Leg 8ª paquete 1º — nº 11

606

Biografía

D. Angel Carbonell y Brav

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

HTCA
U/Bc LEG 8-1 nº606
1>0 0 0 0 2 8 6 4 0 2

11

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

BIOGRAFÍA

DE

D. FRANCISCO CARBONELL Y BRAVO.

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

DISCURSO

LEIDO ANTE EL CLAUSTRO

EN LA UNIVERSIDAD CENTRAL

por el Licenciado

D. ANGEL BELLOGIN Y AGUASAL,

EN EL SOLEMNE ACTO

DE RECIBIR LA INVESTIDURA DE DOCTOR

EN LA FACULTAD DE FARMACIA.

MADRID:
IMPRENTA DE JOSÉ M. DUCAZCAL,
Plazuela de Isabel II, 8.

1864.

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

BIBLIOTECA DE SANTA CRUZ DE VALLADOLID

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

Excmo. é Illmo. Sr.

La historia de una ciencia, que es una hoja del gran libro de la humanidad, sirve para estudiar su filosofía con el criterio de todos los siglos, discutiendo con los hombres de todas las edades y tiene la bella mision de recompensar á los que personificando en sí una época, un período ó una idea, al servir á la verdad, sirven con tal provecho al mundo, que mas que individuos suyos, parecen enviados del cielo, con la especial mision de ayudar á la humanidad en la empresa de su perfeccionamiento, que ha de conducirla por el camino del progreso al delicioso oasis de lo *absoluto*, desde donde las almas, mas puras y mas brillantes que nunca, se dirigirán á Dios, supremo fin para que fueron creadas.

Por esto al estudiar ciertas personalidades, la historia se convierte en un culto; y es justo este tributo de admiracion entusiasta á ciertos hombres, pues solo el frio escepticismo, si es que existe, no tiembla conmovido de respetuosa ternura ante el recuerdo de los que tanto bien han hecho y tanto mal han arrostrado.

En la historia de la Farmacia española es una de estas figu-

UVA. BHSC. LEG.08-1 n 0606

ras la de D. Francisco Carbonell y Bravo, que habiendo nacido entre dos siglos, en uno de esos períodos críticos para la ciencia y la humanidad, llena de tal manera su mision en la Farmacia y en la Química, sirve á la ciencia y á la patria con tan provechosos resultados para una y otra, que las dos merecerian el título de ingratas si no le hubieran colocado ya entre sus preclaros varones.

Yo, Excmo. Sr., que despues de haber terminado mis estudios académicos, alentado por los que han dirigido mi enseñanza, he llegado á este sitio en demanda de un honor que no merezco, con mi ferviente fé por único título, y sin dar tregua al entusiasmo para que la razon discuta si se atenua lo malo de la inmodestia con lo bueno del deseo, lleno de desconfianza por mi pequeño valer, turbado ante la grandeza del Cláustro á que me dirijo, he de ocupar vuestra atencion con la biografía de D. Francisco Carbonell y Bravo; y seré completamente dichoso si dispensando las faltas de este trabajo, comprendeis la fé que me anima y el placer que me conmueve, al rendir esta ofrenda de amor y de gratitud á la Sabiduría en la memoria del que fué *maestro* de mis maestros.

El estudio de todas las formas, manifestaciones, leyes y relaciones de la materia, constituye las ciencias Cosmológicas. Ellas completan la historia de la materia; por ellas conoce el hombre el Universo, juntas forman la Filosofía Natural y aunque por razones de método hayamos definido á cada una de manera que aparezcan independientes (como es él mismo el sugeto de todas ellas), su enlace se presenta mas claro, se unifican cuando intentamos separarlas. Y si esto sucede al considerarlas en abstracto, cuando aplicando todas las verdades de cualquiera de ellas, constituyamos lo que se llama una ciencia de aplicacion, esta ciencia, este conjunto sistemático de conocimientos, vivirá sí, independiente de toda otra aplicacion que tenga distinto fin; pero absurdo será emanciparla de la que fué su orígen y mortal para su perfeccionamiento, correr tras un criterio teórico diferente con el que realizar la insensata aspiracion de una independencia ilusoria

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

en lo científico. Una ciencia aplicada cualquiera, nunca será mas que su práctica con un objeto determinado; y si se ha de proceder filosóficamente para la realizacion, se reconocerá siempre una ciencia madre, de donde proceda su razon, su causa, el motivo de su vida. Bajo estas bases, aplica las ciencias de la materia el siglo XIX, que distinguiéndose por su carácter eminentemente práctico, heredero de tantas verdades, se afana, y logra traducirlas en hechos que realicen el bienestar moral, intelectual y físico de la humanidad en el tiempo y en el espacio.

Hállase en este caso la Farmacia: como ciencia de aplicacion tiene por criterio el de las naturales, su ideal es el mismo, y tanto ha progresado y progresará, cuanto progresaron y progresen estas. No puede ni debe el farmacéutico emanciparse de ellas, hacerlo así sería engolfarse en un mar peligrosísimo para él y para la sociedad, sería entregar el enfermo á la medicina instintiva de los primeros tiempos, sería hacer de ella el arte mas empírico y menos racional de todas las artes, sería fin existir sin criterio, y existir sin criterio, es no ser en el mundo de las ideas. Por esto la Farmacia de hoy mas determinada, mas definida que nunca respecto á su objeto, al encontrarse en presencia de la naturaleza que ha respondido ya á tantas preguntas hechas por el hombre, ha comprendido que hoy mas que nunca, para preparar los medicamentos y ser el complemento de una medicina racional y una de las causas de su progreso, es necesario entregarse á la Filosofía natural, estudiar la materia antes de aplicarla; y de este modo á la par que ha logrado perfilarse con exactitud y constituir un todo independiente en cuanto á la forma, siguiendo fiel á su esencia y haciendo del farmacéutico un naturalista que sirve á la humanidad enferma, ha terminado (á no dudar) su última evolucion científica, y ya solo la resta seguir atenta con mas felices resultados que nunca, el progreso de las ciencias madres. Ha realizado así la constante aspiracion de su historia, y como consecuencia se observa en toda ella un hecho que bastaria por sí solo á ennoblecerla si no tuviera bastante honra con ocu-

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

parse solamente en modificar la materia para que pueda aliviar las dolencias del cuerpo, si por esto solo no estuviese ya comprendida en el *Honora medicum, del Eclesiastés*. (1) Me refiero al comercio de ideas entre la Farmacia y las ciencias naturales; á ese mútuo cambio de trabajo y de favores que las ha hecho, viviendo tan hermanadas, confundir en muchos puntos sus historias, merced á lo que nuestra facultad ha podido siempre satisfacer sus deudas de gratitud, dedicando al estudio de la naturaleza hijos predilectos suyos, como Lemery, Wencel, Ruiz Lopez, Ortega, Schelle y el incomparable Virey. Y este hecho que se verifica siempre, como que es la consecuencia de un principio, se repite con tanta frecuencia en las últimas épocas de la ciencia, que me será muy fácil al hacer la biografía de Carbonell presentarle como farmacéutico y como químico, sirviendo en calidad de tal á la ciencia en general y á la Farmacia en particular.

Lo dicho sobre la índole especial y las aspiraciones de la Farmacia, significa que esta ha deseado siempre unas ciencias cosmológicas, perfectas para en ellas basar sus razonamientos, y al mismo tiempo ha procurado regirse por un sistema interior, que acorde con su esencia, la diera independencia, como *todo*, como sistema de conocimientos que tienen un fin determinado. No ha podido por lo tanto verificarse esta tendencia hasta verse las ciencias naturales constituidas; nace Carbonell cuando esto se realiza y verifica ó completa la revolucion de la ciencia. Para ver pues hasta qué punto son ciertas estas apreciaciones, séame permitida la esposicion de algunas consideraciones históricas para llegar á la época de nuestro personaje y poder probar, siempre sobre los principios sentados, que si como naturalista y buen patricio sirve con incansable celo á su país difundiendo en él las luces de la ciencia, como farmacéutico está á la altura de su época; realiza sus tendencias; cumple con una mision histórica, es en fin, por su génio y por las circunstancias en que vivió, mayor que todos sus anteceso-

(1) *Eclesiastés*. Cap. 38, vers. 1.º

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

res y su complemento, para deducir de todo, que la patria ha colocado justamente su busto en el templo del saber, donde tienen lugar preferente los españoles sábios que tanto la han servido y que tanto la honran.

La vida de la humanidad es un no interrumpido progreso, y todo en ella tiende á verificar en el trascurso de los siglos esta suprema ley; por eso el que con ánimo atento la estudia no puede llamar en absoluto, como algunos lo hacen, vacío histórico á la edad media, á ese período de transicion entre la ciencia antigua, que comenzó á sucumbir con Alejandro y murió del todo con el imperio, y la ciencia nueva que principia en el siglo XVI, justamente llamado el siglo del Renacimiento.

Geber y los árabes españoles son los únicos representantes de la tradicion en el Occidente, que nos enseñan algo en las ciencias de la cantidad, de la materia y sus leyes, y en el siglo XIII con Alberto el Grande y Rogerio Bacon comienzan los primeros albores del Renacimiento, pues enemigos del bastardo peripato de la edad media, comprenden mejor á Aristóteles y se acercan mas á su filosofía al estudiar las ciencias naturales, en las que estamos hoy mas adelantados que nunca, porque profesamos en lo que se refiere al estudio de la materia el principio de «*Plus valet experientia quam ratio, ratio autem quam auctoritas*» (1). Anteriores al siglo XVI son el alcohol, el papel, las armas de fuego, el grabado, la brújula y el microscopio; y como dice Michelet: «La edad media se desvanece poco á poco en los siglos XV y XVI, cuando la imprenta, la resurreccion de la antigüedad, la América, el Oriente y el verdadero sistema del mundo aparecen como otros tantos focos de luz pura que disipan las tinieblas de lo pasado» (2). Entonces, despues de tantos acontecimientos favorables, en medio de aquellas guerras religiosas, el pensamiento se reconoce libre y empieza á brotar la luz de la discusion,

(1) Yañez.=Discurso inaugural del 2 de Octubre de 1830.
(2) El Renacimiento por Michelet.

