por la relación que aparece en el libro de la visita¹⁰⁰ con todos los empleados del Hospital, en la cual se indica que servía hacía dos años en el puesto, que no tenía remuneración alguna, puesto que seguía desempeñando en el año 1613.

Entre los datos que conocemos de Pascual Sisón figura el ser Mayordomo del Colegio de Boticarios de Zaragoza junto a Juan de Tardez en la concordia que se firmó en el año 1594 entre los representantes del Colegio de Boticarios y el de los Médicos, sobre la forma de llevar a cabo el exámen de los boticarios¹⁰¹. En estos años poseía botica particular en la que se realizaron visitas los años 1590, 1597, 1598 (en las que se le encontraron distintas faltas tanto en la preparación como en la existencia de productos), 1600, 1601, 1602 y 1603.

En el año 1607 debió tomar posesión de su cargo de Mayordomo de la Botica del Hospital, ya que en 1609 en la relación de los sirvientes de la institución al citar le consta: *Pasqual Sison mayordomo, no lleva sal^o y a dos años que sirbe*¹⁰². Dicho cargo lo seguía ocupando en julio

¹⁰⁰ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 898.

¹⁰¹ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1594, n^o 46, fol. 434-449.

¹⁰² A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 898.

de 1613¹⁰³. Al año siguiente se le nombra en una nueva concordia que realizan los farmacéuticos con los médicos, siendo uno de los dos Mayordomos del Colegio de Boticarios. Hay constancia escrita de él hasta el año 1623 por una factura de las medicinas servidas a las Hermanas Recogidas tasadas en 1500 sueldos y que abonó el Ayuntamiento¹⁰⁴, lo que nos hace pensar que seguía teniendo botica particular y así lo señala Folch y Millán¹⁰⁵ en la relación cronológica de los boticarios de Zaragoza y, aunque no tenemos datos de que en esa fecha de 1623 siguiera al mando de la Botica del Hospital, pensamos que en ese tiempo seguía compatibilizando ambos trabajos.

En el tiempo que tenemos constancia documental de que Pascual Sisón ocupaba el puesto de Mayordomo de la Botica del Hospital, años 1609 y 1613, figuraba con el cargo de Regente de la misma Sebastián Díaz.

Joseph Miguel Galindo es cronológicamente, el siguiente Regente de la Botica del Hospital del que poseemos noticias feacientes a través de un proceso que se siguió en el año 1698 contra el Secretario de la Sitiada del Hospital promovido por el Visitador Real Juan Joseph Texada, en donde uno de los testigos citados fue dicho boticario¹⁰⁶.

¹⁰³ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1613, n° 56, fol. 9.

¹⁰⁴ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1623, n° 56, fol. 215v-216.

¹⁰⁵ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), p. 213.

¹⁰⁶ A.H.N., Consejos, Leg. 19247, n° 30.

Era natural de Abletas, pueblo perteneciente al reino de Navarra, donde nació el año 1628. Entró en el Hospital el año 1651, aunque no sabemos si ingresó como Regente de la Botica en dicha fecha o la plaza la ganó posteriormente. En la revisión que hace el Visitador Texada de las Ordinaciones al llegar a las referentes a la Botica justifica la ausencia de visitas anuales a dicha oficina debido a *la entera satisfacción que se ha tenido de Joseph Galindo, Regente de la Botica de este Hospital, por su ciencia y experiencia*, lo que no evitó que el propio visitador, debido a la edad del boticario, ordenara que *los compuestos de gravedad* los realizara con la asistencia de dos maestros colegiales nombrados uno por los Regidores y otro por el Colegio de Boticarios. Este dato del año 1701 es el último que poseemos de Joseph Galindo¹⁰⁷.

El siguiente boticario del Hospital del que tenemos referencia es Lucas Amburcea que ocupa el puesto de Regente de la Botica desde el 3 de julio de 1711 hasta su fallecimiento en el año 1745. Este farmacéutico era eclesiástico y según un informe de la visita realizada al Hospital en el año 1766 se le recuerda que fue *práctico e inteligente en el manejo de la Botica*, que siempre satisfizo con su trabajo a los Regidores y consiguió renombre para la Botica, de forma que vendía, como estudiaremos más adelante, productos para la calle y de esa manera casi se autofinanciaba la Botica, teniendo que desembolsar dinero el Hospital únicamente para las drogas más caras¹⁰⁸. Fue nombrado visitador de las boticas de Zaragoza en el año 1743¹⁰⁹. Falleció el 26 de Abril de 1745.

¹⁰⁷ A.H.N., Consejos, Leg. 19249, nº 9.

¹⁰⁸ FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: Citado en (4), p. 243.

¹⁰⁹ A.M.Z., ms. 70.

A la muerte de Lucas Amburcea, ganó la plaza de Regente Joseph Monje, secular y soltero, que había sido regente desde 1743 en la botica de la viuda de Montañana en Zaragoza, donde en las visitas que se realizaron durante el periodo de su regencia se le encontraron distintas faltas. Así en 1743 los visitadores comprobaron que las pesas de uno y dos escrúpulos eran algo cortas y las de medio escrúpulo algo largas. Entre los medicamentos encontraron algunas faltas tales como el agua de melisa que no estaba *conforme a la receta especial* y no poseía leche de canela, la de jalapa y la masa de píldoras de succino *que son medicinas usuales y corrientes* por lo que ordenaron los visitadores que las hiciera y en cuanto a las pesas indicaron que se pasen al *referidor de la ciudad* para que las afine. Sin embargo en la visita de 1744 se le volvieron a encontrar las pesas no afinadas pues la de medio dracma le faltaba un grano¹¹⁰. La plaza de Regente de la Botica del Hospital la ocupó Joseph Monje hasta el 27 de julio de 1750, pues al hacerse la visita o inspección anual por los Regidores y médicos del Hospital y los boticarios nombrados, se demostró que todo estaba *más deteriorado de lo que convenía a una Botica de tanto crédito* por lo que se precedió a su despido¹¹¹.

¹¹⁰ A.M.Z., ms. 70.

¹¹¹ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, nº 10, pp. 435-455.

Realizadas nuevas oposiciones a las que concurrieron ocho opositores obtuvo la plaza Pascual Uriel y Juste que fue nombrado Regente de la Botica del Hospital el 11 de Agosto de 1796¹¹⁸.

Pascual Uriel se puede considerar como uno de los prototipos del espíritu ilustrado que marcó la época. Fue alumno de la Cátedra de Química y Botánica de la Real Sociedad Aragonesa de Amigos del País. Posteriormente siguió manteniendo vínculos estrechos con dicha Real Sociedad con la recuperación de la receta de hacer carmín según lo practicaba el químico aragonés José Velilla. La recuperación de la receta había sido lograda por J.A. Hernández Larrea y los ensayos, bajo la dirección de Luis Recaño de Cancio, los había practicado el propio Pascual Uriel¹¹⁹. También publicó en el Semanario de Zaragoza sus experiencias destinadas a la extracción del aceite contenido en la semilla de la uva¹²⁰. Al parecer todos estos experimentos los realizaba en el laboratorio de la Botica del Hospital.

A comienzos del siglo XIX solicitó y obtuvo el ingreso en el Real Colegio de Farmacéuticos de Madrid en calidad de correspondiente con fecha 4 de septiembre de 1800. Con anterioridad había presentado a la dicha Real corporación la memoria reglamentaria que versó sobre el éter

¹¹⁸ A.D.P.Z., Beneficencia, Leg 688, nº 1.

¹¹⁹ FORNIES CASALS, J.I.: *La Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País*. Confederación de Cajas de Ahorro. Madrid, 1978, pp. 247-250.

¹²⁰ MARTINEZ TEJERO, Vicente: "La Ciencia y la Técnica en la Historia de Aragón". Comunicación presentada al IX Congreso Nacional de Historia de la Medicina. Zaragoza, 1989.

vitriólico¹²¹. Asimismo consta que solicitó la cátedra de Química de la Real Sociedad Aragonesa de Amigos del País a la muerte de Francisco Otano en 1804, pero le fue denegada la solicitud¹²².

Estaba casado y tenía dos hijos que trabajaron como mancebos en la Farmacia del Hospital desde el año 1805, cursando respectivamente estudios en las cátedras de Química y Botánica el uno y en la de Botánica el otro. Se cita también a Pascual Uriel como terrateniente con posesiones en Miralbueno, término cercano a Zaragoza, figurando incluso como suministrador de trigo del Hospital, concretamente en 1807 se le pagaron 102 Libras por una venta de este producto. Falleció en 1811¹²³.

B.2.2.b. *El Personal Auxiliar*

La dotación de personal de que constaba la Botica del Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza en el siglo XV nos es desconocido.

¹²¹ ROLDAN GUERRERO, Rafael: *Diccionario Biográfico y Bibliográfico de Autores Farmacéuticos Españoles*. Tomo IV, Madrid, 1975, p. 642, núm. 2339.

¹²² CHIARLONE, Quintín y MALLAINA, Carlos: Citado en (112), p. 457.

¹²³ A.D.P.Z., Beneficencia, Libro de Resoluciones de la Sitiada, nº 262.

Sabemos por las Ordinaciones de Fernando el Católico de 1508, que el *Speciero*, o persona que se encontraba al frente de la Botica (*Speciería* se la denomina en estas Ordinaciones), tenía personas a su cargo para realizar las distintas funciones que debía desarrollar dicha oficina. Así lo encontramos en la Ordinaciones citadas al ordenar que el *speciero haya de ministrar por sí o por sus ministros las medicinas a cada un enfermo para quien sean ordenadas*. De aquí se deduce que el personal de la Botica o *speciería* a comienzos del siglo XVII consistiría en el *speciero* y dos o más ministros o asistentes del mismo. Entre las funciones que debían realizar se encontraba la administración de los medicamentos a los enfermos ingresados en el Hospital¹²⁴.

Cronológicamente la siguiente información sobre las personas que servían en la botica es de las Ordinaciones de Felipe II del año 1586, que, según Isamat¹²⁵, por deseo real se asigna pensión y alojamiento al Regente de la Botica y sus dos ayudantes, por lo que, según estos datos, no habría modificanci3n alguna en la dotaci3n de personal de dicha oficina en el curso del siglo XVI.

A comienzos del siglo XVII encontramos que en la Botica del Hospital de Gracia de Zaragoza trabajaban un Mayordomo y un Regente, ambos boticarios, y cuatro criados o mancebos, según los datos de la primera parte de la Visita al Hospital iniciada en el año 1600¹²⁶. Ocho años más tarde, en la relaci3n final que hace el Visitador de todo el personal que sirve en el Hospital al

¹²⁴ A.D.P.Z., *Ordinaciones del Spital de Sancta Maria de Gracia*, fol. XI.

¹²⁵ ISAMAT VILA, J.: Citado en (39), p. 694

¹²⁶ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600, fol. 394.

concluir su larga y accidentada inspección al mismo, encontramos un apartado al que se le denomina *Boticarios*, en el cual se enumera:

Pasqual Sison, Mayordomo.

Sebastián Díaz, Regente.

Genoba, criado.

Martín Balladolit, criado.

Joan de Guerba, se levanta a dar los jaraves cada noche.

Francisco Serra, criado.

Hay dos muchachos que sirven y barren.

Vemos por tanto en 1609, fecha aproximada en la que se hizo la anterior relación, en la Farmacia se describe el mismo personal que en 1601 más dos muchachos dedicados a servir y barrer, por lo que observamos que los cambios de personal producidos en esa década se centran en la aparición de la figura del aprendiz de botica, puesto no remunerado económicamente, ocupado por jóvenes y dedicado a tareas de limpieza y asistencia¹²⁷.

Los criados o mancebos de la Botica y los muchachos de servicio de dicha oficina eran admitidos a comienzos del siglo XVII por el Mayordomo personalmente sin que interviniera ningún otro estamento del Hospital en su selección. Igualmente ocurría en el caso de despido de alguno de ellos, que corría por cuenta del mismo Mayordomo de la Botica¹²⁸.

¹²⁷ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 898.

¹²⁸ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 394.

Las funciones que desarrollaba el personal no farmacéutico estaban perfectamente definidas dentro de la organización de la Botica estudiada. Cada uno de los criados estaba encargado de subir a las salas a la hora de las visitas de los cuatro médicos, siendo responsables de escribir las medicinas ordenadas por éstos a los enfermos en cada uno de los *receptarios* que se asignaba a cada clínico. Al bajar a la Botica los recetarios eran revisados por el Regente que elaboraba por sí mismo aquellos medicamentos que consideraba convenientes, purgas y jarabes compuestos, o mandaba realizar los de preparación simple, jarabes comunes y las píldoras, a los criados, poniendo en cada preparación compleja el nombre del paciente, sala en la que se encontraba y número de cama. Así aparece en una de las respuestas del Regente al Visitador en el año 1601 con respecto a las preparaciones: *y en cada redomilla se pone un papel con el nombre del enfermo y de la quadra y número de cama en que está y el de la purga o xarave que el médico ha ordenado para el tal enfermo*. También especifica la forma de proceder con las píldoras: *y en el dar las píldoras, la orden que se tiene es que los criados de la botica con la asistencia del respondiente las hacen conforme están ordenadas en los receptarios, las ponen en sus paperetas en las que se escribe el nombre del enfermo, quadra y número de cama*¹²⁹.

En la dispensación, distribución y administración de los medicamentos a los pacientes también participan activamente los criados de la botica. Así por la mañana, una vez elaborados las purgas y los jarabes ordenados por los médicos, se colocaban las redomillas con las medicinas, perfectamente identificado en los recipientes el medicamento y paciente al que se le había de

¹²⁹ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 394.

administrar, en unas tablas con compartimentos o casillas que se encontraban en la Botica, poniendo las purgas en unas tablas y los jarabes en otras. A la hora de la administración de las purgas y jarabes uno de los enfermeros de las cuadras mayores junto con un criado de la Botica, uno cada semana, recogían las tablas de las purgas y jarabes para administrarlos por las enfermerías o cuadras, siempre en presencia de uno de los oficiales mayores del Hospital, al que previamente se había avisado¹³⁰.

La sistemática anterior variaba en el caso de los jarabes comunes y las píldoras. Con respecto a los jarabes comunes, todas las noches uno de los enfermeros de cada cuadra bajaba a la Botica con la *tabla que hay en su quadra* donde se relacionaban los medicamentos prescritos por el médico para cada enfermo de dicha sala, y conforme a la relación de jarabes que se encontraran en ella confrontados con los recogidos en los recetarios de la Botica, se dispensaba al enfermero, en una redoma, la cantidad total de jarabe necesario para cumplimentar las distintas prescripciones realizadas de dicho medicamento a los enfermos de su sala. La dispensación era efectuada por uno de los criados de la Botica que, según aparece en la relación del personal de dicha oficina, sería el que se le designaba como *el que se levanta a dar los jaraves cada noche*. Una vez en la sala la administración al paciente se hacía por el enfermero de la misma repartiendo el jarabe según la prescripción contemplada en la *tabla de la quadra*¹³¹.

¹³⁰ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 395.

¹³¹ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 396.

Con respecto a la dispensación de las píldoras, también un enfermero de cada cuadra cada noche, se deduce que tiempo antes que para los jarabes, bajaba a la Botica donde se le notificaba por el Regente de la misma, o en ocasiones por los mismos criados, de las píldoras prescritas por los médicos en los recetarios de su sala, tomando el criado de la Botica que le tocaba cada semana (semanero) las papeletas de píldoras, que debía subir conjuntamente con los enfermeros de cada cuadra, entregándole al enfermero en la propia cuadra las píldoras que le correspondían y que posteriormente este último se encargaba de administrar a los enfermos a media noche que es la hora ordinaria que se acostumbraban a dar las píldoras.

En el año 1601, y por las contestaciones que hizo el Regente de la Botica a los Visitadores, sabemos que los cuatro criados de su oficina ganaban cada uno 6 reales cada mes, lo que supone 144 sueldos al año. Asimismo en la pregunta referente al personal de la Botica responde que los criados comen siempre en el *refritorio* o comedor donde comen el resto de criados de la casa y duermen dentro de los aposentos que hay en la propia Botica¹³². Estos aposentos pueden referirse a los que describe en el año 1615 el P. Murillo, citando que junto a la Botica, dentro del propio Hospital, tienen los servidores de la misma una *casa muy cumplida y acomodada donde residen*¹³³.

En la relación del personal del Hospital efectuada por el Visitador en 1609 al finalizar su inspección al centro sanitario observamos que los sueldos de los criados de la Botica han variado

¹³² A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 395.

¹³³ MURILLO, Diego: Citado en (16), p. 213.

sustancialmente frente a los expresados por el Regente ocho años antes. También se deduce una cierta especialización de dichos criados ya que a uno de ellos se le adjudica la misión de levantarse a dar los jarabes cada noche, por lo que percibe mayores emolumentos que el resto de sus compañeros. Por último y según la misma relación aparecen dos muchachos, que no son mencionados por el Regente en el cuestionario del año 1601, cuya misión es barrer y fregar y a los que podíamos equiparar con aprendices de botica¹³⁴.

Concretando, los salarios anuales de los criados de la Botica según aparece en dicha relación se elevan a 192 sueldos, lo que suponen 48 sueldos más que en el año 1601 o lo que es lo mismo una subida del sueldo de un 33% con respecto a dicho año. Esto respecto a tres criados, el cuarto, al que se le encarga de dar los jarabes nocturnos, recibe un salario de 336 sueldos anuales, lo que significa una diferencia de 144 sueldos al año o unos emolumentos superiores en un 75% a los de sus compañeros. Por último, cabe destacar que los dos aprendices o muchachos encargados de la limpieza de la Botica no cobraban ningún salario, realizando su trabajo a cambio únicamente de la comida que les daba el Hospital.

Las funciones y obligaciones que tenían y desarrollaban los criados de la Botica a comienzos del siglo XVII y que hemos estudiado anteriormente, se ven plasmadas en las Ordenaciones de 1655 y en las posteriores del siglo XVIII¹³⁵. En las primeras se contempla en el apartado

¹³⁴ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 898.

¹³⁵ Ordenaciones del Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de la Ciudad de Zaragoza. Citadas en (21).

dedicado al *recibimiento y cura de los pobres enfermos* que los mancebos de la Botica acompañen a los médicos cuando pasen por sus respectivas cuadras a visitar a los enfermos y asienten dichos mancebos las recetas de los que ordenasen para cada paciente, tanto las medicinas como los jarabes y purgas, firmando el mismo médico lo que ordena¹³⁶.

En las mismas Ordinaciones se contempla la obligación del Regente de la Botica de asistir a los mancebos en la realización de las medicinas que les ordenase preparar, de modo que se realicen *conforme arte*.

Con respecto a la dispensación y administración de medicamentos, las órdenes dictadas por la Sitiada del Hospital en el siglo XVIII recuerdan que el Regente de la Botica deberá hallarse presente al tiempo de la distribución de los medicamentos recetados para las cuadras, a fin de que los mancebos de su oficina pongan el debido cuidado para destinar a cada enfermo su remedio *sin equivocar o invertir las de unos para otros*¹³⁷.

Siguiendo con las Ordinaciones de la Sitiada, denominadas Económicas, y en el mismo apartado que citábamos anteriormente que se titula *para el mejor método en la distribución de bebidas y medicamentos de la Botica*, encontramos que el mancebo y el aprendiz de semana de

¹³⁶ Ordinaciones del Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de la Ciudad de Zaragoza. Citadas en (22), pp. 38-39.

¹³⁷ "Ordinaciones Económicas de orden de la Muy Ilustre Sitiada del Santo Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia". En *Ordinaciones del Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de la Ciudad de Zaragoza*. Citadas en (22).

esta oficina, deberán *subministrar por su mano las purgas, jaraves, polvos, ó píldoras que se recetaren a los enfermos de las cuadras de primeras, Rey y Arzobispo*. En las demás cuadras la Sitiada recomienda al Enfermero Mayor que procure se tenga todo cuidado en el manejo de los medicamentos recordando que la administración de los mismos a los pacientes se haga en presencia del Mayordomo, Veedor o el mismo Enfermero Mayor, tal y como se indicaba en las Ordenaciones de 1655 a las que se remite.

Las anteriores Ordenaciones citadas, como ya se ha apuntado, están realizadas por la Sitiada o comisión de gobierno del Hospital, en el año 1755, es decir, un siglo más tarde que las Ordenaciones de Miguel de Escartín. No se observan, por tanto, en esta centuria cambios notables en la forma que deben de actuar los mancebos de la Botica, así como las funciones a desarrollar. Sin embargo en este siglo transcurrido sí se ha modificado la plantilla de la Botica.

En efecto, uno de los cambios sustanciales producido en el siglo XVII es la desaparición de la figura del Mayordomo de la Botica, quedando únicamente el Regente al mando de dicha oficina. Este cambio ha sido ya estudiado en el capítulo dedicado al Boticario.

Otros cambios producidos en la plantilla de la Botica se observan en un documento del 5 de enero del año 1728 realizado durante una Visita general a la institución, donde figura una relación de todo el Hospital. Uno de los apartados de dicha relación está dedicado a la Botica donde aparece el personal destinado en dicha oficina y los sueldos anuales que disfrutaban. Dicha relación es la siguiente:

Licenciado Dn. Lucas Amburcea. Presbítero Regente.

Manuel Garate, sirviente o mancebo 1º.

Joseph Ibañez, 2º.

Miguel Bodier, 3º.

Juan de la Cruz, 4º.

Pedro de Val, aprendiz 1º.

Joseph Ramón López de Porras, aprendiz 2º.

Juan Antonio Gomiral, aprendiz supranumerario.

Joseph Andrés, herbolario para recoger y traer las hiervas precisas para la Botica.

De estos datos se deduce que con respecto a 1609 que, además de desaparecer la figura del Mayordomo, aumenta el número de aprendices que en la anterior relación era de dos y en 1727 pasan a ser tres. Además aparece por primera vez con destino en la Botica la figura del *herbolario*. El número de mancebos, a los que anteriormente se les denominaba criados de la Botica, permanece inalterado en cuatro, aunque en esta ocasión tienen un orden de prelación¹³⁸.

La siguiente relación del personal que trabaja en la Botica es del año 1767 que se diferencia de la anterior, con respecto al número de personas, en que se aumenta a cuatro los aprendices que hay en dicha oficina, dos con sueldo y dos sin él. También destacamos que cambian la denominación de los aprendices llamándolos practicantes y de igual forma al herbolario pasa a

¹³⁸ A.H.N., Consejos, Leg. 19254, nº 1, fol. 15.

tener el nombre de hierbero. Concretando, en ese año trabajaban en la Botica un Regente, cuatro mancebos, cuatro practicantes y un hierbero¹³⁹.

Dos años más tarde, en 1769, aparece una nueva relación de los empleados de la Botica sin ningún cambio destacable, únicamente cambian de nuevo el nombre al hiervo denominándole *hervario*. El personal, en cuanto a número y categoría no sufre ninguna variación y únicamente cabe apuntar el dato aparecido en otro documento de ese mismo año en el que se cita la figura de un *hermano* encargado de hacer las camas, barrer la habitaciones, limpiar la mesa y fregar los platos¹⁴⁰. Pensamos que estos trabajos los realizaba uno de los dementes ingresado en el Hospital, lo suficientemente capacitado para realizar faenas sencillas y al vez no deseadas por el personal asalariado del Hospital, como ocurre en este caso con la limpieza de los aposentos y habitaciones de la Botica. Esto concuerda con lo expresado por otros autores que describen como se utilizaba en el Hospital a los dementes de menor grado, o incluso a los ya curados que permanecían ingresados, en las faenas más humillantes y más duras, refiriendo que en alguna época fueron los que verdaderamente llevaban el peso del Hospital, siendo mano de obra no remunerada y absolutamente dócil¹⁴¹.

¹³⁹ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, n^o 10, fol. 447.

¹⁴⁰ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), p. 107.

¹⁴¹ MAISO GONZALEZ, Jesús: Citado en (5), p. 301.

De este último año de 1769 es un expediente, citado y estudiado por Folch y Millán¹⁴², que bajo el epígrafe *Obligaciones que tienen los practicantes*, se describen con suficiente claridad los trabajos y funciones que tiene encomendado el personal que trabajaba en la Botica del Hospital General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza. Pensamos que por su importancia y por no haber encontrado el original, es interesante transcribir la descripción elaborada por dichos autores.

El mancebo primero no abandonaba nunca la Botica y sustituía al Boticario Regente siempre que éste debía ausentarse de su oficina. Además daba las clases a los practicantes y tenía por obligación hacer toda *Medicina Química, confecciones y emplastos*, así como hacer ciertos cocimientos, vigilar que los medicamentos activos se dispensaran con peso y medida, cuidaba del repuesto químico para que nunca faltase, e igualmente vigilaba que todos los recipientes se conservasen limpios y tapados.

El mancebo segundo dispensaba, en presencia siempre del Regente o del mancebo primero, todos los jarabes compuestos y magistrales, los ungüentos y aceites complejos. Además era quién debía ocuparse de las destilaciones, aparte de cuidarse del repuesto y buen acondicionamiento de todas aquellas cosas que tenía a su cargo y cuidado.

Los jarabes, ungüentos y aceites (pensamos que serían los sencillos) eran preparados por el mancebo tercero, quién igualmente cuidaba de su reposición, también le incumbía el preparar el

¹⁴² FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), pp. 105-106.

cocimiento pectoral. Obligaciones de este mancebo eran el dispensar los antimoniales recetados en las salas, en lo que debía poner extremo cuidado, ya que se advierte que si se tienen quejas fundadas de alguna sala, la primera ocasión tendrá como castigo *quarenta días a guardia, sin almuerzo*, y la segunda vez sería despedido de la Botica *con deshonor*.

Unicamente a este mancebo junto con el practicante primero, como veremos después, se les amenaza con penas por el incumplimiento de sus obligaciones.

El mancebo cuarto, ayudado de todos los practicantes, obtenía los zumos, debía cuidarse del repuesto de hierbas, flores, raices y fabricaba los cocimientos emolientes, los carminativos, cordiales y el de escorzonera.

Los practicantes, según Folch y Millán¹⁴³, debían acompañar a los médicos a las visitas de los enfermos, para anotar las recetas de cada cama y enfermo. En este punto difieren Valverde¹⁴⁴ y Fernández Doctor¹⁴⁵, ya que según estos autores el mancebo primero atendía únicamente al despacho y los siete restantes acompañaban a cada médico en la visita a los enfermos, anotando las recetas que éste dictaba, así como el número de cama y el nombre del enfermo a quien iban dirigidas. Es decir que la obligación de acompañar al médico en las visitas era de los mancebos, a excepción del mancebo primero, y de los cuatro practicantes.

¹⁴³ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), p. 107.

¹⁴⁴ VALVERDE, J.L. y col.: Citado en (38)

¹⁴⁵ FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: Citado en (4), p. 244.

Además el practicante primero tenía a su cargo el inventario de toda la oficina y la primera vez que faltase *alguna ropa o alhaja* debería pagarla y haría ocho días de *plantón*, la segunda, cuarenta días de guardia sin almuerzo, y al la tercera vez se le despediría. Por último este practicante de debía de ocupar de que el hermano realizara las labores de limpieza de habitaciones que tenía encomendada. Ya hemos mencionado anteriormente que este hermano podía ser uno de los dementes cualificados ingresados en el Hospital. En cuanto a las habitaciones debían de ser los cuartos donde habitaban los mancebos y practicantes que como se ha descrito estaban contiguos a la Botica, puesto que la limpieza de la Botica, cuarto de drogas, lugar de conservar los barrales y caño (conducto por donde llegaba el agua a la Botica) corría a cargo del cuarto practicante.

En cuanto a los practicantes segundo y tercero cuidaban de que las orzas estuvieran limpias y completas para el despacho de medicamentos, debiendo avisar al Regente antes de que se terminasen.

La distribución de funciones entre los empleados de la Botica del Hospital de Zaragoza según los datos encontrados de final del siglo XVIII, es similar en muchos puntos a las que se contemplan en las Ordenanzas realizadas por Carlos III para los Hospitales General y de la Pasión de Madrid¹⁴⁶ para los mancebos y personal auxiliar de la Botica de dichos Hospitales.

¹⁴⁶ MARTINEZ TEJERO, V. y col.: Citado en (64).

Otro empleado de la Botica era el hiervo, que nos lo encontramos como integrante de dicha oficina en las distintas relaciones de personal que hay fechadas en el siglo XVIII, en las que también se le denomina indistintamente *hervario* y *herbolario*. Este puesto esta a cargo de un hombre con el suficiente conocimiento de hierbas medicinales para encargarse de recolectar las plantas oficinales necesarias para la Botica, teniendo en algunos casos que desplazarse hasta pueblos cercanos a Navarra para realizar su función, según datos de comienzos del siglo XIX¹⁴⁷. Pensamos que también estaba encargado del cuidado del huerto, denominado de los boticarios, cultivado con plantas medicinales. Este empleo no lo encontramos como tal en otras boticas hospitalarias de esta época.

Según los datos aportados por Fernández Doctor¹⁴⁸, a mediados del siglo XVIII había en la Botica del Hospital tres maestros, como mínimo, examinados por el Colegio de Boticarios, ya que como señala dicha autora, el mancebo cuarto tenía la obligación de hacerse maestro en el primer año de mancebo. En efecto así se expresa en un legajo del hospital del año 1767, por lo tanto no serían tres sino cuatro, contando el Regente, los boticarios aprobados oficialmente que trabajaran a finales del siglo XVIII en la Botica del Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza¹⁴⁹.

¹⁴⁷ A.D.P.Z., Beneficencia, Libro de Resoluciones de la Sitiada (1833), nº 640.

¹⁴⁸ FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: Citado en (4), p. 246.

¹⁴⁹ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, nº 10, fols. 473-474.

Conocemos asimismo los sueldos que recibían los empleados de la botica según los documentos encontrados de los años 1727, 1767 y 1769, así como las raciones alimenticias que disfrutaban. A comienzos del siglo XVIII, concretamente en 1727, los cuatro mancebos, sin distinción de grado, recibían al año 108 reales de plata que se equivalen a 216 sueldos anuales. De los aprendices los dos primeros percibían un salario de 60 reales de plata (120 sueldos), sin embargo al tercero se le denominaba supernumerario y no percibía ningún salario. Al hierbero o herbolario le correspondían 60 reales de plata anuales, igual que los aprendices¹⁵⁰.

Con respecto a los datos de los años 1767 y 1769 encontramos que no hay diferencias entre las relaciones que en ambos se realizan del personal al servicio de la botica y de sus respectivos emolumentos. Así los cuatro mancebos siguen recibiendo el mismo salario que en 1727, es decir 108 reales de plata, aunque en 1767 lo expresen en moneda jaquesa como 10 libras y 16 sueldos anuales. De los cuatro practicantes, dos perciben 6 libras jaquesas (60 reales de plata) de paga anual los otros dos no reciben salario, es decir se ha aumentado un practicante sin salario con respecto a primeros de siglo. La única subida de salario del personal de la Botica en las cuatro décadas de diferencia que hay entre los dos documentos estudiados, además de la del Regente que pasa de 500 a 1.000 reales de plata anuales (de 50 a 100 libras jaquesas), es el hierbero al que también se le dobla el salario pasando a recibir de 60 a 120 reales de plata al año. Todas estas retribuciones no cambian en el año 1769, quedando únicamente la duda de la anualidad del hierbero, del que no aparece su salario en este documento¹⁵¹.

¹⁵⁰ A.H.N., Consejos, Leg. 19254, nº 1, fol. 15.

¹⁵¹ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), p. 104.

Con todos los datos anteriormente expuestos se ha realizado una tabla con el personal que trabajaba en la Botica durante los siglos XVII y XVIII y los salarios que percibían, de donde se deducen fácilmente los cambios producidos en la plantilla de la Botica y en las retribuciones percibidas por dicho personal.

TABLA I
PERSONAL AL SEVICIO DE LA BOTICA Y SUS SALARIOS

PERSONAL DE LA BOTICA	1601		1609		1727		1767		1769	
	Nº	SALº	Nº	SALº	Nº	SALº	Nº	SALº	Nº	SALº
MAYORDOMO	1	?	1	---	-		-		-	
REGENTE	1	?	1	400	1	500	1	1000	1	1000
MANCEBOS			1	168						
	4	72	3	96	4	108	4	108	4	108
APRENDICES					2	60	2	60	2	60
			2	--	1	--	2	--	2	--
HIERBERO	-		-		1	60	1	120	1	?

SALº: Salario anual en reales de plata

En lo que se refiere a las raciones alimenticias que recibían en 1766, las de los mancebos y practicantes constaban diariamente, para cada uno de ellos sin distinción, de 10 onzas de carne, 16 onzas de vino y 24 onzas de pan, y para todos conjuntamente 6 onzas de judías. En el caso del hierbero su ración alimenticia diaria constaba de 8 onzas de carne, 14 de vino y otras 23 onzas de pan¹⁵².

Además del desarrollo habitual de sus funciones, cabe destacar como actividad complementaria, de extraordinaria importancia en la Botica, la formación continuada que recibían los mancebos y practicantes de dicha oficina. De este punto, que será desarrollado en otro apartado posterior del presente trabajo, solamente queremos significar que en el siglo XVIII se impartieron en esta Botica clases teóricas y prácticas para la preparación del personal auxiliar al servicio de dicha oficina. Esta formación estaba a cargo del Regente y del Mancebo primero, efectuándose durante el periodo comprendido entre los meses de septiembre y abril, estando estructurada de manera que no interfiriera con el trabajo diario del personal. Asimismo se establecieron por la Sitiada exámenes anuales para la evaluación de los conocimientos de los mancebos y paracticantes boticarios, siendo este el sistema empleado para la valoración de los ascensos, contemplándose el despedido si alguno no alcanzaba el nivel adecuado de formación acorde con los conocimientos exigidos para el puesto de trabajo que desarrollaba¹⁵³.

¹⁵² A.H.N., Consejos, Leg. 19256, nº 10, fol. 447.

¹⁵³ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, nº 10, fols. 473-474.

B.2.3. Las Visitas o Inspecciones

La importancia de las Visitas a la Botica se basaba en que eran la forma de control y fiscalización del funcionamiento la misma y de su Regente, llegando a ser despedido el Boticario por detectarse en estas inspecciones problemas de deterioro de dicha oficina. Esta fiscalización era realizada, bien por el órgano de gobierno del Hospital, la Sitiada, o a través de las Visitas generales realizadas por los inspectores nombrados por el Rey que efectuaban una auditoría exhaustiva y completa del establecimiento sanitario.

La metódica de trabajo en el caso de las Visitas reales fue muy parecida en todas las que han llegado noticias hasta nosotros. En primer lugar nombraban a los peritos, dos médicos y dos boticarios, que debían de analizar las existencias de productos simples y medicamentos compuestos que tenía la Botica, comprobando su autenticidad y conservación en el caso de los simples y la correcta preparación en el caso de los compuestos. También comprobaban las existencias de cada producto. Visitaban e inspeccionaban cada una de las estancias de la oficina, tanto la botica como la rebotica, los almacenes y el huerto. Por último el Visitador en persona realizaba en ocasiones un cuestionario al Regente de la Botica acerca del funcionamiento tanto

de la oficina a su cargo como del Hospital. A veces se completaba la información con preguntas a otros empleados mayores del centro (médicos, mayordomo) sobre el cumplimiento de las funciones de la Botica. Todo ello daba lugar a un dictamen final del Visitador, que en la mayoría de las ocasiones fue favorable al funcionamiento de la oficina y del Regente.

Las Visitas a la Botica ordenadas por la Sitiada tenían una sistemática similar de actuación, aunque carecían de la globalidad con que se efectuaban las inspecciones reales. Sin embargo, a juzgar por las consecuencias, este tipo de Visitas eran más contundentes ya que, según los datos aportados, dos de ellas terminaron con el despido del Boticario.

Por último, señalar la posibilidad que apuntan algunos autores, de que esta Farmacia fuera visitada dentro de las inspecciones realizadas a todas la boticas de Zaragoza por los jurados de la ciudad y el Colegio de Boticarios¹⁵⁴. Nosotros pensamos que este tipo de Visitas no se efectuaron en dicha farmacia hospitalaria debido al carácter autónomo que siempre tuvo el Hospital con respecto a las autoridades municipales y la organización gremial de Zaragoza.

Sobre las Visitas reales encontramos que en las Ordinaciones de Felipe II se contempla que su Majestad ordenaba *para que el Hospital esté regido y gobernado cumplidamente y se guarden mejor sus decretos reales, se haga de tres en tres años visita general del Santo Hospital por los visitadores que su Majestad mismo fuere servido nombrar, los cuales se informen de como ha cumplido cada uno de los ministros con la obligación de su oficio, con que cuidado y diligencia*

¹⁵⁴ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), p. 112.

han sido recibidos y curados los enfermos; si han sido guardadas las constituciones, y finalmente de todo lo que convenga para la buena administración y servicio de la Casa. Así se cita en las Ordinaciones de Escartín de 1655¹⁵⁵.

Las Visitas ordenadas por el monarca al Hospital se realizan siempre en tiempos de crisis del establecimiento. Dichas crisis se achacan por lo general a la mala administración de los Regidores y ministros a lo que tratan de poner remedio el Visitador o los Visitadores, para lo cual se presentan con amplios poderes y revisan todos los aspectos de una obra tan compleja, pidiendo *residencia* en el mismo Hospital y en ocasiones permiso para juzgar a los Regidores y ministros acusados de faltas graves de acuerdo con la justicia y con las ordinaciones vigentes. En general se intentan solucionar los problemas introduciendo cambios en las Ordinaciones, aunque las causas de dichas crisis son generalmente de carácter socio-económico, poniendo en evidencia las deficiencias del gobierno del Hospital. Así las primeras Ordinaciones conocidas del año 1496¹⁵⁶, van precedidas de una Visita, la primera que tenemos noticia, que Fernando II (el Rey Católico) mandó realizar al Obispo y Capítulo de la Seo, junto con la ciudad y los jurados, quiénes llegan a la conclusión de que se halla de tal forma que si no se toman medidas acabaría en total ruina. Esas medidas son las Ordinaciones de 1496 que se refieren únicamente al regimiento del Hospital.

¹⁵⁵ *Ordinaciones del Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de la Ciudad de Zaragoza*. Citadas en (22) p. 59.

¹⁵⁶ A.M.Z. ms. 52.

Estas Visitas Reales, según los documentos que han llegado a nosotros, fiscalizaban el funcionamiento de todas las oficinas de la casa y entre ellas la Botica. Así cabe señalar como ejemplo la actuación del Visitador Pascual Herreros en 1727 que hizo gran hincapié en conocer la opinión sobre el funcionamiento de la farmacia de médicos, cirujanos, vicario y otro personal del Hospital, basándose en que: *por cuanto entre las principales ciudades se debe atender que la botica esté probeida de todo género de medicinas y que estas se hagan por los ministerios que las gobiernan con aquel cuidado y aplicación que se pide materia que interesa tanto a la salud, deseando antes de pasar a hacer la visita de esta Botica y al nombramiento de peritos que han de asistir a ella, estar informados de si a los enfermos se les ha asistido y asiste puntualmente en dicha botica con lo medicamentos que recetan los médicos y cirujanos, según la calidad de las enfermedades y si es por falta dellas, ó, o por el mucho gasto que pueden traer se ha dejado de recetar lo que convenía y así mismo si en dicha medicación han experimentado los efectos naturales que correspondía... y si el no hacerlos ha consistido y consiste en la manipulación o mala calidad de medicamentos*¹⁵⁷.

Las Visitas reales se efectuaban también en otros Hospitales pertenecientes asimismo al Real Patronato como es el caso del Hospital Real de Santiago de Compostela¹⁵⁸ y del Hospital Real y General de Valencia¹⁵⁹.

¹⁵⁷ A.H.N., Consejos, Leg. 19254, n° 4.

¹⁵⁸ A.H.N., Consejos, Leg 19245, n° 45.

¹⁵⁹ PESET REIG, M. Y PESET REIG, J.L.: " Felipe V y el Hospital Real y General de Valencia". *Medicina Española*. 61, 363, 1969, p. 408.

Además de las Visitas reales se realizaban, tal y como se encuentra dispuesto en las Ordinaciones de Escartín, las Visitas anuales a la Botica como una de las obligaciones de la Sitiada y de los médicos de la casa, aunque dicha exigencia, como veremos más tarde, no fue cumplida con la puntualidad que expresaban las citadas ordenanzas. Según dichas normativas la inspección se debía realizar por los médicos y dos boticarios nombrados uno por el colegio y otro por los Regidores del Hospital, todos los años al comienzo del mes de octubre, o más veces, si fuese conveniente. En estas Visitas se debían reconocer las medicinas que se hubieren realizado, y si se *hallaren algunas que no fueren buenas las derramarán y echarán a mal, no permitiendo que se gasten en casa o fuera de ella*, mandando renovar aquellas que estuvieran pasadas, y en el caso de que hubiera exceso de existencias de alguna medicina que no se gaste, se recomienda venderla si fuera conveniente¹⁶⁰. Posiblemente este tipo de Visitas fuera la causa de ceses de boticarios del hospital como el citado por Isamat¹⁶¹ en que *el boticario del Hospital de Ntra. Sra. de Gracia, Mícer Alonso Alveroa fue puesto en la picota por sustituir lápiz lázuli de una preparación de drogas nefastas*. Este hecho podemos situarlo a finales del siglo XV o comienzos del XVI. Un caso parecido ocurrió en el siglo XVIII con Joseph Monje que ganó la plaza de boticario en 1745 ocupándola hasta el 27 de julio de 1750 pues al hacerse la inspección anual de la botica, se encontró muy deteriorada, por lo que se le despidió.

¹⁶⁰ *Ordinaciones del Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de la Ciudad de Zaragoza*. Citadas en (22) p. 21.

¹⁶¹ ISAMAT VILA, J.: Citado en (32), p. 695.

