

uno debido á sus doctrinas filosóficas que no eran otras que las de Aristóteles desfiguradas; y originado el otro de la prohibicion que sus dogmas religiosos les imponian, no solamente de diseccionar los cadáveres, sino tambien de dedicarse á las artes del dibujo: por cuya razon, sobre no hacer ninguna clase de ejercicios anatómicos, carecian hasta de figuras que representasen la imágen de los objetos que observaban, y nunca tuvieron en esto más conocimientos que los transmitidos por Galeno. Ignorando, pues, por un lado la estructura y organizacion del hombre, entregados por otro á sutilezas y abstracciones, añadiendo tambien algunas creencias y prácticas supersticiosas del islamismo, su saber halló muy pronto un término de que no les fué dado pasar; y su mucha autoridad ocasionó el que, despues de grandes adelantamientos, quedase la ciencia otra vez estacionaria, por no atreverse á ir más allá de donde ellos habian llegado.

El mayor servicio que hicieron fué el establecimiento de Academias donde saliendo la enseñanza del estudio privado, rompiendo las trabas de la rutina y del empirismo, se instaló en escuelas públicas, confiada á profesores ilustres, y teniendo por base la explicacion de las grandes obras que la antigüedad habia legado (1). Estas escuelas, muy superiores á cuanto la misma antigüedad conoció, auxiliadas con todos los medios que la ciencia entónces alcanzaba, y generosamente protegidas por los califas y emires, sirvieron de modelo á las que entre los cristianos se fundaron. Brilla-

(1) Entre los establecimientos científicos fundados en Persia por los Nestorianos, fueron notables sus escuelas de medicina, que sirvieron de modelo á las musulmanas, y por lo tanto á todas las de occidente. Hasta la fundacion de estas escuelas, la profesion de médico habia sido enteramente libre, y todo el que se creia capaz de ejercerla, podia hacerlo sin que á ello se opusieran los gobiernos. En las escuelas públicas establecidas por los Nestorianos, los alumnos sufrían, despues de haber seguido

los cursos, exámenes obligatorios. Estas escuelas eran las únicas que tenían el derecho de dar un certificado sin el cual nadie podia ya ejercer la medicina.

Tambien fueron los Nestorianos los que separaron la medicina de la farmacia. En la antigüedad los dedicados á la ciencia de curar eran á la vez farmacéuticos, cirujanos y médicos. Los Nestorianos, creando farmacéuticos propiamente tales, compusieron un código para servir de regla en la preparacion de los medicamentos.

ba sobre todas la de Córdoba, á la cuál acudian alumnos hasta de las más remotas regiones: seguíanla en fama las de Sevilla, Toledo, Granada, Zaragoza y Murcia; é hijas de ellas fueron las de Salerno, Montpellier, Osnabruck y otras que principiaron á tener celebridad en Europa, y cuyas cátedras solian estar regentadas por los mismos musulmanes.

A par de éstos, y con igual ardor, cultivaban los judíos las ciencias médicas, manantial para ellos de grandes riquezas, y base de la omnímoda influencia que llegaron á alcanzar en todas las córtes cristianas, en los castillos feudales, y hasta en el mismo pueblo que, aborreciéndolos, se veía en la precision de tolerarlos. Tenian tambien sus escuelas, enseñaban en las academias de los moros, y á par de ellos brillaron por sus luminosos escritos. A tal punto llegó su crédito, que hasta el establecimiento de las universidades en Castilla y Aragon, eran casi los únicos en estos reinos que ejercian los diferentes ramos de la ciencia de curar; no apareciendo que los antiguos estudios generales diesen grande importancia á esta enseñanza, por más que entre sus cátedras se encuentren ya algunas de medicina. El gran número de hebreos residentes en las poblaciones cristianas, el monopolio que ejercian en todas las profesiones lucrativas, la preferencia que daban los españoles á las artes de la guerra y á la carrera eclesiástica, fueron causa de que por muchos años se mantuvieran éstos indiferentes á unos estudios que tanto favorecian sus naturales enemigos. Sin embargo, al paso que los estados musulmanes caian en poder de los cristianos, que las comunicaciones entre ambos pueblos se hacian más frecuentes, y que la disminucion del peligro daba lugar á más pacíficas tareas, las prevenciones fueron cediendo; y en el movimiento científico que se desarrolló, tuvo tambien su parte la medicina que no tardó en hallar celosos cultivadores entre los mismos que antes quizá la despreciaban. Cuéntanse entre ellos á los tantas ve-

ces citados Arnaldo de Villanova y Raimundo Lulio, cuyos escritos médicos demuestran que ya esta ciencia era objeto de sérios estudios entre los cristianos, si bien los que anhelaban perfeccionarse en ella acudían aún á las escuelas musulmanas.