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

hombres como los Vives y Pereiras van concluyendo con la autoridad tradicional, agoniza la escolástica y comienza para las ciencias naturales una nueva era mas fecunda, mas digna de admiracion que las anteriores, si se considera el punto de donde partió.

Era lógico que se comenzase por recordar la ciencia antigua y así se hizo; se comenta y se compila, comparando con lo que daba de sí la aplicacion del estudio de observacion. La Zoología tuvo un Gessner, y la botánica con los Bahuinos y los Monardes un Clusio que da la primera clasificacion lo mismo que á la mineralogía en la que tanta influencia tuvo Agrícola. Como consecuencia de los descubrimientos geográficos se desarrolla la aficion á los viajes, y gran número de españoles recorren en su mayor parte el antiguo y el nuevo continente, acumulando individuos nuevos para la historia natural y enriqueciendo la farmacología con numerosas descripciones de partes y productos naturales.

Pero no basta estudiar la materia por sus formas; es menester conocer la vida del átomo y esta es la química, ciencia en la que se siente mas que en ninguna otra la necesidad de los hechos, no tanto por el valor particular de ellos cuanto por ser el camino del *por qué*, objeto final de toda ciencia, la cual no habrá comenzado nunca hasta que comience el razonamiento sintetizando ideas y generalizando *á posteriori* para deducir principios. Por eso á pesar de haber atormentado tanto la materia, ni el Arte sagrado desenterrado de entre las ruinas del genitilismo por los neoplatónicos, ni la alquimia toda de la edad media, son otra cosa que una informe coleccion de hechos mal razonados y peor observados, preludios únicamente de la verdadera química. En el siglo XVI estos estudios, tocados del soplo de la época, comienzan á robustecerse hasta el punto de permitir que la alquimia decaiga y se abandonen las empresas de trasmutacion como patrimonio de la ignorancia de algunos ó de la mala fé de muchos embaucadores. Despues de Lulio, Vilanova y Valentino, las artes técnicas, la metalurgia y la medicina tienen sus reformadores en Palissy y Agrícola y Paracelso, con-

formes en el método esperimental y enemigos de la escolástica. El último, al desencadenar contra la medicina antigua el huracan de su tempestuosa elocuencia, con sus estravagantes ideas fisiológicas, produce una revolucion en la materia médica que va aceptando los medicamentos químicos: sectario suyo hay que cree en la existencia del *Homunculus*, y despues que el calor de la controversia produce la miseria de Penot, la riqueza de Duchesne, el fervor de Severino, la furia reaccionaria de Riolan, la degradacion del doctorado de Turquet de Mayena y la prohibicion del antimonio, Libavio, el mas sábio y sensato de los innovadores, al concluir ya el siglo pone la controversia en lo justo y acredita mas y mas los medicamentos químicos, mientras Helmoncio hace ya sus esperiencias sobre el gas silvestre.

Como se vé, el siglo XVI que poseyó el principio del método, no pudo aun desarrollarse, mas guiado por mejor criterio que los anteriores, acumuló materiales; pero ni la historia natural era mas que el comienzo, ni los elementos resucitados por Paracelso podian constituir una teoría química racional. Mal pudo por lo tanto la Farmacia establecer un sistema cuando las ciencias madres carecian de él; y aun cuando en ellas hubiera alguna idea organizadora, no podia admitirla la Farmacia, que nunca ha hecho aplicacion de ningun principio antes de sancionarle la esperiencia. Progresó, sin embargo, considerablemente en detalles, enriqueciéndose la farmacología, perfeccionándose los procedimientos, y sobre todo, empezando el decaimiento de la polifarmacia. Italia pierde el monopolio de los medicamentos magistrales, las oficinas se multiplican en Europa, los colegios de Barcelona y Zaragoza publican las primeras farmacopeas. Se comenta á Dioscórides, Plinio y Galeno por escritores como Laguna, Jarava y Fragoso; muchos farmacéuticos españoles desde Laredo y Sepúlveda hasta Mena y Castell, escriben tratados en los que domina la escuela Galénica, el gusto polifármaco, y la parte principal es el *modus* de las operaciones. Los Antidotarios que manejaban los farmacéuticos estranjeros, estaban escritos con la razon antigua; el pri-

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

mer tratado de Farmacia que reconoce la historia, la obra de nuestro Benedicto Mateo, se habia compuesto al finalizar el siglo xv y era justo que Mesué y Arnaldo la rigiesen, y ni Luis Oviedo ni Silvio ni Weckero pudieron vencer en sus obras los inconvenientes con que lucharon, que era imposible fundar entonces un sistema que permitiera una clasificacion para organizar el cuerpo de la ciencia.

Así continuaron trabajando las ciencias durante el primer período del siglo xvii; pero se necesitaba un hombre que planteara completamente el método iniciado con tanto provecho, emancipando del todo á la ciencia del dominio antiguo. Bacon lo hace en cuanto al silogismo escolástico; sustituye la induccion y generaliza y deduce por comparacion. Galileo encuentra este método en su propio genio, segun la oportuna frase de Cuvier, y hasta Descartes contribuye á desarrollar la aficion al esperimento. La actividad fué mayor que nunca y nacen las Academias sábias donde se desarrolla. En historia natural la adquisicion frecuente de individuos obliga á metodizar, y para conseguirlo hay que estudiar los séres particularmente, y se emplean el grabado, el microscopio y cuantos medios se conocian entonces. En química, es cierto, la Alemania continúa siendo de Paracelso y que junto á los curiosos de la Naturaleza trabajan los asociados de la Rosa-Cruz, pero se hallan hechos nuevos de mucha importancia. Francia, alemana en química, no va mas allá de Paracelso y Helmoncio; pero la seccion de la Academia de ciencias, aborda tambien numerosos trabajos, y Glaser Lefevre y Lemery, desarrollan y generalizan la química, aunque influidos por el cartesianismo de entonces. Ya á mediados del siglo habia muerto Juan Rey, y las ingleses, comprendiendo toda la trascendencia de sus esperimentos, mas fieles imitadores de las doctrinas del Canciller, tienen un Boyle que inicia la química neumática; pero habia ya nacido Becher para sucederle Sthal. El ejercicio de la Farmacia se reglamenta, mientras esto se utiliza y enriquece, sobre todo en esperimentos: pero médicos, en su mayor parte, los que de ella escriben, son sus libros mas que tratados de Farma-

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

cia, farmacopeas, aunque muy apreciables por el gusto químico que domina en ellas. Renodeo y Escrodero escriben mas fundamentalmente; y Lemery, con su farmacopea, su curso químico y su diccionario, presta gran servicio á la ciencia.

Yace la Farmacia española durante el siglo XVII envuelta entre el fárrago de la polifarmacia, sin salir de triviales discusiones mas que para comentar eternamente á Galeno y á Mesué, olvidando su brillante historia como si el siglo XVI en que tanto se trabajó, hubiese pasado en balde y no escribiesen para ella los filósofos contemporáneos, cual si las palabras *esperiencia y hecho* nada significasen y careciese la materia de leyes que era necesario estudiar. Al contemplar estos períodos de decadencia local en las ciencias, no se puede menos de comprender cómo trasciende el malestar político de un estado á todas sus inteligencias. La monarquía pletórica de Felipe II habia engendrado una España endeble, que decaia por mil circunstancias políticas; las escuelas continuaban apegadas á la escolástica, y el fanatismo y la intolerancia que entonces dominaban y que habian penitenciado á Galileo, ponian grillos al pensamiento y oprimian todas las conciencias; y lo que es peor, parecia que las conciencias y la palabra se habian acostumbrado al silencio como si hubieran nacido esclavas. Admiremos pues, los estranjeros nombres de los sábios de entonces; pero no culpemos á las ciencias, ni mucho menos á la Farmacia española, porque no respiraban en tan espesa atmósfera como era la de nuestra patria en el siglo XVII.

Caiga toda la responsabilidad sobre los que lograron amortiguar la actividad del espíritu; harto hicieron, harto respetables son los nombres de Morales, Villa, Valero, Fuentepierola y Limon Montero.

Despues de dos siglos de tan febril actividad, cuando habia pasado por el mundo Bacon, y todas las naciones parecian interesadas en el adelantamiento de las ciencias, Newton completa las anteriores épocas, y con él se termina en el siglo XVIII la peregrinacion de las ciencias hácia el verdadero método. Aquel génio de cuya cabeza, al decir de un químico

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

contemporáneo, habia salido mas luz que antes de él en el espacio de mil años, no podia menos de influir en la historia de la verdad. Profundo filósofo, eminentísimo físico, matemático sublime, incomparable astrónomo; él, en cuya mente bullia acaso todo un sistema químico, sabe mas que Aristóteles porque habia nacido despues, y se acerca tanto á su grandeza que casi puede llamarse el Aristóteles de la edad moderna.

La aficion á los caractéres químicos y cristológráficos, que en esta época comienzan á desarrollarse en la mineralogía; el estacionamiento de los métodos y el estudio de los séres en grupos, hecho por hombres como Reaumur en Zoología, y sobre todo la publicacion de Floras en todos los países y el estudio de las funciones de nutricion con el conocimiento de los sexos en botánica, donde reinó por tanto tiempo el sistema de Tournefort, preparan á la historia natural para el advenimiento de los grandes naturalistas del siglo XVIII. Aparecen Linneo haciéndola metódica, filosófica y sencilla, y Buffon revistiéndola del encanto de las formas para popularizarla, y estudiada por todas las clases de la sociedad cuando hubo clasificado toda la naturaleza y comenzaron los esfuerzos hácia el método natural con la comparacion de las analogías, la filosofía, pudo conocer el mundo y la sociedad, sacó de este conocimiento mas utilidades que nunca.