Este tipo de Visitas realizadas por el gobierno de los hospitales también se encuentran descritas en otros centros sanitarios, incluso se reglamenta la realización de este tipo de supervisión en la normativa del hospital. Este es el caso de los Reales Hospitales General y de la Pasión de Madrid, que en las constituciones y ordenanzas aprobadas por Carlos III en el año 1760, se contempla un capítulo titulado *Autoridad y obligación de la Junta de visitar anualmente por medio de sus Consiliarios la Iglesia y Oficinas de ambas casas*. Dentro de este capítulo hay un apartado dedicado a la realización de la visita a la Botica. Dicho apartado dice: *La visita de la Botica se ha de hacer con especial cuidado por lo que debe tenerse de lo que se refiere tan inmediatamente a los enfermos. Se dará comisión al Consiliario Visitador para que elija un Profesor muy inteligente en esta facultad y en su presencia reconocerá los géneros simples, si son de ley, y bondad correspondiente; si los compuestos están elaborados según arte; si tienen consistencia, o pierden y pueden renovarse; y de todo lo que resulte dará relación formada y jurada para que quede la Junta, con esta tan formal diligencia, asegurada de su conducta, con proporción a la gravedad de la materia*¹⁶².

Para terminar con la cita de las inspecciones o visitas a los Hospitales General y de la Pasión de Madrid cabe comentar que el Protomedicato, según las órdenes aprobadas para dicha institución por Carlos III en 1760, no tenía ninguna autoridad sobre las boticas de dichos hospitales ni sobre las visitas a realizar, aunque pocos años después surgen problemas entre la

¹⁶² MARTINEZ TEJERO, V. y col.: Citado en (64).

Junta y el propio Protomedicato que no se resignaba a que el control de las actividades de la Botica de los Hospitales Reales se ejerciera por persona ajena a su voluntad¹⁶³.

Por último además de la vigilancia ejercida por la Sitiada sobre la Botica y la realizada por los Visitadores regios, Folch y Millán¹⁶⁴ consideran que como cualquier otra de la ciudad de Zaragoza la botica del Hospital de Gracia estaba sometida a las Visitas que se efectuaron a partir de mediados del siglo XVI por disposición del Concejo y realizadas por un médico de la ciudad, los inspectores boticarios nombrados por el Colegio, además de otras personas que fueran convenientes.

Este tipo de Visitas eran frecuentes en los Hospitales de otras ciudades como es el caso de Sevilla en que se realizaban revisiones a todas las boticas de la ciudad, incluidas las que se encontraban en los establecimientos hospitalarios, dirigidas por el Protomedicato y en las que participaron, solamente a partir de comienzos del siglo XVII, dos farmacéuticos del Colegio de Boticarios de Sevilla¹⁶⁵.

Sin embargo no hemos encontrado ningún dato sobre las inspecciones realizadas a la Botica del Hospital Gracia de Zaragoza por las autoridades municipales y por el Colegio de Boticarios

¹⁶³ FOLCH JOU, G. y HERRERO HINOJO, P.: "Incidencias ocurridas con motivo de una visita de inspección en el Hospital General de Madrid en 1760". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, 58, 1964, p. 67.

¹⁶⁴ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), p. 128.

¹⁶⁵ LOPEZ DIAZ, M. Teresa: Citado en (90), p. 79.

de la ciudad, tanto en los siglos XVI y XVII, como en el XVIII. Ya se ha comentado que las ejecutadas en la década de 1590 y comienzos del siglo siguiente a la Botica de Jaime Martín eran a su oficina particular abierta al público, al igual que las practicadas a Pascual Sisón en esa misma época. También hallamos que en la segunda mitad del último siglo citado, se describen minuciosamente las visitas efectuadas a las Boticas de Zaragoza, entre las que figuran tanto las particulares como las conventuales, no siendo citada en ninguno de los años la del Hospital¹⁶⁶. Pensamos que este tipo de visitas no se realizaron en la Botica del centro sanitario, debido a su total independencia de las autoridades municipales y locales, siendo únicamente la institución dependiente del Consejo Real, que era el que enviaba los visitadores para realizar las inspecciones reglamentarias.

B.2.3.a. *Las Visitas del siglo XVI*

Como se ha citado al inicio de este capítulo la primera Visita real que tenemos noticia es la ordenada por Fernando el Católico en 1496 en la que promulgaron nuevas Ordinaciones pero que afectaron únicamente a los regidores del Hospital, su elección y funciones, desconociéndose más datos sobre dicha Visita.

¹⁶⁶ A.M.Z., Caja 48, nº 15-54.

La siguiente Visita real conocida se data en 1584 de la que hemos encontrado las conclusiones que realizan los Visitadores al termino de la misma, proponiendo al Rey Felipe II como punto más importante la realización de nuevas Ordinaciones. Esta inspección fue efectuada por el Doctor Joan Ram, asesor del Gobernador de Aragón y el Doctor Joan Marco, Arcediano de Zaragoza, nombrados Visitadores por el propio Rey Felipe II¹⁶⁷.

En los prolegómenos de las citadas conclusiones se detalla que hacía 78 años que no se había realizado Visita general al Hospital, pasando a exponer a continuación de forma concisa el método que se siguió en la realización de la Visita y los importantes defectos que encontraron en el funcionamiento del Hospital. No figura en ningún apartado del informe dato alguno relativo directamente a la Botica o *Speciería*, aunque es seguro que se realizó una inspección minuciosa de dicha oficina. Unicamente hemos encontrado mención del gasto medio anual efectuado por la Botica, calculado a partir de las cuentas del Hospital durante dos décadas, desde 1564 hasta 1583, siendo dicho gasto promedio evaluado en 400 libras jaquesas. De nuevo, y por última vez en dicha reseña, se cita la oficina en estudio en las conclusiones del informe al proponer *para remedio...se han hecho Ordinaciones por las cuales de aquí en adelante el Hospital sea bien regido. Así se tratan del cargo y oficio de.... Boticario.*

Como puntos referentes a esta Visita que incidían en el funcionamiento de la Botica si hemos encontrado la crítica que realizan los Visitadores a la forma en que se efectuaba el tratamiento a los enfermos, donde describen que *los médicos han visitado con mucho descuido y negligencia*

¹⁶⁷ A.H.N., Consejos, Leg 19247, nº 1.

y de prisa y vienen muy tarde que no se puede haber beneficio a los pobres antes de la comida y la cena, no hay cuidado en hacer ejecutar lo que ordenan y se han dado xarabes y purgas a unos por otros, y han muerto algunos de ellos, y no asiste persona de confianza con los médicos, ni para administrar dichas medicinas, sino los serviciales de las enfermerías que son gente perdida y de poca confianza. Esta crítica de los Visitadores a la forma de realizarse la administración de medicamentos les llevaría a promulgar la Ordenación de administrar los medicamentos a los enfermos en presencia de alguno de los oficiales mayores de la casa, entre los que se encontraba el Teniente de la Botica. Así se continúa una de las constantes que encontramos en las distintas Visitas y sus correspondientes Ordenaciones del Hospital, como es su preocupación en la correcta dispensación y administración de medicamentos a los enfermos hospitalizados, ya demostrada en las realizadas por Fernando el Católico.

Otros puntos descritos por los Visitadores Reales conciernen al mal funcionamiento y los abusos cometidos por la Sitiada y los Regidores del Hospital. Así, acusan a los Regidores de haber admitido a personas, como algún caso de familiares de sus casas, para eximirlos de la jurisdicción real. Además se quejaban del mal trato recibido por los enfermos, pues se les había dado carne de ovejas, cabras y borregos en vez de carnero. También se refieren a la mala utilización de las rentas del Hospital, incluido ventas irregulares de su patrimonio. Para poner remedio a todo ello proponen y realizan nuevas Ordenaciones que Felipe II firmará en 1586.

B.2.3.b. *Las visitas del siglo XVII*

La primera Visita real efectuada a la Botica de la que tenemos datos concretos es la iniciada en el mismo año de 1600¹⁶⁸, es decir con el siglo. Se nombran en dicho año visitantes reales a D. Francisco de Santa Cruz y Morales, abogado fiscal y patrimonial de Su Majestad en el Reino de Aragón, y a D. Gabriel Sora, Canónigo de la Seo de Zaragoza y canciller de las competencias de dicho Reino. A mediados del mes de abril del año 1601 se da comienzo la Visita a la Botica del Hospital, para lo cual fueron nombrados los correspondientes técnicos encargados de su ejecución, actuando como peritos médicos los doctores Felipe Tarazona y Francisco Vilariño y como peritos boticarios Gaspar de Segura y Contreras y Cosme Novella. Al mando de la Botica del Hospital estaba como Mayordomo Jaime Martín que a su vez era Mayordomo del Colegio de Boticarios de la ciudad de Zaragoza.

Cabe destacar en este punto los nombramientos de los dos peritos boticarios, Gaspar de Segura y Cosme Novella, en especial la de éste último, ya que será una figura clave en el desarrollo de la visita¹⁶⁹.

¹⁶⁸ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600.

¹⁶⁹ DE ANDRES TURRION, M^a Luisa: "Cosme Novella y la Coloquíntida. Historia de un Boticario Aragonés del Siglo XVI, en relación con la polémica de la *Colocynthida*". *Actas Congreso Botánico* (en prensa), Albarracín, 1986.

Cosme Novella, antes del citado nombramiento, había tenido un gran número de enfrentamientos con el Colegio de Boticarios de Zaragoza, que se iniciaron en 1582 con su forma irregular de obtener su colegiación mediante un examen realizado por los jurados de la ciudad y no por el propio Colegio, como se contemplaban en los privilegios conferidos al gremio promulgados en el siglo XIV. Aunque la cofradía intentó rechazar su admisión tuvo que doblegarse ante las órdenes recibidas por el concejo de Zaragoza y admitir como miembro a Cosme Novella¹⁷⁰.

Las discrepancias continuaron entre 1590 y 1600 con las distintas inspecciones que se realizaron en su botica, situada frente a la Iglesia de Santa María Magdalena de Zaragoza, por los visitadores nombrados por los Colegios de Boticarios y Médicos, con la participación de los jurados de la ciudad. Estos enfrentamientos también se produjeron con Gaspar Segura¹⁷¹.

Así en la primera de las visitas a las botica de la ciudad de la que tenemos noticias, realizada en 1590, se encontraron deficiencias en la botica de Novella, faltaban medicamentos y se encontraron algunos en malas condiciones, y se cerró temporalmente la de Segura por numerosas faltas¹⁷². En las inspecciones realizadas en 1594 y especialmente la efectuada a finales de 1596 y comienzos del siguiente año, de nuevo se hallaron defectos importantes en la oficina de Cosme

¹⁷⁰ A.M.Z., Bastardelo de los Enantos, Memoriales, Relaciones y otros actos hechos ante los Sres. Jurados de Zaragoza en el año 1582, n^o 51, p. 9.

¹⁷¹ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), pp. 124-138.

¹⁷² A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1590, n^o 43, fol. 317.

Novella, determinando los visitadores que se quemaran públicamente los medicamentos encontrados defectuosos (diacartamo y turbit). También se encontraron varias deficiencias en la botica de Segura referentes a falta de medicinas e irregularidades con los pesos¹⁷³.

Curiosamente en todas las inspecciones anteriores figura la botica de Jaime Martín y siempre se le encontró bien provista y sin defecto apreciable.

Además cabe destacar que entre los visitadores, generalmente dos médicos y dos boticarios, que realizaron las inspecciones citadas se encontraba siempre el propio Jaime Martín, hecho que se repitió en las dos vistas siguientes de los años 1598 y 1601, donde de nuevo se encontraron problemas con las boticas de Novella y Segura en especial el último año citado.

El 22 de marzo de 1601 se nombraron visitadores para el año a los médicos Juan Sala y Francisco Casanate, y como boticarios fueron nombrados Juan Fuenmayor y Jaime Martín. Se encontraron conformes siete de las trece boticas, entre ellas la de Jaime Martín. La primera botica inspeccionada fue la de Cosme Novella, al que se hallaron a faltar varios productos, y uno en malas condiciones, por lo que se le tiró y ordenó lo hiciera de nuevo. Al día siguiente se visitó la botica de Gaspar Segura, al que también se le encontraron varias faltas. El 12 de abril visitaron por segunda vez la botica de Cosme Novella y comprobaron que no había corregido las faltas que encontraron en la primera visita, y además observaron otras nuevas. Al pedirle algunos

¹⁷³ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1594, nº 44, fols. 434-449.

medicamentos refirió que *el criado lo tenía arriba*, demostrando poca colaboración con los visitantes¹⁷⁴.

Estos últimos hechos coinciden temporalmente con el hecho principal de nuestro estudio, ya que en ese mismo mes de abril se estaba realizando la inspección de la Botica del Hospital de Gracia en donde actuaban como peritos boticarios, según se ha citado, Cosme Novella y Gaspar Segura¹⁷⁵. La primera fecha conocida de la visita a la Botica es la del 20 de abril de 1601, donde se cita que siguen visitando la botica. El día 26 del mismo mes de abril inician la revisión de la rebotica.

En el Libro de la Visita, los apartados dedicados a la Botica constan de la relación minuciosa de los distintos productos y sus cantidades, que eran encontrados y reconocidos por los peritos visitantes, existentes en las diversas estancias de dicha oficina. Así, se comienza describiendo cajas, la mayoría de las cuales contienen gomas (goma laca, opoponato, goma arábica, galbano, etc). Continuaron con la especificación de *botes azules* con ungüentos (blanco, de plomo, de litarge, etc) y redomas de aceites (de adormideras blancas, de almendras dulces, de lirio azul, etc), redomas de aguas, jarabes y zumos y terminan la relación con los barrales *que están en el*

¹⁷⁴ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1601, nº 48, fol. 304.

¹⁷⁵ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600, fol.369-404. La fecha exacta de comienzo la desconocemos ya que en el libro de la visita faltan las hojas en donde se describe el inicio de dicha inspección a la Botica, así el primer folio del libro que describe productos de la botica es el 369, siendo el anterior el folio 354 en el que se cita el interrogatorio a uno de los porteros del Hospital. Al 369 le sigue el folio 372 y posteriores hasta la 377, de nuevo hay un salto hasta el bloque 381-386, faltando los siguientes folios desde el 386 hasta el 394, donde comienza ya el interrogatorio al regente.

estante más alto. El día 23 de abril prosiguieron los visitantes con la inspección de la estancia principal, revisando los productos guardados en distintas jarras vidriadas con dos asas, algunas con rótulos con el nombre del contenido. Procedieron a continuación con botes grandes vidriados decorados en azul y otros de color blanco, los primeros contienen confecciones y jarabes (oximiel, diacatolicon), los segundos con flores (camomila) y polvos (verdete, litarge). Termina la descripción que nos ha llegado de los productos almacenados en la estancia principal de la Botica con los emplastos (de ranas, de lombrices, de centaura, de Nicolao, emplasto magistral de un cirujano de la casa).

Seguidamente comienza la descripción de la rebotica, donde, en seis entablados o estantes pegados a la pared, encontraron jarras con dos asas y barrales (de hasta cuarenta libras de contenido) con jarabes, aguas y zumos.

En el aposento para dormir el Regente describen un armario pequeño con puerta, cerraja y llave que contenía redomas y barrales con aguardiente, vinagre rosado, vinagre fino, agua de azahar, agua de rosas y vino blanco entre otros productos y preparaciones.

Por último inspeccionaron el mirador o reposte de los aceites y hierbas de la Botica, con sus distintas estancias. En la primera encontraron tinajas y cajones con flores y plantas, en la segunda estancia se encontraron dos tornos y una perola para labrar cera y una olla para derretirla, además de dos alquítaras encajadas en la pared. La última estancia descrita del mirador de la farmacia

es un cuarto con una ventana que sale al patio de Juan de Tiermas, contiene tinajas, cántaros y redomas con distintos aceites inventariados.

Para completar los datos obtenidos con la inspección de los productos de la Botica y conocer su forma de funcionamiento, los Visitadores efectuaron un cuestionario al Regente de la Botica, Diego Ferrer. Dicho interrogatorio se compone de dieciséis preguntas, de las cuales sólo nos consta las respuestas dadas por dicho Regente a ocho de ellas. La primera de las contestaciones que nos encontramos se centra precisamente sobre las visitas a la Botica. En la respuesta dice que *tiene ahora año y medio los regidores y médicos de dicho hospital ni otra persona alguna no han visitado en todo dicho tiempo la dicha botica y tiene por cierto el respondiente que si en dicho tiempo la hubieran hecho visitar y visitaran lo supiera porque continuamente asiste en dicha botica hasta ahora, que otros señores comisarios visitadores la han hecho visitar con la orden que tienen de su Majestad, pero entiende que sería necesario y muy conveniente que la dicha botica se visitase a lo menos cada un año y que no sabe haya ordinación real que disponga se haya de visitar la botica cada un año al menos una vez aunque ha oído decir que antes se solía visitar muchas veces la botica aunque no sabe que tiempo pasaba de la una visita a la otra.*

De las siguientes preguntas, la respuesta a la décima nos describe la forma en que se efectuaba la dispensación de medicamentos por la Botica. En la once responde que nunca se habían vendido, dado ni prestado medicamentos a ninguna persona, ya sea Regidor, boticario de fuera o ciudadano. Este asunto vuelve a salir en la contestación realizada a la decimosexta cuestión donde se señala que no se había hecho cosa alguna para boticario o persona fuera de casa con

drogas o medicinas del hospital. A la pregunta doce *respondió y dixo que se refiere a lo que tiene dicho de parte de arriba y otro no sabe*. La decimotercera contestación se relaciona con los recetarios de medicamentos de las salas señalando que el propio Regente se encarga de revisarlos y apunta la conveniencia de que vengan firmados por los médicos. La respuesta siguiente trata sobre el personal de servicio de la Botica.

Para efectuar el informe sobre la Visita a la Botica los Visitadores reales realizaron una serie de preguntas a las que debían de contestar los peritos encargados de la inspección. Dichas preguntas son: *que cosas hay que deshacer y reparar; que cosas faltan y se deben probeer; si hay algunas cosas superfluas; que orden puede haber para que no hagan cosas superfluas; que orden puede haber para que haya cuenta de la entrada y salida de las cosas de la botica; en que tiempo se puede visitar la botica; cuantos criados son menester para ella; que cosas se le ofrecen para el beneficio de los pobres de este hospital*.

La conclusión de la visita debió ser a comienzos del mes de mayo, ya que el informe final y las contestaciones a las preguntas efectuadas a los visitadores médicos Felipe Tarazona y Francisco de Vilariño y los boticarios ya conocidos Cosme Novella y Gaspar Segura se data el 8 de mayo del mismo año. Este informe constaba de seis hojas firmada la última por los cuatro peritos, y según se describe en el libro de la visita *esta relación por ser toda ella tocante a la coluquintida se ha enviado a Su Magestad con lo demás tocante a ella*.

No conocemos directamente la anterior relación ya que falta en el libro de la Visita, aunque el propio Novella nos da la clave en su libro: *Memorial. Al rey Nuestro Señor*. En esta obra se describe que en la inspección realizada a la Botica del Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza, los peritos visitadores encontraron que ningún medicamento simple de los comprendidos entre los purgantes, con los que se preparaban las composiciones que más tarde servirían para purgar a los enfermos del centro, no estaban elaborados de acuerdo con lo que el autor justificaba como formulación correcta: ... *Ni la Escamonea, Lápiz Lazuli, el Turbith, la Scyla, la Esula, los Heleboros blanco y negro, el Cocognidio, los Hermodátiles, la Sarcocola, ni el Euforbio estaban preparados ni corregidos con la conveniente preparación de cada uno, con evidente peligro y daño cierto de los enfermos; y entre ellos la Colocynthida, por no estar preparada y corregida en trociscos de Alandahal en las composiciones, masas de píldoras, hieras y los demás medicamentos en que se pone en sustancia, para tomar por boca, conforme la orden de la buena medicina, reglas y preceptos de buena y segura Pharmacopea, y como lo tienen dispuesto y ordenado la Concordia de Zaragoza y todas las Pharmacopeas Antidotarios*¹⁷⁶.

La actuación final de los Visitadores reales fue la siguiente: *Y hecho lo sobredicho el otro octavo día del mes de mayo del otro año MDCI en el dicho Santo Hospital los dichos señores visitadores habiendo visto, leído y considerado la relación de los otros médicos y boticarios y lo que por ella advierten en lo de la coluquintida preparada y en otras cosas, dixeron que*

¹⁷⁶ NOVELLA, Cosme: *Al rey Nuestro Señor. Memorial*. Zaragoza, 1613.

mandaban ocupar y tener baxo llave hasta que otra cossa se ordene y mande las pastas de píldoras, jarras y potes infraescritos y siguientes:

La pasta de píldoras agregativas

La pasta de píldoras llamadas de lucis

La pasta de píldoras de agárico

La pasta de píldoras fétidas

La pasta de píldoras aureas

La pasta de píldoras cochis

Una jarra y un pote de gera de Nicolao

Otro pote de gera logodion

Las cuales otras pastas, jarras y potes arriba mencionados los otros señores visitadores los ocuparon y tomaron a su mano habiéndolos entregado Diego Ferrer regente sustituto de esta botica del dicho Santo Hospital, y aquellos mandaron poner y fueron puestas en un arca que está dentro del archivo del Hospital y la cerraron con su llave y se quedaron con ella en su poder los ssres. visitadores¹⁷⁷.

En este punto queremos ampliar los datos con la tercera inspección que el mismo mes de mayo se realizó a la botica de Cosme Novella, en la que ya no participó como visitador Jaime Martín, en la que además de distintas faltas que se le encontraron, según el acta de la visita, destacamos: *Se le quitó la coloquintida por añeja y dijo que todas las composiciones en que entraba dicha coloquintida las tenía hechas con ella, preparándola primero con aceite rosado que*

¹⁷⁷ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600, fol. 404.

*es la preparación general y no con la particular*¹⁷⁸. Esta forma de proceder era contraria a la teoría que sustentaba el propio Novella. También se realizó nueva inspección a la Botica de Gaspar Segura en la que asimismo encontraron irregularidades.

Temiéndose que el resultado de estas visitas fueran fuertes sanciones para ambos boticarios, debieron recurrir a los visitadores reales del Hospital. Así encontramos en el libro de la visita un escrito con fecha 22 de mayo que dice textualmente: *a XXII días del mes de mayo de MDCI en Çaragoça Pedro de Roda notario y escribano desta causa por mandato de otros señores vissitadores intima y notifica cara a cara y en su propia persona a Jayme Martín aboticario regente principal de la botica de este Santo Hospital y mayordomo del collegio de los boticarios de esta ciudad que sea entendido que en su collegio tratan de privar del a los dichos Gaspar de Segura y Contreras y Cosme Novella boticarios y que la causa es por haver hecho relación de la visita de las cosas de dicha botica y que assi es no inicien cossa alguna contra ellos porque si lo hicieren, se procederá contra ellos y contra cualesquiera personas que lo intentaren por los términos y caminos que se pudieren y se dará raçon de ello a su Magestad. A lo qual dicho Jayme Martin respondió y dixo que oya lo que se le intimaba y respondería a ello*¹⁷⁹.

A pesar de la anterior advertencia y como consecuencia de las inspecciones que se llevaron a cabo, el 1 de agosto se cerraron las boticas de Segura y Novella, además de de la de otro

¹⁷⁸ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1601, nº 48, fol. 304.

¹⁷⁹ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600 fol. 404v.

boticario, Rueda. Antes de volvérselas a abrir y previo pago de una multa, se les giró nueva visita¹⁸⁰.

El informe de la Visita a la Botica del Hospital, como vimos anteriormente, fue enviado al Rey, el cual solicitaría opiniones de distintas autoridades médicas y farmacéuticas. Pero la variedad e incluso las contradicciones de los dictámenes efectuados hicieron que el Rey unas veces ordenara que la coloquíntida se emplease preparada y corregida en trociscos, como pedía Novella, y en otras ocasiones la fórmula se realizara previa preparación con aceite rosado como propugnaba Jaime Martín y el Colegio de Boticarios de Zaragoza, apoyado también por el de Médicos.

Los propios Visitadores pidieron informes técnicos sobre el asunto y en el propio libro de la visita consta el inicio (ya que faltan las páginas siguientes) de la respuesta que les dio el Colegio de Médicos y Cirujanos de Zaragoza. La respuesta se realizó en fecha el 14 de junio del año 1601 mediante la comparecencia en la casa del Visitador Francisco de Santa Cruz y Morales y en presencia del otro Visitador, Gabriel Sora, del Mayordomo del colegio, doctor Juan Sala, y del consejero doctor Francisco Casanate. La respuesta, que ya no aparece en el libro de la visita, pensamos que fue favorable a las tesis sustentadas por el boticario del Hospital Jaime Martín¹⁸¹. Desconocemos exactamente que sucedió con este boticario y si esta visita tuvo consecuencias inmediatas en cuanto a su puesto de Mayordomo de la Botica, ya que no hemos encontrado

¹⁸⁰ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1602, n^o 49, fol. 120, 156v.

¹⁸¹ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600, fol. 405.

ningún dato más sobre él en la bibliografía consultada. Suponemos que continuó en su puesto hasta la sustitución por Pascual Sisón en el año 1607.

El resultado inmediato de este contraste de pareceres fue la suspensión de la Visita al Hospital. Así lo describen los propios Visitadores reales Gabriel Sora y Francisco de Santa Cruz y Morales el 6 de septiembre de 1608: *Por cuanto la visita ha estado suspendida y que la causa dello ha sido las pretensiones y encuentros que entre los médicos y boticarios nombrados para la dicha visita de una parte, y de los colegios de médicos, cirujanos y boticarios de la ciudad de Zaragoza de la otra, se han ofrecido sobre la confección de la coloquintida, preparación y mixtura de ella y otras cosas tocantes a la visita de la botica del Santo Hospital. En razón de lo cual sean habido de haber diversas consultas, assí con médicos de la Cámara de su Magestad, como con los médicos de las universidades de Salamanca, Valencia y otras*¹⁸².

Parece ser que se pidió informe a los Protomédicos reales y después de haber escuchado al Colegio de médicos y cirujanos de Zaragoza y al boticario del hospital que afirmaban obrar según la Concordia de Zaragoza, fueron admitidas sus ideas. Así lo firmaron en Valladolid a 8 de septiembre de 1601, los doctores Mercado, Pedro Saravia, Oñate y Gómez Senebria¹⁸³.

Sin embargo las Universidades de Salamanca, Valladolid y Huesca apoyaron a Cosme Novella, y el propio Rey escribió al Virrey y a los Jurados de Zaragoza, en Valladolid, con fecha

¹⁸² A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600, fol. 450.

¹⁸³ DE ANDRES TURRION, M^a Luisa: Citada en (133), prueba 81.

16 de enero de 1602, encargándoles decididamente que no consintieran se hiciera a Novella molestia ni agravio alguno, sino que, además le ampararan en lo que necesitara.

Esta protección real no debió ser muy efectiva, pues como hemos visto anteriormente, en esos meses tenía problemas que desembocaron en una multa de 50 libras en mayo de 1602. Además los problemas debieron continuar en el tiempo, ya que en un escrito del Colegio a los Jurados de la ciudad en el que se responde a unas quejas que sobre el propio Colegio elevó Novella a dichos Jurados, encontramos que dicho boticario fue expulsado del Colegio en junta celebrada al efecto el 7 de julio de 1604, día en que reunidos en capítulo todos los colegiales, tomaron la decisión de que *fuese echado de dicho Colegio por rebelde, inobediente y por no querer obedecer ni estar sujeto a las ordinaciones de dicho Colegio... y por otras justas y urgentísimas razones que para ello les movieron*. Sin embargo la expulsión debió ser temporal ya que seguimos encontrando, años más tarde, a Cosme Novella con farmacia abierta en la ciudad de Zaragoza¹⁸⁴.

Terminó Novella por dirigirse al Rey directamente y además a través de los Visitadores reales D. Gabriel Sora y D. Francisco de Santa Cruz. Según consta con fecha 17 de Noviembre de 1608, el boticario presentó personalmente a los señores visitadores un memorial *en tres planas de papel escrito juntamente con un traslado de memorial que dize dió a su Majestad sobre las cosas de la botica*. No aparece el memorial en el libro de la visita y faltan los folios siguientes

¹⁸⁴ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), p. 34.

al descrito, pero pensamos que contenía sus ideas sobre la utilización de la coloquintida, la cual preparada con aceite rosado era peligrosa para los enfermos¹⁸⁵.

De este modo consiguió, según su testimonio, que S.M. el 6 de agosto de 1610, dictase una Real Orden dirigida al Dr. Don Gabriel Sora, Canónigo de la Santa Iglesia de Zaragoza y Canciller de las Competencias del Reino de Aragón, con el siguiente encargo: *Amado nuestro: algunos días ha que se recibió vuestra carta de 27 de noviembre del año pasado, y el proceso que con ella enviasteis de la diferencia que han tenido algunos médicos y boticarios de esa ciudad sobre el uso de la coloquintida, y habiéndose hecho mirar con mucho cuidado y comunicándose las opiniones de ambas partes con diversos médicos y boticarios de esta corte y de algunas Universidades de estos Reinos, y considerando el peligro grande que hay no dándose bien preparada la dicha coloquintida y las desgracias que por eso han sucedido: ha parecido que hay obligación de que se use lo más seguro, que son los trociscos de Alandahal, conforme a la opinión de Cosme Novella... Y así ordenaréis de aquí en adelante, en la Botica del Hospital General de esa ciudad, se use de los trociscos Alandahal en todas las medicinas en que se hubiere de echar coloquintida, que esta es mis voluntad y lo conviene, y de que quedaré servido. Aranda 6 de agosto de 1610.*

Además el Rey, según lo recoge Novella en una de sus obras, se dirigiría con la misma fecha a los jurados de Zaragoza: *...Y porque el dicho Cosme Novella lo ha trabajado con mucho cuidado y gasto de su hacienda, mostrando grande plática, experiencia e inteligencia que tiene*

¹⁸⁵ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600, fol. 548.

de las cosas de su oficio, seré muy servido lo tengáis por muy encomendado, favorezcays y ayudeys en todo cuanto se le ofreciere y no deis lugar a que sus contrarios le molesten y persigan como lo han hecho hasta aquí¹⁸⁶.

A pesar de estas declaraciones favorables a las tesis de Novella, el problema no se solucionó, quejándose el propio boticario de como se estaban aplicando las resoluciones reales: *Aunque en el Hospital se puso en ejecución mi propuesta, fue de manera que dieron los médicos en ordenar y el boticario en dar excesivas cantidades de los trociscos, que era forzoso morir los enfermos, aunque fueran de bronce; porque se les daba en la purga o píldora, cincuenta, sesenta, ochenta y muchas veces noventa y seis granos, como se ve en el libro del Hospital... Y con esto divulgaron en la ciudad que los enfermos morían por estar preparada la coloquintida, cosa que, además de ser contraria a buena medicina y segura Pharmacopea, ha de causar espanto en las naciones extranjeras.*

Los médicos del Hospital y los del Colegio enviaron algunos compañeros para suplicar al Rey que ordenara revocar las cartas anteriores. Fueron de nuevo oídas las partes en el Supremo Consejo de Aragón, en enero de 1611, y consultadas las Universidades de Salamanca y Valladolid, junto con muchos médicos y boticarios, determinándose que en la botica del Hospital de Gracia se utilizara la coloquintida preparada en trociscos alandahal en todas las composiciones referidas.

¹⁸⁶ NOVELLA, Cosme: Citado en (176).

A pesar de esta nueva confirmación de las tesis de Novella, los Jurados de Zaragoza y el Colegio de Médicos dirigieron una nueva carta al Rey exponiéndole los peligros del uso de la coloquintida preparada según se había ordenado. Ante ello, el Monarca decidió que los médicos de la ciudad tuvieran una junta para tratar el asunto, la cual se celebraría el 1 de abril de 1613¹⁸⁷. En aquella ocasión, tanto los médicos de Cámara, otros doctores de Valladolid y Alcalá de Henares, así como el Boticario Mayor, declararon contra Novella, lo que fue plasmado en la real orden siguiente: *Es cosa conveniente y necesaria que la coloquintida que entra en las composiciones donde la piden los autores, deba ponerse solamente en pulpa molida subtilísimamente, y en ningún caso bajo la forma de los trociscos de Alandahal, sino es donde expresamente se pidiere... y pues esto se guarda y observa en la botica de mi Real Casa, tengo por muy justo y así os lo encargo y mando que ordeneis que se use en ese Hospital. San Lorenzo a 19 de junio de 1613*¹⁸⁸.

La noticia según narra el propio Novella, se hizo pública en Zaragoza y en todas las ciudades de Aragón, incluso Castilla y resto de España, siendo acogida con enorme alegría por parte de la ciudad en pleno. El mismo Novella recibió la notificación de la Real Carta a voz de pregón, ya que cuatro oficiales de los Jurados penetraron en su vivienda. También recibió la comunicación el Hospital que con fecha 9 de julio de 1613 reunió en situada a los médicos Juan Sala, Gerónimo Hernández, Juan Crisostomo, Manuel Valderrama y Gerónimo Garcés, los señores Regidores, los boticarios Pasqual Sisón, Mayordomo de la Botica y Sebastián Díaz,

¹⁸⁷ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), p. 165.

¹⁸⁸ NOVELLA, Cosme: Citado en (176).

Regente de la misma, que en presencia del Visitador del Hospital D. Gabriel de Sora, se hizo comunicación de la carta real y sus consecuencias¹⁸⁹.

Como resultado de esta disposición se acordó por los Jurados de la ciudad hacer un estatuto sobre el modo de preparar no solo la coloquíntida sino también la escamonea. En dicho estatuto, aprobado el 9 de mayo de 1614, se ordenaba que la coloquíntida se utilizase molida con aceite rosado y que la escamonea fuese simple y no preparada con carne de membrillo y aunque permitían que si algún médico ordenase lo contrario, el farmacéutico lo preparase, le prohibían tener en la botica composiciones realizadas así bajo multa de sesenta sueldos jaqueses¹⁹⁰.

Zanjada la cuestión de la coloquíntida, Novella, para que se supiesen sus opiniones y como defensa, publicó dos obras en los años 1613 y 1616 que titula *Memoriales* dirigidos *Al Rey Nuestro Señor*, en los que el propio autor relata desde su punto de vista los polémicos hechos acaecidos a partir de la visita de la Botica del año 1601, y sus opiniones sobre la utilización de la coloquíntida. Recientemente De Andrés Turrión ha publicado un estudio¹⁹¹ consultando una obra del mismo autor que debe tratarse de un tercer Memorial hasta ahora inédito¹⁹², que

¹⁸⁹ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1614, nº 54 (mayo-septiembre), fol. 9.

¹⁹⁰ A.M.Z., Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1614, nº 54 (mayo-septiembre), fols. 10-15.

¹⁹¹ DE ANDRES TURRION, M^a Luisa: Citada en (169).

¹⁹² NOVELLA, Cosme: *Memorial al rey Nuestro Señor. Contiene el hecho en la causa de la preparación de la Colocynthida*. S.I, s.f.

probablemente Novella publicaría para hacer aún más propaganda de su infortunio y en el que nos hemos basado para conocer su versión de los hechos.

En cuanto a la polémica que se planteó con el uso de la coloquintida hay que tener en cuenta que a finales del siglo XVI y comienzos del XVII las farmacopeas vigentes como la *Concordia Aromatorium civitatis Cesaraugusta* de Zaragoza publicada en 1546¹⁹³, la también zaragozana *Concordia Aromatorium Cesaraugustanensium* de 1553¹⁹⁴ y la *Officina Medicamentorum* de Valencia editada en el año 1601¹⁹⁵, señalaban el uso de esta sustancia bajo la forma de trociscos.

La segunda farmacopea zaragozana de 1553 describe la coloquintida como:

*Es la coloquintida fruto de cierto
que algunos llamaron hiel de la tierra
y haze a los cuerpos tan cruda guerra
que conviene darse por ánimo experto.
Deve por esso estar muy alerta
el buen boticario en su conocimiento
de esta planta y su nascimiento,*

¹⁹³ *Concordia Aromatariorum Civitatis Caesaraugustae*. MDXLVI. Ed. facsímil, Zaragoza, 1980.

¹⁹⁴ *Concordia Aromatariorum Caesaraugustanensium* Steph. de Nagera, MDLIII.

¹⁹⁵ *Officina Medicamentorum Valentiae*. MDCI. Ed. facsímil, Barcelona, 1973.

porque así pueda salir a buen puerto.

La versión española de la *Materia Médica* de Dioscórides, realizada por Andrés Laguna¹⁹⁶, de enorme importancia e influencia en la práctica farmacéutica casi hasta el siglo XIX, señala: *La coloquintida es enemiga capital del estómago. Purga con gran violencia causando angustias de corazón y revolvimientos de estómago, dando grandes dolores de tripa. Por eso no deben darse jamás sin primero incorporarla con medicinas frías. También hay que advertir que si la coloquintida no fuese molida muy sutilmente, causará grandes disenterías.* Y al referirse al aceite o unguento rosado afirma que tiene virtud de restañar y de resfriar, añadiendo que, bebido, relaja el vientre. Con lo que demuestra que tampoco sería rechazable la opinión de los médicos y boticario del Hospital.

Sin embargo y a pesar de que la causa oficial del problema entre Cosme Novella, visitador, y Jaime Martín, Boticario de la farmacia del Hospital, tuviera una causa científica circunscrita a la preparación de la coloquintida de dos formas diferentes, pensamos que el trasfondo de la cuestión fue la confrontación entre Novella y el Colegio, donde Jaime Martín actúa como representante. Confrontación iniciada ya con la forma de entrar aquél como colegial, pasando por las irregularidades y sanciones durante las visitas a las boticas en la década 1590-1600, para terminar con los hechos derivados de la inspección a la farmacia del Hospital de Gracia, donde el ámbito de actuación deja de ser personal para trascender a una confrontación entre las

¹⁹⁶ LAGUNA, Andrés: *Pedacio Dioscórides Anazarbeo, acerca de la Materia Medicinal y de los venenos mortíferos*. Salamanca, 1566.

opiniones de las instituciones locales, colegios y concejo, y la opinión del poder central, expresada por los dictámenes reales. Recordemos que Zaragoza fue un reducto en el que pervivieron los fueros que, aunque debilitados desde la desaparición de la figura del Justicia, fueron utilizados por las corporaciones de la ciudad para mantener su identidad, ante la que los monarcas evitaban enfrentarse, aunque en ocasiones, para demostrar su poder, dictaran disposiciones en contra de los privilegios de la ciudad.

Con fecha 6 de septiembre de 1608 aparece en el libro de la visita del año 1600 una carta de los Visitadores reales doctor Gabriel Sora, canónigo de la Seo de Zaragoza y canciller de las competencias del reino de Aragón, y el doctor Francisco de Santa Cruz y Morales, abogado fiscal y patrimonial de su Majestad en el reino de Aragón, por la cual, previa justificación de la suspensión de la Visita al Hospital durante esos siete años debido a los problemas derivados de la inspección a la botica, consideran necesaria la continuación de la misma. Así retoman sus actuaciones con la realización de un interrogatorio de veinticuatro preguntas al veedor del Hospital sobre sus obligaciones particulares y el funcionamiento general de la institución¹⁹⁷.

Sin embargo la Visita queda de nuevo suspendida por un año, hasta que con fecha ocho de septiembre de 1609 se recibe un escrito del Rey, datado en Segovia a nueve de agosto de 1609 en el que indica la conveniencia de terminar rápidamente la visita iniciada al Hospital para lo cual separa de su cometido como visitador a Francisco de Santa Cruz debido a las muchas ocupaciones

¹⁹⁷ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600, fol. 450.

de su cargo como fiscal patrimonial en el reino de Aragón, dejando como Visitador único a D. Gabriel Sora.

Este hecho tiene especial relevancia ya que desde este momento y hasta finales del siglo XVIII las visitas Reales al Hospital serán hechas por un único Visitador, no por dos como se venía realizando hasta esa fecha.

El Visitador cumplió eficazmente su misión ya que la última fecha recogida en el Libro de la Visita es la de 27 de octubre de 1609, aunque faltan varios folios al final y no figuran en el mismo conclusiones ni sugerencias para mejora del Hospital, como sucedía y sucederá en anteriores y posteriores Visitas. Estas conclusiones se han encontrado en el Archivo Histórico Nacional y las estudiaremos más tarde¹⁹⁸.

Entre las primeras decisiones que tomó el Visitador figura la de inspeccionar de nuevo la Botica, para lo cual el 9 de septiembre se nombraron peritos de la Visita a la Botica a Gerónimo Lastanosa y Juan Martínez, médicos antiguos de la Ciudad de Zaragoza, y a Miguel Mezquita y Francisco Montesinos, boticarios. Dichos peritos aceptaron y juraron sus cargos ante el visitador. El mismo día se manda notificación a Pascual Sisón, Mayordomo de la Botica, y Sebastián Díaz, su Regente, de la realización de la inspección, quedando los peritos en iniciarla el día siguiente, día 10 de octubre¹⁹⁹.

¹⁹⁸ A.H.N., Consejos, Leg 19256, nº 1.

¹⁹⁹ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600 fol. 557.

Sabemos por las preguntas realizadas con fecha 23 de octubre de 1609 al regidor del Hospital Jaime Arroyo, canónigo de la Seo, que desde que ocupó su cargo, en el año 1607, no se había inspeccionado la Botica, no sabiendo tampoco si se había visitado anteriormente.

Los peritos también efectuaron su función rápidamente y el día doce del mismo mes se concluyó, realizando inventario escrito de *todo lo que había y estaba en dicha botica*²⁰⁰. En la relación encontrada se describen los contenidos de distintas redomas de aguas (de artemisa, de trébol, nueces, romero, etc). Al final de esta primera lista se da un cifra total de 180 redomas de aguas y jarabes, apuntando que la mayoría están *doblados... de manera que de cada jarabe hay dos o tres redomas y de las aguas de la propia suerte*. A continuación pasan a describir los pomos y redomas de aceites que se hallaron en la Botica, en este caso no hicieron resumen pero hemos contado 52 pomos y 20 redomas de distintos aceites (almendras dulces y amargas, aceite rosado, onfacino, de nueces, etc). Continuaron con las cajas de la misma Botica, en donde se encontraron distintas flores, hierbas y cera, en total 26 cajas. Pasaron, según se describe en el inventario, *a reconocer los potes de raíces, simientes gomas y yervas*; en total hemos contado 261 potes que, según se especifica, la mayoría estaban cubiertos con tapadores de hoja de lata o con papel y también la mayoría como en el caso de las redomas de jarabes y aguas estaban *doblados*²⁰¹.