El siglo XIII que vió nacer nuestras universidades, fué también aquel en que la medicina española, dejando las academias árabes que con la expulsión de los moros iban desapareciendo, empezó á brillar en escuelas propiamente cristianas, y halló en ellas una nueva época de esplendor, conservando, no obstante, todavía, durante mucho tiempo, huellas profundas de su origen sarraceno.

Nó en todas las universidades existieron los estudios médicos: tuvieronlos con más ó menos amplitud hasta su extinción ó reforma, las de Salamanca, Lérida, Valladolid, Huesca, Barcelona, Zaragoza, Valencia, Santiago, Alcalá, Sevilla, Granada, Toledo y Cervera; húbolos algún tiempo en Gerona, Sigüenza, Gandia, Osuna y Mallorca, mas no pudieron sostenerse; y las demas, ó no pensaron nunca en ellos, ó quedáronse en proyecto. A pesar de esto, léjos de faltar donde aprender las ciencias de curar, hubo tal vez sobra de escuelas, aunque pocas fueron las que llegaron á dar una enseñanza perfecta.

Sabido es que estas ciencias abrazan dos ramos importantes, que á pesar de su comun origen, han estado casi siempre separados, corriendo muy distinta suerte en cuanto al aprecio concedido á sus respectivos profesores, y en la preferencia que durante largos años se ha dado á su enseñanza. La medicina propiamente tal, fué desde un principio elevada á la categoría de facultad con iguales grados y prerogativas que las demas facultades, y con estudios tan extensos y esmerados como en las diferentes épocas de su prosperidad ó decadencia pudieron establecer las universidades. La cirugía, por el contrario, agoviada bajo el peso de cierta humillación y desprecio, permaneció entregada á la mera práctica, al em-

pirismo, sufriendo los desdenes de su orgullosa hermana (1). A la verdad, las principales universidades tuvieron cátedra de cirugía; mas no gozaban sus regentes de consideracion alguna en el cláustro, y con frecuencia no se hallaba siquiera provista. Las consecuencias que de esto resultaron fueron funestas para la humanidad; hasta que al fin los reyes reconocieron la conveniencia de enaltecer el arte operatorio, de elevarlo tambien á la categoría de ciencia y facultad, de regularizar su enseñanza, y de establecer escuelas donde ésta se diese con la perfeccion debida. Entónces halláronse frente á frente dos clases de establecimientos que desde luego se consideraron rivales, declarándose la guerra; y húbose de presagiar que esta guerra acabaria con la extincion de una de las dos clases, ó mejor dicho, con la absorcion de la una por la otra. Cuanto más se adelantaba, tanto más se conocian los inconvenientes de su separacion, y se palpaba la necesidad de reunir las, para que enlazados y combinados oportunamente sus estudios, se pudiesen prestar el mútuo apoyo que han menester para la prosperidad de entrambas. Y tampoco podia caber duda en cuál de las dos clases habia de ser al fin la vencedora. Unidas las escuelas puramente médicas á las universidades; caducas y atrasadas como ellas; participando de su espíritu resistente, por más que sus cláustros no se mostrasen tan opuestos á las reformas como los de otras facultades; sufriendo la rémora de éstas, é imposibilitadas, por lo tanto, de progresar lo que sus mismos profesores quisieran; llegó la ciencia á estacionarse en ellas, encontrándose por último á gran distancia de los adelantamientos portentosos que hiciera en los demas paises, donde afortunadamente logró romper antes tan perjudiciales trabas. Las escuelas quirúrgicas, por el contrario, llenas de vida y entusiasmo, no sujetas por antiguos métodos y preocupaciones, libres en su accion, admitiendo todas las doctrinas moder-

(1) Esto no sucedia solo en España; en toda Europa la cirugía estaba tambien postergada á la medicina, y su estudio abandonado.