Pero de todas las revoluciones verificadas por entonces en las ciencias, fué la mayor, á no dudarlo, la de la química. Es cierto que la escuela inglesa comenzó el estudio de los gases con esperimentos como los de Boyle y Mayow, pero ni estos ni las ideas, por desgracia, que habia emitido Newton sobre atracciones químicas moleculares, pudieron impedir la universalidad del sistema de Sthal: el sistema del Flogisto lo dominó todo, siquiera por haber hecho desaparecer los elementos de Paracelso y por ser una teoría que respondia sencillamente al mayor número de hechos conocidos; pero sus partidarios debieron comprender que el flogisto debia pesar mas en la balanza y no obligar á su elemento á que hiciera el papel de un

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

globo aerostático, segun la ingeniosa frase de Hœfer, para responder á las objeciones de sus contrarios; por esto cuando Bergman y Scheele eran sus partidarios, por lo mismo que el primero estaba dotado de un criterio firme y era el segundo el gigante de la esperimentacion, hubo de modificarse esta teoría, lo que no bastó á impedir el desconcierto en sus últimos dias. Tarea estensa, y aunque grata, impropia de este lugar, seria la de extasiarnos ante todas las glorias de la química, cuando marchaba hácia su reforma. Bástenos fijar, que despues de la reduccion de la cal de mercurio sin el carbon, del calor latente de Blak, los descubrimientos de Cavendish y otros, sirvieron á Lavoissier para encontrar la ley general de la combustion, de la respiracion y otros fenómenos análogos, y para conocer mejor que nadie los hechos y dar la mas general espresion de los conocidos en su tiempo; bástenos saber que despues de esto, de haber fijado la composicion elemental de los séres orgánicos y de haberse establecido la Nomenclatura, estaba constituida la química para siempre.

Y cuando esta y la historia natural se desarrollaron, hicieron lo mismo las demás ciencias naturales, y el siglo XVIII al espirar, nos deja ya las leyes, las teorías, el estudio de la materia adelantado, asi como el de la filosofía natural; y en su gigante afan para constituir de tantas secciones el *todo* de la ciencia, aparece casi tan grande como ella misma.

Durante todo él, hizo la Farmacia lo que siempre, seguir atenta el progreso de las ciencias. En España, si no muy protegida en lo oficial, vá saliendo por sí misma de la anterior decadencia, y los numerosos colegios de farmacéuticos y académicos tan sábias como las de medicina de Madrid y Sevilla, eran centros en donde se aprendia discutiendo toda la ciencia de entonces. En el principio de esta época, Palacios presenta su Palestra farmacéutica y sale triunfante de las objeciones de Loeches y otros galenistas, y al mismo tiempo que hay químicos como Assin que hablan bajo igual influencia cartesiana, botánicos como los Salvadores y los Minuart sirven á su ciencia, enriquecen la Flora española, y merecen el cariño de Tourne-

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

fort y de Linneo; Brihuega escribe acertadamente de Farmacia, y al concluir Gutierrez Bueno, Bañares, Hernandez de Gregorio, García Fernandez y Cruz, propagan ya la química de su tiempo y los Echandias, Gomez Ortega y Ruiz Lopez, son glorias de la patria, de la facultad y de la botánica. La Farmacia estranjera que cuenta hombres como Scheele, Cadet y Parmentier, no es menos brillante en su historia: empieza con la Biblioteca de Mangueto, la Farmacopea de Fuller y la Materia médica de Francisco Geoffroy, y al empezar la segunda mitad aparece Beaume, y cuando ya iba concluyendo, Laugier dá sus instituciones.

Tales son Illmo. Sr., ligeramente espuestos, los rasgos que mas caracterizan la historia de la Farmacia y las ciencias durante los tres últimos siglos: de cuya comparacion podremos deducir los principios espuestos al comenzar este discurso. No ha teorizado nunca ni ha podido tener un sistema nuestra ciencia hasta que adquirieron cierto carácter las naturales.

Por esto la vemos tan galénica, tan polifármaca, tan poco razonadora antes del siglo XVI, y despues de él, consistir todo su progreso en admitir las sustancias nuevas mencionadas, y perfeccionarse en los procedimientos, enriqueciéndose en operaciones, hasta que la historia natural y la química fueron adelantando y supo ya donde apoyarse para constituirse, porque á no dudarlo, Beaumé es el primero que empezó á constituir un todo doctrinal.

Pues bien; terminando el siglo XVIII, cuando merced á tanto trabajo de detalle y á tanto esfuerzo hácia el método, las ciencias naturales eran ya una filosofía, la Farmacia, que hasta entonces no habia hecho otra cosa que acumular procedimientos y tomar el gusto á lo definido, despues que sábios como Beaumé habian dado el primer paso, debia no solo desprenderse para siempre del flogisto, sino formar tambien su sistema, puesto que se habia cumplido su deseo respecto á las ciencias cosmológicas á cuya perfeccion contribuyó tanto.

Estaba acaso deparada esta mision á la ciencia española, y Carbonell nace en la ocasion mas crítica; esto es, cuando co-

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

mienza á declinar la segunda mitad de aquel siglo, que ha de constituir por tantos conceptos uno de los períodos mas grandiosos de la historia de las ciencias, y que en las edades venideras se señalará como un punto de partida en el estudio de las ciencias, digno de mas admiracion que la que nosotros tributamos al Renacimiento.

No necesitaba nuestro personaje, mas que sus trabajos farmacéuticos para merecer el reconocimiento de la posteridad, ni la Farmacia española mas gloria que esta para tenerla altísima. En este punto he de comenzar la biografía del Dr. Carbonell, siguiendo el órden cronológico mientras él no altere el método que me he propuesto.

Nació D. Francisco Carbonell y Bravo el dia 5 de Octubre de 1768. Barcelona puede añadir á sus glorias la de ser su patria, asi como la tiene la de contarle entre sus ascendientes una familia mas ilustre por su honradez y por sus virtudes, que por su antigüedad y numerosa multiplicacion. Despues de la primera instruccion empezó, como era de costumbre, cursando tres años de lengua latina, dos de retórica y poética y tres de filosofía escolástica en el Seminario Tridentino de aquella ciudad. Allí, á pesar de no aspirar al estado eclesiástico, le colmó de distinciones la imparcialidad de sus maestros. A la precocidad de su talento y á la asiduidad de su aplicacion, debió el ser condecorado con el grado de doctor en filosofía por la Universidad de Palma de Mallorca, en 4 de Setiembre de 1785, cuando contaba apenas diez y siete años.

Habia nacido para las ciencias naturales, y no podian satisfacerle las sutilezas escolásticas de un seminario de entonces; su padre, cariñoso é ilustrado farmacéutico, dejaba libre su vocacion, y por esto su educacion cámbia entonces de rumbo; y á la par que en los años académicos de 1785 á 1787 cursa las matemáticas, se dedica al estudio teórico y práctico de la Farmacia, bajo la direccion de su padre y de otros profesores del antiguo colegio de aquella ciudad, y en 29 de Enero de 1789 obtiene el título de Boticario Colegiado, á los veinte años de edad. Si estudió con provecho la Farmacia entonces,

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

mas que los elogios hechos de los ejercicios de aprobacion, por testigos poco adictos á su persona, lo prueba la resolucion que tomó inmediatamente. El estudio metódico y concienzudo de la Farmacia, le hizo amar la naturaleza; y agotados los medios de instruccion de que disponia su país, viene á Madrid en el mismo año; se presenta á oposicion á una de las plazas vacantes á la sazon en la Botica Real; y sin desanimarse por el mal éxito, alentado tal vez por un padre celoso y aplicado, que segun él dice «uno de los mejores farmacéuticos de su tiempo, en época en que se carecia en Barcelona de escuelas de historia natural, de química, y de Farmacia, le facilitó todos los medios para su instruccion en aquellas ciencias y para permanecer en la córte, á donde vino con objeto de hacer oposicion á las plazas de la Botica Real, de cuya colocacion le privó la intriga.» (1) Aquí tres años, cursó en las escuelas la física esperimental, la química, la mineralogía y la botánica; y en ellas ensancha la esfera de sus conocimientos y aparece casi formado el naturalista; y las cualidades mismas que en su país le habian hecho merecedor de tanto aplauso, le granjean aquí el afecto de sus maestros y la consideracion de todos los hombres científicos. Aquellos le confieren el título de botánico en 1790, y de estos, el colegio de farmacéuticos, le admite como socio colegial en Febrero del mismo año, (2) y la ilustre Academia de Medicina le dispensa igual honor en Enero del año siguiente. Tenia ya pues, un puesto entre los hombres del saber, y la imparcialidad y el cariño de estos le preparaba tal vez un elevado cargo científico para recompensar, estimulándole mas, su amor á la ciencia; mas aunque habia estudiado la naturaleza, le faltaba conocer al hombre sano y enfermo, y para realizarlo se dirije á la Universidad de Huesca, emprende los estudios médicos, y ayudado por los conocimientos que ya habia adqui-

(1) Introduccion á la 4.ª edicion de los Elementos de Farmacia.

(2) En el acta correspondiente se le llama á Carbonell, Boticario en Mataró.—*Chiarlone y Mallaina.*

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

rido, en cuatro años los termina y se gradúa de doctor en Agosto de 1795.

Vuelve á Barcelona, asiste tres años al Colegio de Cirujía, y durante este tiempo dá lecciones particulares de Química y de Farmacia á numerosos discípulos. Honrado con el cargo de Cónsul por el Colegio de farmacéuticos de aquella ciudad, asiste puntualmente á las reuniones que semanalmente celebraba dicha corporacion, y aprovechándose de estas conferencias, en las que el sentimiento de lo exacto se fortifica, se rectifican los juicios equivocados y se aclaran todo linage de dudas, desarrolla los principios de la química neumática, sosteniéndolos victoriosamente contra la oposicion de algunos profesores antiguos demasiado aferrados á la doctrina del flogisto; y en el año de 1796, publica la primera edicion de los *Elementos de Farmacia*, que hemos de examinar despues. Hecho socio residente de la Academia Médico-práctica, esplicó en ella desde 1.° de Noviembre del 97 hasta el 30 de Junio del 98, un curso de Química aplicada á la ciencia de curar, que le hizo digno de los plácemes de todos los asociados. Empezaba así con honra suya y provecho de los discípulos á ocupar la silla del profesor; pero ávido todavía de aprender, pasa á Montpeller, donde reside tres años cursando la medicina, cultivando la Farmacia y las ciencias, y despues de haber obtenido la borla en 1801, sale de aquella escuela hecho célebre con su Memoria de *Chemiæ ad medicinam aplicationis usu et abusu disceptatio*, y se dirije nuevamente á Madrid donde le lleva el deseo de ser discípulo de los ilustres Prouts y Herrgen, á cuyo lado estuvo aprendiendo química y mineralogía, hasta finalizar el curso de 1803, siendo considerado por parte de los profesores, como un amigo cariñoso y como un distinguido compañero. En esta época dió á luz el cuaderno titulado *Pintura al suero ó noticia sobre un género nuevo de pintura*, obra de poco volúmen, pero que contiene el descubrimiento de dicha pintura sencilla, económica, sólida, inodora, de fácil desecacion, aplicacion cómoda y recomendable por otras ventajas. No faltaron envidiosos que quisieron disputarle la origi-

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

nalidad de este invento, pero el público hizo justicia á su autor (1).