²⁰⁰ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600. Así consta en el folio 572. faltan los folios siguientes hasta el 576, en el que se inicia con la descripción de los contenidos de distintas redomas de aguas. Posiblemente en los folios no encontrados se describieran las redomas de jarabes, de los que apenas se cita un número significativo.

²⁰¹ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600. Esta segunda inspección a la Botica se encuentra pormenorizada desde el folio 576 al 594.

El libro de la Visita sigue describiendo las vasijas que iban encontrando en la estancia principal de la Botica y el contenido de las mismas. Así detallan 101 botes cubiertos con tapadores de hoja de lata y 23 ollas grandes y pequeñas con ungüentos, 15 jarras incluían composiciones, 18 botes grandes y otros 48 botecicos de vidrio con todo tipo de polvos, 21 *cajicas* redondas con píldoras y otras 12 con trociscos. Por último describen 50 *botecicos* de tierra azules con zumos condensados, tierras lavadas y simientes y 24 redomas muy pequeñas con zumos.

En la propia botica se detalla la existencia de un armario con cuatro puertas, dos cerrajas y dos llaves fijo en la pared y dentro de él 60 *botecicos* de vidrio con cordiales y piedras preciosas. Asimismo hay un armario grande, pintado, fijo en la pared, con dos puertas, en donde se guardan los emplastos y las composiciones contenidas en 3 parras y 19 ollas.

Extrañamente sólo hemos encontrado inventariado como material una *pesadera de fusta con su pesico para pesar composiciones y píldoras*, junto con una *balanza con marco de tres libras de fino*, además de tres jaroperas de latón y una criba. Pensamos que el resto del material se detallaría en alguno de los folios que faltan del libro de la Visita, puesto que la Botica debía de estar dotada de morteros, retortas y demás aparatos necesarios para realizar la distintas operaciones farmacéuticas, imprescindibles para preparar muchos de los compuestos descritos en el inventario.

Por último visitan la rebotica, en la cual vieron y examinaron todo el contenido de 84 barrales, 16 parras y 3 tinajas. Además encontraron dos medidas de una Libra cada una, una para los jarabes y otra para los aceites, coladores, perolas, candiles y escobas.

Más adelante intentaremos estudiar con detenimiento los productos, tanto simples como compuestos de que estaba surtida la Botica, según las descripciones antes pergeñadas, sin embargo cabe apuntar en este apartado la minuciosidad de los Visitadores en cuanto al inventario realizado y al examen de los productos que pensamos se efectuó exhaustivamente, ya que en la mayoría de los productos figura su peso, lo que nos indicaría que fueron analizados y pesados individualmente cada uno de los medicamentos simples y compuestos consignados.

Hemos encontrado en el Archivo Histórico Nacional en la Sección de Consejos un cuaderno que se titula *de lo añadido a las Ordinaciones del Santo Hospital Real y General de la Ciudad de Zaragoza*, realizado por Gabriel Sora y fechado en el año 1612. En el aparecen una serie de puntos que propone el Visitador sean modificados en el funcionamiento del Hospital. En los márgenes del Legajo figura escrito con otro tipo de letra una valoración de las recomendaciones del Visitador, deshechando algunas de ellas por no convenientes, con el razonamiento correspondiente, sobre todo algunas referentes a obligaciones y controles de los Regidores. Este escrito se puede considerar como las conclusiones del visitador a la inspección realizada al Hospital que se inició en el año 1600²⁰².

²⁰² A.H.N., Consejos, Leg 19256, nº 1.

Uno de los puntos de dichas recomendaciones hace referencia a la utilización de la coluquintida en la Botica del Hospital, ajustándose a la última de las disposiciones reales sobre el tema. Sin embargo también aparece, aunque tachado, en el párrafo anterior la proposición de realizar la coluquintida con los trociscos de alandahal como lo proponía Novella.

También encontramos referente al funcionamiento de la Botica un punto en el que se dice: *Ordenamos que cuando se hayan de comprar drogas para la Botica se hayan de hallar un médico y otro boticario.* Esto indicaría un aumento en la fiscalización de las compras de dicha oficina, que en las Ordinaciones de Escartín se volverá a contemplar. Aunque más tangencialmente, pero que también afectaba a la Botica, se incide de nuevo en la obligación que tenían los médicos de repasar la transcripción de sus prescripciones y rubricarlas al final por ellos mismos. Este punto de obligar a los médicos a firmar las recetas y libros de prescripciones de los enfermos será una de las constantes en las recomendaciones de casi todos los visitantes que inspeccionaron el Hospital.

Sabemos que en el siglo XVII se debieron realizar varias Visitas reales al Hospital, además de las descritas anteriormente, y por tanto a la Botica, pues en las Ordinaciones de este siglo, editadas tanto separadamente, como de forma conjunta posteriormente, se lee en la portada que se hicieron *en la visita que con autoridad y comisión de la Magestad del Rey N. S. Felipe IV (que Dios guarde) hizo el Obispo de Lérida, de su consejo, incoada en 10 de Febrero de 1655. Y también las que con autoridad Real hizo el Obispo de Albarracín, del Consejo de S.M. en la visita que hizo en 26 de Junio de 1684.* Luego en esas dos fechas y por los citados Visitadores,

se realizaron sendas inspecciones generales en el Hospital de Gracia, sin embargo no poseemos ningún dato descriptivo de las mismas, exceptuando las propias Ordenaciones estudiadas en capítulos anteriores²⁰³.

B.2.3.c. *Las visitas del siglo XVIII*

La siguiente Visita de la que tenemos constancia documentada se inicia con la consulta del Consejo de Aragón a S.M. sobre la conveniencia de nombrar Visitador para el Hospital de Nuestra Señora de Gracia con fecha de 16 de Enero de 1695. Esta visita, según los numerosos datos que hemos encontrado es la más larga y conflictiva de las que se tiene noticia. Así sabemos que en su realización participaron cinco Visitadores, el último de los cuales, D. Pascual Herreros, Canónigo de La Santa Iglesia Catedral de Avila e Inquisidor Fiscal del Tribunal de la Inquisición del Reino de Aragón, acepta su cargo en 1727 y el último informe del que hay constancia sobre esta Visita al Hospital data del 8 febrero de 1734.

²⁰³ *Ordenaciones del Hospital Real y General de Nuestra S. de Gracia de la ciudad de Zaragoza*. Pasqual Bueno. Zaragoza, 1723. Citado en (19).

Desconocemos si los distintos Visitadores efectuaron inspección detallada de las oficinas del Hospital, y entre ellas de la Botica, ya que únicamente tenemos referencias escasas de algunas que se efectuaron durante este periodo a excepción de la realizada en 1728.

Tenemos noticias indirectas de la Visita que se efectuó a la Botica en el año 1699 a través de las modificaciones que realiza el Visitador Joseph Texada en las Ordinaciones del Boticario, entre las que destaca la obligación que impone al Regente de efectuar la preparación de los compuestos de cierta complejidad en presencia de dos boticarios del Colegio debido a su *mucha edad y no menos achaques*²⁰⁴.

También el Visitador D. Antonio Rivero, el cuarto de los nombrados desde 1695, realizó una inspección a la Botica en el año 1709, que se inició el 27 de julio y concluyó el 10 de agosto de ese mismo año, únicos datos que hemos encontrado de dicha intervención²⁰⁵.

La siguiente referencia encontrada es con fecha 19 de octubre de 1714 y se acuerda realizar la Visita a la Botica para cumplir las reales órdenes, nombrándose el 23 del mismo mes a los visitadores, médicos y boticarios, que realizaron la inspección a dicha oficina entre los días 1 a 3 de diciembre del mismo año, hallándose todo abundante y en la debida forma, finalizando el escrito donde hemos encontrado este informe indicando que *sin que en otros años anteriores y posteriores a estos desde el de diez conste que se hayan hecho más Visitas a dicha Botica. Sin*

²⁰⁴ A.H.N., Consejos, Leg 19249, nº 9.

²⁰⁵ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, nº 5.

embargo con estos datos no sabemos con certeza si esta inspección es debida a la intervención del Visitador Real o realizada por iniciativa de la Sitiada del Hospital, posibilidad, esta última, por la que nos inclinamos²⁰⁶.

También tenemos noticias de que en la Sitiada celebrada el 12 de noviembre de 1723 consta que el Conde de Guara, Regidor del Hospital, hizo relación de la Visita que en días anteriores se había efectuado a la Botica. El informe de dicha inspección concluye que *estaba abundante y se acordó dar las gracias al Regente*. No nos han llegado más información de esta Visita realizada por los Regidores de acuerdo a lo mandado por las Ordenaciones elaboradas el siglo anterior²⁰⁷.

Sin embargo sí han llegado a nosotros los datos, casi completos, de la Visita que efectuó D. Pascual Herreros a partir de 1727²⁰⁸. La inspección a la Botica se inició el 26 de enero de 1728. En ella se nombraron como peritos por el Juez Visitador los médicos colegiados D. Domingo Guillén, catedrático de Prima de la Facultad de Medicina de Zaragoza, y D. Nicasio Marcellán, catedrático de Vísperas, junto con los boticarios D. Lorenzo Ibargoyen y D. Pedro Montañana, del Colegio de Boticarios de Zaragoza. Cabe destacar de entre los peritos visitantes boticarios la figura de Pedro Montañana que publicó en 1728 en Zaragoza su obra *Exámen de*

²⁰⁶ A.H.N., Consejos, Leg 19254, nº 2, fol. 33.

²⁰⁷ A.H.N., Consejos, Leg 19256, nº 7, fol. 64.

²⁰⁸ A.H.N., Consejos, Leg 19254, nº 1, fol.26-37.

un Practicante Boticario sustituto del maestro en el despacho de medicinas. Esta visita de inspección a la Botica tuvo una duración de tres días.

Después de la toma del juramento acostumbrado a los peritos, se constituyó el tribunal y se hizo comparecer a D. Lucas Amburcea, Regente de la Botica, y *le fue mandado traer a la mesa las diferentes drogas y simples y habiéndolas puesto de manifiesto se probaron y se hizo la experiencia por los dichos médicos y boticarios.* Iniciaron la prueba y el análisis de una selección de los simples, dictaminando ser *legítimos y muy buenos y de calidad conveniente para que hagan el buen efecto cuando se use de ellos y solamente reprobaron el Mechoacán respecto de dudarse fuese legitimo y se le mandó no usase del.* Preguntaron por otros simples de menor entidad, más frecuentes y comunes y el Regente de la Botica aseguró tenerlos, por lo que los peritos se dieron por conformes y los dieron por vistos.

A continuación, la Visita de la Botica se centró en los medicamentos compuestos. Primeramente se analizaron las píldoras, para lo cual los peritos hicieron traer nueve géneros de dichas preparaciones que resultaron estar *bien hechas y como se requiere y pide el arte*, así como el acíbar violado. Continuaron los médicos y boticarios al día siguiente, 28 de enero, pidiendo y analizando simples, Confecciones, Conservas, Jarabes, Aguas, Ungüentos, Pegados y Quintas esencias, de todo lo cual hicieron relación a medida que lo pedían y examinaban, sin embargo no efectuaron evaluación de las cantidades que había de los distintos productos a diferencia de las visitas de comienzo del siglo XVII. Otra diferencia significativa entre las dos inspecciones se

observa en que la de 1728 solamente se comprueban una selección de los productos de la Botica y no de la totalidad como parece indicar los datos que tenemos de 1601 y 1609.

La conclusión de esta inspección de los medicamentos existentes en la Botica la podemos obtener de la transcripción del juicio que realizaron: *habiendo visto y reconocido y hecho prueba de ellas se encuentran así las simples como las compuestas, tanto las galénicas como las químicas, que estaban fabricadas con todas las reglas del arte y perfección; y que las simples eran muy buenas, aunque algunas por la carestía del comercio no se pueden lograr a la mejor elección, y que se halla muy abastecida y abundante en todo lo que es preciso y puede ocurrir para la curación de las enfermedades y de tantos enfermos.*

Los Visitadores también se informaron *de la inteligencia y manejo de las medicinas*, para lo cual los médicos componentes del tribunal hicieron traer a los mancebos asistentes de la Botica el libro recetario que llevan al tiempo de la visita que hacen los médicos a los enfermos, pidiendo que explicaran las recetas y composición de ellas, lo que hicieron estando puntuales y dando cabal noticia de cada preparación. Por último también las dependencias de la Botica constituyeron motivo de atención dictaminándose que eran *al propósito y las bastantes*.

Sin embargo, y no conformes con la inspección a la Botica, los Visitadores también pidieron opiniones sobre su funcionamiento a distintas personas del Hospital y en particular a los médicos y cirujanos. Así encontraron entre las respuestas recogidas que el único motivo de disconformidad entre los médicos era el de que *a aquellos enfermos complicados de gálico no se les podía*

atender por el gasto que suponía en medicamentos especiales para tal enfermedad, y que tales medicamentos no se daban en la Botica por ser más gasto en el Hospital. Sin embargo los visitantes comprobaron que en la Botica se encontraban tales medicamentos, pero que no se servían por su precio, por lo que el visitador indicó que los médicos y cirujanos debían ordenar los medicamentos antigálicos necesarios y la Botica debía darlos. Ello demuestra que si bien para otros fines podía restringirse los gastos del Hospital, no sucedía lo mismo en lo que se refería a lo necesario para la adquisición de medicamentos.

Se ha realizado un estudio de las drogas aparecidas en el inventario efectuado con motivo de esta visita, estudio que más adelante analizaremos en el capítulo de existencias con los datos obtenidos, comprobando que un 71% de los simples inventariados se encuentran descritos en la Farmacopea Matritensis editada 11 años después, en 1739. Así, se encuentran varias drogas de origen americano de reciente inclusión en la terapéutica de aquellos años, demostrando que los medicamentos que se elaboraron y dispensaron en la Botica del Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza durante estos años y posteriores, fueron numerosos y de actualidad²⁰⁹.

No encontramos nuevas referencias a Visitas a la Botica del Hospital hasta el mes de julio de 1750 en que se hizo por orden de la Sitiada la inspección anual a esta oficina, encontrándosela más deteriorada de lo que convenía al Hospital, por lo que se procedió a despedir al Regente D. Joseph Monje con fecha 27 de julio del mismo año²¹⁰.

²⁰⁹ *Pharmacopoeia Matritensis*. Tipografía Michaelis Rodriguez. Madrid, 1739.

²¹⁰ FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: Citado en (4), p. 244.

con el *deseccatorio de yerbas* donde encontraron todo género de hierbas y con abundancia. Terminaron con la inspección al huerto que también encontraron bien surtido. En el informe que enviaron a la Sitiada los visitantes exponen que *dicha Botica, en todo lo necesario y útil que se puede ofrecer en un Hospital tan singular y afamado como este de Nuestra Señora de Gracia, se halla surtida abundantemente.*

Finalmente revisaron el libro de compras de la Botica y los peritos comprobaron que los productos comprados se habían adquirido a precios no sólo moderados, sino *con mayor conveniencia de la que regularmente se logra en las demás boticas de Zaragoza.*

Junto con los legajos pertenecientes al acta de la visita se encuentra un inventario de los productos que los Visitadores encontraron en la Botica. Ocupa 19 folios escritos por ambas caras en donde se especifican, divididas por epígrafes que a continuación desarrollaremos, las drogas y los medicamentos simples y compuestos de la Botica.

Son un total de 781 productos, algunos de ellos repetidos en dos o más de los epígrafes señalados. También figuran las cantidades que se encontraron de cada producto, aunque en varios apartados lo que se indica es la capacidad del envase en que se encontraba la droga o el medicamento. Las cantidades se expresan de muy diversa forma, aunque predominan las arrobas y libras y algunos productos vienen expresados en onzas, aunque, como hemos comentado anteriormente, las referencias a grandes cajas se realiza únicamente con el número de estas, sin señalar capacidad ni peso del contenido. En otras cajas apunta que son de 2 arrobas y en el caso

de tinajas y banastos indica que son de 6 arrobas las primeras y de 4 los segundos. Algunas hierbas vienen referidas en fajos. Al referirse a barrales (redoma grande de capacidad de una arroba de agua o de vino poco más o menos), como sucede en el caso de las cajas, banastos y tinajas, no indica si están más o menos llenas, indicando sólo el número de recipientes que hay de un determinado producto.

En cuanto al contenido del inventario cabe destacar que predominan los productos simples, aunque, como veremos, existía un repuesto de jarabes y otras preparaciones como aguas destiladas y otros preparados simples que suponemos de gran utilización en el hospital.

La relación se inicia con el epígrafe de *Caxones de la Droguería y Caxas* y finaliza el inventario con las *Caxas de la Droguería*, encontrándose que en ambos apartados en muchas ocasiones se encuentra la misma droga, caso del sen, blanquete, goma arábica, quina, etc., aunque lo están en cantidades diferentes, y otras drogas o productos figuran en una lista y en otra no están, por lo que podemos descartar la posible repetición de los mismos productos en partes distintas del inventario.

Los medicamentos compuestos están descritos mayoritariamente bajo los epígrafes que comienzan por *Línea primera*, *Línea segunda*, etc. Esto parece indicarnos la idea de que estuvieran dispuestos en la estancia principal de la Botica en una especie de vasares o estanterías como se describe en las visitas realizadas a comienzos del siglo XVII, semejante a su vez a como estaban dispuestos en otras boticas de Hospital de la época como la Farmacia del Hospital de

Tavera (Toledo). Además abunda en la idea anterior el hecho de que los que se encuentren en dichas líneas sean los medicamentos compuestos, preparados para su dispensación, tales como las tinturas, la panacea mercurial, el agua de melisa compuesta, el láudano *líquido siden* (Sydenham), bálsamo anodino de Paracelso, Galbaneto de Paracelso, agua Theriacal compuesta, colirio blanco de Rasis, diversos Oleosacaruros, la confección gentil cordial, tártaros, nitros y sales diversas. Un último apunte en este sentido es la forma de nombrar a los distintos productos descritos en las líneas de Química, que en el inventario se realiza con abreviaturas de sus denominaciones latinas, de forma similar a la que aparece en los albarellos, botes y recipientes de la época en que se realizó la visita, a diferencia del resto de productos inventariados que se detallan con su nombre en castellano.

Visto en conjunto el inventario permite calificar de bien surtida la Botica, tal y como lo aseguran los visitantes al hacer la valoración final de la misma. Analizando el contenido de productos podemos definirla como ecléctica y representante de su época (finales del siglo XVIII), pues junto a los antimoniales, mercuriales, vitriolos y sales diversas, se encuentran el cuerno de ciervo, los bezoares, la carne de mumia, pezuña de la gran bestia, etc., aunque esto no es de sorprender, pues basta recordar que las obras españolas de la época, como la *Palestra* de Félix Palacios, también son una abigarrada muestra de medicamentos químicos y galénicos²¹².

²¹² PALACIOS, Félix: *Palestra Pharmaceutica Chimico Galénica*. 1706. Ed. facsímil, Madrid, 1977.

A continuación pasaremos a relacionar esquemáticamente los distintos epígrafes en que se divide el inventario, ya que en otro apartado trataremos de estudiarlo con mayor profundidad.

Caxones de la Droguería y Caxas: Se describen en total 135 productos de los que muy pocos no son simples, tal como el agua de la Reina de Hungría y el agua de melisa carmelitana. El contenido se expresa en arrobas y libras, siendo el producto que aparece en mayor cantidad es la trementina, venticuatro arrobas, seguido de pez coca, doce arrobas, después vienen *Sena menuda* con cinco arrobas, la zarzaparrilla con cuatro arrobas y 18 libras y el antimonio con cuatro arrobas. Esto si no se tiene en cuenta las cantidades de azúcar, del que se cuentan 80 arrobas, y de miel, con 30 arrobas, existencias explicables perfectamente al ser los excipientes más comunes, aunque en esa época también se les atribuían propiedades medicinales.

Memoria de las Caxas Grandes de la Barralería: En este apartado se expresa solamente el número de cajas que hay de cada producto sin señalar, como en el anterior apartado, cantidades del producto o capacidad de las cajas como ocurrirá en los posteriores apartados. Son en total 31, todos ellos simples. Destacan entre ellos la flor de sauco y la camomila, de los que se encuentran cuatro cajas grandes de cada una, seguido de la simiente de *Alolvas* que contabilizan tres cajones.

Tinajas de Yervas: Únicamente en la primera línea se describe cantidad, transcribiendo *Culantrillo 1 de 6 arrobas*, suponemos que es la capacidad de cada tinaja. En los demás sólo aparece tras el producto el número de tinajas. Sobresalen las existencias de torongina que en total suman 3 tinajas y la escorzonera con igual número. En total aparecen 12 líneas.

Banastos: Se describen un total de nueve que contienen entre otros productos la torongina, el escordio y las achicorias del que refiere dos banastos. En cuanto a las cantidades sólo encontramos que en el primer producto, la *Plantayna*, dice *1 de a 4 arrobas*. En el resto únicamente se señala el número, se supone, de banastos.

Caxas Grandes: Al igual que en apartados anteriores sólo aparece cantidad en la primera línea donde se describe *Cortezas de cidra 1 de 2 arrobas de cavida*, en el resto de productos únicamente ponen puntos suspensivos. Hay en este apartado un total de 29 cajas con distintos productos, todos del reino vegetal excepto la piedra pómez.

Yerbas sueltas: En este apartado no aparece en donde están dispuestas, aunque parece sobreentenderse que son también cajas al aparecer como continuación del anterior epígrafe de *Caxas Grandes*, señalándose en la primera línea, donde menciona la *Escaviosa, 2 de 1 arroba*. Son un total de 19 productos descritos, donde sobresale la matricaria de la que señala como cantidad tres.

Papeles: De nuevo en el primer producto aparece la cantidad, 6 libras, en este caso es el asaro, mientras que en el resto de productos sólo aparece el número de papeles, a excepción de las almendras amargas del que dice que hay *un caxon con cascara y de dos craneos humanos*. En total son 18 productos, sin contar los dos anteriormente citados.

Tinajones y Caxas del Guardaierba: Describe los productos contenidos en tinajones, banastos y cestones, no apareciendo cajas en ninguna línea de este apartado excepto en el caso de *Chicorias amargas* que habla de 3 cestones. En la última línea se enumera solamente la existencia de *9 libras de Baias de Laurel*. Hay 18 productos representados en este apartado.

Caxas: Suponemos que se pormenorizan junto con el epígrafe anterior y por lo tanto se encontrarían junto con los tinajones en lo que se denomina *guardaierbas*. Como en los casos anteriores del primer producto, la raíz de hinojo, señala una caja de 1 arroba, al que siguen la raíz de perejil, una caja y la raíz de espárrago con siete cajas. Del siguiente producto, la raíz de apio, ya señala la cantidad encontrada, 11 libras en este caso, al igual que con las diez drogas siguientes, sin embargo de nuevo el inventario vuelve a mostrarnos mezcladas distintas presentaciones como banastos, cajas y cajones y en los últimos están enumerados por fajos. De los cuarenta simples descritos en este apartado sólo la piedra pómez, de nuevo aquí encontrada, no pertenece al reino vegetal, ya que el resto son raíces y hierbas medicinales.

Hasta aquí el inventario que estamos estudiando se ha centrado exclusivamente en lo que denominamos productos simples, salvando algún caso ya descrito. En los siguientes epígrafes encontramos preferentemente referencias a los medicamentos y productos compuestos tales como Jarabes, Zumos, Infusiones, etc.

El primer apartado de este segundo grupo de productos es el de los *Barrales de Jarabes*. En total figuran transcritos 33 jarabes distintos, enumerando la cantidad de barrales de cada

preparado, que en total suman 174. Destacan los 24 barrales de jarabe *Rosado Solutibo*, lo que parece indicar su gran utilización. Le siguen la *Miel rosada de miel* con 18 barrales y la *Miel rosada de Azúcar* con 14. No aparece aquí señalada la cantidad en peso o la capacidad de los barrales por lo que pensamos que se refieren a los recipientes de una arroba de capacidad, como se ha señalado anteriormente.

Zumos. Tan sólo figuran en este apartado dos, el de agraz del que se cuentan diez barrales, y el de membrillos del que se citan cuatro.

Ynfusiones. Son cinco Infusiones las relacionadas. También vienen expresadas en barrales, inventariándose como la de mayores existencias la de Alejandría con cuatro, pensamos que es la infusión de rosas de Alejandría.

Aguas Destiladas: Como en el grupo anterior vienen expresadas en barrales. La que se contabiliza en mayor cantidad es la de *Plantaina* de la que señalan existían 12 barrales, seguida en número de barrales, con diez, por el de melisa y con siete el de malvas y de hinojo. El total de productos descrito es de diez.

Aceytes: En total aparecen 19 productos en este epígrafe, entre estos aparece citado el bálsamo samaritano. También cabe destacar que la primera línea de este apartado de Aceites describe *De Ipericon 4 Barrales de a 1 arroba*, lo que nos puede indicar la capacidad aproximada

de los barrales de la Botica. También figuran con cuatro barrales cada uno los aceites de Camomila y Rosado.

Sigue el inventario de productos con las llamadas líneas a que antes hemos hecho referencia, describiendo mayoritariamente los medicamentos compuestos, aunque aparece algún simple entre ellos. Se diferencia este apartado del resto en que no figura cantidad alguna, ni recipiente, ni forma de presentación. Además cambia la forma de nombrar los productos que aparecen con el nombre latino y abreviado. Comienza con la *Línea Primera de Preparados* a la que sigue una *Línea Segunda de Química*, completándose con otras seis más química. Continúa con el apartado denominado *Droguería Química* que hace referencia a un total de nueve líneas, todas con el título de químicas. Pasaremos a describirlas a continuación.

Línea Primera de Preparaciones: En ella observamos algunos productos simples tales como la raíz de calaguala (*Rad. Calagual.*), el estiércol de lagarto (*Stercor Lacert.*) y los topacios (*Lap. Topation*). El resto lo componen mayoritariamente las Preparaciones simples como el cuerno de ciervo preparado (*Corn. Cerv. pp.*), los granates preparados o la preparación de la Laca. No se expresa cantidad alguna, solo se citan los preparados, que son en total 19.

Línea Segunda de Química: Describe numerosas Tinturas tales como las de mirra, la nefrítica, la de azufre y la odontálgica (*Tinct. Odontalg.*). También se citan Aceites, entre ellos el de alcanfor, el de Matiolo y el de cuerno de ciervo (*Ol. Corn. Cerv.*). Igual que en la línea anterior no se señalan cantidades. De esta relación parece desprenderse que en esta época se

consideraban como químicos, piedras como el rubí, los zafiros, aceites como el de cuerno de ciervo, tinturas como la de hipericon, cinamomo, azafrán, etc. El total de preparados es de 34.

Línea Tercera Química: En esta línea figuran en mayor proporción los Espíritus como el de vitriolo dulce, el de cuerno de ciervo, el de sal amoniaco, aunque también se citan Tinturas, como la de mumia, o aceites como el de yema de huevo (*Ol. Vitellis Ovor.*) y de nuevo se intercalan drogas simples como el bezoárdico animal y el bálsamo de Copaiba. Se describen en esta línea 20 preparados.

Línea Cuarta. Química: Se relacionan 29 productos, entre ellos destaca la abundancia de Sales, 15 en total, como la de Saturno, de tártaro, febrífuga de Silvio y la sal de cardo Benedicto. Junto con las Sales encontramos Espíritus, de nitro dulce, de sal dulce, así como Trociscos: de terra sigilata, Ramich, spodio y finaliza con un producto desconocido para nosotros *Tava Divina*, que pensamos que pueda referirse a la *Piedra Divina* referenciada en la segunda edición de la Farmacopea Matritensis.

Línea Quinta. Química: Se citan 24 productos, 9 de estos preparados son Polvos como los de diarrodon, los de Juan de Vigo, los de Guteta, contra cassum, diamargaritón y otros. También aparecen la panacea mercurial, el regulo de antimonio y el antimonio diaforético. Siguiendo la norma adoptada en otras líneas y que va a seguir en las restantes no se dan cantidades de ningún producto de los descritos.

Línea Sexta. Química: Son un total de 31 productos los incluidos en ella, entre los cuales se siguen describiendo distintos Aceites como el de *scorpio de Matiolo* o de alacranes, el esencial de lavanda. Aparecen algunos simples de procedencia animal como la manteca de conejo (*Butir. Conexo*) o la grasa de vívora (*Axung. Viperas*) y de nuevo encontramos referenciado el topacio. También se citan Espíritus, de nicotiana o de coclearia, Aguas, Tinturas y Trociscos.

Línea Séptima. Química: Muy heterogénea en cuanto productos descritos, repitiendo las presentaciones que aparecían en las listas anteriores, Aguas, Tinturas, Espíritus, Aceites, completando un total de 16 preparados. Curiosamente aparece duplicado en esta línea el espíritu de vitriolo, otros se han encontrado citados con anterioridad como la tintura odontálgica y el aceite de lateribus.

Línea Octava. Química: Se encuentra citada la confección Mitridato, lo más contrario a lo químico por ser un representante típico de los medicamentos galénicos. Junto con el anterior figuran también en esta línea química el colirio seco de trociscos blancos de Rasis (*Colir. seu. sief Alb Rhas.*), el diascordio, la conserva de rosas rubras o el jugo de acacias, así hasta un total de 10 productos.

Droguería. Química: Este nuevo epígrafe parece indicar una continuación en el inventario de preparaciones químicas pero que se encontraban en lo que se denomina Droguería, posiblemente la Rebotica. Este apartado contiene 12 preparados comenzando con el bálsamo anodino y finalizando con el cristal montano (*Christal Montan*).

Línea Segunda. Química: Consta de 18 productos, de los cuales 7 son Oleosacaruros y otros 5 son Aceites. Del resto cabe destacar el espíritu de cráneo humano y el cáustico potencial, el aceite de alcanfor, ya repetido anteriormente, también aparece en esta línea.

Línea Tercera. Química: Muy variada en el contenido, consta de 15 preparaciones, donde se encuentran de nuevo los Oleosacaruros y Aceites esenciales mayoritariamente, además de Bálsamos y Espíritus. Llama la atención el *bálsamo anthivertig*, por no ser frecuente.

Línea Cuarta. Química: Consta de 13 preparados, entre ellos los polvos aromáticos rosados, el espíritu de succino blanco y la panacea aurea. También aparece descritos dos productos simples, la raíz de butua y la sal amoniaco.

Línea Quinta. Química: Con el mismo número de preparados que la línea anterior, es decir 13. Podemos destacar entre ellos el oleo marmoris (*Ol. Marmor.*), la piedra divina y el aceite esencial de estecados que cierra la lista, entre otros interesantes.

Línea Sexta Química: De nuevo figuran 13 preparados repartidos entre Aceites y Esencias, junto con flores, polvos y otros tipos de presentaciones. La lista comienza por el aceite de tártato por deliquio (*Ol. Tartar. per deliq.*) ya citado, siendo el último un producto tan poco representativo de la química como el pulmón de zorro, ejemplos representativos ambos de dos conceptos terapéuticos opuestos.

Línea Séptima. Química: Se inicia con la descripción de cuatro simples como el hueso de cuerno de ciervo, el elaterio y dos grasas animales. Se continúa con la mixtura aurea, 8 Aceites como el de succino blanco, 3 de ellos de procencia animal como el de vívora, así hasta 14 preparados.

Línea Octava. Química: De nuevo compuesta por 13 productos donde se encuentran Aceites como el de vitriolo, regulos como el arsenical y el antimonial, o el jugo de regaliz, productos citados anteriormente como el aceite de alacranes y simples como el vitriolo blanco (*Vitriol. Alb.*), lo que demuestra lo heterogéneo del almacenamiento de los productos.

Línea Nona. Química: Es la última lista del inventario bajo la denominación de química. Predominan las Tinturas que suman 7 preparaciones, además de 3 tipos de azúcares, como el de Saturno, junto con algún producto simple como la sangre de drago y el vitriolo verde. En total aparecen 17 productos.

Caxas de la Droguería: De nuevo aparecen los simples en el inventario, que, por el encabezamiento del epígrafe, serían aquellos que estaban almacenados en la Droguería. Vuelven a figurar los productos con su nombre completo en castellano y siguiendo al nombre la cantidad que se tasó de cada uno, expresada en arrobas y libras y en algún caso, como la *ensundia veneris*, se expresa en onzas. Se describen 136 productos, entre ellos la quina y la zarzaparrilla con algo más de 6 arrobas y el sen con 5 arrobas y 10 libras, son lo productos que se encuentran en mayor cantidad. Algunos productos como el palo santo figura citado en dos ocasiones.

B.3. FUNCIONES Y FUNCIONAMIENTO

Las funciones específicas de la Botica estaban recogidas dentro de las distintas Ordenaciones del Hospital, a las que se ha hecho mención en su apartado correspondiente. En este capítulo trataremos de desarrollarlas en profundidad, sobre todo aquellos aspectos que consideramos fundamentales dentro de la Farmacia Hospitalaria y en los que se han encontrado datos complementarios a los considerados con anterioridad, como son los referidos a la dispensación de medicamentos y la adquisición de productos para la Botica, junto con dos facetas innovadoras dentro de su funcionamiento, como es el caso de la docencia o formación del personal de la Botica y la labor investigadora que llevaron a cabo al menos dos de los Regentes de dicha oficina. Asimismo hemos realizado un estudio de las existencias de medicamentos inventariados en las distintas Visitas e inspecciones a las que fue objeto.

La elaboración y formulación de medicamentos es otra de las funciones esenciales de toda farmacia y por supuesto de la Botica en estudio. Así se ha contemplado que entre las obligaciones del Boticario y las del personal auxiliar, la preparación de los medicamentos ocupaba una parte importante de las tareas cotidianas de dicha oficina, corroborado por el gran número de

B.3.1. Dispensación de medicamentos

De las distintas obligaciones encomendadas a la Botica del Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia a lo largo de sus cuatro primeros siglos de historia, las funciones de dispensación y administración de medicamentos dentro del propio Hospital, han sido repasadas de forma global, tanto desde el punto de vista de obligaciones teóricas, contemplado en el apartado de las Ordinaciones de la Botica, como desde el punto de vista práctico, revisado en los capítulos dedicados al Boticario y al personal de la Botica. Sin embargo es interesante incidir específicamente en esta función primordial de toda Botica, debido a la forma tan innovadora que este Hospital desarrolló la dispensación y administración de medicamentos a los enfermos, estructurada ya desde los primeros datos objetivos que hemos encontrado, fechados a comienzos del siglo XVI, en torno a la idea de evitar los errores, basándose en dos actuaciones fundamentales, la perfecta identificación de paciente y medicamento por una parte y que el personal de la Botica fuera el que asumiera la responsabilidad de su administración a los enfermos.

Completando este estudio hay un punto importante que no se ha revisado anteriormente. Es el despacho de medicamentos al público que efectuó esta Botica posiblemente a finales del siglo XVII y durante algunos años del comienzo del siglo XVIII. También describiremos el suministro de medicamentos que realizó la misma botica a otros centros sanitarios y de beneficencia de Zaragoza, así como a los Regidores y ministros del Hospital.

B.3.1.a. *Dispensación intrahospitalaria*

La preocupación para realizar una correcta distribución y administración de medicamentos a los enfermos hospitalizados es una constante en todas las Ordenaciones dictadas para el buen funcionamiento del Hospital de Ntra. Sra. de Gracia, así como en las distintas inspecciones y visitas reales efectuadas al mismo.

Lo dicho anteriormente se muestra ya en las ordenanzas elaboradas por el Rey Católico a comienzos del siglo XVI. Estas, concretamente en los capítulos dedicados a los *Meges y Barberos* y al *Speciero*, desarrollaron las distintas normas que se debían seguir para la petición de las medicinas por los médicos, cómo se debía actuar en la Botica o *Speciería* para evitar los errores en la distribución de las mismas, así como quién se debía encargar de su administración a los

enfermos. Con respecto a los médicos se contemplaba que una vez efectuada la visita a los pacientes y una vez realizadas entre ellos las consultas necesarias sobre los accidentes y las enfermedades diagnosticadas, se ordenasen, en presencia del Enfermero Mayor, en el libro del *speciero* aquellas medicinas que fueran necesarias para los enfermos, escribiendo y firmando los propios médicos las recetas con los productos necesarios²¹³. Sin embargo, según se comprueba posteriormente, la obtención de la firma de aquellos en los libros recetarios de medicamentos será uno de los problemas que se detectarán en alguna de las inspecciones posteriores que se realizaron en el Hospital²¹⁴.

Para que no se cometieran errores en la administración de los medicamentos, el Boticario o *Speciero* debía actuar de forma que *se haya de escribir en la ampolleta o vaso donde vaya la medicación el nombre del doliente para quién haya sido ordenada*. El proceso debía completarse según consta más adelante con que el propio *Speciero* *haya de administrar por sí o por sus ministros a cada un enfermo para quien sean ordenadas*, refiriéndose a las medicinas²¹⁵.

Las especificaciones que realizaba la anterior normativa para desarrollar un sistema seguro de distribución de medicamentos, basado en tres puntos fundamentales como eran la prescripción firmada por el médico, la perfecta identificación de la medicina y del enfermo a quién había sido ordenada y por último la administración de la misma efectuada o supervisada por el *Speciero* o

²¹³ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. XI.

²¹⁴ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, nº 1.

²¹⁵ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. XIV.

Boticario, conforman una sistemática totalmente innovadora para la época en que fueron redactadas la ordenaciones. No hemos encontrado referencias de actuaciones similares en otros hospitales de la península durante los siglos XV y XVI y es el único punto que diferencia a las Ordenaciones del *Speciero* realizadas para el Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza y la observada para el Hospital de la Santa Cruz de Barcelona, dictadas en el siglo XV²¹⁶.

A pesar de esta normativa de distribución de medicamentos pensada para disminuir los errores en su administración, uno de los puntos que destacaron los visitantes Joan Ram y Joan Marco en el año 1584 se centró en las deficiencias que se habían encontrado en este proceso, detectando que se habían *dado xarabes y purgas a unos por otros*²¹⁷. Para evitar estas confusiones, en ocasiones mortales, se estableció que cuando se administraran los jarabes y purgas a los pacientes se debían encontrar presentes al menos uno de los empleados mayores del Hospital.

La forma práctica de como se realizaba la dispensación, distribución y administración de medicamentos a finales del siglo XVI se iniciaba con la visita de los cuatro médicos del Hospital a sus correspondientes enfermerías. Estas eran dos diarias, la primera por la mañana, a las siete en verano y a las ocho en invierno, y la segunda a la hora de vísperas por la tarde, es decir entre las dos y las tres. A dichas horas cada uno de los criados de la Botica se encargaba de subir a las salas y acompañar al médico correspondiente, junto con el enfermero de la sala respectiva.

²¹⁶ *Ordinacions del Hospital General de la Santa Creu de Barcelona (Any MCCCXVII)*. Citado en (15).

²¹⁷ A.H.N., Consejos, Leg. 19247, nº 1.

El criado de la Botica era el encargado de escribir las medicinas ordenadas por el médico a los enfermos en el recetario que, aunque estaba contemplado en las ordinaciones, no iban firmados por el médico²¹⁸. El enfermero asimismo transcribía a una tabla que se encontraba en la sala las mismas prescripciones y las órdenes médicas complementarias para el cuidado del paciente. Sobre este punto incidirá Gabriel Sora, visitador del Hospital al inicio del siglo XVII, al hacer las propuestas derivadas de su inspección, ordenando que lo que receten los médicos para los enfermos debe ser leído al final, firmando el propio médico los libros en donde se recogen la prescripciones²¹⁹.

Al bajar los criados a la Botica el Regente revisaba los recetarios y elaboraba por sí mismo aquellos medicamentos que consideraba convenientes, las purgas y jarabes compuestos, y mandaba realizar los de preparación simple, los jarabes comunes y las píldoras, a los criados. Al final de la elaboración en cada preparado, especialmente purgas, jarabes y píldoras, se ponía el nombre del medicamento, del paciente y la sala y número de cama en que se encontraba, así lo especifica el propio Regente al describir que *en cada redomilla se pone un papel con el nombre del enfermo y de la quadra y número de cama en que está y de la purga o xarave que el médico ha ordenado para el tal enfermo*. En el caso de las píldoras se refiere que *las ponen en sus paperetas en las que se escribe el nombre del enfermo, quadra y número de cama*²²⁰.

²¹⁸ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 395.

²¹⁹ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, nº 1.

²²⁰ A.I.H.P.Z., Libro de la Visita año 1600, fol. 394.

La dispensación, distribución y administración de los medicamentos se realizaba de forma distinta según fueran purgas y jarabes compuestos, jarabes simples o píldoras. En el caso de las purgas y jarabes compuestos, una vez elaborados se colocaban las redomillas con las medicinas, perfectamente identificado en los recipientes el medicamento y paciente al que se le había de administrar, en unas tablas con compartimentos o casillas que se encuentran en la Botica, poniendo las purgas en unas tablas y los jarabes en otras. A la hora de administrar las purgas y jarabes uno de los enfermeros de las cuadras mayores y un criado de la Botica recogen las tablas con dichas preparaciones para administrarlos a los pacientes por las distintas enfermerías, avisando previamente, para que supervise dicha administración, a uno de los seis oficiales mayores, es decir Mayordomo, Veedor, Teniente de la Botica, Enfermero mayor, Licenciado médico y Teniente de la cuadra de cirugía.

Este sistema variaba en el caso de que los medicamentos a dispensar fueran jarabes comunes o píldoras. Con respecto a los jarabes comunes, cada noche uno de los enfermeros de cada cuadra se presentaba en la Botica con la tabla de su enfermería donde se relacionaban los medicamentos prescritos por el médico y el resto de órdenes para cada enfermo. Conforme a la relación de jarabes que se encontraban en la tabla y comprobada con los prescritos en los recetarios de la Botica, se dispensaba al enfermero la cantidad total de jarabe necesario para toda la enfermería en una redoma, siendo el responsable de la dispensación uno de los criados de la Botica. Una vez en la cuadra la administración al paciente se hacía por el enfermero de la misma repartiendo el jarabe según la prescripción contemplada en la tabla de la cuadra.