Desde este año de 1803, podemos decir que deja Carbonell las aulas en calidad de discípulo, terminando así gloriosamente la carrera que comenzára en 1785. Despues de haberla narrado, ni la pasion ni los escrúpulos de apologista necesitan de comento para deducir de ella la asiduidad, la modestia, el decidido entusiasmo y la actividad incansable de nuestro personage como discípulo; actividad, entusiasmo y modestia, que arguyen en él una vocacion sin límites hácia los estudios naturales, avivada por el fuego de un alma tan virtuosa como jóven, que poseida del amor hácia la verdad, á ella lo consagra todo sin aspirar á otra cosa que á poseerla; por ella arrostra la oscuridad en que vivian los naturalistas españoles en aquella época; sufre por ella los dicterios de ateo é impío que les prodigaba un vulgo necio y fanatizado por la mala fé ó la ignorancia de ciertas gentes; y sin tiempo para pensar en el lucro, resignándose al modesto vivir de la clase media, cuya estrechez, si es fuente de esa apacible tranquilidad que tanto gusta al verdadero sábio, no deja de martirizarle á veces, pues el que concede tan poco á los goces de los sentidos, desearia todas las riquezas de Creso para cultivar la ciencia en provecho de sus semejantes á quienes ama como á sí, porque mejor que ellos comprende la verdad y se estasía en Dios contemplando sus obras. Ya en la fecha citada habia llegado Carbonell á estas resoluciones sin discutir cuanto valian, como todos los hombres de su genio, cual si fuese la funcion mas sencilla de su inteligencia impulsar las ciencias con vigoroso esfuerzo. Ya entonces se ha completado el naturalista, y encargado por S. M. de la Cátedra de Química aplicada á las Artes, que costeaba la Junta de Comercio de Barcelona, comienza su vida á ser la de un verdadero apóstol de la cien-

(1) En el *Manuel du Peintre en Batiments* (París 1836), se da cuenta de este procedimienio, p. 131, recomendándole como muy ventajoso; se añade que Carbonell dió cuenta de él á M. Deyeux en una carta que se insertó en los *Anales de Quimica*. Ch y M.

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

cia, consagrándose completamente á su cultivo con los resultados que hemos de esponer en el trascurso de este trabajo biográfico.

Fueron sus trabajos mas trascendentales y esencialmente científicos, los de la Farmacia; él mismo prefirió siempre su título de farmacéutico, á los de Dr. con que le habian condecorado diversos cláustros. Por esto le caracterizamos como farmacéutico, y hemos de comenzar á estudiarle como tal.

No debemos insistir mas sobre el carácter general y particular de la ciencia farmacéutica, pero sí debemos consignar aquí, que Beaumé, es, á no dudarlo, el que le habia comprendido mejor, hasta que comenzó á iniciarse la química moderna; vale mas que todos sus antecesores de quien es heredero; dice ya aspirando á ello, que comprende que el estudio de la Farmacia puede y debe hacerse mas metódicamente, y su obra será siempre una de las joyas de la ciencia; puesto que en ella, censurando el método de los escritores que le antecedieron, se nos presenta mas original y todo lo metódico que podia ser en las circunstancias en que escribió; es, en fin, como ya hemos dicho, el que dá el primer paso hácia la instalacion de nuestra ciencia; pero como tambien hemos indicado ya, que aquella no podia ser completa hasta que lo fueran las naturales; y Carbonell que asiste á estos momentos críticos, es el que la verifica.

Desde el momento en que comenzó el estudio de la Farmacia (dice en el prólogo de la primera edicion de sus Elementos), notó que faltaba, no sin gran detrimento de la instruccion pública, una coleccion de principios y fundamentos con la que pudieran los principiantes hacer bien el estudio de su facultad, pues las obras de Renodeo, Loeches y Escrodero, no solo no eran fundamentales, sino que se hallaban completamente desacordes en muchos y esenciales puntos; y esta necesidad se le presentó mas patente, cuando dedicado al estudio de las ciencias naturales, y sobre todo, al de la química, comprendió toda la necesidad, trascendencia é importancia de su aplicacion y se decidió á procurarla con todas sus fuerzas. Espone despues las

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

razones que tiene para considerar la obra de Beaumé como una farmacopea razonada que hubiera alcanzado, dice, el límite de la perfeccion participando de la reciente química, pero que los preceptos generales (añade) propios de unos elementos de Farmacia están dispersos y en desacuerdo en ella, son escasos y defectuosos en lo que se refiere á operaciones y enteramente contrarios á los nuevos conocimientos químicos. No podian, pues, segun él, satisfacer las exigencias de la época los elementos de Beaumé, á pesar de ser los mejores, y se decidió por esto á procurar cubrir esta necesidad con una obra apropiada. Dice despues que hubo de examinar tambien las instituciones de Laugier por temor de que este se le hubiese anticipado, pero no le satisfacen completamente, porque pretende el autor hacer de las operaciones una division á la que es imposible que se limiten tan precisamente y porque comprendiendo poco la nueva doctrina de la quimica, está su libro destituido de la esencial teoría de estas. Tales son las poderosas razones que le decidieron á publicar su obra, muy conformes con los principios sentados en este discurso. Manifiesta á continuacion las razones del plan que se propone seguir, y desea que su libro reporte utilidad á los principiantes para que instruidos en el estudio de la Farmacia y guiados por la luz de las ciencias auxiliares, puedan ejercerla con mas aprovechamiento propio y de la ciencia, y salga así esta tan noble y útil facultad de la postracion en que la tenian la orfandad de principios y el dominio de la rutina, á pesar de haber sido siempre una de las grandes raices que nutren el gran árbol de la ciencia médica. Recuerda estensamente á los que á esta última se dedican, la necesidad de que cultiven el estudio de la Farmacia en sus relaciones con la medicina; y despues de ciertas alusiones de su actualidad, termina dicho prefacio con las mismas palabras que concluye el de sus instituciones el sábio médico de Módena, Roberto Laugier: «Baste, »pues, exhortar á los verdaderos amantes de la medicina para »que se dediquen sériamente á los estudios farmacéuticos, »que estando relacionados con ella son su complemento y el

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

»mas poderoso auxiliar para conocer y combatir las enferme-»dades, como sin género alguno de duda ha demostrado la »esperiencia.»

Tal es el sentido en que está escrito el prólogo de la primera edicion de su obra, que apareció en latin con el siguiente título: *Pharmaciæ elementa, Chemiæ Recentioris fundamentis Innixa*, colocando en su primera página los siguientes lemas: *Nihil est tan nobile et honorificum quam in consimilium nostrorum utilitatem, labores nostros impendere* (1). *Quidquid præcipies, esto brevis, ut cito dicta. Percipiant animi dociles, teneantque fideles* (2).

¿Hasta qué punto este libro lanzado al público con tan franco y severo prefacio y tan elevadas miras científicas respondió á sus fines satisfaciendo las necesidades que se proponia satisfacer? Dícelo bien claramente el éxito de que se vió coronado inmediatamente, no solo en España, que pudiera parecer parcial, sino en la culta y poderosa Francia, señora entonces de la ciencia. Apenas llegó á París fué reimpreso en latin en aquel mismo año; despues un tal Pomet le tradujo de este idioma al francés, y Deyeux y Morelot (3) publicaron de

(1) San Agustin: *De civitate Dei.*

(2) Horat: *De A. P.*

(3) Mr. Deyeux miembro del instituto y catedrático de química del colegio de Medicina de París, en los *Anales de química*, pág. 41, tomo 34, hace el juicio crítico de la obra. Despues de censurar muchos tratados elementales, fijando sus dificultades como razon de su imperfeccion y encarecer la utilidad de ellos por lo necesarios que son, dice: «Me parece que no podrá hacerse este cargo á »la obra de Mr. Carbonell: mas me atrevo á decir, que su obra merece ser ci-»tada como modelo de esta perfeccion, y debemos desear que respecto á las de-»más ciencias haya quien procure imitarlo. Continúa despues elogiándola al es-»ponerla y termina: «Debo añadir que mi opinion respecto á su mérito es idén-»tica á la que han formado otros muchos individuos ilustrados que han tenido »ocasion de leerla: todos han confesado que los principiantes aprenderán en »ella los verdaderos elementos de la ciencia; servirá á los ya instruidos para »recordarles las bases en que está fundada y los profesores encontrarán el »mejor método para sus lecciones, sin tener que hacer mas que ampliar su con-»tenido. Las notas de que está enriquecida, manifiestan que Mr. Carbonell está »muy al corriente de los conocimientos modernos, que sabe justipreciarles y »que está plenamente convencido, que el estudio de la química es esencial para »el de la Farmacia.»

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

tal como la Farmacopea razonada de Henry y Guibourt. Narrada la suerte de esta obra, que será siempre un monumento científico, réstanos hacer de ella un ligero exámen para poderla apreciar con criterio propio.