De una forma parecida se establecía para la dispensación de las píldoras, que se realizaba antes que la de los jarabes, siendo también un enfermero de cada cuadra el encargado de pasar a la Botica y en ella el Regente, o en ocasiones un criado, le notificaba las píldoras prescritas por los médicos para los pacientes de su enfermería en el recetario. Uno de los sirvientes de la propia botica recogía las papeletas con las píldoras y las llevaba conjuntamente con los enfermeros a cada una de las cuadras donde se entregaban las que correspondían. Posteriormente se administraban por los enfermeros a los pacientes a media noche que era la hora ordinaria que se acostumbraban a dar las píldoras.

Esta metódica descrita, que se efectuó a finales del siglo XVI y comienzos del siglo XVII, se recogía parcialmente en las Ordinaciones de 1655, en las que se daban nuevas aportaciones que intentaban mejorar el sistema. En ellas se contemplaba que en la visita de los médicos a los enfermos de sus respectivas salas o cuadras les debían acompañar los licenciados de la casa, a los que podíamos equiparar con los médicos de guardia, para informarles de los cambios que se hubieran producido en el paciente. También debían acompañarles los tablajeros y boticarios que fueran necesarios, llevando los primeros sus tablas para señalar en ellas lo que ordenen los médicos referente a la comida, sangrías, bebidas y resto de órdenes médicas complementarias, quedando a cargo del propio tablajero poner los horarios en que se han de aplicar dichos remedios. Los criados de la Botica llevaban un libro, los recetarios, en que se asentaban las medicinas, jarabes y purgas que se ordenasen, insistiendo de nuevo que debía firmarlo el propio médico al final de sus prescripciones. Asimismo las ordinaciones de 1655 contemplan que el Mayordomo, Veedor y Enfermero Mayor se turnen para asistir a la hora de administración de

jarabes y purgas a los enfermos, con lo que se disminuye el número de oficiales mayores encargados de supervisar la administración de medicamentos con relación a ordinales anteriores, siendo el Boticario uno de los empleados que no aparece²²¹.

A pesar de los distintos controles que se proponen en la normativa para la correcta distribución de los medicamentos y la eficacia observada en la práctica, se detectaron en la visita de 1698 distintos abusos, principalmente se denunciaba el que algunos mancebos de las salas sacaban de la Botica algunas medicinas con la excusa que eran para los enfermos de Hospital, siendo utilizadas en casas particulares donde iban a realizar curaciones a enfermos. Esto llevaría al visitador a ordenar a los tablajeros y cataplasmeros la obsevancia de un enorme cuidado con las medicinas que se distribuyeran para sus cuadras, vigilando como se realizaba su utilización. Asimismo se recuerda a la Botica que sólo se dispensen los medicamentos que constasen en los recetarios y fueran necesarios para los enfermos del centro²²².

El problema anterior se vuelve a detectar años más tarde, concretamente en 1766, donde encontramos que en cada sala de cirugía hay un armario botiquín con diversas vasijas y distintas medicinas *no solo para tener hechas sus mixturas para el pronto uso de los enfermos que continuamente llegan, si no que también para recoger las que sobran de una cura para otra*. Los visitadores debieron encontrar posibles irregularidades, preguntando al Boticario sobre la posible

²²¹ *Ordinaciones del Hospital Real y General de N. S. de Gracia de Çaragoça*. 1656. Citado en (20).

²²² A.H.N., Consejos, Leg. 19247, nº 30.

responsabilidad de las existencias en esos botiquines, ya que en la respuesta se concreta que una vez dispensada la medicina por la Botica y entregada a los cataplasmeros por la receta que realizan los maestros cirujanos *ignora su paradero por no tener acción de examinarlos... pero entiende que es caso del enfermero mayor y del Teniente (de cirugía) el que se emplee en los fines para que se receta*. También señalaba que la llave de dichos armarios la tenía el cataplasmero de cada sala. Concluyendo la respuesta: *aunque se murmura que los mancebos de cirugía sacan medicinas para curar fuera, esto no ha sido demostrado*²²³.

Del punto anterior se constata un dato significativo como es la introducción en el Hospital una nueva forma de distribución de los medicamentos con la aparición de los botiquines en las cuadras de cirugía con el fin de disponer rápidamente de las medicinas y productos necesarios para la curación del enfermo en casos de urgencia.

Otro de los problemas que se detectan es referente a la administración de ciertos medicamentos fuertes como las purgas y algún tipo de jarabe, que se realizaba por los enfermeros y los mancebos de la Botica y de las cuadras, con asistencia en ocasiones del Pasionero de guardia, lo que era de grave perjuicio para los enfermos ya que en ocasiones se había seguido la muerte de alguno de ellos por no haber sido reconocido el estado general en que se hallaba. Este descuido asistencial fue subsanado realizando el licenciado médico de la casa visita a los enfermos por la mañana antes de administrarse las purgas, con lo cual podía suspender éstas a alguno de los enfermos en razón de su estado general, evitando así accidentes.

²²³ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, n° 10.

Los puntos anteriores debieron influir en la Sitiada del Hospital para dedicar en la Ordenaciones Económicas que elaboró en 1755 un apartado titulado *Para el mejor método en la distribución de bebidas y medicamentos de la Botica*. En él se contemplaba que el Regente de la Botica debía estar presente al tiempo de la distribución de los medicamentos recetados para las distintas cuadras, con el fin de que con su presencia y supervisión se destinara, por parte de los mancebos a su servicio, para cada enfermo su medicina, *sin equivocarse o invertir las de unos para otros*. También señala que el mancebo y aprendiz de semana de la Botica debían suministrar *por su mano* las purgas, jarabes, polvos y píldoras que se recetaran para los enfermos de las cuadras de Primeras, del Rey y la cuadra del Arzobispo. En las demás cuadras se responsabilizaba al Enfermero mayor de que *se tenga todo cuidado en este manejo*, de donde se desprende que la administración de medicamentos en las restantes cuadras correspondería a los enfermeros de las mismas y bajo la responsabilidad del Enfermero mayor²²⁴.

La sistemática que se seguía de petición, distribución y administración de medicamentos a finales del siglo XVIII es similar a la realizada en siglos anteriores. Se iniciaba, como es lógico, con la visita de los médicos a las salas acompañados del enfermero de cada una de ellas con una tabla donde estaban numeradas por orden todas las camas y donde anotaba las órdenes para cada paciente que disponía el médico. También le acompañaba el mancebo de la Botica destinado a cada sala con el libro recetario donde se tomaba el número de la cama así como el nombre del

²²⁴ *Ordenaciones del Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de la Ciudad de Zaragoza*. Citado en (22), p. 25.

enfermo cuando lo recetado lo requería, comprobando al final de la visita las respectivas recetas y lo rubrica todo al final de las prescripciones^{225,226}.

Concluida la visita de una sala, *inmediatamente van los respectivos boticarios al correspondiente despacho, que como en la Botica se tiene ya a prevención dispuestos los medicamentos y remedios de más consumo según las enfermedades reynantes, se ejecuta todo con puntualidad y sin confusión*²²⁷. Esta disponibilidad de los medicamentos por la Botica de acuerdo con los periodos de mayor consumo de cada una de las medicinas y de las enfermedades reinantes, posiblemente se debía a que los médicos realizaban anualmente relación de los medicamentos necesarios de acuerdo a sus prescripciones usuales, para que la botica estuviera provista de ellos. Estas relaciones anuales podrían equipararse a un petitorio o recetario interno del Hospital, como parece desprenderse de las siguientes palabras expuestas por los mismos médicos: *que han firmado todos los años relaciones (de medicamentos) para la Botica, que se presentaron a la Sitiada, en los que han entendido no tener el más leve escrúpulo para que en la Botica no falte cosa alguna*²²⁸.

²²⁵ A.H.N., Consejos, leg. 19256, n° 10.

²²⁶ A.H.N., Consejos, leg. 19260, n° 20.

²²⁷ A.H.N., Consejos, Leg. 19260, n° 20, p. 250.

²²⁸ A.H.N., Consejos, leg. 19256, n° 10.

jillero; y en concluyendo de comer, ó cenar los tablageros, pondrá los manteles y servilletas, con todo lo demás de la mesa, en el cajón.

Los Jueves y demas visperas de vigilia preguntará á la hora de la comida los que comerán de ayuno al día siguiente, y pasará la razon á la contaduría: es tambien de su cargo subir por la comida para alguno de los tablageros, ó enfermeros, que vienen algo tarde al refectorio; con tal, que no hayan dado gracias en el de los sacerdotes, que si se hubieren dado, no deberá subir por ella, ni el cocinero entregarla, si no es con licencia del Veedor; y si esta no se diere, irá á la contaduría á descontarla.

Tiene obligacion de escobar el refectorio de los enfermeros todos los días, ó cuando hubiere necesidad: encenderá al toque de oraciones las lámparas del claustro, y las limpiará todos los Sábados.

Es tambien de su cargo subir el aceite todos los Sábados á los dos médicos y teniente, subirles un cántaro de agua, y todas las tardes hacerles las camas, si le entregasen las llaves á las horas que se le previene al chico del refectorio de unciones.

Debe tambien asistir á la mesa del Mayordomo Veedor, en la comida y cena, hacer las sopas, bajar la comida, limpiar los vasos, y hacer todo lo que el Veedor le mandare en su cuarto.

PARA EL MEJOR MÉTODO EN LA DISTRIBUCION DE BEBIDAS Y MEDICAMENTOS DE LA BOTICA.

Deberá el regente de la botica hallarse presente al tiempo de la distribucion de bebidas, y demas medicamentos recetados para las cuadras, á fin que con su asistencia y observancia, se aplique por los mancebos de aquella el debido cuidado en destinar para cada enfermo la suya, sin equivocarse, ó invertir las de unos para otros.

El mancebo y aprendiz de semana de la botica, deberán suministrar por su mano las purgas, jaraves, polvos, ó píldoras, que se recetáren á los enfermos de las cuadras de primeras, Rey y Arzobispo; y en las demas cuadras, procurará el enfermero mayor se tenga todo cuidado en este manejo, cumpliendo con lo mandado en las reales ordenanzas á folio 40.

ILUSTRACION N° 7.- Normativa dictada en las Ordinaciones de la Sitiada del año 1755, para la distribución de medicamentos.

No hemos encontrado más referencias que la anteriormente expresada de la existencia en el siglo XVIII de listas o petitorios de medicamentos en la Botica estudiada, aunque a comienzos del siglo XIX, en el año 1813 concretamente, se cita en los libros de acuerdos de la Sitiada la orden dada al Regente de la Botica Lorenzo Borrueel, de que presente los formularios que rigen en su oficina. El objetivo que se perseguía era su dirigirlos a la Junta de Sanidad de la ciudad para la posible rectificación o simplificación de las medicinas que se contenían en dichos formularios²²⁹.

Una vez preparados los medicamentos a dispensar por la Botica el mancebo correspondiente de la misma, denominado semanero, subía a administrar las medicinas a las salas de Primeras , del Rey y del Arzobispo, siendo los enfermeros de cada cuadra o sala los encargados de realizar la administración a los enfermos de su sala. Si se detectase por los médicos alguna falta lo notificaban al Enfermero mayor para que los corrija, ya que es el encargado de vigilar la observancia de este funcionamiento.

Todo este sistema se completaba con la visita que realizaba el médico bachiller de la casa, a las 8 de la noche en invierno y a las 9 en verano, acompañado del Mayordomo, Enfermero mayor, un pasionero y un mancebo boticario para mandar *el como y el cuando se han de gobernar a aquellos que se les retrasó el alimento y asimismo manda se les de aquellas medicinas que le pareciese conveniente*. Esto significaría una nueva distribución y dispensación por la noche de aquellos medicamentos prescritos por el médico bachiller en esta última visita a los enfermos.

²²⁹ A.D.P.Z., Beneficencia, Libro de Resoluciones de la Sitiada, (1813-1814) n° 2213.

La preocupación por una correcta de dispensación de los medicamentos, más concretamente por su prescripción, en los distintos Hospitales de los que tenemos noticias es común a la que hemos descrito para el Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza.

De hecho en el último tercio del siglo XVI, tanto el Hospital General de Madrid en sus estatutos²³⁰, como el Hospital de los Reyes de Granada²³¹ y el Hospital General de Nuestra Señora de la Misericordia de Pamplona²³² en sus respectivas Constituciones reflejan la obligación del Boticario o sus ayudantes de acompañar al médico en su visita a los enfermos para tomar nota de los medicamentos que se prescribiesen. Posiblemente las órdenes más precisas en este punto sean las del Hospital de Pamplona donde conocemos en detalle la forma en que se realizaba la visita médica y la labor que desempeñaba el boticario. Al iniciar el médico el reconocimiento de cada enfermo el boticario leía en voz alta los medicamentos recetados a dicho paciente en la visita anterior. Terminado el reconocimiento el médico dictaba nuevo tratamiento o confirmaba el tratamiento anterior, que el boticario anotaba en el libro recetario. Terminada la visita el médico tenía la obligación de leer el libro recetario para comprobar las prescripciones y corregir posibles errores. A continuación se procedía a la elaboración de los medicamentos por el propio boticario o bajo su vigilancia, concluido lo cual se debía mostrar la medicina al médico prescriptor para su verificación y una vez realizada se anotaba la fórmula en el libro de dispensaciones y al pie de ella debía firmar el médico, confirmando la fórmula y las dosis

²³⁰ B.N.M., S. Manuscritos, *Estatutos del Hospital General de Madrid*.

²³¹ SUÑE, J.M. Y VALVERDE, J.L.: Citado en (54).

²³² PEREZ ROMERO, José A.: Citado en (55).

prescritas. Una vez realizada la elaboración de los medicamentos y su correspondiente control se procedía a la distribución a las salas de enfermos para efectuar su administración.

Sin embargo en ninguno de los Hospitales citados hemos encontrado que se dictasen normas, tanto en el siglo XVI como en el siguiente, en las que se responsabilizase al boticario de la administración de medicamentos a los enfermos, ni tampoco que se detallase la individualización en la dispensación de los mismos para evitar errores, tal y como sucede en el Hospital de Zaragoza en sus Ordenaciones de comienzos del siglo XVI.

Del siglo XVIII tenemos las referencias de como se realizaba la prescripción de los medicamentos en los hospitales de Madrid y de Barcelona por las documentaciones requeridas por distintos Visitadores del Hospital de Zaragoza para efectuar las oportunas comparaciones y mejoras en el funcionamiento del último, tomando modelo de aquellos.

En el Hospital General de Madrid, según datos del año 1728, los médicos pasaban visita a los enfermos por la mañana de 7 a 8, acompañados de los practicantes de cada sala y los practicantes de la Botica, los primeros informaban al médico del remedio o los remedios que se habían aplicado a cada enfermo el día anterior y el practicante de la Botica tomaba razón de lo que se recetaba de nuevo tanto lo referente a medicinas como *el vino para beber, para paños, laboratorios, lavativas, sangrías, cataplasmas de pan y vino huevos y otros géneros*. No se ordenaban alimentos por considerar los médicos que todos los enfermos estaban a ración. De todo ello, lo que correspondía preparar a la Botica se dispensaba según lo que estaba prescrito en el

recetario que estaba siempre firmado por el médico de cada sala²³³. Este funcionamiento se ve confirmado en las Constituciones y Ordenanzas aprobadas por Carlos III en 1760 para los Reales Hospitales General y de la Pasión de Madrid. En ellas y en el capítulo dedicado al Boticario se le facultaba para destinar un mancebo de la propia botica para cada médico que asistía al Hospital, al que acompañaba en su visita a los enfermos, escribiendo en la libreta a tal efecto todos los medicamentos *interiores* y *exteriores* que se recetaban. La libreta de medicamentos debía ser comprobada antes de salir de la enfermería. También debía nombrar otros dos mancebos para que acompañaran a los cirujanos en sus curaciones, con la misma obligación de escribir lo que se ordene a cada uno de los enfermos de cirugía. Pero como punto importante de estas Constituciones de los Hospitales de Madrid se contemplaba que con el fin de responder de la bondad y calidad de los medicamentos, el Boticario Mayor debía asistir, siempre que sus obligaciones se lo permitieran, a las visitas de los médicos y a las curaciones de los cirujanos, para examinar detenidamente los efectos que producían sus compuestos, además de *facilitar que unos y otros firmen las libretas y recetas extraordinarias*²³⁴.

Con respecto al Hospital de la Santa Cruz de Barcelona los datos que tenemos son del año 1766. Según el documento consultado los dos médicos principales del Hospital, que no habitaban en él, hacían la visita todos los días, por la mañana a las 7 y por la tarde a las 3, acompañados de un practicante de boticario y de otro al que se le denominaba *medicinaire* (tisanero). Este último se encargaba de *cantar la última receta que se ha recetado a ese enfermo y esto lo hace*

²³³ A.H.N., Consejos, Leg. 19254, nº 1, fol. 129-130.

²³⁴ MARTINEZ TEJERO, V. y col.: Citado en (64).

*luego que ve que el médico toma el pulso. Una vez terminado el proceso anterior el médico receta según el recetario del hospital, citando la receta y sólo se escribe la sisa y lo que quita o añade en aquella receta y esto con su número y cuadra se pone en un rótulo y éste se pone en las ampollas y el dicho medicinaire se encarga de darlas a sus enfermos*²³⁵.

De las sistemáticas seguidas en la petición y distribución de medicamentos por estos hospitales de Madrid y de Barcelona durante el siglo XVIII, queremos destacar el proceso que se describe en el Hospital de la Santa Cruz con respecto a que *el médico receta según el recetario del hospital* lo que demuestra la existencia de un petitorio de medicamentos en dicho Hospital, de hecho en el año 1741 se publica en Barcelona el primer formulario de hospitales conocido en España, el del Nosocomio General de Barcelona, en cuyas páginas se incluye un catálogo de los medicamentos y productos permanentemente elaborados en la Botica²³⁶.

La utilización de catálogos, listas o petitorios de medicamentos y productos que existían en las Boticas de algunos Hospitales en el siglo XVIII, es un hecho documentado en la bibliografía, aunque no muy frecuente²³⁷. Posiblemente uno de los petitorios más representativos, inspirado en la segunda edición de la Farmacopea Matritensis, fue el realizado en 1776 por orden del Real Tribunal del Protomedicato, con la finalidad de que los hospitales dispusieran de un *formulario*

²³⁵ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, nº 11.

²³⁶ PALOMO PALOMO, Pablo: "Farmacia Hospitalaria. Historia y Evolución". En *Homenaje al Farmacéutico Español*. Monografías Beecham, Madrid, 1987.

²³⁷ BASANTE POL, Rosa María: "Farmacia Hospitalaria". En *Farmacéutico y Sociedad*. Monografías Beecham, Madrid, 1982, p. 233.

oficial en el que se recogieran los medicamentos a utilizar en dichos centros sanitarios. Comprobamos por tanto que diez años antes de la edición del citado petitorio realizado por el Protomedicato, posiblemente en el Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza ya se utilizaban petitorios o listas con los medicamentos existentes en la botica hospitalaria. También se da a entender la existencia de este tipo de formulario en los Reales Hospitales General y de la Pasión de Madrid según se desprende de una de las ordenanzas del Boticario elaboradas en 1760. Según ésta normativa a la entrada de un nuevo Boticario, se le debía informar del método que observaban los médicos y cirujanos en sus recetarios, y éstos debían de exponer por escrito los medicamentos de su uso, y los simples y compuestos de que se componían, para que la Botica estuviera provista de ellos²³⁸.

Otro de los puntos a subrayar en la forma de distribución de los medicamentos que se describe para el Hospital de Barcelona es la identificación que se realizaba de los mismos mediante un rótulo donde figuraba el nombre, la cuadra y el número de la cama del paciente al que iba destinado. Este sistema no es novedoso ya que, según hemos descrito, de esta forma se realizaba, al menos desde comienzos del siglo XVI, en el Hospital de Zaragoza que estamos estudiando.

²³⁸ MARTINEZ TEJERO, V. y col.: Citado en (64).

B.3.1.b. *Dispensación extrahospitalaria*

Es posible que la pauta iniciada por distintas órdenes religiosas con la distribución de medicamentos al exterior de sus farmacias conventuales, diera lugar a que los hospitales civiles comenzaran a dispensar medicamentos para enfermos extrahospitalarios. Así nos encontramos que tuvieron boticas abiertas al público diversos Hospitales como los del Buen Suceso y el de la Latina, ambos establecidos en Madrid²³⁹.

La Botica del Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza, según sus distintas Ordinaciones, no tenía permitido que se vendieran medicinas ni producto alguno al exterior del Hospital a no ser que se hiciera previa aprobación de los Regidores del mismo.

Sin embargo en el año 1659 y con fecha 22 de noviembre, el Hospital realizaba una solicitud para poder vender medicinas libremente a través de su Botica, como cualquier otra abierta al público²⁴⁰.

Al ser una institución de creación real y estando bajo la protección de la Corona, debería haber conseguido fácilmente tal permiso, pero pasaron bastantes años antes de concederle Carlos

²³⁹ BASANTE POL, Rosa María: Citado en (237), p. 232.

²⁴⁰ Así lo describen Folch y Millán según consta en un legajo conservado en el Archivo de la Corona de Aragón, puntualizando que en el interior del citado legajo faltan todos los folios. FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), p. 119.

II poder tener botica pública, *no obstante cualquiera privilegios y costumbres inmemoriales que tuviera el Colegio de Boticarios de la dicha ciudad de Zaragoza, y esto a los precios de las tarifas que en adelante se hicieren*. Coincidiendo temporalmente con la aprobación del estatuto para vender medicinas libremente dictado para el Hospital de Zaragoza, el Rey dió facultad al Hospital de Huesca para tener Botica, otorgándola de igual potestad²⁴¹.

No sabemos exactamente que tiempo actuó como farmacia de dispensación de medicamentos al público, aunque sí podemos afirmar que en el siglo XVIII, durante la regencia de la Botica por Lucas Amburcea, una de las formas de obtener fondos para el Hospital y de financiar las necesidades de la propia Botica era a través de los beneficios de la venta de medicinas²⁴².

La importancia que debió adquirir la dispensación de medicamentos al público por la Botica del Hospital llegó a tal grado que según una descripción de la época *la botica estaba muy aparroquiada para la provisión de medicinas a los enfermos de la ciudad*. Esto debió de crear conflictos con el Colegio de Boticarios de Zaragoza, que al igual que hizo con las farmacias conventuales, intentaría que terminase la competencia que realizaba el Hospital con el resto de las boticas de la calle. Quizás fuera también dicho colegio el responsable de que se tardase

²⁴¹ *Fueros y Actos de Corte de el Reyno de Aragón. Hechos por la Sacra, Católica y Real Magestad del Rey Don Carlos II*. Pascual Bueno, Zaragoza, 1678, fol. 28.

²⁴² Fernández Doctor considera que la venta de productos a la calle casi autofinanciaba la Botica teniendo sólo que desembolsar dinero el Hospital para las drogas más caras, como serían las que se preparaban para la curación del morbo gálico. FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: Citado en (4), p. 243.

diecinueve años en dar el visto bueno del Rey a la petición de la Sitiada de vender libremente medicamentos en el establecimiento sanitario.

Como se ha comentado anteriormente, no sabemos con exactitud cuanto tiempo tuvo la Botica del Hospital de Gracia esta faceta extrahospitalaria, ya que desconocemos cuando se inició dicha labor ni cuando se terminó. Si sabemos que en 1766 *no se vende cosa alguna de la Botica sin orden de los SS. Regidores y cuando las llevan es pagándolas al contado. Ni los SS. Regidores llevan medicinas del Hospital si no es que por satisfacción de alguno de ellos embtén con receta de médico y en este caso la pagan al contado*²⁴³. Por lo que cabe deducir que en esta época ya no se dispensaba abiertamente medicamentos fuera del Hospital.

Sin embargo vemos que a los Regidores del Hospital si se les dispensaban en ciertas ocasiones medicamentos procedentes de la Botica, aunque con la condición de pagar al contado su importe y previa presentación de la receta médica correspondiente. Los propios Regidores tenían asimismo la potestad de ordenar la dispensación de medicamentos para personas ajenas al Hospital pero siempre con la obligación de que se pagara en el acto su importe.

Esta forma de actuación ya se contemplaba en las Ordinaciones de Fernando el Católico a comienzos del siglo XVI, donde se prohibía vender medicamentos a las personas que trabajaban en el propio Hospital, aunque la prohibición no era tajante ya que se permitía la dispensación si había una orden expresa del Mayordomo. En las siguientes Ordinaciones de Felipe II se dicta de

²⁴³ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, nº 10.

nuevo que no se vendan medicinas ni cosa alguna para fuera del Hospital, pero en este caso solo la voluntad de los Regidores permitía suministrar medicamentos para fuera del centro sanitario. Sin embargo se debieron producir algunas irregularidades ya que el Obispo Escartín en sus nuevas ordenanzas confirma lo establecido en las anteriores y reitera la encomienda a los Regidores de que no se venda ningún medicamento de la Botica a no ser con su licencia, añadiendo la orden de que los propios Regidores *no puedan tomar para sí ni para sus casas, ni dar licencia de que se den medicinas a otras personas, sin pagarlas al contado ó dentro de breve tiempo, de manera que no se hagan cuentas largas, ni lo padezca la hacienda de los pobres, en lo cual encargamos la conciencia del Regente y los Regidores.*

Los hechos demuestran que de nuevo no se cumplieron las ordenanzas, ya que en un documento con fecha 4 de abril de 1699 el Visitador Real da orden a los Regidores y ministros del Hospital para que se paguen las medicinas tomadas a la Botica. Curiosamente el mismo documento se cita que se notificó la irregularidad a los interesados *quienes pagaron con puntualidad menos el Marqués de Villaverde a quien no se le ha notificado por su corta salud y cortos medios*²⁴⁴.

De todos los datos anteriores se deduce que la Botica suministró regularmente medicamentos a los Regidores y ministros del Hospital, con permiso de los primeros, y previo pago al contado del importe de las medicinas dispensadas, requisito, éste último, que no siempre se llevó a cabo.

²⁴⁴ A.H.N., Consejos, Leg. 19249, nº 9.

También cabe citar dentro de este apartado, el funcionamiento de la Botica del Hospital de Ntra. Sra. de Gracia como suministrador de medicamentos a otros hospitales e instituciones.

Según un acuerdo de la Sitiada del 18 de septiembre de 1765 se dispuso que a las enfermas presas en la Casa de la Galera (cárcel de mujeres) se les pudiese dar medicinas por la Botica del Hospital. En este acuerdo se declaraba taxativamente que se circunscribía únicamente a la dispensación de medicinas, sin que se pudiera tomar como ejemplo para otras cárceles ni enfermos²⁴⁵.

En el año 1786, a raíz de la petición de la Real Casa de Misericordia de establecer en ella una sala de Enfermería de mujeres, esta institución realizó una solicitud a la Sitiada del Hospital de N. S. de Gracia para que le suministrara las raciones de comida para dichas enfermas y las medicinas necesarias para las mismas. Sin embargo según los datos que hemos encontrado dicha petición no llegó a plasmarse en realidad.

En Zaragoza existieron otros hospitales que estuvieron dotados de farmacia, como es el caso del Hospital Militar. También nos ha llegado la noticia de que la tuvo el Hospital de Convalecientes, aunque creemos que dependiente del Hospital de Nuestra Señora de Gracia, ya que Felipe V, en 1716, al referirse a los beneficios que le concedía a este hospital refiere: *y porque el Hospital queda por esta mi real deliberación singularmente beneficiado, no podrá pedir cosa alguna por razón de lo que gastó con los soldados en el año 1710 ni por poner Botica, y*

²⁴⁵ A.H.N., Consejos, Leg. 19260, nº 14.

*otras cosas en el Hospital de Convalecientes de Zaragoza*²⁴⁶. La forma de estar redactado este escrito nos hace pensar que la farmacia de dicho hospital, al menos durante la Guerra de Sucesión, pudiera haber actuado como botiquín servido por la del Hospital de Gracia.

B.3.2. Los gastos de la Botica

La preocupación por los gastos del Hospital fue una constante a lo largo de su dilatada historia ya que, a pesar de sus múltiples rentas, su estado económico fue en muchos momentos fuertemente deficitario, por ello no sorprende que en las inspecciones generales que realizaron los distintos visitadores nombrados por el Rey las cuestiones económicas de la institución fueran causa de especial control y fuente de fricciones entre los Regidores del Hospital y los inspectores regios.

La Botica al ser una de las oficinas que realizaba una gestión directa en la compra de productos era por tanto una de las partidas fijas de gastos dentro de la contabilidad general del

²⁴⁶ *Recopilación de todas las cédulas y órdenes que desde el año 1708 se han dirigido a la ciudad de Zaragoza por la Magestad de el Rey Nuestro Señor D. Felipe V.* Imprenta Real, Zaragoza, 1730, fols. 223-234.

centro sanitario. Sin embargo el gasto que suponía la compra de medicamentos y el sostenimiento general de la Botica no representaba uno de los capítulos más significativos dentro de las cuentas deudoras del Hospital, de acuerdo con los datos fragmentarios que hemos encontrado de tres periodos diferentes de los siglos XVI y XVIII, junto con los del año 1807, del que se ha encontrado el Libro de Caja del Hospital.

Las primeras noticias que tenemos de los gastos que tenía la Botica proceden de la visita efectuada al Hospital en 1584 por Joan Ram y Joan Marco²⁴⁷. Dichos visitantes quisieron conocer como se habían utilizado los bienes y rentas de la institución, para lo cual mandaron realizar un estudio de los gastos efectuados los veinte últimos años, es decir del periodo comprendido entre 1564 y 1583. Se obtuvieron los promedios anuales de las distintas partidas con los cargos que se asignaron a cada una de ellas. Destacaron sobre todo los gastos de alimentación: carne (4.500 libras jaquesas anuales), trigo (3.000 Libras jaquesas) y huevos (2.000 libras jaquesas). Sin embargo los gastos promedio anuales de la Botica, durante los dos decenios citados, ascendieron a 400 Libras jaquesas, cifra muy baja ya que suponía únicamente el 1,3% del total de gastos, 30.472 Libras, de la institución.

Los visitantes en el acta de la inspección consultada no amplían más los datos aportados, por lo que desconocemos si en esas 400 Libras se incluyen los sueldos del personal de la Botica y los gastos comunes, es decir aceite, huevos, vino, azúcar, vino y demás productos que se tomaban del Reposte y no compraba directamente el Regente de la Botica. Según los datos

²⁴⁷ A.H.N., Consejos, Leg. 19247, n° 1.

consultados se deduce que son únicamente los gastos de medicamentos y de material para dicha oficina, ya que aparecen separados y dentro de las cuentas generales del Hospital los gastos de los salarios de oficiales y criados de casa y, considerados también como partidas diferentes, los ocasionados por la compra de aceite, huevos y vino, apareciendo dentro de gastos comunes la compra de azúcar.

No volvemos a encontrar más datos sobre el gasto producido por la Botica hasta la visita realizada por Pascual Herreros que en el año 1733 realiza de nuevo un estudio pormenorizado de los gastos efectuados por el Hospital en el decenio que va desde el año 1723 a 1732²⁴⁸. En este documento se detallan cada uno de los capítulos de gastos y la atribución a cada oficina del Hospital de su parte correspondiente según el consumo que realizaba de los productos contemplados dentro de cada capítulo.

Según los datos referidos por el visitador el gasto global de la Botica durante el decenio 1723-1732 ascendió a 19.326 Libras y 39 sueldos, lo que suponía una media anual de 1.932 Libras 13 sueldos y 4 dineros, según lo detalla el documento estudiado. Este gasto global se correspondía a la suma de las cuentas separadas de azúcar, miel, cera, aceite, aguardiente, carbón, vino blanco y tinto, jaraberas, *arambres*, papel, rosas, hierbas y otras drogas de reinos ultramarinos, salarios y comida de los ocho empleados de la Botica.

²⁴⁸ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, nº 10.

El gasto total promedio del Hospital durante el decenio citado fue de 34.869 Libras jaquesas. Lo destinado a la Botica suponía solamente el 5,5% del gasto anual medio de la institución sanitaria en dicho periodo.

Hemos desglosado el gasto asignado a cada uno de los productos que hacen el sumatorio del total de gastos de la Botica y que vienen descritos en el documento referenciado, según aparece en la TABLA II. En dicha tabla aparecen los productos que la Botica no realizaba directamente la adquisición y que se suministraba directamente del Reposte, el coste anual que suponía cada producto, expresado en libras jaquesas, y el porcentaje aproximado que suponía del total gastado por el Hospital.

TABLA II

GASTOS COMUNES ANUALES DE LA BOTICA (1723-1732)

PRODUCTO	Libras	%
Cebada	22	4
Trigo	74	2
Huevos	26	2
Aceite	70	15
Aguardiente y vino tinto	211	10
Vino blanco	6	10
Azúcar	100	50
Carbón	137	13

De estos datos cabe destacar el consumo de azúcar que realizaba la Botica y que suponía aproximadamente el 50% del total de las compras de este producto realizadas por el Hospital. Del

resto, el gasto de la Botica en aceite, aguardiente y vino tinto, el vino blanco y el carbón representa entre un 10 y un 15% del total gastado por la institución, no llegando al 5% en el caso de cebada, trigo y huevos. En cuanto a volumen económico, el aguardiente y el vino tinto, conjuntamente, son los productos que representan el mayor coste dentro de los gastos comunes de la oficina estudiada.

El total de este tipo de gastos asciende a 646 Libras jaquesas lo que supone la tercera parte de los gastos totales de la farmacia, en cuantía económica.

También conocemos los gastos destinados al capítulo de personal, que aparecen en otro documento de la misma visita de Pascual Herreros datado en el año 1728²⁴⁹. El total de los salarios, destinados al Regente, los siete mancebos y el hierbero, se eleva a 101 Libras y 6 dineros que supone únicamente el 5% del total de gastos destinados al mantenimiento de la farmacia del Hospital.

Teniendo en cuenta que, de los distintos capítulos en que se desglosan los gastos de la Botica, ya se han contemplado y valorado los destinados a gastos comunes y del personal, quedaría por tasar el destinado a la compra de productos y material, tal y como lo expresa el documento citado: *jaraberas, arambres, papel, rosas, yervas y otras drogas de reinos ultramarinos*. A este apartado, de acuerdo con el anterior reparto, se destinarían anualmente la suma aproximada de 1.185 Libras jaquesas 12 sueldos y 14 dineros, lo que supone el 61% del volumen global anual

²⁴⁹ A.H.N., Consejos, Leg. 19254, nº 1, fol. 15.

de gastos de la Botica en la década estudiada. Si relacionamos la cantidad invertida en medicamentos con los gastos globales de la institución la proporción se sitúa en el 3% del presupuesto general del Hospital

Los siguientes datos que poseemos son del periodo comprendido entre los años 1756 y 1767 ambos inclusive. En este intervalo solamente se citan las cantidades gastadas para la compra de medicamentos y, posiblemente, ciertas compras de material, ya que lo que se interviene y relaciona son las compras generales de medicamentos y los libros denominados de gastos menores de la Botica, donde se encuentran contabilizadas las adquisiciones al por menor realizadas directamente por el Regente de dicha oficina.

Se han reflejado en la TABLA III las cuentas de la Botica durante el periodo de doce años citado, en la que se contemplan los gastos anuales de medicamentos expresados en Libras jaquesas.

TABLA III

GASTOS DE LA BOTICA 1756-1767

AÑOS	LIBRAS	AÑOS	LIBRAS
1756	606	1762	1.161
1757	823	1763	565
1758	1.027	1764	1.137
1759	1.361	1765	891
1760	861	1766	1.191
1761	769	1767	880

El promedio de los gastos anuales de la Botica durante estos doce años eran de 939 Libras 6 sueldos y 10 dineros. Teniendo en cuenta que el promedio anual de gastos totales del Hospital durante el mismo periodo ascendían a 41.134 Libras, la compra de medicamentos suponía el 2% del presupuesto del centro sanitario. Estos datos siguen demostrando el bajísimo coste que significaba para el Hospital el consumo de medicamentos con respecto a las necesidades económicas globales del centro sanitario.

A estos gastos debidos a las compras de medicamentos se añadían los causados por las nóminas de los empleados de la Botica que se elevaron en el año 1767 a 167 libras y 6 dineros. También se debe considerar lo consumido por la Botica en aceite, trigo, carbón y demás productos tomados del Reposte, cuyo importe nos es desconocido en el periodo que estamos estudiando pero que, de acuerdo con lo calculado para la década de 1723-1732, se aproximaría a la tercera parte del gasto global de la Botica, lo que supondría aproximadamente 550 Libras.

Por lo tanto el presupuesto anual de la Farmacia del Hospital en el segundo tercio del siglo XVIII se aproximaría a las 1700 Libras, cifra similar o ligeramente más baja que la obtenida en el primer tercio del mismo siglo.

Estas cifras parece que se mantuvieron durante todo el siglo XVIII y los comienzos del siglo XIX a juzgar por los datos obtenidos del Libro de Caja del Hospital de 1807, un año antes de su destrucción y uno de los pocos que hemos encontrado con datos referentes al funcionamiento del

antiguo centro. En este libro se recogen dentro de un capítulo todos los gastos de la Botica, detallándose en distintos apartados las compras de medicamentos y salarios del Regente, los mancebos y del Regente jubilado Lorenzo Borrueel. Las adquisiciones de miel, quina y diferentes géneros medicinales, además de las compras al por menor de productos, ascendieron ese año a 1.057 Libras 17 sueldos y 11 dineros en moneda jaquesa, cantidad similar a la gastada en los años comprendidos dentro del periodo 1756-1767, anteriormente estudiado.

Constatamos entre los datos de 1807 una elevación significativa de la cantidad global destinada al salario del personal de la Botica que se aumenta a 319 Libras y 4 sueldos. Esto es debido que además de las nóminas del Regente de la Botica y los seis mancebos, que totalizaban 155 Libras y 4 dineros, había que añadir la jubilación que se le pagaba al Regente anterior, Lorenzo Borrueel, que curiosamente era superior a los emolumentos conjuntos del personal en activo ya que ascendía la jubilación a 164 Libras²⁵⁰.

Relacionando estos gastos con el balance total de los mismos efectuado por el Hospital en 1807, las 1057 Libras destinadas a la compra de medicamentos suponen el 1,7% de las 60.978 Libras que se contabilizaron como gastos totales de la institución en ese año.

Como conclusión general podemos destacar que el capítulo de gastos de la Botica no supuso uno de los apartados significativos dentro de los presupuestos del Hospital de Nuestra Señora de Gracia, si extrapolamos los datos encontrados en los siglos XVI, XVIII y comienzos del siglo

²⁵⁰ A.D.P.Z., Beneficencia, Libro Extracto de Caja, año 1807, nº 164.

XIX. La cantidad que el centro destinaba a la compra de medicamentos osciló entre el 1,3 y el 3% del total anual de los gastos efectuados por el Hospital. El porcentaje destinado al mantenimiento global de la Botica se ha calculado sobre el 5% del total de gastos de la institución, contabilizando los sueldos del personal de dicha oficina, los gastos comunes y la compra de medicamentos en el primer tercio del siglo XVIII, único periodo del que tenemos datos completos.

También se ha comprobado que durante todo el siglo XVIII y comienzos del siglo XIX el volumen económico de las compras de medicamentos se mantuvo casi constante alrededor de las 1.000 Libras jaquesas al año. Sin embargo los gastos generales del Hospital en este tiempo crecieron proporcionalmente, según ha comprobado Fernández Doctor²⁵¹, lo que significó una disminución relativa de los gastos dedicados a la compra de medicamentos durante el último siglo de existencia de la antigua institución.

²⁵¹ FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: Citado en (4), p. 200.

B.3.2.a. *Adquisición de Medicamentos*

Solamente hemos encontrado datos sobre las compras de medicamentos y material para la Botica del Hospital durante el periodo correspondiente a los años de 1762 a 1767. Son las cuentas de un quinquenio que fueron presentadas al comisionado de la visita real que se estaba realizando en esos años y realizadas a petición del propio visitador. Se presentan por fechas de compra, y en la relación se hace constar el producto que se adquirió, la cantidad, su precio, y el nombre del suministrador. En algunas descripciones falta alguno de los datos anteriores²⁵². También aportamos los pocos datos que nos proporciona el Libro extracto de Caja del Hospital del año 1807, el año antes de su destrucción, donde se da cuenta de las compras que hizo la Botica al por mayor en ese año y de alguno de los proveedores²⁵³.

Al final de dichas cuentas se realizaron resúmenes parciales de gastos año por año, lo que nos ha servido anteriormente para realizar estudio de los gastos totales de la Botica en esos años y en comparación con otras fechas de las que hemos encontrado datos similares. También cabe

²⁵² A.H.N., Consejos, Leg. 19256, n° 10, fol. 435-455.

²⁵³ A.D.P.Z., Beneficencia, Libro Extracto de Caja, año 1807, n° 164.

señalar que entre estos resúmenes anuales se citan, separadas anualmente, lo gastado en drogas, azúcar y utensilios. Como terminación hay un resumen general de todas las cuentas.

Con los datos anteriores hemos intentado realizar una relación de los productos que se adquirieron por la Botica durante los años citados y además señalar lo distintos precios en que fueron comprados.

Al hacer el estudio de esta parte del trabajo hemos encontrado que casi todos los productos que están en dicha relación los hemos encontrado descritos en la segunda edición de la Farmacopea Matritensis, tanto en su versión latina²⁵⁴ como en la traducción al castellano²⁵⁵, así como en la cuarta edición de la Farmacopea Española editada en 1817²⁵⁶. De ellas hemos tomado su clasificación para realizar una ordenación de dichos productos en base a los tres reinos en que dividen los simples, la mayoría de los productos encontrados en la relación, las citadas Farmacopeas.