Debemos fijarnos para ello en la cuarta edicion de dicha obra, por lo mismo que es la mas perfecta y la que tuvo mas aceptacion, aunque se diferencia bien poco de las anteriores en sus siete capítulos, y hemos de proceder estractando de cada uno de ellos lo esencial de su doctrina para deducir algunas consideraciones generales sin descender á particularidades que harian demasiado estensa la análisis crítica que pretendemos. Ocúpase en el primer capítulo *de las nociones preliminares de la Farmacia*, diciendo: «que se entiende por esta, la »ciencia que tiene por objeto la eleccion de los medicamentos »simples, la elaboracion de los preparados y los compuestos y »reposicion de unos y otros; » pero en nuestro concepto, aceptando el sentido lato que da al verbo *preparar*, en la tercera edicion, es mas aceptable la definicion que da en aquella de la ciencia en razon de su comision y sencillez, pues dice que la «Farmacia es la ciencia que tiene por objeto preparar los me»dicamentos»; y de esta opinion fueron, á no dudarlo, los autores de la farmacopea razonada al consignarla en su obra. Despues de definida la Farmacia considera su estudio posterior al de las ciencias auxiliares que son las matemáticas, la historia natural, la física, y sobre todo la química, fijando lo que de cada una de estas debe saber el farmacéutico, entra en algunas consideraciones tan breves como exigia el carácter elemental de la obra, cuyo desarrollo bien puede tenerse por un programa de la enseñanza de esta ciencia, capaz de satisfacer al mas refinado progreso; con lo cual sirvió indudablemente á los comprofesores, pues era hora de llevar al ánimo de todos, la necesidad de una reforma oficial en la enseñanza farmacéutica.

El capítulo segundo «*de la preparacion de los medicamentos*» es, á no dudarlo, el mas importante del libro, porque en él espone la clasificacion farmacéutica. Comienza definiendo el me-

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

dicamento, diciendo que debe entenderse por tal, «toda sustancia destinada á corregir en su accion química, el estado preternatural ó morboso de algun ser viviente» y se refiere, para dar á conocer el sentido de esta definicion, á la memoria que publicó en Montpeller sobre el uso y abuso de las aplicaciones de la química á la medicina, añadiendo en la nota correspondiente que la definicion del medicamento en la edicion primera era demasiado universal (1) y que debia entrar en ella algo que espresara la causa que determina á los medicamentos á obrar como tales que la definicion que ahora da envuelve una cuestion médica muy controvertida en el dia sobre la manera de obrar de los medicamentos, de la que no podia prescindirse sin faltar á la exactitud.

Definen todos los autores el medicamento de una manera mas ó menos general; pero es lo cierto que rehuyen todos la cuestion que tan determinadamente da por resuelta Carbonell en la que nos ocupa. ¿Debió hacer él lo mismo? Si reflexionamos atentamente, veremos que acaso sigue debatiéndose la cuestion médica que tal definicion entraña; y por otras razones, á fuer de imparciales, debemos confesar, que no podemos deducir su evidencia desde luego; pero conocido el espíritu imparcial del escrito en que el autor la apoya, escrito que tantos plácemes le valió en Montpeller, nos atrevemos, desde luego á consignar, que no un exagerado entusiasmo por la afinidad, ni mucho menos ideas de materialismo le llevaron á tal deduccion, sino que aprecia en ella lo justo sin hacerse acreedor á censura alguna.

Despues de definido el medicamento dice: que preparacion, es la accion de disponer los cuerpos naturales para que puedan obrar como medicamentos; acepta la palabra preparacion, en su mas lato sentido, y haciendo de cada operacion una especie particular de aquella, discurre de la manera siguiente: «Si se »contemplan con séria reflexion las mutaciones que hacemos su»frir á los cuerpos naturales en el acto de disponerlos para que

(1) *Medicamentum est substantia quælibet usui medendi dicata.*

UVA. BHSC. LEG.08-1 n°0606

»obren como medicamentos, observaremos, que ó bien produ-
»cimos en ellos alguna separacion entre sus partes integran-
»tes, ó bien estraemos algunas de sus partes constituyentes,
»ó interponemos ó mezclamos las integrantes del uno con las
»del otro, ó interponemos las constituyentes de dos ó mas:
»¿qué preparacion, pregunta, se hace en la Farmacia en la
»que no sufran los cuerpos naturales alguna de estas muta-
»ciones? Recórranse todas las preparaciones en particular, y
»se verá evidentemente que pueden reducirse á las cuatro
»mutaciones espuestas.»

Las denominaciones para espresar estas cuatro clases generales en que divido la preparacion, son las siguientes: Division á la primera, Estraccion á la segunda, Mistion á la tercera y Combinacion á la cuarta; acaso existe (segun él), alguna preparacion que no puede incluirse en ninguna de estas cuatro clases generales (1); pero esta, apenas se usa en «Farmacia, y si alguna otra encontráramos en el mismo caso, »podríamos añadir una quinta clase; esta y las yá cita-
»das, presentan un plan tan universal de todas las opera-
»ciones del arte, que no solo pertenece á la Farmacia, sí que
»tambien podria adaptarse á la Física general y todos sus
»ramos.»

Efectivamente, todas las operaciones de la Farmacia podemos asegurar que se consiguen, *dividiendo*, *estrayendo*, *mezclando ó combinando*; pero como sean cuestiones tan importantísimas la eleccion y la reposicion de las sustancias, hace de ellas dos operaciones accesorias, llamando antecedente á la *eleccion* y consecuente á la *conservacion*. Tal es el sistema que plantea Carbonell en el capítulo segundo de sus elementos; á trueque de ser claros, no hemos temido ser prolijos copiando íntegros sus sencillos razonamientos. Si le juzgamos con el criterio de nuestros dias, hoy que casi todas las aspiraciones de nuestro personage están cumplidas, siquiera no se estudie por su libro; pues la Farmacia que es ya un todo, merced á sus esfuerzos,

(1) La vitrificacion.

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

recurre mas que nunca á la Historia natural en la parte descriptiva y á la Química en todas sus operaciones, aspirando á realizar una nueva clasificacion exacta y determinada, porque recuerda que él ha dicho, que solo se conseguirá algun dia, apoyándose en el estudio de la Química; tal vez, digo, si bajo estas circunstancias le juzgamos, le encontraremos poco perfecto por ser algo artificial, por atender mas que á la naturaleza del medicamento, á su manera de obtenerle. Pero si nos trasladamos á aquella época en que se hallaba la Farmacia en el estado que tan exactamente retrata en el prólogo de su obra, no podemos menos de confesar, que al clasificar como ninguno habia clasificado, reune las partes dispersas de la ciencia, forma de ellas un sistema ilustrado en la doctrina de las operaciones con toda la ciencia moderna, hace un conjunto racional y organiza un todo que la define como ciencia de aplicacion. Bien claramente nos dice además la esperiencia hasta qué punto son ciertas nuestras deducciones, cuando no hay autor moderno de Farmacia que de la herencia de Carbonell haya depositado en sus obras, alguna cosa de él, ó una parte de su sistema.

Con arreglo á la doctrina de este capítulo, desenvuelve todo lo restante de su obra. Trátase en el tercero *del conocimiento y eleccion de los medicamentos simples*, y está dividido en secciones para colocar en cada una de ellas, los de cada uno de los tres reinos. Antes de teorizar sobre la eleccion, se necesita, siguiendo un órden lógico, conocer el catálogo de sustancias y sus caractéres típicos, para ver de aceptarlas ó no en las operaciones; de este modo opina el autor, y ciertamente que es incontestable, la necesidad de la materia farmacéutica; sin el conocimiento exacto y eleccion escrupulosa de los materiales simples naturales, nunca podremos llegar á una exacta preparacion. La materia farmacéutica que hoy se apoya en la Historia natural, sin la que seria un catálogo informe, árido, empírico é imposible de dominar, es el fundamento de nuestros estudios, por lo mismo que la eleccion es el antecedente de todas las manipulaciones; pero sucede en su estudio,

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

que es necesario abordar decididamente toda su inmensa estension y severa uniformidad, porque el material que mas confiadamente hayamos olvidado, ó cualquier carácter despreciado en una monografía, vendrá á sernos necesario en el momento menos pensado de nuestro ejercicio. Así lo debió comprender Beaumé cuando se refiere en su obra para esta clase de conocimientos, á los tratados estensos de materia médica, porque dice ser mayor la estension de este asunto, que la Farmacia misma.

Carbonell, por no dejar este vacío en su libro, ó bien por por el temor de que los principiantes manejaran libros voluminosos, describe los principales medicamentos de cada reino por el órden alfabético.

El nombre vulgar, el oficinal, su sinonimia, en una palabra, la composicion química si se trata de un compuesto definido, los principales caractéres físicos, químicos y organolépticos, con la descripcion de las plantas que se usan enteras por la doctrina de Quer, constituyen los reducidos artículos en que describe cada material, demostrando así su erudicion como farmacólogo; pero sin poder vencer los inconvenientes de la abreviacion en los estudios descriptivos. No dejó de comprenderlos el autor; por el contrario, bien claramente los señala en su prólogo y se queja de ellos cuando dice: «Si la »aplicacion del estudio químico á la medicina hubiese produ»cido los resultados que podíamos esperar, los medicamentos »estarian reducidos en su mayor parte á número mucho mas »limitado, en cuyo caso una esposicion suficiente de ellos no »exigiria tratados voluminosos». Comprende el capítulo cuarto tres secciones, en las que se ocupa de la *recoleccion*, *desecacion y reposicion* de los vegetales, preceptuando estas operaciones, antecedente y consecuente, segun la doctrina de Laugier reformada y aumentada con todos los conocimientos últimos, sin desconocer el autor que á veces es menester en la recoleccion mas cuidado que en las reglas generales en las especialísimas circunstancias del medicamento que se desea. Descartado así de las operaciones preliminares, trata en el capítu-

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

lo quinto *de las operaciones farmacéuticas*, admitiendo las cuatro clases generales ya dichas, para las que atendió en su definicion, como ya sabemos, únicamente al objeto final de las operaciones. En seccion aparte divide cada una de ellas. La primera está destinada á las operaciones farmacéuticas comprendidas en la clase de la division, y son las siguientes: *Concuasacion*, *Seccion*, *Granulacion*, *Rasion*, *Limacion*, *Trituracion*, *Pulverizacion y Levigacion*. En la seccion segunda *de las operaciones farmacéuticas comprendidas en la clase de la Estraccion* están la *Espurgacion*, *Locion*, *Infusion*, *Espresion*, *Decoccion*, *Clarificacion*, *Decantacion*, *Filtracion*, *Torrefaccion*, *Lixiviacion*, *Efervescencia*, *Precipitacion*, *Cristalizacion*, *Evaporacion*, *Vaporizacion y Calcinacion*. Define á cada una y fija diversas divisiones de muchas de ellas, haciendo ver en las correspondientes que no deben ser tenidas por operaciones particulares, sino por maneras distintas de ejecutar una misma, deslindando el por qué y rechazando las denominaciones impropias con que antes se las distinguia por ser capaces de inducir á error. Así, despues de definida la Torrefaccion, comprende en ella la *insolacion* y la *decrepitacion*. Dice en la nota correspondiente (1) que la *precipitacion* y la *efervescencia*, mas que operaciones verdaderas ó acciones directas é inmediatas, son fenómenos ó efectos de una operacion; pero que al cabo su objeto es estraer uno ó mas elementos. La *evaporacion* la subdivide en *Sublimacion*, *Destilacion*, y *Gasificacion* (2): termina esta seccion oon la *calcinacion*, y aprovecha este momento para refutar las ideas erróneas que sobre ella tenia la escuela del flogisto (3).

En la seccion tercera trata *de las operaciones comprendidas en la clase de la mistion*, haciendo ver que aunque una gran parte de los operatos farmacéuticos, como jarabes, conservas, etc., son productos de operaciones de esta clase, no se distinguen operaciones con nombres diversos, porque todas

(1) Nota 15 de la obra citada.
(2) Nota 20 de la misma.
(3) Nota 21 de la misma.

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

ellas pertenecen propia é inmediatamente á la *mistion*, nombre genérico de la clase. Solamente se distingue con nombre particular la *Disgregacion* ó *Solucion*, con la cual se forman varios operatos, cuales son el agua mineral artificial y otros. Define la *Solucion* y da la razon de haber sustituido esta palabra con la mas propia *Disgregacion* (1). Consagra la cuarta seccion á las *operaciones farmacéuticas comprendidas en la clase de la Combinacion*, que son, segun él, la *Disolucion*, la *Fermentacion* y la *Oxigenacion*. Define la *Disolucion* diciendo que «es aquella operacion, por la que puestos en contacto un sólido y un líquido y resolviéndose ambos en sus partículas primigenias, estas se interponen y se unen en fuerza de su afinidad, formando un medicamento combinado de agregacion líquida», y se refiere á la nota correspondiente para aclarar las diferencias entre esta operacion y la que él llama *Disgregacion* (2). La doctrina que supone su definicion de la *Fermentacion* es la de su época; admite la espirituosa, la ácida y la pútrida, remitiéndose para mayores datos á las obras estensas de química (3). Despues de haber dicho lo que se entiende por *Oxigenacion*, en la nota correspondiente (4), la diferencia de la *Calcinacion*. Como se vé, á pesar de haber colocado en la clase de la estraccion algunas operaciones químicas, hay ciertos compuestos farmacéuticos tales como el ioduro de azufre, el ferroso y otros que obtenidos por acciones químicas directas y sencillas, no caben en aquella ni tampoco en ninguna de las tres que incluye en la *Combinacion*. Eran aquellos preparados menos numerosos en aquel tiempo y se pueden colocar en esta clase, á la que innegablemente pertenecen, si hacemos una especie de operacion que les comprenda subordinándola á ella.

Desenvuelta así su clasificacion de operaciones, empieza á ocuparse en el capítulo sesto de los *operatos* y sintiendo desde luego la necesidad de clasificarlos de una manera subordi-

(1) Nota 22 de la misma obra.
(2) Nota 23 de la misma obra.
(3) Elementos de H. N. y de química por Mr. de Fourcroy. Tom. 3.º, pág. 21.
(4) Nota 25 de la obra citada.

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

nada á la que hizo de las operaciones que les originan, comprende la imposibilidad de realizarlo palpando los inconvenientes de no haber atendido al dividir las operaciones á la naturaleza de los productos que ocasionaban y sí al objeto que se proponia. Vió que era imposible dividir los operatos en *Divisos*, *Mistos*, *Estraidos y Combinados*, pues hay inmenso número de ellos que pueden resultar de dos operaciones distintas, tales como el ácido sulfúrico que unas veces se forma extrayéndole del sulfato de hierro, y otras combinando el oxígeno con el azufre. Hace ver que la causa de esta imposibilidad, está en que los nombres y por consiguiente los géneros de los medicamentos, se han formado con caractéres accidentales y no pueden adaptarse por lo mismo á una clasificacion esencial. Por estas razones se resigna á no realizar una clasificacion de los medicamentos, que basada sobre la de las operaciones completará el sistema farmacéutico; pero al preguntarse qué medios puede haber para distribuirse metódicamente en clases los géneros de los medicamentos, hace todo lo que en circunstancias tan difíciles puede hacer un hombre de su genio, que es discurrir vigorosamente diciendo: que para conseguirlo seria menester que se caracterizasen por propiedades esenciales, á cuyo fin habria que formar nuevos géneros de medicamentos y distribuirlos de un modo diverso, lo que produciria un universal trastorno en la Farmacia. Que por esto él sigue el órden alfabético como en la edicion primera; pero que convencidos los farmacéuticos de la utilidad de tal reforma, algun dia se verificará la realizacion de este plan. Ante tan francas y poderosas razones, el Dr. Carbonell merece ser considerado como el iniciador de las aspiraciones que hoy guian aun á todos los farmacéuticos hácia un sistema mas completo que el suyo, que lleve el sello de naturalidad, que es lo que se busca en todas las clasificaciones.

Aunque no es de nuestro propósito detenernos mas en este punto, no podemos menos de preguntarnos: ¿Se han cumplido yá las aspiraciones de tan sábio famacéutico? Nó: las clasificaciones de Henry y Guibourt, de Cherau y Beral, fundadas

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

en la suya, en cuanto á las operaciones, al llegar á los operatos se embrollan, son faltas de exactitud, y examinadas en su conjunto, si bien se mira, apenas constituyen mas que trabajos filológicos. Y esto consiste en que serán faltas de exactitud y filosofía, y subsistirán aún por algun tiempo las causas que supone el farmacéutico español, mientras no se complete la análisis orgánica, y unificándose la química en resultados, conozcamos la naturaleza y la composicion de todos los medicamentos. Por esto nosotros creemos que es lo justo opinar en este punto como los sábios profesores de nuestra escuela, quienes hasta cierto grado desarrollan la opinion del Dr. Carbonell, comprendiendo aquello que dice en el prólogo de su edicion latina «de que si algun dia puede llegarse á una clasificacion »completamente exacta y rigorosa, será únicamente fundán»dola en los auxilios de la moderna química.» Despues de esta larga, pero necesaria digresion, hemos de continuar en la esposicion del capítulo sesto. En todo él se ocupa *de los operatos farmacéuticos oficinales*, esponiendo las reglas generales de su preparacion, sin descender á fórmulas particulares de ninguno de ellos. Pueden, segun él, reducirse á los siguientes géneros todos los medicamentos oficinales conocidos: Vinagres, Alcoholes, Aguas, Bálsamos, Conservas, Confecciones, Aceites, Emplastos, Pastas, Polvos, Estractos, Jarabes, Tablicas, Vinos, Sales y Ungüentos. Omitiendo un análisis detenida y prolija, hemos de fijarnos en lo que aparezca mas importante. Respecto á la doctrina para obtener los operatos, no la acepta sin discutirla á sus contemporáneos y aprovecha todos los conocimientos químicos de su época para auxiliar y fundar las manipulaciones, afanándose por reducir á menor número los géneros de los medicamentos, incluyendo varios en uno solo, cuando esto puede tener lugar, por haber sido inmotivada la diferencia de muchos nombres. Así al ocuparse del alcohol, censura las palabras *elixir*, *esencia*, *tintura*, *etc.*, y se propone sacar el nombre específico de la base y el genérico del escipiente. Los *electuarios* y las *opiatas*, los incluye en las *confecciones*. Admite en los *emplastos* las ideas de Ve-

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

yeux, (1) segun el cual, solo han de recibir tal nombre los medicamentos de esta especie que deban su consistencia á la combinacion de los óxidos metálicos con el aceite, debiendo llamarse los demás *ungüentos secos*. Divide los *estractos* en gomosos, resinosos, gomo-resinosos y otra especie que segun él, es el conjunto de productos inmediatos vegetales, conocidos bajo la acepcion mas exacta de *estractivo* propiamente tal. Al dar las reglas para la preparacion de este, habla ya de lo que mas tarde llamó Berzelius *apotegma*. Dá así las ideas de su época, pero ya en la nota correspondiente razona sobre este particular con alguna estension para deducir que no debiera admitirse mas estracto que el estractivo, y refiere los gomosos y los gomo-resinosos á las clases gomas y resinas. Los *aceites* serán *medicinales* ó *compuestos*, y *naturales*, y estos últimos, *fijos*, *volátiles* y *empireumáticos*. Diciendo que por *sal*, debia entenderse el producto de la combinacion ó saturacion de algun ácido con los álcalis, tierras ú óxidos metálicos, dá la definicion mas lata que entonces podia darse, y para los pormenores de la preparacion de estos medicamentos, se refiere á las obras de Fourcroy, Brugnatelli y otros. Al preceptuar la obtencion de los *jarabes*, aplaude el epiteto de conservas líquidas con que les habia designado Beaumé, les divide de diversas maneras, comprendiendo dentro de su género á las *mieles*, y termina este capítulo con la preparacion de *vinos* y *ungüentos*, incluyendo en estos los *ceratos*, *pomadas* y *linimentos*.

En el sétimo y último capítulo incluye los operatos farmacéuticos magistrales, que pueden, segun él, reducirse á los siguientes: *Agua mineral artificial*, *Cataplasma*, *Decocto*, *Emulsion*, *Gelatina*, *Infuso*, *Looch*, *Pocion*, *Pulpa*, *Zumo y Cala*. Con sana y severa doctrina reglamenta la preparacion de cada uno de estos géneros; pero es mas notable que ninguno de ellos el artículo correspondiente á las aguas minerales artificiales; adopta para su division la misma que hace Fourcroy de las naturales, en acídulas, ferruginosas y salinas. Al dar reglas

(1) Anales de Química de París. Tom. 33.