Por último, en base a un importante estudio de pesos y medidas aragoneses publicado por Pablo Lara Izquierdo²⁵⁷, hemos unificado los precios y los pesos encontrados en los documentos

²⁵⁴ *Pharmacopoeia Matritensis*. Tipografía Michaelis Rodriguez. Madrid, 1739.

²⁵⁵ *Farmacopea en Castellano*. Imprenta calle de la Greda, Madrid 1823.

²⁵⁶ *Pharmacopoea Hispana*. Editio quarta. M. Repullés, Madrid, 1817.

²⁵⁷ LARA IZQUIERDO, Pablo: *Sistema Aragonés de Pesos y Medidas. La Metrología Histórica Aragonesa y sus relaciones con la Castellana*. Guara Editorial, Zaragoza, 1984.

citados sobre las compras de la Botica, convirtiéndolos en sus unidades más simples, concretamente en onzas en cuanto a pesos y maravedíes en cuanto a precios, para poder así realizar un estudio homogéneo de las citadas cuentas.

La descripción de los productos que se adquirieron por la Botica en el periodo citado y de acuerdo con la clasificación que antes hemos descrito, expresando los precios en maravedíes por onza está contemplada en el APENDICE I.

Entre los distintos proveedores que figuran en los documentos citados anteriormente, uno de los que con más frecuencia surtía a la Botica del Hospital General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza en los años comprendidos entre 1762 y 1767 era Joseph Marqués, al que se le titula maestro cerero, que la suministraba de las distintas clases de cera. En este punto cabe recordar que en el siglo XVIII el Hospital tenía entre sus posesiones a las afueras de Zaragoza, varios colmenares o *abejares* que dependían de la Botica y de esta forma se abastecía la oficina de cera y miel. Así el Boticario en el año 1767 contestó a la Sitiada sobre su propuesta de ampliación de los abejares que con nueve colmenas la Botica estaría provista en lo sucesivo de cera y miel. Posiblemente la idea de ampliarla fuera porque en todos los años figuraba la compra de cera amarilla y cera en grumos, y también con frecuencia la cera en panes, en cambio la miel figuraba comprada en muy pocas ocasiones a lo largo del quinquenio.

Otro de los proveedores que figura frecuentemente como abastecedor de la Botica del Hospital es el arriero de Barcelona Ramón Chovet, que surtía de gran variedad de drogas como

sen, castoreos, goma arábica, jalapa, goma líma, ruibarbo, mana zarzaparrilla, nuez de especie, estoraque, tucia, escamonea, palosanto, ojos de cangrejo, acíbar, lápiz lazuli, antimonio y otras muchas más, por lo que podemos considerarle como uno de los principales proveedores de productos para la Botica en estos años. De aquí deducimos que una parte importante de los suministros de la Botica procedían de Barcelona, cosa lógica por otra parte al ser el puerto marítimo y comercial más cercano y mejor comunicado con Zaragoza.

También hay constancia de de que la Real Botica suministró quina al Hospital de Zaragoza. Concretamente durante las epidemias de *tercianas* y *fiebres pútridas* del año 1785 se cita que Carlos III proporcionó a través de la dicha Real Botica seis arrobas de Quina²⁵⁸.

Como curiosidad, cabe destacar que uno de los proveedores que figuran entre los que surtían de productos a la Botica del Hospital era Joseph Mostalac, farmacéutico que fue mayordomo del Colegio, que en julio de 1762 entregó goma de limón, benjuí, bálsamo peruviano, vitriolo blanco, flor de azufre y mana.

Entre los suministradores de medicamentos y productos para la Botica que aparecen en el Libro Extracto de Caja del año 1807 destaca Francisco Boset, del que constan cuentas elevadas por distintos suministros de quina y otros diferentes géneros medicinales. También se anotaron dos adquisiciones importantes de miel, una a Antonio Galdeano de 50 arrobas y otra a Palacios

²⁵⁸ LOPEZ GONZALEZ, Juan Jaime: *Zaragoza a finales del siglo XVIII. 1782-1792*. Institución Fernando el Católico, Zaragoza, 1977.

de 13 arrobas. Otros proveedores que se citan son Pascual Bernave y Miguel Antonio Mercadal a los que se abonaron cantidades importantes por diferentes géneros para la Botica.

Una de las partidas más importantes dentro de las compras de productos realizada por la Botica, era la dedicada a la adquisición de azúcar. Así en 1765 figuran compradas diversas cantidades de azúcar de forma generalizada a lo largo de todo el año. Al año siguiente se llegaron a adquirir 146 arrobas con 13 libras de dicho producto que ascendieron a un coste total de 766 libras, lo que supuso aquel año más del doble que el coste de los demás productos que se compraron por parte de la Botica. Esto indica que el producto que más se utilizaba y mayor gasto representaba para dicha farmacia, como ocurría en la mayor parte de las boticas hospitalarias estudiadas en la bibliografía, era el azúcar²⁵⁹.

Por último, señalar que el coste en medicamentos en los cinco años estudiados del siglo XVIII ascendía a una media 988 libras al año, donde una parte importante de esta cifra se dedicaba a la adquisición de azúcar, que llegaba a ser hasta el 60% del coste total de las adquisiciones de productos en algunos años.

²⁵⁹ LOPEZ DIAZ, M. Teresa: Citado en (90).

B.3.3 - Existencias de Medicamentos

Los minuciosos inventarios efectuados durante las distintas Visitas, tanto de mandato real como los realizados por orden de la Sitiada del propio Hospital, nos permiten hacer un exhaustivo estudio descriptivo y de la pervivencia de la utilización de drogas simples y medicamentos compuestos desde el año 1601, fecha de la primera visita de la que tenemos referencia escrita y datos, aunque en este caso incompletos, y los posteriores de 1609, 1728, y 1767.

Las Visitas a la Botica realizadas a comienzos del siglo XVII, ya han sido detalladas en otros apartados del presente trabajo, por lo que pasaremos seguidamente a describir e intentar estudiar los datos que aparecen en el Libro de la Visita citada^{260,261}.

²⁶⁰ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600, fol. 369-394.

²⁶¹ A.I.H.P.Z. Libro de la Visita año 1600, fol. 576-594.

Para ello hemos dividido todos los productos referidos por las Visitas de los años 1601 y 1609 según se realiza en las Concordias o Farmacopeas editadas en Zaragoza en el siglo XV, más concretamente en los años 1546 y 1553^{262,263}.

En el APENDICE II se han esquematizado los datos de existencias de drogas simples descritos en la inspección realizada en el año 1601.

En total, en la Visita efectuada en el año 1601, se describen 55 productos considerados como simples, de los cuales 33 están presentes o referidos en la Concordia Aromatariorum Civitatis Cesarauguste realizada por el Colegio de Boticarios en el año 1546. Parecido número de simples, 32, son los que hemos encontrado en la Concordia Aromatariorum del año 1553. Pensamos que este número de simples no es el total de los existentes en la Botica en ese año y suponemos que estarían recogidos los restantes en los numerosos folios que faltan en esta parte del Libro de la Visita, ya que, como veremos enseguida, ocho años más tarde esta cantidad se triplica.

En efecto, en la segunda inspección realizada por la visita del canónigo D. Gabriel Sora a la Botica del Hospital, según la lista de medicamentos existentes en dicha oficina, aparecen un total de 157 productos que podíamos catalogar como simples. De ellos 98 los encontramos en la Concordia de 1546 y que representamos en el listado realizado con un asterisco (*). Al tomar

²⁶² *Concordia Aromatariorum Civitatis Caesaraugustae*. MDXLVI. Ed. facsímil, Zaragoza, 1980.

²⁶³ *Concordia Aromatariorum Caesaraugustanensium*. Steph. de Nagera, MDLIII. A.R.A.F.

como base la Concordia de Zaragoza del año 1553, hemos encontrado 102 productos simples relacionados en ella, señalizados con una cruz (+). Asimismo mencionamos las cantidades encontradas de cada producto que los peritos transcribieron al libro de la visita, expresados en libras (L) y onzas (Oz), según las medidas aragonesas²⁶⁴.

Se ha transcrito en el APENDICE III, ordenados alfabéticamente, los simples encontrados durante la inspección de 1609, además de sus existencias.

Los medicamentos compuestos existentes en la Botica del Hospital en esos años y que hemos encontrado descritos en las Visitas de comienzos del siglo XVII, los hemos clasificado de acuerdo con la Concordia Aromatariorum Civitatis Cesarauguste del año 1546, elaborada por los propios boticarios del Colegio de Zaragoza y profusamente estudiada por distintos autores^{265,266,267}, que la consideran una de las primeras farmacopeas editadas en el mundo y la tercera en España a continuación de las dos Concordias de Barcelona. También hemos utilizado como referencia la Concordia editada siete años después, 1553, por el mismo Colegio de Boticarios de Zaragoza.

²⁶⁴ Libra aragonesa = 12 onzas = 350 g.

²⁶⁵ FOLCH ANDREU, R.: *El Restaurador Farmacéutico*, LXXIII; 13, pág. 311-343; 14, pág. 370-376; 15, pág. 397-402; 16, pág. 455-457; 18, pág. 479-481; 19, pág. 511-517.

²⁶⁶ FOLCH ANDREU, R.: *Farmacia Nueva*, XIII, 1948; 132, pág. 23-29; 133, pág. 97-99; 134, pág. 145-148; 135, pág. 210-215.

²⁶⁷ FOLCH JOU, G.: Prólogo. *Concordia Aromatariorum Civitatis Caesaraugustae*. MDXLVI. Ed. facsímil, Zaragoza, 1980.

Los grupos en que incluiremos los compuestos serán los de Confecciones, Electuarios, Trociscos, Píldoras, Jarabes, Emplastos, Aceites y Ungüentos. Asimismo se contemplan en la Concordia de 1546 las mantecas y grasas animales, de las que también había existencia en la Botica. Sin embargo en dicha Farmacopea no encontramos relacionadas las Aguas medicinales y las Aguas destiladas, éstas últimas serán reguladas y tasadas por los jurados de Zaragoza en el año 1603 curiosamente por petición de Cosme Novella. Tampoco figuran las Conservas y los Zumos, que sí se citan, así como las Aguas, en la Concordia de 1553 y que terminarán la relación de los grupos de medicamentos compuestos encontrados en las visitas a la Botica en los años 1601 y 1609.

TABLA IV

CONFECCIONES		
AÑO 1609		
Amec compuesto * +	16 L	<i>medicaminis Hamech</i>
Amec simple	22 L	
Benedicta * +	8 L	<i>benedicta</i>
Casia +	4 L	
Cifoides	2 L	
Diacatolicon * +	8 L	<i>diacatholicon</i>
Diacodion * +	4 L	<i>dia codion</i>
Diacurcuma * +	4 L	<i>dia curcuma</i>
Diafenicon * +	20 L	<i>dia finicon</i>
Dialaca * +	3 L	<i>dia lacca magna</i>
Diaprunis compuesto *	3 L	<i>dia prunis compositi</i>
Diaprunis simple * +	3 L	<i>dia prunis simplicis</i>
Diateserion *	2 L	<i>dia teseron</i>
Hiera compuesta	6 L	
Hiera lododion * +	4 L	<i>geralogodion</i>
Micleta * +	3 L	<i>michleta</i>
Triaca magna * +	4 Oz	<i>tiriaca magna</i>

*: Concordia 1546. +: Concordia de 1553.

La TABLA IV muestra las Confecciones encontradas por los peritos en la inspección del año 1609, junto con las cantidades referenciadas en libras (L) y onzas (Oz). Estas confecciones estaban en 35 botes. En total se describen 17 confecciones de las cuales 13 se encuentran entre la *Tabula* y la *Tarifa* de la Concordia de Zaragoza de 1546, que contenían en total 40 confecciones la *Tabula* y 39 la *Tarifa*. El nombre en cursiva es la denominación de la confección que figura en dicha farmacopea. Tomando como base la Concordia de 1553 las confecciones descritas son 12. No se han encontrado las Confecciones existentes en la Botica en el año 1601. Pensamos que se mencionarían en los folios que faltan del libro de la visita, ya que uno de los productos que intervinieron los Visitadores con motivo de esta inspección fue la *Confección geralogodion*, que no se relaciona en las descripciones de medicamentos realizadas en el año 1601.

TABLA V

ELECTUARIOS AÑO 1609		
Dicartamo *	2 L	<i>dicarthami</i>
Diafena * +	14 L	<i>dia fene</i>
Medio mayor	6 L	

*: Concordia 1546. +: Concordia 1553.

Tres parras contenían estos tres Electuarios mostrados en la TABLA V. El electuario de Dicartamo se encuentra descrito tanto en la Tabla como en la Tarifa de la Concordia de 1546, sin embargo el de Diafena solo se encuentra en la *Tabula*, éste último es además el único referenciado en la Concordia de 1553. Pensamos que en las páginas que faltan del Libro de la Visita deberían describirse algún preparado más de este grupo ya que en la Concordia de 1546

hay formulados 23 Electuarios, y en la inspección de 1609 solo se transcriben los tres citados. Igual pensamos que ocurrió en la visita de 1601, ya que es extraño que no aparezcan existencias de electuarios en la Botica en ese año, de la misma manera que ocurre con las Confecciones.

De igual forma que con las Confecciones y Electuarios, los Trociscos sólo se encuentran en las descripciones de la continuación de la Visita del año 1609. Textualmente se dice *Asimismo se hallaron en dicha Botica una docena de causicas redondas con trociscos. En cada una de esas cajas hay media onza de cada cosa.* Así se describen los Trociscos que aparecen en la TABLA VI con sus respectivas cantidades. En total son diez, todos ellos relacionados en la Concordia de 1553. Nueve aparecen en la Concordia de 1546, apareciendo en cursiva su nomenclatura en latín, en la cual se describen un total de 20 tipos de Trociscos. Como se ha dicho anteriormente, tampoco encontramos en la descripción del año 1601 referencia ni mención a los Trociscos, sin embargo pensamos de nuevo que dicha lista de las existencias de trociscos esté en uno de los folios que faltan del libro de la citada Visita.

TABLA VI

TROCISCOS AÑO 1609		
Absintio * +	0.5 Oz	<i>absinthio</i>
Alquequenx * +	0.5 Oz	<i>alchechengi</i>
Caperibus * +	0.5 Oz	<i>capparibus</i>
Carave * +	0.5 Oz	<i>carabe</i>
Diarodon de Nicolai * +	0.5 Oz	<i>dia rodon Nicolai</i>
Galia moscada * +	1.5 Oz	<i>galia muscata</i>
Galia moscada Mesue * +	0.5 Oz	<i>galia muscata Mesue</i>
Mirra +	0.5 Oz	
Rebarbaro * +	0.5 Oz	<i>reubarbaro</i>
Veveris * +	0.5 Oz	<i>alia de berberis</i>

*: Concordia 1546. +: Concordia 1553.

El siguiente apartado de preparaciones compuestas es el grupo que describe las Píldoras. En la inspección de 1601 no encontramos citadas ninguna preparación de esta forma farmacéutica, pensamos, como en los casos anteriores, que se describirían en los folios ausentes, ya que entre los compuestos que se intervinieron por los Visitadores en ese año figuran las píldoras áureas, las píldoras fétidas y las píldoras agregativas. Sin embargo en la continuación de la inspección realizada en 1609 si se detallan un total de 18 preparaciones en forma de Píldoras de las que 16 se encuentran descritas tanto en la Concordia del año 1546 como en la de 1553. Se transcriben en la TABLA VII.

TABLA VII

PILDORAS AÑO 1609		
Agarico * +	2 Oz	<i>Agarico</i>
Agregativas * +	2 Oz	<i>Agregative maiores</i>
Alefanginas * +	2 Oz	<i>Alefangine</i>
Arteticas * +	2 Oz	<i>Artetice</i>
Aureas * +	2 Oz	<i>Auree</i>
Cinaglosa * +	2 Oz	<i>Cinaglosa</i>
Coquia * +	2 Oz	<i>Cochie</i>
Contra flujo de Nicolao	2 Oz	
Estomaticas * +	2 Oz	<i>Stomatice</i>
Fetidas * +	2 Oz	<i>Fetide maiores</i>
Hermodatiles * +	2 Oz	<i>Hermodatiles</i>
Hiera cum agarico	2 Oz	
Indeas * +	2 Oz	<i>Inde</i>
Lapis lazuli * +	2 Oz	<i>Lapide lazuli</i>
Lucis maioris * +	2 Oz	<i>Lucis Maioris</i>
Maste * +	2 Oz	<i>Mastice</i>
Reubarbaro * +	2 Oz	<i>Reubarbaro</i>
Sine quibus * +	2 Oz	<i>Sine quibus</i>

(*) Concordia 1546 (+) Concordia 1553

Estas preparaciones anteriormente citadas, como se describe textualmente en el Libro de la Visita, *se hallaron en la dicha Botica en 21 causicas redondas... en cada una de dicha cajas había dos onzas de dichas píldoras.*

También aparece referenciada la presencia, no sabemos si en su totalidad, de los distintos Jarabes que se encontraban en la Botica, tanto en el año 1601 como en el 1609. En la TABLA VIII se relacionan dichos Jarabes y sus existencias expresadas en libras, así como los nombres con que aparecen en la Concordia de 1546 escritos entre paréntesis y en letra cursiva.

Los Jarabes descritos en la visita del año 1601 se encontraron distribuidos en 46 redomas situadas en la botica y en 9 barrales, 4 parras y otras 4 jarras conservadas en la rebotica. En el año 1609 los jarabes se repartieron entre 10 jarras situadas en la botica y 8 parras y 20 barrales ubicados en la rebotica. En total se describen 44 Jarabes en el año 1601 de los cuales 13 se contemplan en la Concordia Aromatariorum Civitatis Cesarauguste de 1546, elevándose a 21 en su homónima de 1553. El número de Jarabes disminuye en el año 1609, según la relación de los mismos efectuada por la inspección en dicho año, encontrándonos un total de 18, de los cuales 9 están relacionados en la primera de las dos farmacopeas que estamos tomando de referencia y 11 en la segunda, algunos de ellos no los encontramos inventariados en la primera de las fechas, son aquellos que aparecen en la tabla fuera de margen. Queremos destacar por último en este apartado la elevada cantidad que se tenía del jarabe de *morbo* tanto en 1601 como en 1609, cuya fórmula no hemos encontrado en ninguna de las dos obras citadas.

TABLA VIII

JARABES			
1601	Ex	1609	Ex
Adormideras **(<i>papavere</i>)	10		
Acetosa simple **	29	Acetosa**(<i>acetosi simplici</i>)	15
Agraz +	14		
Agua de ponzil	14	Agua de ponzil	30
Aguamiel	12		
Bisanas	12		
Borrajas	39		
Capelveneris **	14	Capelveneris **	60
Chicoria de Nicolao	10		
Chicoria con rabarbaro +	3		
Cinco raices con vinagre	6		
Cinco raices sin vinagre	2		
Cortezas de ponzil con olor	7		
Diamoron ** (<i>dia moron</i>)	40	Diamoron **	30
Dos raices con vinagre	5		
Dos raices sin vinagre	5	Endivia ** (<i>endivia</i>)	30
Esticaras ** (<i>sticados</i>)	5		
Fiebres	52	Fiebre	120
Fumaria compuesta +	10		
Fumaria simple +	9	Fumaria +	30
Granadas	30		
Limonos ** (<i>limonum</i>)	5		
Membrillos	63	Mercurial	15
Menta ** (<i>menta composici</i>)	4	Miel rosada (de miel) **	60
Miel rosada **(<i>mel rosatum</i>)	38	Miel rosada (de azúcar) **	30
Morbo	99	Morbo	180
Murtones	45	Murtones	30
Nidinas	12		
Nidinas simple	8		
Nidinas compuesto	10		
Oxiacra simple ** (<i>oxiacre</i>)	18		
Oximel esquilitico **	2		
Oximel simple **	37	Oximel simple **	30
Oporci compuesto	8		
Regalicia +	8	Regalicia +	16
Regi sin sabor +	8		
Rosas secas ** (<i>rosarum</i>)	20	Rosas secas **	15
Rosado conserva +	12	Solutino	120
Rosado solutrino	12	Solutino confena	8
Vinagre rosado	6		
Violas ** (<i>violarum</i>)	4	Violado **	45
Violado de nueve infusiones	6		
Visancis	6		
Zumo de rosas +	12		

*: Concordia 1546. +: Concordia 1553. Ex: Existencias en libras

En la TABLA IX se muestran los Emplastos existentes en la Botica en los años 1601 y 1609, según los datos tomados en el Libro de la Visita real efectuada en esos años. En el año 1601 nos

encontramos con 9 Emplastos diferentes de los cuales 6 están descritos en las dos Concordias zaragozanas. En el año 1609 el número total de Emplastos inventariados en la Botica fue de 19 de los cuales 15 están descritos también en ambos libros citados. Los Emplastos de 1609 se encontraron preparados en papeletas y conservados en 17 ollas y un bote, guardados en un armario pintado grande con dos puertas y fijo en la pared de la estancia central de la Botica. Las existencias (Ex) se dan en libras.

TABLA IX

EMPLASTOS			
1601	Ex	1609	Ex
Centaurea **	24	Centaurea **	10
		Contrarotura pelearielina**	15
		Contrarotura común **	16
		Diapalma **	10
Diaguilon menor **	30	Diaguilon comun **	30
Diaguilon mayor **	30	Diaguilon magno **	30
		Estomaticon **	8
Filis sacaris **	2	Filis sacaris **	4
		Geminis	6
		Guillen cerben **	14
Lombrices **	15	Lombrices **	15
Magistral cirujano de casa	2	Meliloto **	1
Nicolao masa **	8	Nicolao masa **	10
		Oxicrocio **	16
Ranas **	15	Ranas **	16
Rubro greco	12	Rubro greco	30
		Triafarmaco **	8
		Vasis lauri **	10
		Verdete	8

*: Concordia 1546. +: Concordia 1553.

También describimos dentro de los Emplastos, aunque mostrados en una tabla aparte (TABLA X), los Pegados ó Esparadrapos, que se han encontrado únicamente en el inventario del año 1609.

Son un total de 7, de los que 4 los encontramos citados en los dos formularios de referencia, aunque considerados como Emplastos. Adjuntamos en la tabla las cantidades, medidas en baras, de estos tipos de preparados encontradas en la Botica y descritas por los peritos nombrados para la inspección.

TABLA X

PEGADOS O ESPARADRAPOS (AÑO 1609)		EXISTENCIAS
Esparadrapo de contrarrotura común * +		1 Bara
Esparadrapo de ferusa		0.5 Bara
Esparadrapo de oficrocio * +		1.5 Bara
Esparadrapo de oficrocio y lombrices		1 Bara
Esparadrapo de triafármaco * +		1 Bara
Pegado de lombrices * +		1 Bara
Pegado de Rubio Greco		0.5 Bara

(*) Concordia 1546 (+) Concordia 1553

Los peritos de la Visita a la Botica también analizaron e inspeccionaron entre los medicamentos compuestos los Aceites, de los cuales encontramos relación tanto en el año 1601 como en el 1609 y se esquematizan en la TABLA XI. De dichas relaciones encontramos que la datada en la primera fecha hay un total de 28 Aceites diferentes que se conservaban en 28 redomas, 15 pomos, 6 tinajas y una cántara de dos asas, distribuidas entre la botica propiamente dicha y una de las estancias denominado el mirador de los aceites y hierbas, situado fuera de la

Botica y cercano al cementerio del Hospital. Es de destacar de los 28 Aceites relacionados 18 figuran descritos en la Concordia de 1546, en donde encontramos un total de 34 Aceites. Dos más, es decir 20 de los 28, encontramos referenciados en la segunda farmacopea cesaraugustana.

En el año 1609 aumenta, al parecer, la existencia de Aceites distintos almacenados en la botica, en cuanto a su número, ya que pasan a ser un total de 37, 24 de los cuales se encuentran en la primera Concordia y 26 en la segunda. Estos Aceites estaban conservados en 18 redomas y 52 pomos. Como en las restantes tablas, también se muestran en ésta las cantidades de producto, expresadas en libras, que encontraron los Visitadores en su minuciosa inspección, así como el nombre del aceite, en cursiva, con que aparece en la primera de las Concordias.

Destacamos las altas existencias encontradas en 1601 de los aceites de *Camamilla*, *Rosado* y *Violado* de los que se contabilizaron respectivamente 175, 125 y 150 libras de cada uno, preparados que eran utilizados como medicamentos o como componentes de otro tipo de compuestos como los ungüentos. Estas cantidades que disminuyen sensiblemente en la segunda visita del año 1609.

TABLA XI

ACEITES			
1601	Ex	1609	Ex
Adormideras **	10	Adormideras ** (Papavere)	10
Agripa	17	Agripa	8
Alcaparra	2	Alcaparra	8
Almendras amargas **	45	Almendras amargas **	4
Almendras dulces **	2	Almendras dulces **	4
Aneto **	34	Aneti ** (Anetini)	16
Azafran **	1	Azafran ** (Croco)	2
Camamilla **	175	Camomilla ** (Camomillini)	20
		Castorio ** (Castorei)	2
		Costino ** (Costinum)	3
Dialtea	4	Dialtea	6
		Ensencos	18
Escorpiones **	9	Escorpiones ** (Scorpionibus)	6
		Espliego	2
Juncos	14	Euforbio ** (Euphorbio)	4
Lardino	11	Lardino	12
Lentisco ** (Lentisci)	2	Laurino ** (Laurini)	12
Linosa +	4	Linaza +	4
Lirio blanco **	13	Lirio blanco ** (Lilio)	12
Lirio azul **	30	Lirio cárdeno ** (Lilio)	10
Lombrices **	8	Lombrices ** (Lumbricorum)	10
Martoc	3	Masteque ** (Masticini)	10
Membrillo	17	Membrillo	12
		Murtones	10
Nenúfar **	3	Nenúfar ** (Nenufaris)	2
		Nueces ** (Nucum)	1
Onfacino +	3	Onfacino +	6
Pericon **	8	Pericon ** (Ipericon)	6
Raposa **	4	Raposa ** (Vulpinum)	6
Rosado **	125	Rosado** (Rosati)	20
		Rosado onfacino	10
Ruda **	14	Ruda ** (Ruta)	6
Sauco **	6	Sauco ** (Sambucini)	4
Solatro	9	Solatro	10
		Sopilama	6
		Yerbabuena ** (Menta)	6
Violado **	150	Violado ** (Violati)	10

*: Concordia 1546. +: Concordia 1553

Los Ungüentos y Ceratos es otro de los grupos de medicamentos compuestos descritos en la *Concordia Aromatariorum Civitatis Cesarauguste* del año 1546 y en la *Concordia Aromatariorum*

Caesaraugustanensium de 1553. De este grupo también encontramos descritas las existencias que tenía la Botica del Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza en los años 1601 y 1609 (TABLA XII), en que se realizaron sendas inspecciones promovidas por el visitador real durante su Visita General al Hospital que duró desde el año 1600 al 1609. En el año 1601, la relación de ungüentos describe 15 preparados distintos, de los que 9 se encuentran relacionados en la primera Concordia y 10 en la segunda. Estos Ungüentos se conservaban en 14 botes azules y 7 ollas, situadas en las estantería de la botica, y en 8 jarras de tierra con dos asas almacenadas en la rebotica. Destacamos, al igual que pasó en el caso de los Jarabes, las 220 libras que se contabilizaron de *ungüento de morbo* en el año 1601. Este último producto tampoco lo encontramos descrito en las dos farmacopeas de referencia nombrado como tal, sin embargo encontramos que en el Hospital durante el siglo XVII se utilizaba profusamente el ungüento de mercurio para realizar la curación de los enfermos afectados de morbo gálico²⁶⁸. De ser éste el denominado *ungüento de morbo* no lo encontramos formulado hasta la primera Farmacopea Matritensis del año 1739²⁶⁹.

El número de ungüentos se eleva a 24 en las descripciones de medicamentos elaboradas durante la inspección de 1609, 11 de los cuales se relacionan en la Concordia estudiada y citada de 1546, que describe un total de 18 Ungüentos y Ceratos, y 3 más, es decir 14, los que se han encontrado descritos en el segundo formulario. Estos preparados se hallaron en 40 botes, 5 parras, una olla grande y una tinaja, distribuidos todos entre la botica y la rebotica.

²⁶⁸ A.H.N., Consejos, Leg. 19247, nº 17.

²⁶⁹ *Pharmacopoeia Matritensis*. Tipografía Michaelis Rodriguez. Madrid, 1739.

TABLA XII

UNGÜENTOS			
1601	Ex	1609	Ex
Agripa ** (Agrippa)	7		
Apostolorum **	22	Apostolorum ** (Apostolorum)	5
		Aureo ** (Aureum)	3
		Aragón ** (Aragón)	1
		Artaneta +	4
Basilicón **	67	Basilicón ** (Basalicón)	33
Blanco **	64	Blanco ** (Album rasis)	38
Calañas	12	Comitesse	1
Dialtea **	14	Dialtea ** (Dialthea)	3
Egiptiaco** (Echiptiacum)	23	Enkraico	1
		Golo	4
Litarge **	34	Litarge ** (Litargiri)	19
		Lupilativo de crema	8
		Marciaton ** (Marciatón)	3
Media confección **	112	Media confección **	4
Minio +	12	Minio +	3
Morbo	220	Morbo	2
Plomo	10	Plomo	5
Pofoligos** (Ponpholigos)	8	Pupilorum	8
		Refrigerante de Galeno	1
		Resolutivo +	2
		Restitivo	4
		Rosado ** (Rosatum)	95
Sarna magistral	45	Tucia	3
Volo	24	Ysopo humedo ** (Ysopi humide)	17

*: Concordia 1546. +: Concordia 1553.

La última lista de productos que aparece en la primera Concordia cesaraugustana, antes de una clasificación alfabética final, incluye lo que denomina *huessos y saynos que entrarán en unguentos y otras medicinas*. También aparecen en la segunda edición revisada siete años más tarde en el apartado de *de succis aquis et simplicibus* y bajo el epígrafe de *de adipibus*. Son en su mayoría mantecas y sebos de animales. También se encontraron este tipo de productos en la Botica, describiéndose únicamente en la relación del año 1609. Son un total de 6 productos de

los que cuatro aparecen en ambas farmacopeas. Se describen en la TABLA XIII, así como sus existencias expresadas en libras (L) y onzas (Oz). Sobresale la cantidad encontrada de manteca o *Insundia* de cerdo, 20 libras.

TABLA XIII

GRASAS ANIMALES (AÑO 1609)	Existencia
Insundia de cerdo *+ (<i>Axungie porcini</i>)	20 L
Insundia de anade *+ (<i>Axungie ansaris</i>)	2 Oz
Insundia de caballo *+ (<i>Axungie equi</i>)	2 Oz
Insundia de conejo	2 Oz
Insundia de gallinas *+ (<i>Axungie galline</i>)	2 L
Insundia de vaca	2 L

*: Concordia 1546. +: Concordia 1553.

Además de los medicamentos compuestos anteriormente mencionados, aunque el anterior grupo de grasas animales podíamos considerarlo dentro de los productos simples tal y como hace la Concordia de 1553, entre las existencias descritas en el inventario de los años en que se realizó la visita figuran también Aguas destiladas, Conservas y Zumos que no están contemplados en la Concordia de Zaragoza de 1546, aunque sí los encontramos en su segunda edición de siete años después. Pasaremos a continuación a describir dichos grupos de preparados.

En base a una petición de Cosme Novella a los jurados de Zaragoza para que tasasen las Aguas que obtenía al baño maría, éstos pidieron el parecer a los médicos y boticarios y realizaron en el año 1603 una lista de Aguas destiladas en la que incluyeron su correspondiente valoración

económica²⁷⁰. Esta solicitud sorprende en principio ya que en la concordia de 1553 el segundo apartado de la Tarifa está dedicado a *De succis aquis et simplicibus* comenzando precisamente con la descripción y valoración de las Aguas medicamentosas. Posiblemente dicha tasación fuese solicitada como consecuencia de la publicación reciente del tratado sobre Aguas destiladas, en el que se prevenían de los inconvenientes de obtener las Aguas destiladas por medio de alambiques de metal. A esto hay que añadir la generalización del empleo del baño maría para obtener distintos productos, entre ellos las Aguas de distintos simples, lo que llevó a pedir una tasación distinta según el modo de obtención seguido, que debía incluirse en la propia receta médica especificando *per balneum maria* para dispensar las Aguas conseguidas por este método.

Desconocemos la forma de obtención de las Aguas que se citan en los dos inventarios de la Botica del Hospital de N. S. de Gracia realizados por los vistadores en los años 1601 y 1609, aunque pensamos que en dicha Botica debía utilizarse también la técnica del baño maría para conseguir las distintas Aguas medicinales. Por todo ello nos hemos basado en la lista elaborada por los jurados de Zaragoza en 1603 y en el formulario de 1553 para estudiar las Aguas existentes en la Botica y relacionadas en el libro de la visita de comienzos del siglo XVII, asignando un asterisco (*) a las referidas en la lista de los jurados y una cruz (+) a las descritas en la Concordia de 1553. También se recogen las existencias de dichas Aguas expresadas en libras, lo que hemos representado en la TABLA XIV.

²⁷⁰ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), pp. 163-164.

TABLA XIV

AGUAS			
1601	Ex	1609	Ex
Ababoles	13		
Acederas *	112	Acederas *	68
Adormideras +	8	Ajenjos *	6
Agrimonia **	8	Artemisa **	5
Almendras dulces	3	Azahar	6
Azahar	12	Borrajás **	98
Buglosa +	45	Buglosa +	66
Cabezuelas de rosas	2	Cabezuelas de rosas	60
		Cerezas	6
		Celidonia +	6
		Chicoria +	6
		Endivias +	60
Estecados +	5	Escabiosa +	6
Escorzonera *	12	Escorzonera *	68
Finexo *	6	Finexo *	5
		Fumaria	12
Guindas **	10	Guindas **	8
Lechuga +	5	Lechuga +	5
		Lúpulo **	8
		Mustona	6
Nueces	5	Nueces	6
		Peçones	10
		Peonia **	6
Plantaina **	25	Plantaina **	4
Romero **	16	Poncil	60
Rosas **	34	Rosada de Alejandría **	6
		Rosada de rosa fina **	6
		Romero **	4
Salvia	13	Soliman	6
Torongina *	10	Torongina *	8
Trebol +	40	Trebol +	4
Ufrasia	8	Ufrasia	4
		Verdolaga *	16
Yerbabuena	4	Yerbabuena	10

En el año 1601 se encuentran descritas un total de 22 Aguas de distintos simples de las cuales 10 se recogen en la segunda Concordia zaragozana y 9 se encuentran en la lista de Aguas

destiladas elaborada por los jurados, que consta ésta última de 19 preparaciones. Estas 22 Aguas se almacenaban y conservaban en 30 redomas y 10 barrales.

Como comprobamos en la TABLA XIV, en el año 1609 existían en la Botica 33 tipos diferentes de Aguas de las que 15 se encuentran en la lista elaborada por los jurados de Zaragoza en el año 1603, siendo 16 el número de ellas las contempladas en el formulario de 1553. Dichas Aguas se encontraron en 19 barrales y 33 redomas, distribuidos entre la botica y la rebotica.

Los Zumos, que tampoco están contemplados en la primera farmacopea zaragozana y sí en su segunda edición y descritos conjuntamente con las aguas y los simples, también se describen como existencias en la Botica en las inspecciones realizadas a comienzos del siglo XVII. Dichas preparaciones se contemplan en la TABLA XV. En el año 1601 hay un total de 10 Zumos descritos, 2 referidos en la segunda Concordia, que se encontraron distribuidos entre 11 redomas y 14 barrales. El número descrito en el año 1609 es de 11, 3 de los cuales citados en el segundo formulario citado. Los Zumos se encontraron en 7 botes, 75 barrales y 24 redomicas. Estos últimos datos de 1609 se explican teniendo en cuenta que en la rebotica se encontraron 24 barrales de una arroba de zumo de endivia, otros 20 de la misma cantidad de zumo de borrajas, 16 de zumo de fumaria y 4, 6 y 3 barrales de zumos de granadas, agraz y moras respectivamente. Además en el aposento principal de la botica los peritos de la Visita encontraron, según citan textualmente: "*dos docenas de redomicas muy pequeñas de zumos, como son Zumo de Agraz, de Membrillo y de Camuesas, que en cada una había 6 onzas de estos zumos*". No conocemos el contenido de las restantes 21 redomicas que se encontraron en la Botica.

TABLA XV

ZUMOS			
1601	Ex	1609	Ex
Acederas	12 L	Agraz +	6 @
Agraz +	4 @	Ajenjos	4 L
Borrajas +	12 L	Borrajas +	20 @
Cidras	20 L	Camuesas	6 Oz
Fumaria	25 L	Endivias	24 @
Granadas +	215 L	Fumaria	16 @
Guindas	10 L	Granadas +	4 @
Lúpulo	6 L	Limón	1 @
Membrillo	114 L	Membrillo	6 Oz
Nidinia	10 L	Moras	3 @
		Rosas +	6 L

L: Libras. @: Arrobas. Oz: Onzas. (+) Concordia 1553.

De las Conservas, el último de los grupos de medicamentos que describiremos, se encuentran descritas seis tipos diferentes y únicamente en el inventario de la visita de 1609. De ellas solamente la *Conserva Capelis veneris* se cita en la Concordia Aromatariorum segunda edición, ya que la primera edición no recoge este tipo de medicinas (TABLA XVI).

TABLA XVI

CONSERVAS (AÑO 1609)	
	Existencia
Conserva de Borrajas	1 L
Conserva de Cantueso	2 L
Conserva de Capelis veneris +	2 L
Conserva de Romero	2 L
Conserva de Salina	6 Oz

L: Libras. Oz: Onzas. (+): Concordia 1553.

Como resumen del estudio que se ha realizado de las existencias de drogas y medicamentos con que contaba la Botica del Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza a comienzos del siglo XVII y más concretamente en los años 1601 y 1609, podemos decir que en conjunto dichas existencias se adaptan a las pautas marcadas por la *Concordia Aromatariorum Civitatis Cesarauguste* del año 1546 y la *Concordia Aromatariorum Cesaraugustanensium* de 1553, realizadas ambas por el Colegio de Boticarios de Zaragoza, ya que, como se observa en la TABLA XVII, entre un 20 y un 100 por cien de las drogas simples y los medicamentos compuestos descritos en los inventarios de los años citados se encuentran contemplados en dichas Concordias.

TABLA XVII

PORCENTAJE DE PRODUCTOS EXISTENTES EN LA BOTICA
DESCRITOS EN LAS CONCORDIAS DE ZARAGOZA DE 1546 Y 1553

CLASE DE PRODUCTO	1601		1609	
	1ª Conc.	2ª Conc.	1ª Conc.	2ª Conc.
SIMPLES	60%	58,1%	62,4%	64,9%
CONFECCIONES			76,4%	70,5%
ELECTUARIOS			66,6%	33,3%
TROCISCOS			90%	100%
PILDORAS			88.8%	88,8%
JARABES	29,5%	47,7%	50%	61,1%
EMPLASTOS	66,6%	66,6%	78.9%	78,9%
PEGADOS/ESPARAD.			57.1%	57,1%
ACEITES	64,2%	71,4%	64.8%	70,2%
UNGÜENTOS	60%	66,6%	45.8%	58,3%
GRASAS ANIMALES			66.6%	66,6%
AGUAS	40,9%*	45,4%	45.4%*	48,4%
ZUMOS		20%		27,2%
CONSERVAS				20%

* Basado en la lista de tasación de Aguas de los Jurados de Zaragoza en el año 1603.

Analizando más detenidamente los datos anteriores cabe señalar que el número total de productos descritos en la inspección de la Botica realizada el año 1601 asciende a 183. Esta cantidad se reduce a 151 si descontamos las Aguas medicinales y los Zumos encontrados en ese año, que no se describen en la Concordia de 1546, de los que 79 hemos encontrado referenciados en dicho formulario lo que supone el 52.3%. Si el comparación la realizamos con la Concordia zaragozana de 1553, de los 183 preparaciones y simples referidos en la visita, 101 se encuentran citados en dicha farmacopea, representando el 55.2%, es decir un porcentaje similar al cotejado con la primera Concordia.

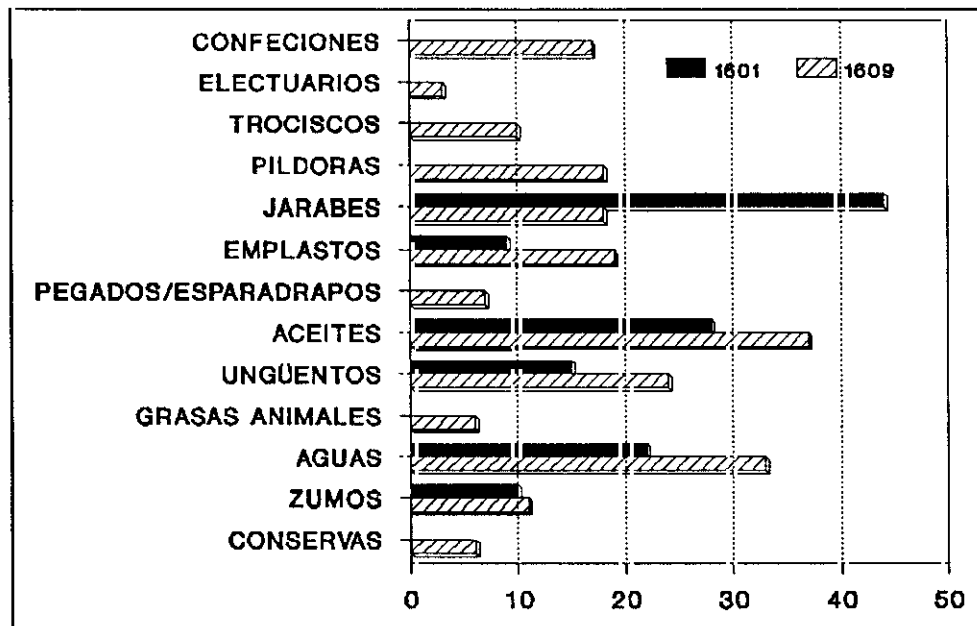
De los datos globales obtenidos en la visita del año 1609 resultan un total de 365 productos, de ellos se enumeran 235 en la Concordia cesaraugustana de 1553, es decir el 64.5% de las preparaciones y drogas simples encontradas en la Botica y referidas en los inventarios de aquel año. Similar relación obtenemos al cotejar los productos descritos con los referenciados en el primer formulario editado por el Colegio de Boticarios de Zaragoza, donde hay referencia de 205 drogas y medicamentos, un 64.8%, del total de 316, sin contar la Aguas medicinales, Zumos y Conservas que no constan en esta primera Concordia. Por tanto no se observa aumento apreciable en la proporción de productos referenciados en las dos farmacopeas con relación al obtenido en el año 1601.