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

para su preparacion, espone los principales caractéres y reactivos de cada una de ellas, y termina aconsejando al farmacéutico que se valga de la análisis mas exacta siempre que el médico no prescriba la cantidad del mineralizador, aconsejando las obras de Bergman, Fourcroy, y sobre todo, la memoria de Paul para mas datos. Digresa largamente en la nota 35 sobre la utilidad é importancia de las aguas minerales artificiales; y aún cuando convenimos con él en que debiera tenerse en cuenta al usarlas, la puridad del aire (como él mismo dice), la distraccion de los negocios y otras circunstancias para que así dieran mejores resultados, no podemos convenir en la deduccion que hace de sus razonamientos cuando sienta que las aguas minerales artificiales, son mucho mas constantes y admirables en sus efectos que las naturales; porque si creemos de buena fé, que la observacion clínica no podia razonar sin la análisis, y que á esta debe la hidrología todo lo que tiene de evidente, comprendemos que se verifican en las aguas naturales fenómenos que no hemos podido reproducir, porque hay en la Naturaleza agentes de que no podemos disponer, y en esto encontramos la causa de que la esperiencia nos hable en favor de las aguas minerales naturales.

Doy aquí por terminada la análisis crítica de los *Elementos de Farmacia* del Dr. Carbonell: en ella, guiado por el respeto á la verdad y convencido de que solo su justicia necesitan los hombres de verdadero mérito, no he temido juzgar con el criterio absoluto, y tengo el placer de no haber percibido mas que un lunar, el demostrarse el autor demasiado entusiasta de la química en algunas cuestiones; toca á la imparcialidad decidir, si este entusiasmo es disculpable, no á mí que espresándome con franqueza, debo decir que me inclino mas á la admiracion que á la censura.

No temo pues, examinando la obra en su conjunto, calificarla de perfecta. Mas que nociones elementales de la ciencia, es su fundamento, su filosofía misma. Comenzar considerando la Farmacia como ciencia de aplicacion, dando por supuesto el auxilio de las auxiliares, basar en la Historia Natural la ma-

CVA. Base Lag. 08 1 n 0606

teria farmacéutica, y de esta servirse para razonar todas las operaciones de la Farmacia, en que materiales de toda especie se ponen en contacto y actúan como siempre que no está á distancia la materia en razon á sus afinidades; esponer la doctrina de las operaciones segun los mejores autores, y perfeccionar y aplicar todo lo que estos no habian alcanzado; fundar un sistema farmacéutico por el que todas las operaciones se clasifican de una manera exacta; iniciar los principios sobre que debe basarse la clasificacion de los medicamentos relacionada con la de las operaciones, y disponer todo esto de una manera breve, elemental y sencilla, es á no dudar, escribir la obra mas fundamental, mas metódica, mas comprensible, mas útil y mas perfecta que se habia escrito hasta entonces; es completar á Lemery y á Beaumé, es en fin, fundar la Farmacia del siglo XIX. Son por lo tanto justos, justísimos los juicios que mereció á los sábios de todos los países, porque Carbonell realiza la aspiracion de la ciencia, durante toda su historia; hacia un libro que la definiera como ciencia de aplicacion y como profesion independiente.

El que de tal manera trabajó en lo referente á la Farmacia, desde 1796 hasta 1824, llegando donde nadie, siendo el complemento de sus ilustres antecesores, poseia vasta ilustracion en todas las ciencias de la materia, y fué encargado en 1803 de la cátedra de química, aplicada á las artes, que costeaba en Barcelona la Real Junta de comercio. En nuestra calidad de historiadores y por la índole principal de este discurso, no podemos detenernos á digresar demasiado; pero algo nos será permitido, si con ello ilustramos la historia que referimos.

La ciencia es tanto mas útil cuanto mas se vulgariza, y su teoría, deducida de la práctica; su filosofía, formada con el trabajo de la observacion, del esperimento, de la aplicacion, en fin, si ha de responder á los fines de los que la instituyeron, será solo razonando y preceptuando los hechos prácticos que comprende.

Significa esto que todo lo que sea aplicacion debe de regirse por el criterio científico para aspirar á la perfeccion; y era ya

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

una necesidad en la época á que venimos refiriéndonos, cuando constituidas las ciencias, las artes industriales eran llamadas á trasformar la sociedad con sus productos, dotándola con ellos de nuevos elementos de progreso.

La Francia, que á fines del pasado siglo, añade á tanta clase de glorias, la de haber visto desenvolverse y completarse la química en su seno, tenia químicos en la representacion nacional, y estos eminentes ciudadanos, conocedores de la ciencia de Lavoissier, cuidaron de estenderla por todos los departamentos, con el objeto de que, ya que por su carácter eminentemente filosófico, ella, que mecida en su cuna durante tanto tiempo por los farmacéuticos, parecia inseparable de la Farmacia; ya exacta en sus métodos, segura en sus resultados, variada en sus operaciones, abundante en sus medios, ilimitada en sus fines, severa y geométrica en sus raciocinios, casi no hay conocimiento alguno entre los humanos que no alumbre, y en cuya perfeccion no pueda tener influencia, ya que se disponga un nuevo órden de cosas para el siglo que iba á empezar, fuera poco á poco difundiéndose por todos los estados de la sociedad; y en tanto que tendia á la perfeccion por los descubrimientos de los sabios, ilustrara todos los talleres y todas las manufacturas, cuya prosperidad es inseparable de su progreso (1). Si en este sentido espresaba Fourcroy el pensamiento de todos los hombres de la ciencia, sobre la mas apremiante necesidad de la república, en nuestra monarquía española urgía mas la realizacion de tales propósitos al comenzar el siglo XIX, cuando el gobierno de Cárlos IV dejaba las fuentes de la riqueza pública abandonadas, inutilizando así los productivos esfuerzos del ilustrado y digno de memoria Cárlos III.

Loor, pues, á la Junta de comercio de Barcelona que consagrada constantemente al adelantamiento de su país, promoviendo al mismo tiempo la prosperidad de toda España, verificó la realizacion de tal urgencia. Loor al pueblo catalan que

(1) *Fourcroy*.—Conocimientos químicos.—Discurso preliminar.

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

sigue siendo el mas rico floron de nuestra España, y dando aun la norma de sus adelantos á las demás provincias, porque ha sabido ser siempre mas ilustrada y mas industriosa que todas ellas.

Si alto era el pensamiento de la Junta, Carbonell, digno de tanta grandeza, comprende toda la importante trascendencia de su cargo. Removiendo todos los obstáculos y ayudado por la corporacion, logró formar el laboratorio, y el dia 16 de Mayo de 1805 verificó la apertura de la cátedra con un discurso inaugural, monumento de erudicion y de doctrina, en el que dió el plan de su enseñanza, manifestó las utilidades que reportan las artes de la química, y pronosticó los beneficios que habia de reportar al país la enseñanza de tan importantes conocimientos. Habia Fourcroy dividido la química en siete ramos, que presentaban, segun Carbonell, en un solo punto de vista, el mas exacto diseño de su dilatada estension; pero él únicamente la divide en general, que es la filosofía de aquel autor, y particular, que comprende sus otros siete ramos. Deduce de esta definicion la necesidad de que el estudio de las generalidades preceda al de las aplicaciones, de que sean químicos todos los que se dediquen á cualquiera de ellas; y concluye diciendo: «Cultive el físico la química meteorológica, estu»dien el mineralogista, el geólogo y el agricultor la agrícola, »sepan este y el botánico la vegetal, dedíquese el médico á la »mineral, aprenda el farmacéutico toda la farmacológica, aplí»quense los artistas y fabricantes á la química artista, conozca »bien todo particular la económica, sean todos profundos en »el estudio de la filosófica y será completo en todas sus partes »el estudio de esta ciencia, completa la utilidad general, y »completos los conocimientos mas interesantes al bien del Es»tado y de la humanidad.» Quien así se espresa, á no dudarlo, poseia la ciencia, habia nacido para la enseñanza y así era en efecto.

Vence las inmensas dificultades que esta clase de esplicaciones presentan, y puede decirse que la cátedra de Química aplicada á las Artes, fué el teatro principal de sus glorias.

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

buir al mejor desempeño. Socio de la Academia de Ciencias de Barcelona, despliega en ella su actividad acostumbrada, y llama su atencion con notabilísimos trabajos, entre los que merecen particular mencion, su Memoria sobre la formacion del Salitre y el establecimiento de salitrerías artificiales; los esperimentos sobre la preparacion del Cardenillo y del verdete destilado, que aun no se habia fabricado en Cataluña, y sus reflexiones sobre la nueva nomenclatura química. Durante su emigracion en Palma, propone en un cuaderno titulado *Ensayo de un plan general de enseñanza de las Ciencias naturales en España*, tres clases de ella: una comun á todos los ciudadanos, otra para los profesores de las facultades sanitarias y otra de aplicacion á la Agricultura y á las Artes; publicó este cuaderno para contribuir con sus luces y esperiencia, á la mejora de la Instruccion pública, cuyo plan debian decretar las Córtes, segun la Constitucion de 1812, y claramente se vé en él cuánto se interesa por la prosperidad del Estado, poseido del pensamiento de los químicos franceses, y conocedor por esperiencia de la índole y utilidades de estos conocimientos. Despues de su emigracion, traduce el *Arte de Teñir* de Schaffer, añadiéndole una tabla de colores; los fundamentos del *Arte de Teñir* de Johon, ilustrándolos con interesantes notas; publica el *Nuevo Método* de la destilacion del vino, por medio del aparato de D. Juan Jordan y Elías, y el *Arte* de hacer y conservar el vino, acompañado de láminas y con las descripciones de tres máquinas para pisar la uva, una de las cuales logró despues privilegio esclusivo en Francia. En razon de su concesion y exactitud, traduce el *Curso Analítico de Química*, del italiano Mojon, enriqueciéndole con la adicion de todos los conocimientos modernos; para proporcionar lectura de ampliacion á sus discípulos, vierte tambien al castellano la *Química aplicada á las Artes*, de Chaptal, y acepta la redaccion de la parte química de las *Memorias de Agricultura y Artes*, periódico mensual, que publicaba la infatigable Junta de Comercio á cuya gloria fué unida tanta parte de la que disfrutó Carbonell.

Solicitud tan entusiasta unida á las cualidades que como

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

profesor poseia, no podia menos de producir los deseados frutos. Palpables son los resultados de la propaganda científica llevada á cabo en Cataluña por el Dr. Carbonell; la industria de este país y su civilizacion toda que se refina de dia en dia, muestran si fué vigoroso, acertado y dichosamente trascendental el movimiento ideado por corporaciones tan grandes y ejecutado por tan eminente catalan. Y es justo atribuirle mucho de lo existente, porque él formó discípulos que como Garriga, Orfila, Yañez, Forst, Juanich, Camps y otros al quedar por herederos de su ciencia, fuesen los encargados de propagarla y perfeccionarla; y sabido es como lo han cumplido y patente está la influencia de estos, sobre todo los que de ellos se han dedicado á la Farmacia, en el desarrollo y planteamiento de las ciencias en España tal como se encuentran instaladas en el dia.

Servicios son estos que no arrebatan al pueblo en el momomento de recibirlos, como los que le son prestados en el fragor del combate, en el calor de los parlamentos ó en los éxtasis del arte; pero dejan hondas y profundísimas huellas en la vida de los pueblos, y toca al justiciero historiador levantar por un momento siquiera, con el respeto debido, el tupido manto de la modestia, tras el que han pretendido los sábios ocultarse á las generaciones venideras, para que la historia de la patria se complete y cumpla el pueblo con el deber que le es mas dulce, la gratitud. Grande es nuestro placer, despues de haberle estudiado como farmacéutico, encontrarle tan eminente patricio; y creemos bastante con lo dicho para hacer ver que con justicia le respetamos entre aquellos ilustrísimos varones que nacidos en un siglo de filosófico afan, heredaron toda su grandeza y sirvieron á la patria en todas las esferas del Estado durante la primera mitad de este siglo, realizando su índole eminentemente aplicativa, varones á quienes debemos la vida del alma los españoles de la segunda mitad de este siglo, de quienes el mundo ha recibido mas de un adelanto social y ha de hacer honrosísima mencion en su historia.

No hemos completado con lo dicho la biografía de Carbo-

CAT.BIBLIOTECA.Leg.08.1.n.0800

nell, puesto que hay en su historia científica muchos mas trabajos que anotar. Fué desde 13 de Enero de 1803 revisor de géneros medicinales de la Aduana de Barcelona, y la Regencia del Reino, durante su emigracion en las Baleares, le confirió el cargo de ministro del Tribunal del Supremo Protomedicato, cargo que perdió y volvió á recobrar diversas veces en las sucesivas derogaciones y reorganizaciones que sufrió dicha corporacion hasta su completa estincion en 1820. En Noviembre de 1822 fué nombrado catedrático de química de la segunda y tercera enseñanza en la Universidad de Barcelona. Incansable como siempre, tomó parte en la publicacion del recetario de Tronsdorff por Villaseca; tradujo el discurso de Fourcroy sobre la union de la química con la Farmacia; emitió su parecer en 1815 para la organizacion de esta; fué colaborador del Código Sanitario en 1821; ilustró á la comision de industria, comercio, caminos y canales de las Córtes con sus especialísimos conocimientos sobre estos ramos de la riqueza pública; él era desde 1805 Secretario de la correspondencia estranjera de la Academia de Medicina de Barcelona; y tantos y tan diversos cargos los alternaba con el desempeño de mil comisiones de importancia que le confiaban las corporaciones todas, aprovechándose de su honradez, pericia y laboriosidad. Sin duda tanto trabajo y disgustos tambien (segun la historia cuenta) menoscabaron su salud ocasionándole un accidente apoplético, del cual pudo salvar por el cuidado de sus amigos, quienes contribuyeron á hacerle vivir doce años mas por medio de un plan dietético bien calculado; mas su salud toda quedó resentida y su pronunciacion embarazosa; tuvo que retirarse de las cátedras, y la Junta de Comercio le recompensó con una jubilacion decente.

Aunque fuera de su elemento natural, en los años que vivió enfermizo, no abandonó completamente el trabajo. Proporcionó datos sobre los descubrimientos de Martí, los viajes y observaciones de Gimbernat y cuidó de que se publicasen en los periódicos todas estas noticias; ordenó sus antiguos trabajos y presentó á la Academia de Medicina de Barcelona, su memoria

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

químico-médica acerca de la preparacion farmacéutica del prototartrato de mercurio y potasa, que le valió la autorizacion para usar la medalla conforme al reglamento (1); en 1832, dió á luz la memoria químico-médica de las aguas minerales de Caldas de Mombuy , con un apéndice de los descubrimientos hechos en algunas termales de Europa por D. Cárlos Gimbernat.

En 1836 una grave pulmonía le dejó en un estado de estrema debilidad, y repetido el ataque apoplético en 1838 (el 15 de Noviembre) muere á los sesenta y nueve años de edad, despues de una vida dedicada en su mayor parte al cultivo de las ciencias.

Alcanzó Carbonell ya una época de ilustracion general, y aun cuando no murió sin haber tenido algun émulo enemigo, justo es decir , que durante toda su vida, lo mismo en la próspera que en la adversa fortuna , disfrutó de la consideracion y el cariño de sus discípulos y conciudadanos , obteniendo además distinciones honoríficas considerables, aunque no mas altas que su saber.

Cárlos IV le condecoró con los honores de médico honorario de su Real familia : Fernando VII le nombró boticario honorario de su Real Casa, y además de las corporaciones en que le hemos visto trabajar como individuo de su seno , en Francia, donde su reputacion era casi mayor que en España , le nombró la Academia de Ciencias del Instituto miembro titular ; las sociedades Médica de Emulacion , la Linneana, la Químico-médica , y la de Farmacia de París , le nombraron su corresponsal, colocando su nombre las dos últimas entre los colaboradores de sus periódicos oficiales *El Diario de Química-Médica, Farmacia y Toxicología*, y el *Diario de Farmacia y ciencias accesorias*; socio corresponsal fué tambien de la de Ciencias y Bellas Artes de Montpeller y de la de Agricultura , Comercio y artes de Narbona. En España , además de las citadas, fué individuo

(1) Hoy se cree este producto constituido solo por una mezcla de cloruro mercúrico, tartrato neutro y bitartrato potásico.

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

de la Económica Matritense; corresponsal de los jardines botánicos de Madrid y Cartagena, sócio interino de la Médico-práctica de esta ciudad é individuo de la Academia general de Córdoba y de su sociedad de Amigos del país.

Partiendo de la mision que la historia de una ciencia tiene, para hacer la biografía de Carbonell, despues de generalizar sobre la naturaleza de la Farmacia y su ideal, hemos recorrido su historia y la de las ciencias madres durante los tres últimos siglos para deducir, cómo marchando siempre hácia su aspiracion, se halló cerca de su realizacion cuando comenzaba ya la segunda mitad del siglo XVIII; estudiando á la ligera el estado de las ciencias al concluir dicho siglo, y narrando entonces la vida de Carbonell, al analizar sus obras, hemos hallado que con su modesto libro realiza la constante aspiracion de la ciencia, sirviendo á todas las exigencias de aquel entonces, al basar el estudio de la Farmacia en su propia naturaleza, estableciendo para siempre sus relaciones con la Física, la Química y la Historia Natural, y organizándola en sí misma por medio de un sistema que se ha seguido, imitado y desarrollado despues; y hemos concluido fijando su mision como naturalista, y considerando cuánto ha contribuido al progreso científico é industrial en que hoy se encuentra nuestra patria. De todo esto, y de lo restante de su historia, hemos deducido que Carbonell es el primer farmacéutico de su época, un eminente ciudadano, y que merece por todo ello las consideraciones que ya le tributan las ciencias y la patria. El cuadro es incompleto, y Dios sabe cuánto nos disgusta lo apagado de los colores y la torpeza de nuestro pincel; pero así y todo, podremos presentarle á la noble Facultad á que pertenecemos, como modelo de farmacéuticos, que debemos imitar todos, como el tipo que mas completamente personifica toda una categoría social. Y efectivamente; Carbonell, hijo de un ilustrado y modesto farmacéutico, educado á costa de sus sacrificios, poseido del mas ferviente amor al estudio de la Naturaleza y animado por la fé mas entusiasta en la verdad, consagrándose al perfeccionamiento de su ciencia y entregado

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

con ardor al cultivo de las demás, sin salir de su esfera de hombre científico, promoviendo con actividad incansable el acrecentamiento de los intereses morales y materiales del pueblo, sin solicitar galardon por su acendrado patriotismo; Carbonell, en fin, mártir y víctima del esceso de su trabajo, es la personificacion mas elocuente de la modesta sí, pero ilustrada clase farmacéutica, de su vivir y de su influencia en los destinos de la patria y de la humanidad.

Tiene como todos los hombres de mérito reconocido el privilegio de engrandecer á quien le mira, y por esto yo, apesar de mi insignificancia, me atrevo á dedicarle esta ofrenda en el episodio mas solemne de mi vida; y despues de añadir una hoja mas á su inmarcesible corona, inspirándome en su misma fé, en su grandeza misma, termino este discurso dirigiéndome al busto que le recuerda en este recinto cual si en él estuviera su misma persona, *y esclamando* «porque creiste en la verdad y practicaste su doctrina, puedes vivir tranquilo en el mundo de las almas; la patria te ha recompensado ya, escribiendo tu nombre en las páginas de su historia, y tu mayor galardon está en que la generacion que comienza, ha tomado la savia de su vida de los que fueron discípulos tuyos.» —He dicho.

UVA. BHSC. LEG-08-1 nº0605

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606

UVA. BHSC. LEG.08-1 nº0606