Otro dato importante es la relación entre el número de preparaciones y el de simples que nos muestran estos inventarios. Así en 1601 entre Aguas, Zumos y drogas simples suman un total de 87 productos que se pueden denominar como simples y así consta en la bibliografía de referencia,

es decir un 47.5% del total. La suma de Jarabes, Emplastos, Aceites y Ungüentos, que formaría el grupo de preparaciones totalizan 97 medicamentos que supone el 52.5% restante. Esta relación se invierte con los datos de 1609, donde los Simples, Grasas animales, Aguas y Zumos representan el 67.9% del total con 207 productos, mientras que Confecciones, Electuarios, Trociscos, Píldoras, Jarabes, Emplastos, Pegados y Esparadrapos, Aceites, Ungüentos y Conservas con 158 preparados significa el 32.1% de las existencias totales de la Botica del Hospital de N. S. de Gracia de Zaragoza.

FIGURA 1

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE LAS PREPARACIONES EXISTENTES EN LA BOTICA (AÑOS 1601 Y 1609)



En la FIGURA 1 se ha representado gráficamente el número de las preparaciones existentes en la Botica en los años 1601 y 1609 distribuidas según las grupos a los que pertenecen. Destacan especialmente los grupos de Jarabes, sobre todo en el año 1601, Aceites y Aguas. También se observan las diferencias de cantidades de compuestos de un mismo grupo encontradas en ambos años, especialmente en el caso de los Jarabes. También es destacable la falta de varios de estos grupos de preparaciones en el inventario del año 1601 (Confecciones, Trociscos, Píldoras, etc.).

Una nueva conclusión obtenida del análisis de dichas existencias es que, en conjunto, en el Hospital de Gracia de Zaragoza se empleaba a comienzos del siglo XVII una terapéutica de influencia totalmente galénica, aunque modificada por los conocimientos prácticos dejados por los árabes, en donde predomina casi exclusivamente la materia vegetal como base de las preparaciones medicamentosas.

Por último, el conjunto de ambos inventarios permite calificar a esta Botica de bien surtida y con abundancia, tanto en productos simples como en medicamentos compuestos, punto este que será repetido en las posteriores visitas e inspecciones realizadas en el siguiente siglo.

En ninguno de los dos inventarios estudiados figuran relacionados los aparatos y utensilios existentes en la Botica, ni otro tipo de dotación material con la que debía contar. Únicamente en la descripción realizada en 1601 al inventariar las cosas existentes en el aposento para dormir el regente se describe un armario sin puerta con cinco librillos, desconocemos a que tipo de librillos se refiere, si son propios del oficio de boticario como las Concordias editadas por el Colegio de

Boticarios de Zaragoza a las que hemos hecho mención, o se trata de otro tipo de libros. Además se especifica que en una de las estancias con que contaba el mirador o repostero de aceites se encontraron dos tornos y una perola para labrar la cera y dos alquitaras encajadas en la pared.

En la relación de 1609 se describen en la estancia de la botica *una pesadera de fusta (madera) con su pesico para pesar composiciones y píldoras y una balanza con marco de tres libras de fino*, además de *tres jaroperas de azofar (latón) y una cándara (criba) de esparto*. En el cuarto de la rebotica encontraron dos medidas de una libra, una para medir los jarabes y otra para medir aceites, una docena de coladores, cuatro perolas grandes y tres pequeñas de *arambre*, dos estañadas y cinco sin estañar y también seis capazos viejos para traer carbón, media docena de escobas y cuatro candiles.

Lamentamos que en dichas relaciones no figuren los aparatos y utensilios verdaderamente usados para la elaboración y preparación de medicamentos como morteros, retortas y otros instrumentos farmacéuticos de la época, lo que nos hubiera dado una idea más completa del funcionamiento de la Botica en estudio durante estos años.

Lo que sí hemos obtenido de los inventarios estudiados, es una idea aproximada de las cajas, vasijas y botamen que tenía la Botica en aquellos años, ya que en las descripciones de los medicamentos y productos simples, además de especificarse las cantidades encontradas, se detalla el tipo de vasija o recipiente en el que estaban almacenados. Así de la parte del inventario incompleto perteneciente al año 1601 se encuentra que, entre la parte descrita de la botica y

rebotica, además del mirador de los aceites, se han contabilizado y descrito los siguientes recipientes:

- 40 Cajas de aproximadamente 10 Libras
- 19 Parras de 2 arrobas
- 161 Redomas de 15 Libras
- 88 Barrales de 1 arroba
- 21 Jarras de 1 arroba
- 15 Pomos de 5 Libras
- 10 Ollas de 10 Libras
- 14 Botes azules de 4 Libras
- 11 Potes de 2 Libras
- 2 Botecicos de vidrio de 4 Onzas
- 18 Cajones empotrados de 2 arrobas
- 22 Tinajas de 5 arrobas
- 4 Cántaras de 1 arroba
- 4 Capazos de palma de 1 arroba
- 4 Cubos de 1 arroba
- 2 Sacos de 200 Libras

En esta relación observamos que se describen los cajones empotrados en la pared del Mirador de los aceites, además de las tinajas, las cántaras, los capazos, cubos y sacos, que no encontraremos relacionados en el inventario de 1609, en donde, sin embargo, sí nos encontramos con un mayor número de botes y frascos que en la relación efectuada ocho años antes. Estos hechos pueden ser explicados, como en el caso de la mayoría de diferencias detectadas entre

ambas inspecciones, por la falta de numerosas hojas del libro de la visita en la parte de la visita de la Botica en el año 1601, situación similar a la ocurrida en el año 1609 pero con una falta de folios en el libro mucho menor. En este último año los recipientes descritos son:

- 26 Cajas de 10 Libras
- 19 Parras de 2 arrobas
- 200 Redomas de 15 Libras
- 110 Barrales de 1 arroba
- 15 Jarras de 1 arroba
- 52 Pomos de 5 Libras
- 41 Ollas de 10 Libras
- 117 Botes de 4 Libras
- 266 Potes de 12 Libras
- 48 Botecicos de vidrio de 4 Onzas
- 50 Botecicos de tierra azules
- 60 Botecicos de vidrio con cordiales
- 24 Redomicas de 6 onzas
- 21 Cajicas redondas de 2 Onzas
- 12 Cajicas redondas de 1/2 Onza
- 2 Tinajas

Desconocemos si, como suponen algunos autores²⁷¹, los botes, orzas y albarellos de la Botica tenían grabado el jarrón de las azucenas, emblema del Hospital, lo único que encontramos descrito en muchos de los botes es su color azul, lo que nos hace pensar en su procedencia de

²⁷¹ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), p. 114.

la propia Zaragoza o bien del pueblo de Muel, cercano a esta ciudad, famoso por su alfarería, cuyo color predominante es el azul.

La siguiente Visita a la Botica del Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza de la que tenemos datos de existencias de medicamentos es la iniciada el 26 de enero de 1728. Esta inspección duró tres días completos y se realizó con una sistemática diferente en ciertos puntos de las efectuadas a comienzo del siglo XVII. En la del siglo XVIII los peritos de la Visita formaron el tribunal y mandaron traer para su análisis una selección de los simples y de las preparaciones que consideraron convenientes, pero solo una selección, a diferencia del inventario propiamente dicho de todos los productos y sus cantidades que se realizó en las visitas de los años 1601 y 1609²⁷².

Por tanto la enumeración que se realizó de los medicamentos y simples existentes en la Botica y que aparece en el acta final de la visita no podemos considerarla como un inventario completo de las existencias de dicha oficina sino una selección bastante representativa de las mismas. Así se cita en ciertas partes del acta de inspección, señalando textualmente en el caso los productos compuestos: *...comenzando la visita de los compuestos se le hizo traer nueve géneros de píldoras*, es decir que únicamente se conformaron con el análisis de esos nueve tipos de Píldoras. Una forma similar de actuación se señala que se realizó con los simples: *...y habiendo preguntado por otros simples de menos entidad, más frecuentes y comunes, dijo tenerlos y se dieron por vistos*.

²⁷² A.H.N., Consejos, Leg. 19254, nº 1, fol. 33-37.

Lo que indica que la complejidad y rareza de los productos fueron dos de las cualidades tomadas por los peritos como referencia para seleccionar los preparados y productos que analizaron.

Como hemos comprobado en el apartado que se ha dedicado a las Visitas, la inspección que estamos tratando la podemos considerar como seria y la relación de los productos que analizaron y que aparecen detallados en el acta redactada de la misma, aunque no son la totalidad de los existentes en la Botica, sí podemos considerarla como representativa para realizar un estudio similar al realizado con las existencias encontradas en los inicios del siglo XVII. Para ello efectuaremos un análisis de todos los productos descritos utilizando como referencias las utilizadas anteriormente, es decir la Concordia Cesaraugustana de 1456²⁷³ y su segunda edición de 1553²⁷⁴. También utilizaremos la primera edición de la Farmacopea Matritensis del año 1739 como tercera base comparativa, al ser la más cercana a la fecha de realización de la visita y por tanto de conceptos más homogéneos a la época en que se realizó la inspección²⁷⁵.

Las relaciones de los simples y de los medicamentos compuestos efectuadas por los visitantes nos permiten realizar un estudio comparativo entre la terapéutica utilizada por el Hospital a comienzos del siglo XVII y el primer tercio del siglo XVIII, por lo que

²⁷³ *Concordia Aromatariorum Civitatis Caesaraugustae*. MDXLVI. Ed. facsímil, Zaragoza, 1980.

²⁷⁴ *Concordia Aromatariorum Caesaraugustanensium*. Steph. de Nagera, MDLIII. A.R.A.F.

²⁷⁵ *Pharmacopoeia Matritensis*. Tipografía Michaelis Rodriguez. Madrid, 1739.

transcribiremos las listas de productos clasificándolas y ordenándolas como lo hicimos con anterioridad, es decir en primer lugar relacionaremos los simples por orden alfabético, para seguir con las preparaciones y los medicamentos compuestos (APENDICE IV).

En la relación contemplada en el APENDICE IV hay un total de 123 productos simples, de ellos a los que se les ha asignado un asterisco (*) son aquellos que se han encontrado citados en la Concordia de Zaragoza de 1546, con un cruz (+) figuran los recogidos en la Concordia cesaraugustana de 1553 y por último aquellos simples que se señalan con la sigla "M" son los hallados en la Farmacopea Matritensis del año 1739.

Los resultados que obtenemos del estudio de las existencias de las drogas simples que se recogen en las distintas farmacopeas consultadas es que la mayoría de los simples que figuran en el inventario de la Botica del año 1728 se mencionan en la primera Concordia Cesaraugustana, con un porcentaje de un 52 por 100, relación que se incrementa casi cinco puntos, exactamente el 57%, al basarse en la segunda edición de la farmacopea aragonesa. Este porcentaje aumenta al 71 cuando se utiliza la Farmacopea Matritensis de 1739. Este crecimiento resulta lógico al no incluirse en las de Zaragoza varias drogas de origen americano, como la tacamaca, palosanto, quina, sazafrás, etc, que en la época de sus redacciones respectivas se empezaban a utilizar en terapéutica, pero no fueron contempladas en ellas y si en la Matritense, muy posterior en el tiempo.

Se han incluido dentro de las drogas simples una serie de productos que en la Farmacopea Matritensis se denominan preparaciones y correcciones de algunos medicamentos usuales, como son: bolo preparado, cangrejos preparados, coral blanco y rojo preparados, cráneo preparado, cuerno de ciervo tanto preparado como raspado, esmeraldas preparadas, granates preparados, madreperla preparada, sucino preparado, topacios preparados y tucia preparada.

Si hacemos una comparación entre este inventario y los realizados a comienzos del siglo XVII observamos un cambio significativo, como es el de la aparición de los simples de naturaleza química, que apenas figuraban en 1601 y 1609 y en cambio son una cantidad importante en esta relación de productos simples, concretamente un 10% del total, existentes en la Botica en el primer tercio del siglo XVIII.

A continuación pasaremos a relacionar y estudiar los distintos medicamentos compuestos encontrados en la Botica por los visitadores en el año 1728 y relacionados en el acta de la visita de ese año. Los grupos en que dividiremos estos medicamentos son aproximadamente los realizados para la descripción de las existencias de los años 1601 y 1609, aunque hemos tomado en este caso como guía la Farmacopea Matritensis. Concretando los grupos son: Confecciones y Electuarios; Trociscos; Píldoras; Jarabes; Ungüentos y Emplastos; Aceites; Aguas; Extractos; Conservas; Polvos; Bálsamos; Flores; Sales; Tinturas y Espíritus.

Como en el caso de los simples, hemos dejado los mismos signos de atención utilizados anteriormente para identificar aquellos preparados descritos por la primera Concordia de

Zaragoza, que van seguidos de asterisco (*), una cruz (+) indica los definidos en la Concordia de 1553 y aquellos contenidos en la Farmacopea Matritensis se identificarán, como en el caso de los simples, con la inicial de Matritensis (M). Estas signaturas las seguiremos utilizando en todas las tablas que realicemos de los grupos de preparados encontrados en la inspección de 1728.

De la relación de Confecciones o Electuarios (TABLA XVIII) se observa una presencia mayoritaria de las preparaciones relacionadas en las Concordias de Zaragoza, 18 del total de 31 preparaciones (58%) en el caso de la primera y 17 (54.8%) contemplados en la segunda. Mientras las descritas en la Farmacopea Matritensis son únicamente 5 (16.1%). Además, si comparamos las relaciones de las confecciones efectuada en 1609 y la de 1728, comprobamos que casi la mayoría de aquellas (12 de las 20 especificadas en 1609) todavía se elaboraban un siglo más tarde.

TABLA XVIII

CONFECCIONES O ELECTUARIOS	
Almizcle	Diapruno * +
Alquermes * + M	Diatesaron *
Amec * M	Electuario de Alescop +
Benedicta * + M	Electuario de zumo de rosas*+
Casia con miel	Galia moscada
Casia preparada +	Galia moscada de "Taparas"
Cordial gentil * + M	Hierapicra * +
Diacártamo * +	Jacintos * + M
Diacatolicón * +	Laudano líquido
Diacoloquintidas	Micleta * +
Diacurcuma mayor y menor*	Requies magna galeni * +
Diajalapa	Requies puerorum
Dialaca *	Sándalo opiado
Diamargaritón * +	Triaca de citro * +
Diacodión * +	Triaca de esmeraldas M
Diasen * +	

Los datos obtenidos del estudio de las existencias de Confecciones y Electuarios son similares a los que se consiguen con el análisis de los grupos formados por los Trociscos y el de las Píldoras, que pasamos a transcribir a continuación.

Los Trociscos se han representado en la TABLA XIX. Son un total de nueve preparados distintos, de los que seis de ellos están recopilados en la Concordia de Zaragoza de 1546, siete en la de 1553 y tres en la primera Farmacopea Matritensis, los que expresado en porcentajes representa el 66.7%, 77.8% y 33.3% respectivamente. En el caso de las píldoras el tanto por ciento de las consideradas en las dos farmacopeas aragonesas es del 77.8 (7 de de las 9 píldoras), frente al 44.4% de las encontradas en la primera de las Farmacopeas madrileñas (TABLA XX).

TABLA XIX

TROCISCOS	
Alhandal * + M	Mirra + M
Ajenjos	Tierra sellada * +
Carabe * +	Ramich * + M
Carabe de Varignana	Ververos * +
Espodio * +	

TABLA XX

PILDORAS	
Píldoras agregativas * +	Píldoras de Lucis minoris **
Píldoras artéticas * +	Píldoras de Ruibarbo * + M
Píldoras amoníaco M	Píldoras de Sinequibus * +
Píldoras de Cinoglosa * + M	Píldoras de Sucino Craton M
Píldoras de Lucis majoris **	

Estas proporciones se invierten en el caso de los jarabes, según se esquematiza en la TABLA XXI. El número de jarabes que se describen es de catorce, de los cuales cuatro (28.6%) se encuentran formulados en las dos Concordias de Zaragoza y nueve (64.3%) se encuentran mencionadas en la Farmacopea Matritensis, más moderna que las anteriores.

TABLA XXI

JARABES	
Agrio de ponzil * + M	De cortezas de ponzil M
Aperitivo de 5 raíces M	De erismo M
De acero	De estecados * +
De agraz * + M	De hiedra terrestre M
De artemisa M	De hisopo * + M
De betónica	De mercurial solutivo
De claveles	De peonia M

Con respecto a los Ungüentos y Emplastos, el número de los inspeccionados es de 29, de los cuales 11 y 12 (37.93 y 41.38%) los encontramos respectivamente en la primera y segunda Concordias zaragozanas y 12 se registran en la Farmacopea madrileña. Se han representado en la TABLA XXII. No se representan los tres Pegados que también inspeccionan los peritos que son los pegados de ranas, de goma de limón y de centaurea.

TABLA XXII

UNGÜENTOS Y EMPLASTOS	
Aureo * +	Diaquilón con gomas M
Anodino M	Diaquilón mayor * + M
De altea compuesta M	Enula campana
De apostolorum * +	Estomacícón
De aragón * + M	Magistral M
De artanica + M	Magistral de lombrices**
De berengenas	Manus Dei * + M
De centaurea * +	Mercurio M
De la Condesa M	Opodeldoc
De goma de limón *	Oxicrocio
De sapo	Populeon + M
De confortativo de Vigo	Pro matrice
De contrarasura de pelo	Refrigerante de Galeno
Dialtea simple * +	Triafármaco de Galeno **
Diaquilón común * + M	

Según estos datos todavía los medicamentos compuestos, como los trociscos y las píldoras, tienen una mayor base galénica, preponderante en siglos anteriores, aunque empiezan a aparecer un corto número de preparaciones químicas y por tanto el inicio de un cambio en el tipo de terapéutica utilizada en el Hospital de Zaragoza.

A continuación pasamos a transcribir las existencias del resto de medicamentos compuestos encontrados en la inspección hecha a la Botica en la visita real del año 1728 y descritos en el acta de dicha visita.

TABLA XXIII

ACEITES	
De anís (esenc.) *	De Matiolo
De box	De muscalino +
De carabe	De nuez moscada * + M
De carabe clarificado	De petróleo
De cera M	De pez
De corteza naranjas	De romero (esenc.)
De cuerno de ciervo	De tártaro + M
De espligo	De trementina * +
De hinojos	De vitiolo M
De ladrillos	

TABLA XXIV

AGUAS	
Aguafuerte M	Láctea de canela
De hinojo	Mercurial
De menta +	Rosada fina + M
De la Reina de Hungría M	Triacal M
De sambuco	

TABLA XXV

CONSERVAS	
De betónica	Filonio pérsico M
De claveles	Filonio romano
De estecados +	Filonio tasense
De salvia	Zumo de acacia
De violetas	Zumo de hipocistidos

TABLA XXVI

POLVOS	
Aromáticos rosados	Gemis * +
Benedictos +	Gutteta M
Contra vermes * +	Haly M
Diacamerón * +	Rosado Novella * +
Diarodon * +	Sandalos rojos
Diatragacantos frios *+	

TABLA XXVII

EXTRACTOS
De azafrán
De castoreo
Quinta esencia de salvia

TABLA XXVIII

BALSAMOS
De azufre trementinado M
De copaiba M
De paralíticos de Soriano
De Perú
De Saturno M

TABLA XXIX

FLORES
Aureas de sal de amoniaco M
De azufre M
De mercurio

TABLA XXX

TINTURAS
De piedra hematites
Elixir propietaris

TABLA XXXI

SALES
Arcano duplicado
De ajenjos
De cardo santo
De centaurea
De Inglaterra
De tártaros M
De tamariz
De visco quercino
Salprunela M
Tartaro Marcial M
Tártaro soluble + M
Tártaro vitriolado

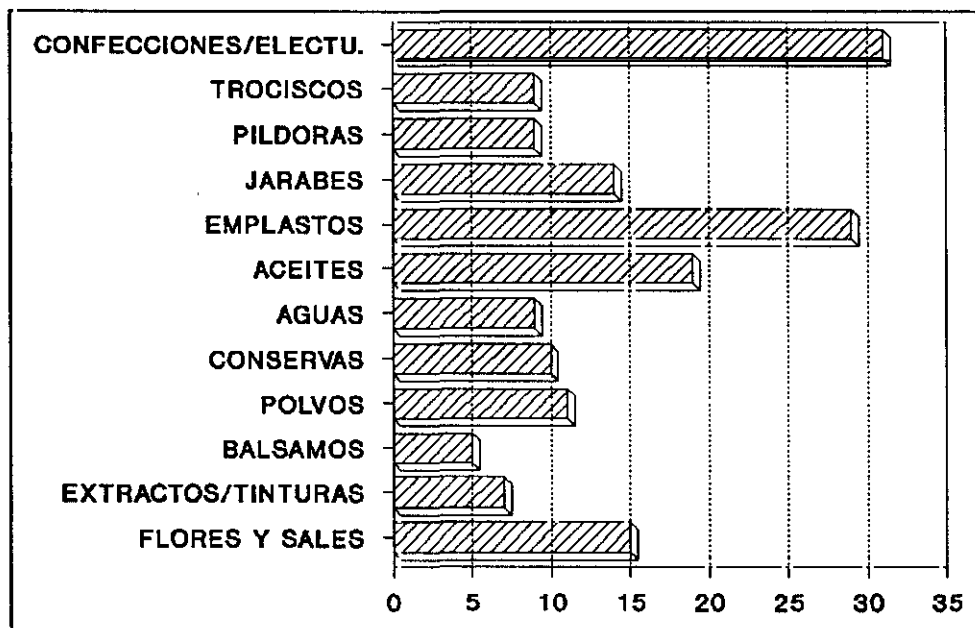
TABLA XXXII

ESPIRITUS
De azufre
De canela
De cuerno de ciervo
De sal de amoníaco M
De vino M
De vitriolo M

los 147 preparaciones y simples que hemos encontrado relacionados en la primera Farmacopea Matritensis.

En la FIGURA 2 se recogen gráficamente el número de preparaciones distribuidas por grupos y observamos un mayor equilibrio que en los comienzos del siglo XVII, debido posiblemente a la selectividad mostrada por los visitadores en la inspección de los distintos productos. Sobresalen en cuanto a cantidad de preparaciones las Confecciones y Electuarios y los Aceites.

FIGURA 2
DISTRIBUCION POR GRUPOS DE LAS PREPARACIONES
EXISTENTES EN LA BOTICA (AÑO 1728)



Una lectura de los datos expuestos anteriormente nos indicaría una cierta indefinición en la terapéutica utilizada en el Hospital de N. S. de Gracia de Zaragoza, que todavía utilizaba un elevado número de medicamentos y drogas simples representativas de las tendencias galénicas y referenciadas en las Concordias aragonesas del siglo XVI, junto con las nuevas tendencias representadas en la Farmacopea Matritensis y presentes en un porcentaje importante de medicamentos que se preparaban en la Botica del citado Hospital en el primer tercio del siglo XVIII.

Como complemento al punto anterior, destacamos la aparición de un número importante de simples de naturaleza química lo que demuestra que se había producido un cambio en la terapéutica utilizada por el Hospital. Hay que tener en cuenta que en Zaragoza existía ya en el siglo XVII el movimiento de los *Novatores*. Juanini, por ejemplo, ejerció una notable influencia sobre la Medicina que se realizaba en Zaragoza colaborando en la difusión de la iatroquímica, la observación y el método experimental, especialmente ayudado por su amigo y seguidor Don José Lucas Calvete, catedrático de Prima de Medicina en la Universidad de Zaragoza²⁷⁶.

La siguiente referencia a Visitas en la que podemos estudiar las existencias de La Botica del Hospital de Gracia de Zaragoza es la realizada entre los días 21 y 23 de octubre del año 1767. Esta es realizada aplicando la Ordenaciones por la Sitiada o Junta de Gobierno del Hospital,

²⁷⁶ LOPEZ PIÑERO, José María: Citado en (22).

actuando en su nombre el Regidor comisionado, conde de Rasencia, nombrándose como peritos técnicos los representantes de la clase médica Miguel Bosque y José Lacambra, médicos más antiguos del Hospital. Los representantes farmacéuticos fueron Lucas Palacios y Antonio Assin, el primero nombrado por el Hospital y el segundo escogido por el Colegio de Boticarios de Zaragoza²⁷⁷.

Adjunto al acta de la inspección y en el mismo legajo se encuentra el inventario de los medicamentos que dichos peritos visitantes realizaron. Son en total diecinueve folios escritos por ambas caras en donde se describen, según hemos visto en otro epígrafe, las drogas y los medicamentos de la Botica.

En la certificación final de la Visita se hace constar que tanto las medicinas galénicas como las químicas eran de perfecta calidad, bien compuestas y elaboradas según arte y que estaban en cantidad abundante. Este punto nos confirma la introducción oficial de los medicamentos químicos dentro de la Botica estudiada.

El estudio que realizaremos a continuación de las existencias de medicamentos y drogas descritas en el inventario de la visita se ha documentado fundamentalmente en la *Pharmacopoeia Matritensis* segunda edición de 1762²⁷⁸ y en su versión traducida al castellano del año 1823²⁷⁹,

²⁷⁷ A.H.N., Consejos, Leg 19256, nº 10.

²⁷⁸ *Pharmacopoeia Matritensis*. Editio secunda. Typ. Antonii Pérez de Soto, Madrid, 1762.

²⁷⁹ *Farmacopoea en Castellano*. Imprenta calle de la Greda, Madrid 1823.

a la que se subtituló *Colección de las fórmulas más usuales y acreditadas de la Matritense y Española*. Se han complementado las consultas con la cuarta edición de la Farmacopea Hispana del año 1817²⁸⁰. La selección de estas obras ha sido realizada en base a la cercanía de la fecha de publicación de la segunda edición de la Farmacopea Matritensis con la de la realización de la visita a la Botica. La segunda de las obras utilizadas, debido a estar traducida al castellano y ser bastante fiel al original, nos ha ayudado a una mayor comprensión del anterior formulario. La cuarta edición de la Farmacopea Hispana es la que va a introducir, aunque con cierta timidez, algunos de los nombres aceptados en la nomenclatura química²⁸¹.

Basándonos en las citadas Farmacopeas iniciaremos el estudio de los simples oficinales a los que se definen en la Matritensis como *todos aquellos cuerpos que se sacan de los tres reinos animal, vegetal y mineral para usarlos en medicina, los cuales se conservan en las boticas para hacer los medicamentos*. De acuerdo con estas divisiones que realiza de las drogas simples, Fitología (vegetales), Zoología (animales) y Mineralogía, describiremos en el APENDICE V aquellas que encontraron y transcribieron al inventario los peritos en la Visita a la Botica que estamos estudiando.

Se ha completado el estudio de aquellos simples que no se han encontrado en las dos versiones de la segunda edición de la Farmacopea Matritensis, con su identificación en la

²⁸⁰ *Pharmacopoea Hispana*. Editio Quarta. M. Repullés, Madrid, 1817.

²⁸¹ GOMEZ CAAMAÑO, José Luis: *Páginas de Historia de la Farmacia*. Sociedad Nestlé A.E.P.A., Barcelona, 1970, p. 209.

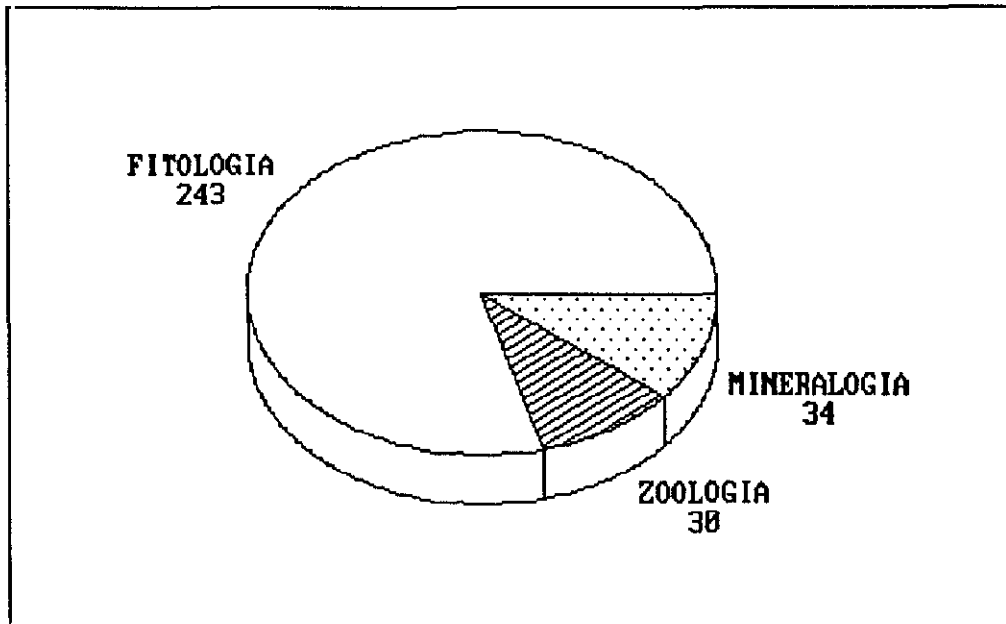
Pharmacopoea Hispana en su cuarta edición del año 1817, anotándose estos casos con la abreviatura de la citada farmacopea entre paréntesis (Ph. His). Los productos no descritos en ninguno de ambos formularios se les ha asignado un paréntesis vacío ().

El total de simples inventariados en la visita de 1767 es 311, de ellos 268 se han encontrado referenciados en la segunda edición de la Farmacopea Matritensis, lo que supone el 86% de las drogas inventariadas. A estas se pueden añadir las que se han encontrado descritas en la cuarta edición de la Pharmacopoea Hispana, es decir 14 productos, lo que significa que un total de 282 productos, el 90%, están referidos en alguna de los formularios consultados. Únicamente 29 simples, lo que representa un 9%, no se han encontrado documentados en ninguna de las dos Farmacopeas que se han utilizado como referencia.

Si desglosamos los resultados anteriormente expuestos en base a la ascendencia de los simples según los tres reinos de donde proceden, tal y como se clasifican la segunda edición de la Farmacopea Matritensis y en la cuarta edición de la Pharmacopoea Hispana, se observa una mayoritaria presencia de drogas de origen vegetal con un total de 247 productos, lo que representa el 79% de los simples descritos. Le sigue en cuanto a número el reino mineral con 34 elementos, el 11%. De procedencia animal se han descrito 30 simples que suponen el 9% de todas las drogas simples inventariadas (FIGURA 3).

FIGURA 3

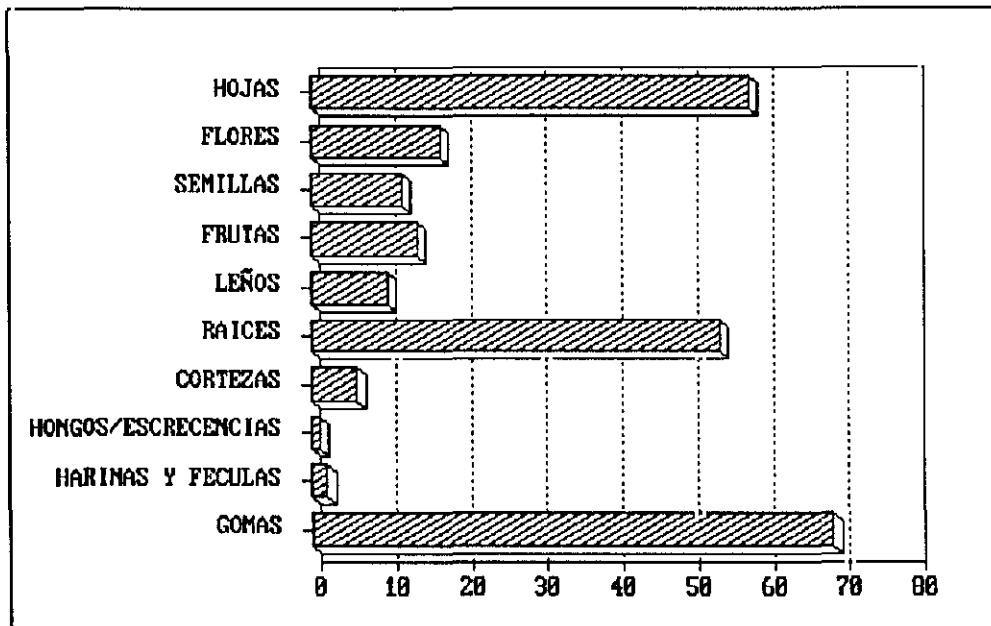
DISTRIBUCION DE LOS SIMPLES POR REINOS



En la FIGURA 4 se han representado en un diagrama de barras los productos simples de naturaleza vegetal distribuidos según los grupos que aparecen en la Farmacopea Matritensis. Destacan el número de simples incluido dentro de las Gomas, seguido de las Hojas y Raíces, todos con más de cincuenta productos en cada grupo.

FIGURA 4

DISTRIBUCION DE LOS SIMPLES VEGETALES POR GRUPOS.



Las preparaciones compuestas se describen en la visita de 1768 en varios apartados que titula bajo los epígrafes de barrales de jarabes, zumos, infusiones, aguas destiladas, aceites y que continua pormenorizando en distintas listas que se encabezan con el nombre de líneas, la primera de preparaciones y las siguientes de química. El nombre de las medicinas inventariadas en las líneas aparece abreviado y en la mayoría de las ocasiones en latín. Se ha procedido a identificar y clasificar los medicamentos complejos encontrados en la Botica por los visitantes de acuerdo con los dos formularios utilizados anteriormente, la Farmacopea Matritensis en su segunda edición y la Farmacopea española de 1817.

El primer grupo con que iniciamos la descripción de los compuestos es el de las preparaciones y correcciones de medicamentos que han sido ordenados en la TABLA XXXIII.

TABLA XXXIII

PREPARACIONES Y CORRECCIONES DE MEDICAMENTOS
Bol arménico preparado M
Coral blanco preparado M
Coral rojo preparado M
Cristal montano preparado M
Cuerno de ciervo preparado M
Cuerno de ciervo rasuras M
Esmeralda preparada
Flores de azufre (Ph. His)
Grana tinctorea preparada
Granate preparado
Hierro con azufre preparados M
Jacintos preparados
Laca preparada M
Marfil rasuras M
Nitro purificado M
Ojos de cangrejos preparados M
Piedra hematites preparada M
Pulmon de zorro preparado M
Sangre de macho preparada M
Suero destilado M
Vitriolo calcinado M
Zafiros preparados

En total se han encontrado 22 preparaciones simples de medicamentos de las que 16 se citan en la Farmacopea Madrileña y se han identificado, tal y como se ha hecho anteriormente, con la letra "M". Las flores de azufre están formuladas en la Farmacopea Hispana, a la que se ha asignado las siglas "Ph. His". En resumen podemos considerar oficiales el 77% de los productos encontrados. Destacamos en este grupo la presencia de las preparaciones de sangre de macho y las de los polvos de zorro que figuran junto con el azufre sublimado (flores de azufre) y el nitrato potásico (nitro purificado), lo que demuestra la coexistencia de la terapéutica innovadora con base

química y la fundamentada en postulados galénicos. Este punto lo veremos repetido en numerosos ejemplos dentro de los siguientes grupos de medicamentos.

Como continuación de las preparaciones simples de los medicamentos figuran los jugos vegetales líquidos de los que se encontraron existencias de jugo de acacia, zumo de agraz y zumo de membrillos, los dos últimos citados en los dos formularios. Cabe señalar que de zumo de agraz se contabilizaron 10 barrales, lo que parece indicar su elevado consumo, en comparación con los 4 barrales existentes del zumo de membrillos.

En la segunda parte de la Farmacopea Matritensis en su edición en castellano se contemplan las composiciones o mezclas de medicamentos, con un gran número de apartados. De ellos en la Botica se inventariaron solamente Infusiones, Oleosacaruros, los Vinos y Cervezas medicinales, Mixturas y Colirios. De estos grupos de medicamentos se encontraron un representante de cada uno de los tres últimos, con, ordenados consecutivamente, el vino emético (del que se contabilizó un barral), la mixtura aurea y el colirio seco de trociscos blancos de Rhasis, todos contemplados en la citada Farmacopea.

Del grupo de Infusiones se inventariaron 13 preparaciones que pasaremos a describir en la TABLA XXXIV junto con las existencias que se encontraron y se inventariaron, contabilizándose el número de barrales que había de cada infusión, aunque desconocemos la cantidad exacta que existía en los citados barrales. La Farmacopea Matritensis cita las infusiones de rosas alejandrinas y la de rosas rojas.

TABLA XXXIV

INFUSIONES	Nº Barrales
Arrope	3
Borrajas	5
Camuesas	1
Culantrillo	3
Dos raices	2
Erisimo	2
Jinjoles	4
Limón	2
Menta	3
Murtones	2
Persico	2
Rosas de Alejandría M	4
Rosas rubras M	2

A los Oleosacaruros la Farmacopea Matritensis 2ª Ed. apenas dedica una página y no están descritos en ninguna de las restantes farmacopeas usadas como referencia. Los once oleosacaruros se han citado en la TABLA XXXV, con el nombre con que aparecen en el documento original.

TABLA XXXV

OLEOSACARUROS
Oleosacar. anisi M
Oleosacar. caf.
Oleosacar cariophillo.
Oleosacar. coticu. auran.
Oleosacar. labendul.
Oleosacar. faniculi M
Oleosacar. citri M
Oleosacar. mayoran.
Oleosacar. mentha
Oleosacar. salvia
Oleosacar. ros. marin.

Los Extractos, las Mielles officinales, Conservas, Gelatinas y Jarabes son los grupos de medicamentos que se describen y formulan en la tercera parte de la Farmacopea Matritensis y de

los que hemos encontrado distintos preparados en el inventario que estamos analizando. De las conservas solamente se cita la conserva de rosas rubras, descrita en el formulario madrileño. Igual sucede con las gelatinas de las que únicamente aparece la gelatina de cuerno de ciervo, que también aparece en el libro de referencia.

Los Extractos que según la definición de la época eran los jugos o las infusiones reducidos por medio del fuego a una consistencia sólida, están representados entre las existencias encontradas de la Botica por el aloes violado, el extracto de bayas de enebro, el jugo espeso de regaliz y el laudano opiado, cuyas acciones respectivas eran de purgante, bezoardico (afecciones de estómago, útero e intestino) el segundo, emoliente y por último el laudano opiado se usaba como anodino, según se describe en la bibliografía de comienzos del siglo XIX.

La miel de centaurea, la miel rosada de azúcar y la miel rosada de miel componen el grupo de Mieles medicinales, aunque en la relación estudiada las dos últimas se encontraban dentro de los jarabes detallándose que se encontraron 14 barrales de la miel rosada de azúcar y 18 barrales de miel rosada de miel, lo que nos indica el gran uso de estos productos, explicado por la referencia que se hace de ellos en la Farmacopea Matritensis como excelentes digestivos actuando disolviendo los humores flemáticos y viscosos contenidos en las úlceras.

En la TABLA XXXVI se han ordenado los Jarabes. Son un total de 29 de los que 18 se describen en el segundo formulario madrileño, lo que representa el 62% de los Jarabes. También en este caso tenemos los datos de los recipientes encontrados de cada jarabe, destacando los 24

barrales contabilizados de jarabe rosado solutivo, seguido del jarabe de claveles con 12 y el de chicorias con 10 barrales. En el otro sentido reseñar que de azúcar clarificado o jarabe simple sóloamente se encuentra un barral.

TABLA XXXVI

JARABES			
	Ex		Ex
Ababol M	4	Claveles M	12
Adormideras M	4	Esquerolas	6
Agenzos	1	Gramen	4
Agraz M	3	Granadas M	2
Althea M	3	Guindas	4
Antihisicorbútico	1	Membrillos M	2
Azederas M	1	Mentha M	4
Azúcar clarificado M	1	Mercurial M	2
Camamila	4	Moras M	2
Cardo Santo	6	Pérsico	5
Cerezas M	3	Rosado solutivo M	24
Chicorias	10	Salvia	3
Chicorias compuesto	1	Violado M	-
Chicorias simple M	3	Zarza M	1
Cinco raices M	3		

La parte cuarta de la Farmacopea Matritensis está dedicada a describir los Polvos medicinales, Electuarios o Confecciones, Píldoras y Trociscos. En el listado de existencias de los medicamentos de la Botica de 1767 no se encuentra relacionada ninguna preparación en forma de píldoras, lo que resulta extraño ya que como hemos descrito en las anteriores visitas, tanto las del siglo XVI como la de 1728 es una de las formas farmacéuticas referenciada con un número representativo de preparados. Con respecto al resto de grupos, tanto en el caso de los Polvos como en las Confecciones y los Trociscos, destacamos el limitado número de fórmulas encontradas en la Botica y recogidas en esta cuarta parte de la Farmacopea consultada, por lo que

hemos completado el estudio con la consulta de las dos Concordias de Zaragoza del siglo XVI, en donde sí se ha ampliado la cantidad de preparaciones representadas.

Polvo se denomina a aquel *medicamento seco reducido a menudísimas partículas por medio de la trituración*. Los productos encontrados pertenecientes a este grupo se reproducen en la TABLA XXXVII. Todos ellos aparecen descritos en el inventario con la abreviatura de su nombre latino, por lo que aquellos que no se han encontrado en las obras consultadas se citan según la denominación con la que aparece en el documento original.

TABLA XXXVII

POLVOS	
Anthidisenter.	De Juan Vigon +
Aromáticos rosados * M	Letitia Galeno * +
Contra casum * + M	Del Papa Benedicto + M
Diacamerón *	Pliris arcoticon * +
Diamargariton fríos * + M	Provincial.
Diarrhodon Abbate Nico * + M	Quintil.
Diatragacanto fríos * + M	Santalorum * + M
Gemmis * +	Seric. crud.
Guteta M	Simpatic.

Se han conservado los signos de identificación utilizados en otras tablas para significar los distintos formularios en donde se encuentran descritos los medicamentos representados, la primera Concordia de Zaragoza (*), la Concordia cesaraugustana de 1553 (+) y por último la segunda edición de la Farmacopea Matritensis (M). De los 18 preparados en forma de polvos tabulados, 13 se encuentran señalados en alguna de las tres obras consultadas, aunque con ciertas diferencias, ya que 8 están en la más moderna (sólo 4 se citan en su edición castellana), mientras que 10 están datados en cada una de las que se realizaron en el siglo XVI.

Similar grado de representatividad se ha encontrado en el caso de los Electuarios o Confecciones y en el de los Trociscos en las obras consultadas, aunque mayoría de las formulaciones proceden de las dos Concordias de Zaragoza editadas en 1546 y 1553, tal y como se aprecia en las TABLAS XXXVIII y IXL.

TABLA XXXVIII

ELECTUARIOS O CONFECCIONES
Confección Anacardina * +
Confección Gentil Cordial * + M
Confección Mitridato + M
Diascordio M

El análisis de estos datos parece indicar que este grupo de medicamentos es el que menos evolucionó con arreglo a los cambios terapéuticos que se introdujeron en el siglo XVIII, aunque también hay que tener en cuenta el escaso número de preparaciones encontradas de Trociscos y Electuarios y que extrañamente no aparecen preparados importantes como la triaca y otras confecciones cordiales todavía bastante comunes en los años que se efectuó la visita.

TABLA IXL

TROCISCOS
Antister.
Cinabar.
Escilíticos + M
Ramich * + M
Spodio * +
Terra sigilata * + M

En el apartado quinto de la Farmacopea Matritensis se estudian los Aceites y los Bálsamos artificiales, además de los Ungüentos y Emplatos de los que no hemos encontrado ningún representante en el inventario que estamos estudiando.

TABLA XL

ACEITES	
Agripa	Gagate
Altea	Hierbabuena M
Alacranes M	Hinojo M
Aparicio M	Hipericon M
Aragón	Lateribus M
Azucenas M	Lombrices M
Bayas de laurel M	Marmor.
Buxi.	Matiolo
Cachorros M	Mirra M
Calabazas M	Murtones
Camomila M	Oboru.
Canphor.	Paralitic. Sorian
Cofu.	Petroleo M
Cortezas de Naranja M	Picis Nabal.
Cuerno de ciervo M	Rosado M
Desopilativo	Sapo
Eneldo M	Sauco M
Esencial Cafu.	Saxafras
Esencial de clavillos M	Succino M
Esencial de espliego M	Succino blanco
Esencial de estecados	Tabaco M
Esencial de limón M	Tártaro por deliquio M
Esencial de limón M	Trementina M
Esencial de mejorana M	Urina.
Esencial de palo santo M	Violado +
Esencial de romero M	Vitriolo M
Esencial de Ruda	Yemas de huevo M
Fuligin.	

En el grupo de Aceites medicinales se hace distintos apartados según su forma de obtención, si se realiza por expresión, por infusión o cocción y los logrados por destilación. Además se referencian numerosos aceites dentro del apartado de Aguas compuestas destiladas. Al incluirse

un mismo aceite en varios de los subgrupos señalados nos resulta difícil seguir estas clasificaciones, por lo que se han aglutinado en la TABLA XL la suma de los aceites descritos entre las existencias de la Botica.

Se referencian un total de 53 Aceites distintos de los que 32 (el 60%) se encuentran formulados en la farmacopea madrileña. Los aceites violado y el de camomila se describen en la segunda Concordia de Zaragoza.

Los Bálsamos artificiales recogidos en el listado de los medicamentos inventariados en la visita del año 1767 se han agrupado en la TABLA XLI. Son nueve Bálsamos de los que cabe destacar la especificación que se hace de la existencia de dos tipos de bálsamo anodino uno el de Palacios y otro que se denomina de Batey. En la bibliografía utilizada solo se contempla el bálsamo anodino, sin atribuirle autor, que se utilizaba como analgésico, especialmente en dolores gotosos y reumáticos, entrando en su composición el opio y el espíritu de vino entre otros elementos.

TABLA XLI

BALSAMOS ARTIFICIALES
Bálsamo Anodino (Palacios)
Bálsamo Anodino (Batey)
Bálsamo Antivertig.
Bálsamo de Azufre anisado M
Bálsamo de Azufre de Rulando M
Bálsamo de Azufre trementinado M
Bálsamo Católico M
Bálsamo Samaritano
Galbaneto de Paracelso M

El título de la parte sexta de la Farmacopea Matritensis es *de las operaciones químicas*, dedicándose casi exclusivamente a los productos obtenidos por destilación, exponiendo en los primeros capítulos las recetas de Aguas Simples Destiladas, Aguas Compuestas Destiladas y Aguas no Destiladas y continuando con los Espíritus, de los que hace tres apartados, cerrando el apartado con los Aceites Destilados que se ha estudiado conjuntamente con el resto de los aceites con anterioridad.

TABLA XLII

AGUAS SIMPLES DESTILADAS	
	Barral.
Ababol M	6
Becabunga M	4
Berdolagas	4
Escabiosa M	6
Hinojo M	7
Leche de canela M	-
Malvas	7
Melisa M	10
Plantaina M	12
Sauco M	6
Verbena M	4

Las aguas simples destiladas encontradas en la Botica se hallaron la mayoría inventariadas en la Barralería por lo que tenemos los datos de sus existencias, que hemos presentado en la TABLA XLII. Son un total de 11 preparaciones de entre las que se destaca el agua de *plantaina*

de la que se encontraron 12 barrales seguido del agua de melisa del que se contabilizaron 10 barrales. La leche de canela o agua lacticinosa se ha encontrado referida dentro del apartado del inventario dedicado a las Líneas Químicas por lo que no se citan existencias. El 82% de las Aguas Simples Destiladas (9 preparaciones) están referenciadas en la segunda edición de la Farmacopea Matritensis.

TABLA XLIII

AGUAS NO DESTILADAS Y COMPUESTAS DESTILADAS
Agua Alb. mercur.
Agua (melisa) Carmelitana M
Agua caústica alcanforada M
Agua contra flatos
Agua espirituosa de maiorana
Agua fuerte M
Agua de melisa compos.
Agua de melisa mag.
Agua reg. Charras
Agua de la Reina de Hungría M
Agua San Jeronim.
Agua theriacal comp.

En la tabla anterior (TABLA XLIII) se han ordenado conjuntamente las Aguas compuestas destiladas y las Aguas no destiladas, reflejadas en la lista de medicamentos que estamos estudiando. Se contabilizan globalmente 12 preparaciones de las que solamente en el caso de cuatro de ellas se ha encontrado su forma preparación descrita en la Farmacopea Matritensis consultada, concretamente el agua de melisa carmelitana, nombrada en dicho formulario como agua carmelitana o agua de torongil (melisa) compuesta, el agua de la reina de Hungría, el agua

caústica alcanforada y el agua fuerte. Todas ellas están dentro del capítulo de las Aguas compuestas destiladas, sin embargo la cuarta edición de la Farmacopea Española incluye dichas preparaciones dentro de los Alcoholes o Espíritus Ardientes Destilados.

Los Espíritus están subdivididos en la obra principal de referencia en Ardientes Volátiles, Sub-ácidos y Ácidos. Estudiadas en conjunto, el número de estas preparaciones obtenidas por destilación y encontradas en la Botica en el año 1767 es de 29, representadas en la TABLA XLIV, de las que 14 están descritas en el formulario anteriormente citado y la receta del Espíritu de Coclearia se encuentra en la cuarta edición de la Farmacopea Hispana.

TABLA XLIV

ESPIRITUS	
Anisii	Nitro M
Azufre M	Papir.
de Bálsamo de Soriano	Perlaru
Bayas de enebro	Sal amoniaco M
Beccabung.	Sal común M
Cacav.	Sal común coagulat.
Carminativo M	Sal dulce M
Coclearia (Ph. His)	Salvia
Craneo humano M	Succino M
Cuerno de ciervo M	Succino alb.
Fanicul.	Trementina M
Fulgino M	Vino M
Mag. contra caries	Vitriolo M
Nicotian.	Vitriolo dulce M
Nitri dulc.	

Por último, la parte séptima de la Farmacopea Matritensis en su segunda edición se dedica, según reza el título que la inicia, a los medicamentos químicos. Quizás sea la parte más significativa para valorar la introducción de las nuevas ideas terapéuticas basadas en la yatroquímica. Los capítulos que componen este apartado son los que tratan de las Tinturas o Esencias y Elixires, los Preparados de Antimonio, las Preparaciones con Mercurio, los Azafranes y termina el apartado con el grupo en el que se estudian y formulan las Sales, de las que se hacen tres subgrupos distintos dedicados el primero a las Sales Ácidas fijas, el segundo a las Sales Alcalinas y a las Sales Neutras el último.

Es de destacar el elevado número de Tinturas o Esencias que se han encontrado inventariadas entre las existencias de medicamentos de la Botica, que suman un total de 30 preparaciones a las que hay que añadir el elixir de la propiedad que en la relación figura como de Paracelso. Aunque este grupo de medicamentos se encuentra referenciados dentro de los químicos, algunos de los que se contemplan en la TABLA XLV no los podemos considerar representativos de dicha característica, como es el caso de la tintura de craneo humano o la tintura de mumia, sin embargo son casi las únicas excepciones destacables dentro de este conjunto de preparaciones de tipo químico.

TABLA XLV

TINTURAS, ESENCIAS Y ELIXIRES	
Elixir de la propiedad M	Tintura de cinamon
Esencia corallor.	Tintura corallior. M
Esencias lavándula	Tintura cran. human.
Esencia maiorana	Tintura crocy
Esencia romero	Tintura elástica M
Esencia salvia	Tintura iperico
Laudano líquido Siden. M	Tintura laca M
Tintura anti-histérica M	Tintura mirra M
Tintura antitipsic.	Tintura mumia
Tintura antitipsic. Extaguen.	Tintura nefritic.
Tintura antiverminos	Tintura odontálgica M
Tintura azufre M	Tintura piedra hematitis M
Tintura carminativ.	Tint. pie. hematit. aperitiv.
Tintura carminativ. Lemort.	Tint. piedra hematit. usual.
Tintura castoreo M	Tintura quina (Ph. His)
Tintura centaurea	

Las preparaciones de Antimonio, segundo capítulo de los medicamentos químicos, están representadas por dos compuestos incluidos en la traducción castellana del segundo formulario madrileño, el antimonio diaforético y el régulo de antimonio. Del régulo de antimonio hay dos fórmulas distintas en la obra consultada el régulo de antimonio simple y el régulo medicinal de antimonio. Cabe recordar que del primero se hacían vasos que comunicaban la virtud emética o vomitiva al vino que se echaba en ellos.

Aunque no está descrita la fórmula en ninguno de los apartados de los dos formularios consultados y únicamente aparece en el índice de nombres antiguos y nuevos que realiza la farmacopea madrileña en su edición castellana, también se describe entre las existencias de la Botica el régulo arsenical.

TABLA XLVII

SALES NEUTRAS
Cremor tártaro M
Cristal de tártaro M
Flores de azufre M
Flores de Benjuí M
Nitro estibiado M
Piedra divina (Ph.His)
Piedra medicamentosa M
Sal de ajenjos (Ph. His)
Sal de Cardo Benedicto (Ph. His)
Sal de centaurea (Ph. His)
Sal febrífuga de Silvio M
Sal de Inglaterra M
Sal viperina (Ph. His)
Tártaro emético M
Tártaro marcial M
Tártaro soluble M
Tártaro vitriolado M
Tierra foliada de tártaro M

Además de las anteriormente citadas aparecen también citadas entre las existencias de medicamentos las sales que se recogen en la TABLA XLVIII, en ella hemos agrupado las Flores y Sales que no se han encontrado formuladas ni en la Farmacopea Hispana cuarta edición ni en la, tantas veces repetida, traducción castellana de la segunda edición de la Farmacopea Matritensis. En esta tabla se ha conservado los nombres que aparecen en el mismo inventario.

TABLA XLVIII

FLORES Y SALES
Floru. Beli
Floru. Lap. hematit.
Floru. Mercur.
Folru. Nitri
Sal. Anglia
Sal. Corallor.
Sal. Melisa
Sal. Nicotian.
Sal. Retam.
Sal. Stagn.
Sal. Stela mar.

Para terminar el estudio de las existencias de medicamentos en la Botica del Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza en el año 1767, a través de los datos de la visita que se efectuó ese año por los comisionados de la Sitiada, únicamente nos queda describir aquellos medicamentos que no se han podido clasificar de acuerdo a los formularios utilizados y a la bibliografía consultada. En total son 20 productos que están recogidos en la TABLA IL. Como en anteriores descripciones de grupos de medicamentos no descritos en las farmacopeas de referencia, se ha optado por transcribirlos según aparecen en el listado de medicamentos realizados por los peritos visitantes encargados de la inspección de la Botica.

TABLA II

PRODUCTOS NO CLASIFICADOS
Antiectic. Poter.
Appes. Usti.
Calomelanos. Riber.
Caustico Arsenical
Caustic. Potential.
Lact. Azon.
Lact. Sulphur.
Lap. Goe
Lap. Snagc.
Licor. Cinamon.
Lun. Poten.
Manna Alum.
Manna Cristalisat.
Panac. Aurea
Ran. Scam.
Ros. Vitrioly
Quin. Albar.
Saccar. Manna
Sachar. Alumin.
Sang. Cichorear.

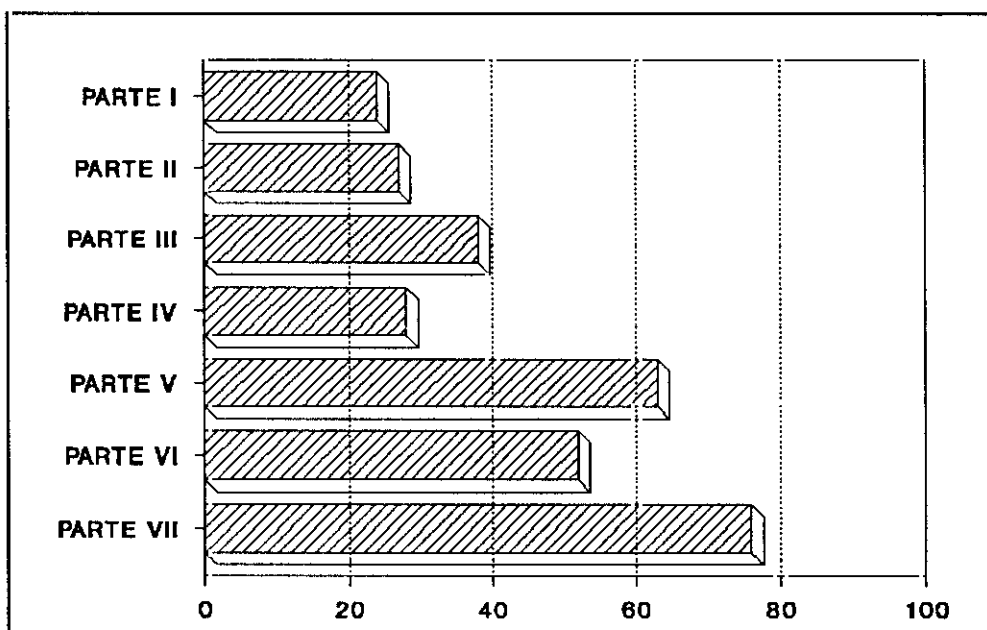
Como resumen numérico de las preparaciones y medicamentos compuestos que existían en la Botica en el segundo tercio del siglo XVIII se citan un global de 328 medicamentos diferentes, cantidad similar a la encontrada de productos simples.

En la FIGURA 5 se han distribuido gráficamente las preparaciones inventariadas en el año 1767 de acuerdo con las partes en que estructura la Farmacopea Matritensis segunda edición en castellano dichos compuestos. Según esto la Parte I contempla las Preparaciones de Medicamentos Jugos y Zumos. La Parte II está integrada por las Infusiones, Oleosacaruros, Vinos Medicinales, Mixturas y Colirios. Los Extractos, Mieles, Conservas, Gelatinas y Jarabes, componen la Parte III. las preparaciones integradas en la Parte IV son los Polvos, Electuarios o Confecciones y los

Trociscos. En la Parte V están los Aceites y Bálsamos. La Parte VI son las Aguas destiladas y las Aguas compuestas destiladas y no destiladas junto con los Espíritus. Por último en la Parte VII se integrarían los productos químicos más novedosos como Tinturas, Esencias y Elixires, los Preparados de Antimonio, las Preparaciones con Mercurio, los Azafranes, Sales ácidas fijas, Sales alcalinas, Sales neutras y por últimos las Flores y las Sales que no han sido clasificadas en los grupos anteriores.

FIGURA 5

DISTRIBUCION POR GRUPOS (SEGUN F. MATRITENSIS) DE LAS PREPARACIONES EXISTENTES EN LA BOTICA (1767)



Según se desprende de los datos mostrados anteriormente los grupos de medicamentos que conforman las Partes 5 y 7 son los que figuran con mayor número de preparaciones distintas, destacando el apartado 7 donde se encuentran las preparaciones químicas como las Sales, Preparados de Antimonio y de Mercurio y Azafranes. Esto demuestra que los medicamentos de composición química están plenamente implantados dentro de la Terapéutica habitual utilizada en el segundo tercio del siglo XVIII en el Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza.

También podemos destacar que las composiciones consideradas como galénicas, como los Polvos, Electuarios o Confecciones y los Trociscos, que como hemos observado anteriormente eran representativas de las Concordias zaragozanas del siglo XVI, están en regresión, si consideramos el número de ellas inventariadas en esta última visita con respecto a los encontrados en inspecciones anteriores.

B.3.4 - Docencia e Investigación

Además del desarrollo habitual de las funciones de la Botica, como la elaboración de medicamentos, su dispensación y administración, cabe destacar como actividades complementarias, de extraordinaria importancia en esta oficina, la formación continuada que recibían los mancebos y practicantes de dicha oficina y la investigación que en ella se realizó, al menos durante la segunda mitad del siglo XVIII.

Con respecto a la formación del personal que servía en la Botica, en un informe dado en 1767 por el Regente Manuel Navas de Carrera, se dice que anualmente desde el 9 de septiembre hasta el 15 de abril, exceptuando los domingos, tres días de la Pascua de la Natividad, y dos días de Pascua de Resurrección, *a la bela, desde las quatro de la mañana, hasta las seis* el mancebo mayor o primero daba clases a todos los mancebos y practicantes, *que los mancebos dan de lección preparaciones y elecciones, para el conocimiento de separar los buenos de los malos de todos los entes, assi del País como de Indias, y demás que se hallan en uso y la parte*

*perteneciente a la Botánica*²⁸². De donde podemos deducir que se daban clases de lo que podíamos denominar en la actualidad Galénica, Química farmacéutica y Botánica.

Sigue el informe indicando que los sábados el boticario Regente daba a los practicantes una explicación general de todo lo que habían estudiado en la semana. Que el mancebo mayor hacía mensualmente una composición de *especial cuidado, ya sea de Química ya Galénica* en presencia del Regente, quién aclaraba cuantas dudas pudieran presentarse y preguntaba a los alumnos sobre dichas cuestiones.

Más explícito es aún un expediente que se hizo para el establecimiento de un Colegio de Cirugía en el año 1769, en el propio Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza, citado por Folch y Millán²⁸³. En él, aparte de los que se señalan para los médicos y cirujanos, existe un capítulo que tras el título general de *Boticarios*, dice: *Methodo que observan los Professores de Boticarios en el Hospital R' y Gen' de Gracia de Zaragoza, assi en el estudio de la Theoría, como de la Práctica, en sus respectivas obligaciones.*

En este documento se dice que *desde el 8 de setiembre al 6 de abril tienen dos horas de vela que se dedican a estudiar, los cánones, elecciones y preparaciones de La Fuente*. Podemos suponer que se refiere al *Tirocinio* de Gerónimo de La Fuente Pierola. Para el estudio de la botánica seguían el libro de Juan Ray, *Historia Plantarum*, autor en el que se había basado el

²⁸² A.H.N., Consejos, Leg. 19256, nº 10, fol. 473-474.

²⁸³ FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: Citado en (39), p. 108.

Regente Navas de Carrera para ciertos apartados de su libro *Dissertación Histórica Phisico-Chimica y análisis del Cacao, su uso y dosis*²⁸⁴.

También se describe en el documento de que además de las aclaraciones realizadas por el maestro y el mancebo mayor, los practicantes debían de hacer ante ellos la operación de más habilidad de las que tenían encomendadas, con lo que se demuestra que, como dice el título del documento, también se daban clases prácticas.

En 1768 la Sitiada del Hospital, después del informe recibido de los Comisionados de la Visita sobre el funcionamiento de la Botica, decidió que todos los años los Maestros Colegiales Boticarios, en presencia de la Sitiada o del Regidor encargado de la visita anual a la Botica, examinaran a todos los mancebos practicantes a excepción del primero, para ver si su graduación y antigüedad estaban en relación con sus conocimientos. En el caso de que lo estuviesen podrían promocionarse a un puesto superior. Si alguno se mantuviese atrasado en dos exámenes, sería despedido²⁸⁵.

Por todo lo arriba reseñado nos encontramos con el hecho muy destacable de que en el siglo XVIII, en la Botica del Hospital de Gracia de Zaragoza se impartía una formación teórica y práctica a los mancebos y practicantes de la farmacia del hospital, que debía de ser bastante profunda, teniendo en cuenta la época. Pero además al establecer las obligaciones del personal

²⁸⁴ NAVAS de CARRERA, Manuel: Citado en (115)

²⁸⁵ A.H.N., Consejos, Leg. 19256, n^o 12, fol. 123-126.

de la Botica, a excepción del practicante cuarto encargado exclusivamente de la limpieza, contemplaban el mantenimiento y reparación de hornillos, la preparación de masa para enlodar los *vidrios* (redomas y retortas), reconocer los ungüentos existentes en las orzas para avisar de su consumo o falta, de cuidar que no faltasen las plantas precisas en la Farmacia y cuidar de los inventarios. Todo esto completaría las enseñanzas teóricas con una práctica diaria, que pensamos que fuera mucho más amplia que la que se pudiera realizar en cualquier farmacia privada.

Sin embargo no es únicamente en Zaragoza donde se dan enseñanzas para la formación del personal que trabaja en las farmacias de los hospitales. En las constituciones y ordenanzas de los Hospitales General y de la Pasión de Madrid, aprobadas por Carlos III en 1760, se contempla entre la obligaciones del boticario mayor que *para que los mancebos de la Botica adelanten en su facultad y adquieran con la práctica el conocimiento de las yerbas, simples y compuestos, será de la obligación del Boticario Mayor hacer por sí mismo las elaboraciones químicas y galénicas, enseñándoles al mismo tiempo y dándoles por el invierno un curso de operaciones químicas y otro de botánica en primavera, con explicación de las virtudes y efectos de las drogas extranjeras, y todo cuanto pueda conducir a su mayor adelantamiento*²⁸⁶. Esta normativa para la formación del personal en la botica de los Hospitales General y de la Pasión de Madrid fue puesta brillantemente en práctica. Así nos lo describe Folch Andreu²⁸⁷ en su estudio sobre la instrucción farmacéutica durante el siglo XVIII en los Hospitales Generales de Madrid.

²⁸⁶ MARTINEZ TEJERO, V.y col: Citado en (69).

²⁸⁷ FOLCH ANDREU, R.: *La instrucción farmacéutica durante el siglo XVII en los Hospitales Generales de Madrid*. Madrid, 1941.

Si traspasáramos la experiencia de formación efectuada en las boticas de estos hospitales del siglo XVIII a la actualidad, nos atreveríamos a compararla con el sistema de formación de farmacéuticos especialistas en farmacia hospitalaria llevado a cabo en los hospitales de la Seguridad Social desde finales de los años setenta, copiando al sistema americano de formación de médicos y farmacéuticos especialistas.

Según otros autores²⁸⁸ puede decirse, de una forma general, que lo que se realizó en materia de formación del personal auxiliar en estas Boticas de Hospital, fue la base de las enseñanzas que en el siglo XIX se establecieron oficialmente en las Facultades de Farmacia para la enseñanza de farmacéuticos.

Otro aspecto de suma importancia desarrollado en la Botica del Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza es el que se refiere a la labor investigadora, de la que tenemos datos feacientes se realizó por los Regentes de la misma Manuel Navas y Pascual Uriel.

Manuel Navas y Carrera publicó un estudio sobre el cacao titulado *Dissertación Histórica, Phisico-Chímica y Analysis del cacao, su uso y dossis*, libro que se editó en el año 1751, dedicado a los miembros de la Sitiada del Hospital²⁸⁹. En esta obra, de la que se ha descrito resumida con anterioridad, dedica un capítulo a realizar un exhaustivo estudio analítico de este producto con el fin de obtener los distintos componentes del cacao: el espíritu, el aceite, la

²⁸⁸ BASANTE POL, Rosa María: Citado en (237).

²⁸⁹ NAVAS de CARRERA, Manuel: Citado en (115).

manteca y la sal. Los dos primeros los obtenía por doble destilación, la sal la consiguió, según sus palabras, *mediante calcinación de la materia remanente, hice legías y evaporadas saqué tres dracmas de sal fija*. Por último la manteca la extraía por expresión y la purificaba por licuefacción. De la lectura de esta obra se desprende la capacidad investigadora del autor y confirma la apreciación que hace de él Latassa²⁹⁰ como curioso químico y apasionado en fomentar y adelantar sus experiencias.

Desconocemos el contenido de las otras dos obras que se atribuyen a Navas, una recopilación de recetas de medicamentos y un tratado analítico experimental sobre la quina, pero por las referencias de sus títulos parecen demostrar una continuidad en el trabajo investigador de este boticario.

También durante la regencia de Pascual Uriel a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX la Botica del Hospital de Gracia de Zaragoza se convirtió en centro de experimentación, al parecer en coordinación con el Laboratorio de la Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País, donde trabajaban, entre otros, Otano y Echeandía. Así lo encontramos citado en un impreso realizado en la imprenta de dicha Real Sociedad el 17 de noviembre de 1798 en el que se describía minuciosamente la receta de hacer carmín según lo practicaba el químico aragonés José Velilla. La recuperación de la receta había sido lograda por J.A. Hernández Larrea y los ensayos, bajo la dirección de Luis Recaño de Cancio, los había practicado Pascual Uriel. La razón primordial de publicar la receta es que el carmín que se vendía, hecho en Inglaterra, era

²⁹⁰ LATASSA, Félix: Citado en (113).

más oscuro y más caro²⁹¹. También se publicaron en el Semanario de Zaragoza las experiencias de Pascual Uriel destinadas a la extracción del aceite contenido en la semilla de la uva, realizadas en el laboratorio de la Botica hospitalaria²⁹². El objetivo de todos estudios respondía a la filosofía de la Real Sociedad de conseguir mejores rendimientos prácticos tanto de los productos agrícolas como de los procesos técnicos.

Asimismo cabe recordar que comienzos del siglo XIX, este mismo boticario solicitó y obtuvo el ingreso en el Real Colegio de Farmacéuticos de Madrid, en calidad de correspondiente, con la previa presentación a la dicha Real corporación la memoria reglamentaria que versó sobre el éter vitriólico²⁹³.

²⁹¹ FORNIES CASALS, J.I.: "*La Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País*". Confederación de Cajas de Ahorro, Madrid, 1978, pág. 247-250.

²⁹² MARTINEZ TEJERO, Vicente: "La Ciencia y la Técnica en la Historia de Aragón". Comunicación presentada al IX Congreso Nacional de Historia de la Medicina. Zaragoza, 1989.

²⁹³ ROLDAN GUERRERO, Rafael: "*Diccionario Biográfico y Bibliográfico de Autores Farmacéuticos Españoles*". Tomo IV, Madrid, 1975, pág. 642, núm. 2339.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. El Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza fue una de las instituciones sanitarias más significadas de la península desde su fundación, en el siglo XV, hasta la destrucción de su inicial edificación, en 1808.

En este trabajo se demuestra la importancia que tuvo la Botica de este Hospital como servicio básico para lograr los fines de la institución, basados en la adecuada atención sanitaria de los enfermos. Asimismo se ha comprobado su trascendencia dentro de la evolución de la Farmacia Hospitalaria, con el desarrollo de conceptos y funciones en los campos de la dispensación y administración de medicamentos, en la docencia y la investigación, que permite comparar sus actividades con las que se realizan en la actualidad en una Farmacia de Hospital.

2. La Botica estaba situada en un edificio independiente y bien comunicado con el resto del Hospital, siendo amplia y suficiente para desarrollar todas las funciones que desempeñaba.

3. Las normas generales que regían su funcionamiento estaban recogidas dentro de las distintas Ordenaciones que se dictaron para el Hospital. En todas ellas se dedicaba un apartado a la Botica, contemplándose desde las primeras conocidas, firmadas por Fernando el Católico, las funciones de elaboración de medicamentos, adquisición de productos y material farmacéutico y especialmente dictaron pautas para una segura distribución de medicamentos y su administración a los enfermos por el personal de dicha oficina. También promulgaban los sistemas de control e inspección de la Botica. Por último prohibían la dispensación de medicamentos a las personas no acogidas en el establecimiento a no ser con permiso de la Junta de Gobierno del Hospital.

4. El máximo responsable de la Botica debía ser una persona hábil y conocedora del oficio de boticario, al que se denominaba *Speciero* en la normativa de comienzos del siglo XVI, titulándose Mayordomo o Teniente de la Botica a finales de dicho siglo y comienzos del XVII, pasando a ser uno de los oficiales mayores del Hospital y compatibilizando su cargo con la titularidad de una botica abierta al público. A partir del siglo XVII pasó a llamarse definitivamente Regente, siendo elegido por oposición. El Boticario tenía funciones asesoras dentro de la institución, además de las obligaciones inherentes a su cargo, respondiendo ante la Junta de Gobierno del Hospital o Sitada del perfecto funcionamiento de su Servicio.

5. El personal auxiliar de la Botica dependía directamente del Boticario que tenía la prerrogativa de su admisión o despido. Sus funciones fundamentales eran la elaboración de medicamentos, su distribución y administración a los pacientes, debiendo ser siempre supervisados por el propio Boticario. En el siglo XVIII se exigía que los tres mancebos de mayor graduación estuvieran

beneficencia, y en todo momento, con pocas excepciones, a los Regidores y ministros del Hospital.

8. Las gestiones para la compra y adquisición de productos y medicamentos para la Botica se realizaban directamente por el Boticario, a excepción de los productos comunes, como el azúcar, que se suministraban por el almacén del Hospital o Reposte. Las cantidades destinadas a la compra de medicamentos significaban un porcentaje muy bajo dentro de gasto anual del Hospital, oscilando entre el 1,3 y el 3% del mismo durante los periodos estudiados. El volumen económico de las adquisiciones de medicamentos se mantuvo casi constante durante todo el siglo XVIII y comienzos del XIX en una cantidad aproximada a las 1000 Libras jaquesas anuales.

9. Los productos y medicamentos existentes en la Botica se ajustaron en todo momento a las pautas marcadas por las Farmacopeas y formularios vigentes en cada época. Es de destacar la amplia implantación que tuvieron los medicamentos químicos en el Hospital durante el siglo XVIII.

10. Se ha constatado que durante la segunda mitad del siglo XVIII se realizaron programas para la docencia y formación del personal auxiliar de la Botica, impartándose clases teóricas y prácticas a cargo del Regente y el Mancebo primero, siendo examinados los mancebos por la Sitiada para verificar sus conocimientos.

11. En la Botica del Hospital de Nuestra Señora de Gracia se llevaron a cabo labores de investigación al menos por los Regentes Manuel Navas y Pascual Uriel. Este último colaboró científicamente con la Real Sociedad Aragonesa de Amigos del País.

APENDICES

APENDICE I

PRECIOS DE PRODUCTOS Y MEDICAMENTOS ADQUIRIDOS POR LA BOTICA

PERIODO 1762-1767 Y AÑO 1807

FITOLOGIA

Hojas	
Sena	6,22-7,40-8-18,66 ms/Oz
Cortezas y leños	
Palosanto	2,98 ms/Oz
Quina	21,33-37.33 ms/Oz
Frutos y semillas	
Caña fístula	8-14,16 ms/Oz
Cardamomo	32 ms/Oz
Coloquíntida	22,6 ms/Oz
Macias	154,66 ms/Oz
Raíces	
Calaguala	42,5 ms/Oz
China	16 ms/Oz
Jalapa	18,66 ms/Oz
Ruibarbo	68-87,6-156,48-318,93 ms/Oz
Zarzaparrilla	10,66-19,73-22,66 ms/Oz
Gomas, resinas y bálsamos	
Ammoniac	22,66 ms/Oz
Bálsamo peruviano	114,13 ms/Oz
Benjuí	24 ms/Oz
Estoraque calamita	19,83 ms/Oz
Estoraque fino	19,83 ms/Oz
Galbano	17 ms/Oz
Goma arábica	13,33 ms/Oz
Goma de lima	10,13-16 ms/Oz
Goma de limón	13,33 ms/Oz
Mana	18,13-23,46-24 ms/Oz
Mirra	17-33,06 ms/Oz

Azúcares y sustancias concretas

Acíbar fino	4,81 ms/Oz
Azúcar	4,09 ms/Oz
Azúcar fino	4,32 ms/Oz
Azúcar inferior	3,62 ms/Oz
Azúcar mediano	4,11 ms/Oz
Cánfora	48 ms/Oz
Escamonea	56,66 ms/Oz
Opio	56,66 ms/Oz

Hongos o excrecencias

Agallas	11,33 ms/Oz
---------	-------------

ZOOLOGIA

Esperma de Ballena	37,33-47,46 ms/Oz
Cantáridas	58,66 ms/Oz
Castoreos	408 ms/Oz
Cera amarilla	13,86-14,4 ms/Oz
Cera en grumos	16,53-18,13 ms/Oz
Cera en pan	14,96-15,40 ms/Oz
Coral rojo	7,46 ms/Oz
Medreperla	6 reales de vellón/?
Ojos de cangrejo	32-34,66 ms/Oz

MINERALOGIA

Antimonio	1,88 ms/Oz
Lapis lipis	5,66 ms/Oz
Litarge	62,33 ms/Oz
Sal amoniaco	17-29,33 ms/Oz
Succino	40 ms/Oz
Tucia	16,43-18,66-20,8 ms/Oz
Vitriolo blanco	10,4-12,8 ms/Oz

PREPARACIONES

Aceite almendras	10,66 ms/OZ
Flor de azufre	8,26 ms/Oz
Rasuras asta ciervo	8 ms/Oz

NO CLASIFICADOS

Blanquete	3,26 ms/Oz
Borran fino	32 ms/Oz
Esmirna	106,66 ms/Oz
Verdete	11,33-17 ms/Oz

APENDICE II

EXISTENCIAS DE SIMPLES. AÑO 1601

SIMPLES (AÑO 1601)		
	Ex	Ex
Acíbar Alejandrino	10	Grana tintorun * + 1
Acíbar común * +	20	Granadas secas * 60
Agárico * +	1	Grepa 24m
Armónico goma * +	4	Laudano mumisimo 100
Arnique	1	Lebisticos * + 1
Asaro *	1	Litarge * + 60
Azogue	150	Magna 10z
Balaustrias * +	60	Meliloto * 12
Blanquete	45	Membrillo *
Caparros	3	Mirabolos quebulos * + 2
Camamilla	53	Murtones 78
Capelveneris +	10	Nueces * + 20
Carbi * +	4	Oponato * + 1
Castoreo * +	1	Polipodio * + 3
Coral * +	200	Regalicia * 12
Cubebas * +	1	Rosas secas * + 132
Çumaques *	4	Salvia 20
Doradilla	12m	Sándalo blanco * + 8
Escamonea *	4	Sándalo colorado * + 10
Espica zeltica *	1	Sangre de drago * + 10
Esquinante * +	2	Sarcocola * + 4
Esticados * +	20	Serapino + 4
Estepa	12m	Tamarindos * + 1
Galbano +	4	Torongina 10
Galbano común +	15	Trementina * + 42
Glasa	30	Violas secas * + 12
Goma dragacante +	6	Coloquintidas * + 8
Goma laca +	3	

Ex: Existencias en libras excepto Oz: Onzas y m: manojos.

*: Descritos en la Concordia de Zaragoza de 1546.

+: Descritos en la Concordia de Zaragoza de 1553.

APENDICE III

EXISTENCIAS DE SIMPLES. AÑO 1609.

L: Libras; Oz: Onzas.

*: Descritos en la Concordia de Zaragoza de 1546.

+: Descritos en la Concordia de Zaragoza de 1553.

Ababoles, flor	2 Oz	Alolvas	12 L
Acederas, simiente	6 L	Altea, simiente * +	1 L
Acembrillas, simiente	6 Oz	Altramuces * +	4 L
Acíbar	2 Oz	Alumbre * +	2 L
Acoro * +	6 Oz	Amomo * +	6 Oz
Agarico * +	6 Oz	Aneto, simiente *	4 L
Agnocasto, simiente * +	2 L	Anís * +	3 L
Agrimonia * +	4 L	Apalas	1 L
Alcaparras, raíces	4 L	Apio, simiente * +	6 L
Alegría, simiente	2 Oz	Asedeá quebrada	4 Oz
Alejandro, simiente* +	1 L	Armoniaco * +	6 Oz
Algodón, simiente	6 Oz	Aristologuia rotunda* +	2 L
Alkegenges * +	2 L	Azufre +	2 L
Almástiga * +	1 L		
Basilicón, simiente * +	2 Oz	Borrajas, simiente *	1 L
Betónica * +	3 L	Brionia * +	6 Oz
Blanquete	1 L	Brusco * +	2 L
Borrajas, flor * +	6 L	Buglosa, flor +	12 L
Calabaza, pepita * +	6 L	Cipero longo y rotundo+	2 L
Calamo aromático * +	3 Oz	Clavillos *	1 Oz
Camamilla	8 L	Coloquintidas * +	2 Oz
Canela * +	1 L	Cominos *	5 L
Carabea * +	2 Oz	Consuelda *	1 L
Cardamoni mayor * +	1 L	Coral blanco * +	2 L
Cardamoni menor * +	1 L	Coral colorado * +	2 L
Carlina +	1 L	Costo * +	1 Oz
Cartamo, simiente * +	2 L	Cubebas * +	2 L
Castoreo * +	2 Oz	Cuma	3 L
Cera blanca * +	2 L	Cuscuta * +	4 Oz
Cera pura * +	4 Oz	Cyno alue	2 Oz
Cilantro *	6 L		
Dátiles *	1 L	Diptamo *	1 Oz

Endivias, simiente * +	1 L	Espárragos, simiente* +	6 Oz
Enula * +	6 Oz	Espica *	6 Oz
Escrofularia +	2 Oz	Euforbio * +	2 Oz
Fresno, simiente	2 L	Fumaria, simiente *	2 L
Galanga * +	12 Oz	Goma alquitara * +	6 Oz
Galas	1 L	Goma etileque +	4 Oz
Galon	6 Oz	Goma olivera	6 Oz
Genciana * +	2 L	Goma yedra +	4 Oz
Gengibre * +	6 Oz		
Heleboro blanco * +	6 Oz	Hermodatiles * +	4 Oz
Heleboro negro * +	6 Oz	Hisopo * +	4 L
Incienso *	2 L	Inojo *	12 L
Ladano * +	6 Oz	Lineceras, simiente	1 L
Laurel * +	2 L	Lirios, raíces * +	2 L
Lifito, raíces	2 L	Lúpulo, simiente *	2 Oz
Linaza, simiente * +	4 L		
Mandragora * +	1 Oz	Mirobalanos cetrinos* +	4 L
Meliloto * +	6 L	Mirra * +	2 Oz
Melón, pepita * +	4 L	Mix Montessinos	2 L
Meo * +	1 Oz	Mostaza, simiente * +	2 L
Minio +	1 L	Murtones, granos	4 L
Nacis, flor +	2 Oz	Nenúfar * +	1 L
Opoponaco * +	6 Oz	Oruga	4 Oz
Ortigas, simiente * +	1 L		
Pentafilon * +	6 Oz	Pimienta larga * +	4 Oz
Peonia, simiente * +	1 L	Piretro * +	3 Oz
Pepinillos amargos	3 L	Pitimo	3 L
Peregil, simiente * +	1 L	Plantaina, simiente +	1 L
Peucedano +	4 Oz	Ponzil	2 L
Piedra azul * +	1 Oz		
Rabanos *	1 L	Rosas secas * +	8 L
Reupontico +	1 Oz	Rubia * +	6 Oz
Romero, flor * +	4 L		

Sagapeno * +	2 OZ	Savina, simiente +	6 Oz
Salitre *	1 OZ	Scorzonera	4 L
Sandalo blanco * +	3 L	Sen, hojas *	4 L
Sandalo colorado * +	3 L	Spodio * +	2 L
Sandareca +	1 Oz	Staphisagria * +	6 Oz
Sangre de drago * +	2 Oz	Squirolas, simientes	1 L
Sarcocola * +	8 Oz	Sucquiame +	1 L
Sauco * +	3 L		
Tamarix, flor	3 L	Torongina	2 L
Tamarindos * +	2 Oz	Tucia * +	1 L
Tecados * +	4 L	Turbit * +	4 L
Timoncillo	12 Oz		
Valeriana	2 Oz	Verneris	2 Oz
Valantinas	3 L	Violas * +	6 L
Verdolaga	3 L	Visco quercin +	4 Oz
Xinjoles	2 L		
Yerva artetica	2 L	Yerva lombridera +	2 L
Yervabuena * +	6 L		
Zaragatona *	6 Oz		

APENDICE IV

EXISTENCIAS DE SIMPLES. AÑO 1728

Acibar * +
Acibar fino
Agárico + M
Algalia +
Almáciga * +
Almizcle *
Ambar * + M
Antimonio crudo + M
Azogue
Azúcar de Saturno

Bálsamo concreto
Bedelio * + M
Bejuquillo M
Benjui +
Bistorta +
Bolo oriental * +
Bolo preparado * + M

Calamo aromático * + M
Canfora * + M
Cangrejos (ojos) M
Cangrejos preparados M
Cártamo (semilla) * + M
Cañafistula
Carlina + M
Castoreo * + M
Cinabrio nativo + M
Cipero longo +
Coloquintidas * + M
Contrahierba
Coral blanco * +
Coral blanco preparado * M
Coral colorado * + M
Coral rojo preparado * M
Coralina M
Costo * + M
Craneo preparado
Cubebas * + M
Cuerno de ciervo raspado * + M
Cuerno de ciervo preparado * + M
China

Dictamo de creta * M
Dictamo real *

Elaterio * + M
Escamonea * M
Esmeraldas preparadas M
Esperma de ballena M
Espinacardo * M
Esquenanto (flor) * M
Estiercol de Lagarto * +
Estoraque * + M

Filipéndula + M
Folio índico M

Galanga * + M
Goma amoniaco * + M
Goma hiedra +
Goma galbano + M
Goma de limón M
Goma de olivo
Goma opoponaco * + M
Goma pudiente
Goma serapino + M
Goma tacamaca M
Genciana * + M
Grana + M
Granates * + M
Granates preparados

Hueso de corazón de ciervo * +

Incienso * M

Jacintos orientales * + M
Jalapa
Jengibre +

Laca * + M
Lapis lazuli * + M
Ligno aloes * + M
Litargirio * + M

Macis + M
Madreperla M
Madreperla preparada M
Marfil * + M
Mechoacan M
Mercurio dulce * + M
Mirabolanos * + M
Mirra * + M

Nuez de especie * + M

Palo santo M
Peonia (fecula) * + M
Peonia (raiz) * + M
Peucedano + M
Piedra bezoar M
Piedra hematites * + M
Piedra lapis M
Piedra pómez M
Piretro * + M
Pimienta larga * + M
Polipodio (raiz) * + M
Ponzil (semilla)
Pulmonaria M

Quina M
Quinquefolio (raiz) * +

Regaliz *
Resina de jalapa M
Rubia * M
Ruibarbo * + M

Sándalo cetrino * + M
Sándalo rojo * + M
Sangre de drago * + M
Sarcocola * + M
Sasafras M
Sen * + M
Soliman
Succino ó carabe * + M
Succino preparado * + M

APENDICE V

EXISTENCIAS DE SIMPLES. AÑO 1767.

FITOLOGIA

TALLOS, YERBAS Y HOJAS

Abrótano	Agrimonia
Acedera (planta)	Ajenjos
Adianto	Anagalis (Ph. His)
Buglosa	
Caléndula	Centaurea
Camedrios	Chicoria
Camepiteos	Chicoria dulce ()
Camomila	Chicoria amarga ()
Cardo Santo	Culantrillo
Celidonia	
Díctamo de Creta	Díctamo real ()
Endibia	Escordio
Eneldo	Espliego
Erisimo	Esquerola (escarola)
Escabiosa	
Fumaria	
Hepatica noble (Ph. His)	Hipericon
Hinojo	
Laureola (Ph. His)	
Maiorana	Melisa (toronjil)
Malva	Menta
Matricaria	Mentastro (Ph. His)
Oregano	
Pempinela	Plantaina (Ph. His)
Pilosela	Poleo
Ranúnculo	Ruda
Salvia	Sena (hoja)
Sena	Sena menuda ()

The
Tomillo

Vainilla

Yedra terrestre
Yerba arthetica ()

Torongina
Tusílago

Vervena

Yerba buena

FLORES

Ababol (amapola)

Borraja

Claveles

Espliego
Estecados ()

Hisopo

Malvas
Meliloto

Romero
Rosas de Alejandría
Rosas balaustrias

Sauco

Violas

Esquenanto

Melocoton

Rosas (cabezas)
Rosas Rubras

SEMILLAS

Alholvas
Almendras amargas

Café
Cebada
Coriandro

Lino

Mastuerzo acuático

Altramuces
Apio

Cominos rústicos
Cubebas

Mostaza

FRUTOS

Adormideras (cabezas)	Agárico
Caña fístula	Coloquintidas
Enebro	
Jinjoles	
Laurel	
Mirobalanos de los 5 géneros	Murtones
Nuez de ciprés	Nuez moscada
Pimienta larga	
Tamarindos	Taparas ()

RAICES

Acedera	Aristolouquia
Angélica	Asaro
Apio	
Borrajás	Buniados ()
Brionia	Butua
Brusco	
Calaguala	China
Calaguala Rubra	Contrayerva
Calaguala verdadera	Costo
Cálamo aromático	Costo corticoso ()
Cañas	Costo hortense ()
Dictamo blanco	
Eleboro blanco	Espárrago
Eleboro negro	Espica celtica
Enula campana	Espica nardo
Escorzonera	
Galanga	Gengibre
Genciana	Gramen
Hermodátiles	Hipecacuana
Hinojo	

Jalapa

Mechoacan

Nabos

Peregil

Peucedano

Piretro

Ranúnculo ()

Regaliz

Serpentaria virginiana

Tormentilla

Valeriana

Zarzaparrilla

Poligonato (Ph. His)

Polipodio

Rhabarbaro

Rhapontico

Turbit

Vistorta

Zedoaria

LEÑOS

Boj

Leño aloes

Leño nefrítico

Palo santo

Sándalos blancos

Sándalos cetrinos

Visco quercino

Leño saxafras

Sándalos rojos

Saxafrax

CORTEZAS

Cidra

Granadas (cascos)

Limón (cortezas)

Macias

Quina

Quina aromática ()

HONGOS O ESCRECENCIAS

Agárico

HARINAS Y FECULAS Y NO CLASIFICADOS

Lact. Mechoacan

Rasuras de vino (Ph. His)

GOMAS, RESINAS, BALSAMOS Y JUGOS ESPESOS

Acacia verdadera

Acíbar comun ()

Acíbar hepático

Acíbar sucotrino

Bálsamo de Copaiba

Bálsamo de María

Bálsamo peruviano

Canfora

Caraga

Elaterio

Escamonea

Estoraque

Goma amoniaco

Goma arábiga

Goma asafetida

Goma bedelio

Goma benjui

Goma Caragna

Goma copae

Goma enebro

Goma euforbio

Goma galban

Goma lacca

Goma limon

Incienso

Incienso común

Lacca

Lacca en pan

Ladano

Anima copae ()

Asa fetida

Azúcar

Bálsamo verdadero ()

Bedelio

Benjui (Ph. His)

Cato (catecu)

Estoraque calamita

Estoraque líquido

Euforbio

Goma maste

Goma mirra

Goma olivo

Goma opoponaco

Goma sarcocola

Goma sagapeno

Goma serapino

Goma Succino

Goma tacamaca

Goma tragacanto

Goma yedra

Guta gamba

Incienso olivano

Ladano depurado

Liquidambar

Mana	Mirra
Maste	
Opio	Opoponaco
Pez coca ()	
Resina de jalapa ()	
Sagapeno	Sangre de drago fina
Sangre de drago	Sarcocola
Sangre de drago fina	Serapino
Tragacanto	Trementina

ZOOLOGIA

ANIMALES, SUS PARTES Y EXCREMENTOS

Asta de ciervo	
Bezoardico animal (Ph. His)	
Cantaridas	Coral blanco
Carne mumia	Coral rojo
Castoreos (Ph. His)	Coralina
Cera en grumos	Craneo Humano (Ph. His)
Cera en pan	
Dientes de jabalí (Ph. His)	
Esperma de ballena	Estrella de mar ()
Higado de zorro ()	
Madreperlas	Miel
Ojos de cangrejos	
Piedra Bezoar	Piedra pómez
Stercoris lacerti (Ph. His)	
Uña de la gran bestia (Ph. His)	

GRASAS, ENJUNDIAS Y MANTECAS

Axung. viperas	
Butir. conexo ()	Butir. cacav. ()
Butir. ering ()	
Ensundia vener. ()	
Manteca de puerco	Manteca de vaca
Pulmon vulpis	

MINERALOGIA

METALES, PIEDRAS Y DEMAS MINERALES

Alum. de pluma	Azufre
Alum. de roca	
Berdete	Bolo arménico
Blamquete ()	Borax natural
Cristal montano	
Granates	Granates finos
Jacintos	
Lap. lazuli	Litarge
Lap. rubi	
Marquesitas	Minio
Mercurio dulce	
Oropimente	
Piedra judaica	Piedra nefrítica (Ph. His)
Piedra lipis	Prasio blanca ()
Sal amoniaco	Succino blanco
Succino	Succino flavo
Tierra sellada	Tucia
Topacios	Tucia verdadera
Vitriolo	Vitriolo de Inglaterra
Vitriolo blanco	Vitriolo verde

NO CLASIFICADOS

Been blanco ()

Centum grana ()

Foliorum maris ()

Solatro ()

(Ph. His): Descritos en la Farmacopea Hispana, cuarta edición.

(): No descritos por la Farmacopeas consultadas.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

ABREVIATURAS USADAS EN LAS NOTAS

A.D.P.Z.	Archivo de la Diputación Provincial de Zaragoza.
A.H.N.	Archivo Histórico Nacional, Madrid.
A.I.H.P.Z.	Archivo de la Iglesia del Hospital Provincial de Zaragoza.
A.M.Z.	Archivo Municipal de Zaragoza.
A.R.A.F.	Archivo de la Real Academia de Farmacia, Madrid.
B.N.M.	Biblioteca Nacional, Madrid.
B.U.Z.	Biblioteca de la Universidad de Zaragoza.

MANUSCRITOS

Archivo de la Diputación Provincial de Zaragoza.

Beneficencia, Leg 688, nº 1.

Beneficencia, Libro Extracto de Caja, año 1807, nº 164.

Beneficencia, Libro de Resoluciones de la Sitiada (1812), nº 262.

Beneficencia, Libro de Resoluciones de la Sitiada (1813-1814) nº 2213.

Beneficencia, Libro de Resoluciones de la Sitiada (1833), nº 640.

Ordinaciones del Spital de Sancta Maria de Gracia. Sin clasificar.

Archivo Historico Nacional.

Consejos, Leg. 19245, nº 45.

Consejos, Leg. 19247, nº 1.

Consejos, Leg. 19247, nº 17.

Consejos, Leg. 19247, nº 30.

Consejos, Leg. 19249, nº 9.

Consejos, Leg. 19254, nº 1.

Consejos, Leg. 19254, nº 2.

Consejos, Leg. 19254, nº 4.

Consejos, Leg. 19256, nº 1.

Consejos, Leg. 19256, nº 5.

Consejos, Leg. 19256, nº 10.

Consejos, Leg. 19256, nº 12.

Archivo de la Iglesia del Hospital Provincial de Zaragoza.

Libro de la Visita año 1600.

Archivo Municipal de Zaragoza.

Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1590, nº 45.

Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1594, nº 46.

Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1601, nº 48.

Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1602, nº 49.

Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Años 1613-1614, nº 54.

Actos Comunes de la Ciudad de Zaragoza. Año 1623, nº 56

Bastardelo de los Enantos, Memoriales, Relaciones y otros actos hechos ante los Sres. Jurados de Zaragoza en el año 1582, nº 51.

Caja 48, nº 15-54.

Manuscritos, nº 52.

Manuscritos, nº 70.

Biblioteca Nacional de Madrid.

Estatutos del Hospital General de Madrid. S. Manuscritos.

Biblioteca de la Universidad de Zaragoza.

CASAMAYOR Y CEBALLOS, Faustino: *Años Políticos e Históricos. De las Cosas Particulares sucedidas en la Ciudad de Zaragoza. 1782-1833.* Año 1830. Manuscrito.

FUENTES PRIMARIAS IMPRESAS.

CASANOVA, Carlos: Plano de Zaragoza, año 1769.

Concordia Aromatariorum Caesaraugustanensium. Steph. de Nagera, MDLIII. A.R.A.F.

Concordia Aromatariorum Civitatis Caesaraugustae. MDXLVI. Ed. facsímil, Zaragoza, 1980.

Constituciones y Ordenanzas para el Gobierno de los Reales Hospitales Generales y de la Pasión de Madrid. Imp. de Pantaleón Aznar. Madrid, 1780.

Farmacopea en Castellano. Imprenta calle de la Greda, Madrid 1823. Biblioteca D. Enrique Aubá.

Fueros y Actos de Corte de el Reyno de Aragón. Hechos por la Sacra, Católica y Real Magestad del Rey Don Carlos II. Pascual Bueno, Zaragoza, 1678. B.U.Z.

LAGUNA, Andrés: *Pedacio Dioscórides Anazarbeo, acerca de la Materia Medicinal y de los venenos mortíferos*. Salamanca, 1566.

MURILLO, Diego: *Fundación Milagrosa de la Capilla Angélica y Apostólica de la Madre de Dios del Pilar y Excelencias de la Imperial Ciudad de Çaragoça*. Sebastian Matevad. Barcelona, 1613. B.U.Z.

NAVAS de CARRERA, Manuel: *Dissertación Histórica Phisico-Chimica y Analysis del Cacao, su uso y dosis*. Francisco Moreno, Zaragoza, 1751. B.U.Z.

NOVELLA, Cosme: *Al rey Nuestro Señor. Memorial*. Zaragoza, 1613.

NOVELLA, Cosme: *Memorial al rey Nuestro Señor. Contiene el hecho en la causa de la preparación de la Colocynthida*. S.I, s.f.

Officina Medicamentorum Valentiae. MDCI. Ed. facsímil, Barcelona, 1973.

Ordinacions del Hospital General de la Santa Creu de Barcelona (Any MCCCXVII). En ROCA, J.M. *Ordinacions de L'Hospital de la Santa Creu*. Barcelona 1920.

Ordinaciones del Hospital Real y General de N. S. de Gracia de Çaragoça. Hechas en la Visita que con autoridad y comisión de la Magestad del Rei Nuestro Señor Felipe Quarto (que Dios guarde) hizo el Obispo de Lérida, de su Consejo. Imprenta de Miguel de Luna. Çaragoça, 1656. A.H.N.

Ordinaciones del Hospital Real y General de Nuestra S. de Gracia de la ciudad de Zaragoza. Pasqual Bueno. Zaragoza, 1723. A.D.P.Z.

Ordinaciones del Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de la Ciudad de Zaragoza. Imprenta de la Calle del Coso, 116. Zaragoza, 1836. A.D.P.Z.

PALACIOS, Félix: *Palestra Pharmaceutica Chimico Galénica.* 1706. Ed. facsímil, Madrid, 1977.

Pharmacopoea Hispana. Editio Quarta. M. Repullés, Madrid, 1817. Biblioteca D. Enrique Aubá.

Pharmacopoeia Matritensis. Tipografía Michaelis Rodriguez. Madrid, 1739. Biblioteca D. Enrique Aubá.

Pharmacopoeia Matritensis. Editio secunda. Typ. Antonii Pérez de Soto, Madrid, 1762. Biblioteca D. Enrique Aubá.

PORCELL SARDO, Ioan Thomas: *Información y curación de la peste de Çaragoça y praeservación contra peste en general.* Viuda de Bartholomé en Nagera. Çaragoça, 1565. B.U.Z.

Recopilación de todas las cédulas y órdenes que desde el año 1708 se han dirigido a la ciudad de Zaragoza por la Magestad de el Rey Nuestro Señor D. Felipe V. Imprenta Real, Zaragoza, 1730. B.U.Z.

Reglamento para Régimen Interno del Real Hospital de N^a. S^a. de Gracia de Zaragoza en sus cuatro Departamentos de Enfermería, Casa de Maternidad, Casa Cuna y Casa de Dementes. Imprenta y Litografía Agustín Peiró, Zaragoza, 1861. A.D.P.Z.

BIBLIOGRAFIA SECUNDARIA.

A. Bibliografía General.

ALBARRACIN TEULON, Agustín: *La Medicina en el Teatro de Lope de Vega*. Madrid, 1954.

BAQUERO, Aurelio: *Bosquejo Histórico del Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, 1952.

BLASCO IJAZO, José: *Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza*. Talleres Editoriales El Noticiero. Zaragoza, 1959.

BLASCO MARTINEZ, Rosa M^a.: *Zaragoza en el siglo XVIII*. Librería General. Zaragoza, 1977.

BOUSSEL, Patrice; BONNEMAIN, Henri y BOVÉ, Frank J.: *Historia de la Farmacia*. Cóndor Ediciones. Barcelona, 1984.

CALLEJA FOLGUERA, M. Carmen: *La reforma sanitaria en la España Ilustrada. Tesis Doctoral*. Madrid, 1988.

CANELLAS LOPEZ, Angel: *Historiografía de Zaragoza*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, 1977.

CANELLAS LOPEZ, Angel: *Aragón en su Historia*. Caja de Ahorros de la Inmaculada. Zaragoza, 1980.

CELMA DELGADO, R.: *Cirujanos aragoneses, siglos XVII y XVIII*. Zaragoza, 1964.

CERRADA Y MARTIN, Félix: *El Manicomio de Zaragoza*. Imprenta del Hospital Provincial. Zaragoza, 1887.

CHIARLONE, Quintín y MALLAINA, Carlos: *Ensayo sobre la Historia de la Farmacia*. Imp. Santiago Saunaque, Madrid, 1847.

CHIARLONE, Quintín y MALLAINA, Carlos: *Historia de la Farmacia*. 2^a Ed. Imp. José Ducazcal. Madrid 1865.

DANON, J.: *El Hospital General de la Santa Cruz de Barcelona*. Tesis Doctoral, Barcelona, 1967.

DANON, Josep: *Visió Històrica de L'Hospital General de Santa Creu de Barcelona*. Fundació Salvador Vives Casajuana. Barcelona, 1978.

DE ANDRES TURRION, M^a Luisa: "Cosme Novella y la Coloquintida. Historia de un Boticario Aragonés del Siglo XVI, en relación con la polémica de la Colocynthida". *Actas Congreso Botánico* (en prensa), Allbarracín, 1986.

DOLSET CHUMILLA, Jaime: "El Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza". *Zaragoza*, I, 1955, pp. 13-19.

DOLSET CHUMILLA, Jaime: "El Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza". *Zaragoza*, II, 1956, pp. 7-19.

ESPINOSA IBORRA, Julián: "Un testimonio de la influencia de la Psiquiatría española de la Ilustración en la obra de Pinel: El informe de José Iberti acerca de la asistencia en el Manicomio de Zaragoza". *Asclepio, Archivo Iberoamericano de Historia de la Medicina*, XVI, 1964, pp. 179-182.

FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: "El Hospital de Gracia en el siglo XVIII". En: *Gran Enciclopedia Aragonesa*. Tomo VI, U.N.A.L.I., Zaragoza, 1980, pp. 1669-1670.

FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: *El Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza en el siglo XVIII*. Tesis Doctoral. Universidad de Zaragoza, 1984.

FERNANDEZ DOCTOR, Asunción: *El Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza en el Siglo VIII*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, 1987.

FOLCH ANDREU, Rafael: *Elementos de Historia de la Farmacia*. Madrid, 1923.

FOLCH ANDREU, R.: *El Restaurador Farmacéutico*, LXXIII; 13, pág. 311-343; 14, pág. 370-376; 15, pág. 397-402; 16, pág. 455-457; 18, pág. 479-481; 19, pág. 511-517.

FOLCH ANDREU, R.: *Farmacia Nueva*, XIII, 1948; 132, pág. 23-29; 133, pág. 97-99; 134, pág. 145-148; 135, pág. 210-215.

FOLCH JOU, Guillermo: *Historia de la Farmacia*. Madrid, 1972.

FOLCH JOU, Guillermo y MILLAN GUITARTE, M^a Pilar: *La Farmacia en Zaragoza a través del tiempo*. Colegio de Farmacéuticos de Zaragoza, Departamento de Historia de la Farmacia y Legislación Farmacéutica, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 1985.

FORNIES CASALS, J.I.: *La Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País*. Confederación de Cajas de Ahorro, Madrid, 1978.

GIMENO RIERA, Joaquín: *La Casa de Locos de Zaragoza y el Hospital de Ntra. Sra. de Gracia*. Librería de Cecilio Gasca. Zaragoza, 1908.

GOMEZ CAAMAÑO, José Luis: *Páginas de Historia de la Farmacia*. Sociedad Nestlé A.E.P.A., Barcelona, 1970.

Gran Enciclopedia Aragonesa. U.N.A.L.I. Zaragoza, 1980.

HITOS NATERA, M^a Pilar: *Indice de los manuscritos existentes en la Biblioteca Nacional de Madrid de interés a la Farmacia y Ciencias afines, con breves comentarios de su contenido*. Madrid, 1970.

LAIN ENTRALGO, Pedro: *Historia de la Medicina*. Salvat Editores, Barcelona, 1990.

LAIN ENTRALGO, P. y LOPEZ PIÑERO, J.M.: *Panorama histórico de la Ciencia Moderna*. Madrid, 1963.

LARA IZQUIERDO, Pablo: *Sistema Aragonés de Pesos y Medidas. La Metrología Histórica Aragonesa y sus relaciones con la Castellana*. Guara Editorial, Zaragoza, 1984.

LATASSA, Félix: *Biblioteca antigua y nueva de escritores aragoneses aumentadas y refundidas en forma de diccionario bibliográfico-biográfico*. Miguel Gómez Uriel. Imp. Calisto Ariño, Zaragoza, 1884.

LOPEZ GONZALEZ, Juan Jaime: *Zaragoza a finales del siglo XVIII. 1782-1792*. Institución Fernando el Católico, Zaragoza, 1977.

LOPEZ PIÑERO, José María: *La introducción de la ciencia moderna en España*. Barcelona, 1969.

LOPEZ PIÑERO, José María: *Medicina moderna y Sociedad Española. Siglos XVI-XIX*. Cuadernos Valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia. Cátedra e Instituto de Historia de la Medicina. Valencia, 1976.

LOPEZ PIÑERO, J.M.: *Ciencia y Técnica en la Sociedad Española de los siglos XVI y XVII*. Barcelona, 1979.

LOREN, Santiago: *Historia de la Medicina Aragonesa*. Librería General. Zaragoza, 1977.

MAISO GONZALEZ, Jesús: "Aspectos del Hospital de Gracia y Aragón bajo los Austrias". *Estudios/78*, 1978, pp. 267-321.

MAISO GONZALEZ, Jesús: "Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia". En: *Gran Enciclopedia Aragonesa*. Tomo VI, U.N.A.L.I., Zaragoza, 1980, pp. 1667-1669.

MARTINEZ TEJERO, Vicente: "La Ciencia y la Técnica en la Historia de Aragón". Comunicación presentada al IX Congreso Nacional de Historia de la Medicina. Zaragoza, 1989.

PESET REIG, M. Y PESET REIG, J.L.: "Felipe V y el Hospital Real y General de Valencia". *Medicina Española*. 61, 1969, p. 363.

PUERTO SARMIENTO, F. Javier: *La ilusión quebrada*. Madrid, 1988.

ROCA, J.M.: *Ordinacions de L'Hospital General de la Santa Creu*. Associació General de Metges de llengua Catalana. Barcelona, 1920.

ROLDAN GUERRERO, Rafael: *Diccionario Biográfico y Bibliográfico de Autores Farmacéuticos Españoles*. IV Tomos, Madrid, 1975.

TELLECHEA IDIGORAS, J. Ignacio: *Las Hermanas de la Caridad de Santa Ana y el Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza. Documentos Históricos III. El primer decenio (1804-1814)*. Hermanas de la Caridad de Santa Ana. Vitoria, 1984.

VALVERDE LOPEZ. J.L.: *Bibliografía española de Historia de la Farmacia*. Granada, 1971.

VV. AA.: *Historia del Medicamento*. Ediciones Doyma. Barcelona, 1984.

ZUBIRI VIDAL, Fernando: "Ordinaciones del Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza". *Zaragoza*, 24, 1966, pp. 95-125.

B. Bibliografía específica sobre Farmacia Hospitalaria

ANDRES ARRIBAS, I.; DE ANDRES TURRION, M.L. Y ABAZ SAZATORNIL, R.: "Las Ordinaciones de Fernando el Católico del Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza: El oficio de Speciero o Boticario". Comunicación presentada al IX Congreso Nacional de Historia de la Medicina. Zaragoza, 1989.

ARNAIZ BONILLA, Alejo: *Las afamadas boticas burgalesas de los Hospitales de San Juan y San Julián y San Quirce (Barrantos)*. Diputación Provincial. Burgos, 1981.

ARREBOLA NANCLE, P. Y BAUTISTA MENDEZ, T.: "Visita de inspección a la Botica del Hospital de S. Juan de Dios de Granada, 1607". *Ars. Farmacéutica*, XXVII, 4, 1986, pp. 393-402.

ARREBOLA, P. y VALVERDE, J. L.: "La Botica del Hospital de Alhucemas en el siglo XVIII". *Ars. Pharmaceutica*, XXVIII, 1, 1987, pp. 55-64.

BASANTE POL, Rosa María: "Farmacia Hospitalaria". En: *Farmacéutico y Sociedad*. Monografías Beecham, Madrid, 1982.

BECERRO, I.: *Los Servicios Farmacéuticos en el Hospital de la Santa Misericordia y su influencia en la Sanidad Gaditana, 1597-1900*. Tesis Doctoral. Granada, 1984.

FOLCH ANDREU, R.: "Unas oposiciones a Boticario Mayor de los Hospitales Generales de esta corte". *La Farmacia Española*, LXI, 10, 1929, pp. 181-183.

FOLCH ANDREU, R.: "Unas oposiciones a Boticario Mayor de los Hospitales Genrales de esta corte". *La Farmacia Española*, LXI, 11, 1929, pp. 201-204.

FOLCH ANDREU, R.: "La instrucción farmacéutica durante el siglo XVIII en los Hospitales Generales de Madrid". *Anales de la Real Academia de Farmacia*, VII, 1, 1941, pp. 27-57.

FOLCH JOU, G.: "La Farmacia del Hospital General de Santa Catalina de la ciudad de Gerona". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, XX, 78, 1969, p. 83.

FOLCH JOU, G. y HERRERO HINOJO, P.: "Incidencias ocurridas con motivo de una visita de inspección en el Hospital General de Madrid en 1760". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, XV, 58, 1964, p. 67.

GARCIA SANCHEZ, J.: "Contribución a la Historia de la Botica del Hospital de la Pasión de Ciudad Rodrigo". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, 124-125, 1980-1981, pp. 1-7.

HERMOSO ARMADA, A. y SANCHEZ LOPEZ DE VINUESA, F.: "Los Servicios Farmacéuticos de los Hospitales de Toledo a través de sus constituciones". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, XXXVIII, 151-152, 1987, pp. 251-266.

ISAMAT VILA, J.: "Historia del Hospital de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza". *Pharmacia Mediterranea*, III, 1960, pp. 698-707.

ISAMAT VILA, J.: "La Farmacia del Hospital de la Santa Cruz de Barcelona". *Revista de la Real Academia de Farmacia de Barcelona*, 8, 1961, pp. 65-76.

JIMENO JIMENO, P.D.: "Estudio Histórico-crítico de la Botica del Hospital de Afuera de Toledo". *Anales de la Real Academia de Farmacia*, XXIX, 5, 1963, pp. 249-268.

JORDI GONZALEZ, R.: "Farmacia Hospitalaria. Apuntes Históricos. Del Islám a la Barcelona Cristiana". *Farm. Clin.*, I, 2, 1983, pp. 144-151.

LOPEZ DIAZ, M.T.: "La Botica del Amor de Dios de Sevilla". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, XXXVII, 147, 1986, pp. 171-188.

LOPEZ DIAZ, M. Teresa: *Estudio Histórico-farmacéutico del Hospital del Amor de Dios de Sevilla (1655-1755)*. Diputación Provincial de Sevilla, Sevilla, 1987.

MARTI BERNAL, M^a Carmen: *La Farmacia Hospitalaria en Zamora, 1536-1750*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense, Madrid, 1985.

MARTIN, P.; BEL, E. y SUÑE, J.M.: "Estudio comparativo del catálogo de medicamentos incluido en las ediciones del 'Synopsis Formularium' del Nosocomio General de Barcelona". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, XXXVI, 141-142, 1985.

MARTINEZ TEJERO, V.; MENDEZA BELTRAN, M. Y PERALTA SANZ, M. T.: "La Farmacia Clínica en los reales Hospitales General y de la Pasión de Madrid, según las Constituciones y Ordenanzas aprobadas por Carlos III en 1760". *XXIII Congreso Nacional de la Asociación Española de Farmacéuticos de Hospitales*. A.E.F.H., Zaragoza, 1979, pp. 259-263.

MERCK BAÑON, A.: "Historia crítica y legislación de las farmacias de los hospitales civiles de España y en especial de las farmacias de los Hospitales de la Beneficencia Municipal y Provincial". *Anales de la Real Academia de Farmacia*, XVI, 2, 1950, pp. 127- 138.

MERCK BAÑON, Agustín: "La venta de medicamentos en las farmacias de los establecimientos u hospitales piadosos". *Bol. Soc. Esp. His. Farm.*, II, 7, 1951, pp. 108-111.

MURILLO CAMPOS, F.: "Farmacia del Hospital de las Cinco Llagas, de Sevilla (vulgo de Sangre)". *Bol. Soc. Esp. His. Farm.*, XII, 45, 1961, p. 1.

MURILLO CAMPOS, Francisco: "Farmacia del Hospital de las Cinco Llagas, de Sevilla (vulgo de Sangre)". *Bol. Soc. Esp. His. Farm.*, XII, 46, 1961, pp. 49-57.

MURILLO CAMPOS, Francisco: "Farmacia del Hospital de las Cinco Llagas, de Sevilla (vulgo de Sangre)". *Bol. Soc. Esp. His. Farm.*, XII, 47, 1961, p. 97.

MURILLO TAVARILLO, Aurelio: "Estudio Histórico de la Botica de los Hospitales Hispalenses". *Bol. Soc. Esp. His. Farm.*, XIX, 73, 1968, pp. 12-24.

OROZCO ACUAVIVA, A.: "El inventario de la Botica del Convento-Hospital de San Juan de Dios de Cadiz, de 1822". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, XXXII, 128, 1981, pp. 223-233.

PALOMO PALOMO, P.: "Farmacia Hospitalaria: Historia y Evolución". En: *Homenaje al Farmacéutico Español*. Monografía Beecham nº 34, Madrid, 1987, pp. 257-260.

PEREZ ROMERO, J.A.: *Los Servicios Farmacéuticos del Hospital General de Pamplona en el contexto de la Historia de la Farmacia en Navarra*. Tesis Doctoral. Granada, 1971.

PEREZ ROMERO, José A.: "Los Boticarios del Hospital General de Navarra y su Estatuto Profesional (siglos XVI al XIX)". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, XXIII, 92, 1972, pp. 189-197.

PEREZ ROMERO, J.A.: "Estatuto profesional del Boticario del Hospital General de Valencia según las Constituciones del siglo XVIII". *Ars. Farmacéutica*, XVI, 1, 1975, pp. 145-151.

PEREZ ROMERO, J.A.: "Notas históricas sobre la Farmacia Hospitalaria Española". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, XXXVIII, 149-150, 1987, pp. 67-82.

PEREZ ROMERO, J.A. y ALMONACID, J.: "La Botica del Hospital de la Concepción de Baeza". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, XXXIX, 154-155, 1988, pp. 105-115.

PEREZ ROMERO, J.A. y BECERRO, I.: "Los orígenes de la Botica del Hospital de la Misericordia de Cadiz". *Homenaje al Prof. Folch Jou*. Madrid, 1982, pp. 61-65.

RIVERO MARTINEZ, Dorotea: "La Botica del Hospital de San Mateo de Sigüenza y sus fármacos". *Bol. Soc. Esp. Hist. Far.*, XXIII, 90, 1972, pp. 107-119.

SANCHEZ TELLEZ, M.C.: *El Hospital de S. Juan de Dios*. Tesis de Licenciatura. Granada, 1972.

SUÑE ARBUSSA, J.M.: "Un formulario de Hospitales impreso en Cervera a principios del siglo XIX". *Bol. Soc. Esp. Hist. Farm.*, XXIV, 96, 1973, p. 169.

SUÑE, J.M. Y VALVERDE, J.L.: "El Boticario del Hospital de los Reyes de Granada visto a través de sus Constituciones". *Bol. Soc. Hist. Farm.*, XVI, 62, 1970, pp. 62-70.

SUÑE, J.M. y BEL PRIETO, E.: "Breve historia de la Farmacia Hospitalaria". *Todo Hospital*, nº 10, 1984/Agosto, p. 61.

TOMAS SALVA, M. y TOMAS MONSERRAT, J.: "El libro de las medicinas de las Casas y Hospital de San Antonio de Viana y de Padua de Palma de Mallorca (1777-1818)". Comunicación presentada al IX Congreso Nacional de Historia de la Medicina. Zaragoza, 1989.

VALVERDE, J.L.: *Los Servicios Farmacéuticos del Hospital de los Reyes de Granada*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada, Granada, 1968.

VALVERDE, J.L. y SANCHEZ TELLEZ, M.C.: "Notas históricas sobre los Servicios Farmacéuticos del Hospital de San Juan de Dios de Granada". *Ars. Farmacéutica*, XVI, 1, 1975, pp. 109-131.

VALVERDE, J.L., ARREBOLA NACLE, P. y FERNANDEZ DOCTOR, A.: "La Botica del Hospital Real y General de Ntra. Sra. de Gracia de Zaragoza en el siglo XVIII". *Homenaje al Prof. Folch Jou*, Madrid, 1982, pp. 109-114.

INDICES

INDICE DE ILUSTRACIONES

- Pág. 9: ILUSTRACION N° 1.- Mapa de Zaragoza del año 1769.
- Pág. 17: ILUSTRACION N° 2.- Portada de las Ordinaciones Económicas de la Sitiada. Año 1755.
- Pág. 28: ILUSTRACION N° 3.- Situación del Hospital en el Mapa de Zaragoza de 1769 (Ampliación).
- Pág. 34: ILUSTRACION N° 4.- Introducción de las Ordinaciones de Fernando el Católico.
- Pág. 54: ILUSTRACION N° 5.- Relación del personal de la Botica, según el Libro de la Visita del año 1600.
- Pág. 72: ILUSTRACION N° 6.- Portada del libro de Manuel Navas de Carrera.
- Pág. 161: ILUSTRACION N° 7.- Normativa dictada en las Ordinaciones de la Sitiada del año 1755, para la distribución de medicamentos

INDICE ONOMASTICO

A

Abletas 70.
Albarracín 10.
Alonso, Arzobispo D. 31.
Alonso V 1, 2, 4, 31.
Alveroa, Alonso 66, 98.
Amburcea, Lucas 63, 70-71, 85, 132, 169.
Andrés, Joseph 85.
Archivo Histórico Nacional 124, 127.
Arroyo, Jaime 125.
Assin, Antonio 135, 227.

B

Balladolit, Martín 78.
Bernave, Pascual 186.
Bicêtre, Manicomio de 19.
Bodier, Miguel 85.
Borruei, Lorenzo 57, 63, 74, 162, 180.
Boset, Francisco 185.
Bosque, Miguel 135, 227.
Bottoni, Federico 14.

C

Calatayud 10.
Calvete, José Lucas 226.
Carlos II 11, 13, 46, 169.
Carlos III 48, 89, 99, 165, 185, 256.
Casa de la Galera 172.
Casanate, Francisco 106.
Casanova, Carlos 27.
Castelseras 73.
Chiarlone, Quintín 73.
Chovet, Ramón 184.
Clemente VII 7, 11.
Cofradía de S. Cosme y S. Damián 6.
Colegio de Boticarios de Barcelona 40.
Colegio de Boticarios de Pamplona 39.

Colegio de Boticarios de Sevilla 100.
Colegio de Boticarios de Zaragoza 36, 42-43,
51-52, 56-58, 67-69, 90, 95, 100, 104,
105, 116, 122, 131, 135, 169, 188, 208.
Colegio de Farmacéuticos de Madrid 75.
Colegio de Médicos y Cirujanos de Zaragoza
114-115, 119.
Consejo de Aragón 7.
Crisóstomo, Juan 119.

D

Daroca 10.
De Andrés Turrión, M^a Luisa 120.
De la Cruz, Juan 119.
De la Fuente Piérola, Gerónimo 254.
Díaz, Sebastián 25, 53, 69, 78, 119, 124.

E

Echeandía, Pedro Gregorio 258.
Escartín, Miguel de 13, 41, 44, 84, 96, 98,
128, 170.

F

Facultad de Medicina de Zaragoza 131, 135,
226.
Felipe II 11, 25, 37, 41, 44, 57, 62, 77, 95,
100, 103, 170.
Felipe IV 13, 41, 44, 57.
Felipe V 15-16.
Fernández Doctor, Asunción 19, 88, 90, 181.
Fernando el Católico 4, 6, 31, 35-36, 58, 77,
96, 100.
Ferrer, Diego 51, 55, 68, 112.
Folch Andreu, Rafael 256.
Folch Jou, Guillermo 51, 53, 87-88, 100, 254.
Fuenmayor, Juan 106.

G

Galdeano, Antonio 185.
Galindo, Joseph Miguel 69-70.
Gárate, Manuel 85.
Garcés, Gerónimo 119.
Genoba 78.
Gómez Senebria 115.
Gomiral, José Antonio 85.
Guara, Conde de 131.
Guerba, Joan de 78.
Guillén, Domingo 131.

H

Hermanas de la Caridad de Sta. Ana 20.
Hernández, Gerónimo 119.
Hernández Larrea, José Antonio 75, 258.
Herreros, Pascual 15, 97, 129, 131, 175, 177.
Hospital del Amor de Dios de Sevilla 64.
Hospital del Buen Suceso de Madrid 168.
Hospital de las Cinco Llagas de Sevilla 65.
Hospital de Convalecientes de Zaragoza 2, 172-173.
Hospital dels Folls e Inosents de Valencia 4.
Hospital General de Madrid 14, 37-38, 48, 89, 99, 163-164, 167, 256.
Hospital General de Navarra 38-39, 64, 163.
Hospital de la Latina de Madrid 168.
Hospital Militar de Zaragoza 172.
Hospital Real y General de Valencia 97.
Hospital Real de Santiago de Compostela 97.
Hospital de los Reyes de Granada 37-38, 44, 163.
Hospital de la Santa Cruz de Barcelona 1, 47, 31, 32, 40, 153, 165-167.

I

Ibañez, Joseph 85.
Ibargoyen, Lorenzo 131.
Ibarra, Juan 67.
Iberty, José 19.
Isamat Vila, J. 21, 66, 77, 98.

J

Juanini, Juan Bautista 14, 226.
Justicia de Aragón 11.

L

Lacambra, Joseph 135, 227.
Laguna, Andrés 122.
Lara Izquierdo, Pablo 187.
Lastanosa, Diego 67.
Lastanosa, Gerónimo 67, 124.
Latassa, Félix 73-74, 258.
López de Porras, Joseph Ramón 85.

M

Mallaina, Carlos 73.
Marcellán, Nicasio 131.
Marco, Joan 102, 153, 174.
Marqués, Joseph 184.
Marsina, Alberto 21.
Martín, Jaime 51-56, 66-68, 100, 104, 106, 114, 122.
Martínez, Juan 124.
Mercadal, Miguel Antonio 186.
Mezquita, Agustín 53.
Mezquita, Miguel 124.
Miralbueno 26, 76.
Millán Guitarte, M^a Pilar 51, 53, 87-88, 100, 254.
Montañana, Pedro 131.
Montañana, Viuda de 71.
Montesinos, Francisco 124.
Mostalac, Joseph 185.
Muel 214.
Murillo, Diego 21, 81.

N

Navas y Carrera 57, 63, 72-73, 253, 257-258.
Novella, Cosme 55, 104-107, 110, 112-122, 128, 190, 202.

O

Otano, Francisco 76, 258.

P

Palacios, Félix 138.
Palacios, Lucas 135, 227.
Pinel, Felipe 19.
Porcell, Tomás 10.
Protomedicato 48-49, 99-100, 166-167.

R

Ram, Joan 102, 153, 174.
Rasencia, Conde de 135, 227.
Ray, Juan 254.
Real Botica 185.
Real Casa de la Misericordia de Zaragoza 172.
Real Sociedad Aragonesa de Amigos del País 75-76, 258.
Recaño de Cancio, Luis 75, 258.
Rivero, Antonio 130.
Rueda 114.

S

Sala, Juan 114, 119.
Santa Cruz y Morales, Francisco de 104, 114-116, 123.
Saravia, Pedro 115.
Segura y Contreras, Gaspar 104-107, 110, 113.
Serra, Francisco 78.
Sigüenza 10.
Sisón, Pascual 52, 56, 68, 78, 100, 115, 119, 124.
Sora, Gabriel 104, 114-119, 123-124, 127, 154, 188.

T

Tarazona, Felipe 104, 110.
Tardez, Juan de 67-68.
Teruel 10.
Texada, Juan Joseph 69-70, 130.
Torrero 26.
Tris, Pedro 13, 46-47, 130.

U

Universidad de Alcalá de Henares 115.
Universidad de Huesca 115.
Universidad de Salamanca 115, 118.
Universidad de Valladolid 115, 118.
Uriel y Juste, Pascual 57, 74-76, 257-259.

V

Val, Pedro de 85.
Valderrama, Manuel 119.
Valverde, José Luis 88.
Velilla, José 75, 258.
Vilariño, Francisco 104, 110.
Villamayor 26.
Villaverde, Marqués de 171.