nas, explicando hasta lo que en sus rivales estaba prohibido, multiplicando sus medios de enseñanza, y estimuladas por la noble ambicion de hacerse superiores, marchaban rápidamente por la senda de los progresos; y realizando al fin en su propio seno la reunion apetecida, cuando, franqueados los límites que en un principio se les impusieron, les fué permitido abarcar tambien los conocimientos médicos, llegaron á un punto en que el peso de su prestigio y el descrédito de la enseñanza universitaria tenian que producir sus consiguientes resultados. La historia, pues, de la enseñanza médica se divide igualmente en dos partes distintas, correspondientes á cada uno de esos dos ramos; los cuales, despues de su larga separacion, se reunen al fin para formar un mismo tronco, esto es, una misma doctrina, á la manera de dos rios que, al verificar su confluencia, componen un nuevo raudal más ancho y caudaloso. Veamos, por consiguiente, lo que ha sido cada una de estas enseñanzas separadamente, qué pasos han llevado hasta llegar á confundirse, y cuál es su estado actual despues de su union definitiva.

He dicho más arriba que la enseñanza médica en las universidades conservó huellas profundas de su origen sarraceno. En efecto, con profesores árabes se creó nuestro primer estudio de esta ciencia en la universidad de Salamanca; árabe fué la organizacion de esta escuela modelada sobre las célebres academias de Córdoba y Toledo; y árabes fueron los libros por los cuales se enseñaba. A imitacion de Salamanca se constituyeron los demas estudios que sucesivamente hemos visto erigirse en los reinos de Castilla y Aragon, y en todos se estableció la enseñanza bajo un mismo sistema y con los mismos autores. Hipócrates y Galeno traducidos y comentados por los musulmanes, Avicena y Rásis autores musulmanes, he aqui los libros que se leian en todas las escuelas, conservándose de tal modo el apego á ellos, siendo tan escaso el progreso, que los mismos servian aún de texto en el último tercio del pasado siglo. Con arreglo al

sistema generalmente adoptado de explicar por autores y tratados sueltos, habia cátedra, ó lo que es lo mismo, cursos separados de Hipócrates, Galeno, Avicena y Rásis, durando cada uno tres ó cuatro años, y asistiendo los alumnos á ellos, sin que se pensara en dar una enseñanza metódica y seguida, en la cual se fuesen presentando y desenvolviendo sucesivamente las diferentes partes de la ciencia. En prueba de ello, véase lo que decia el cláustro de medicina de la universidad de Salamanca en el informe de 1771.

«En la enseñanza de la universidad no se sigue un cuerpo de medicina uniforme, que empezando por las instituciones ó principios elementales, continúe sin variacion el hilo y consecuencia de doctrinas, y termine en una práctica sólida de esta facultad, á cuyo fin se dirijen desde los principios todos los documentos é instrucciones. Esto, que á la verdad es sustancialísimo, es ciertamente impracticable, segun la asignatura de las cátedras por los estatutos; porque á una se le presenta leccion de Hipócrates, á otra de Galeno, á otra de Avicena, á otra de Rásis, etc., variando en cada tercio de curso, asi de materias como de autores; y se deja ver la dificultad que ocasionará á los principiantes, asi la obscuridad y difusion de estos autores, como la inconexion de las doctrinas, y su variedad; sin que alcance á vencerla, ni su mútua aplicacion y estudio, ni la viva voz del maestro.»

Con efecto, los estatutos de aquella universidad, sin que en esto introdujeran variacion sustancial los diferentes reformes, establecian las cátedras siguientes: de Prima, de Vísperas, de Mañana, de Método y de Simples, durando el curso en cada cátedra cuatro años. En la de Prima se explicaba la doctrina de Avicena; en la de Vísperas, los aforismos de Hipócrates, y el arte medicinal de Galeno; en la de Mañana, los pronósticos de Hipócrates, y su libro de *Ratione victus*, con los libros de *Differentiis februm* y de *Crisibus* de Galeno; en la de Método, el de Galeno durante los dos primeros

años, y durante los dos últimos el libro nono de Rásis *ad Almansorun*; y en la de Simples, los cinco libros de *simplicium medicamentorum facultate* de Galeno, siguiendo los de *locis affectis*, de *morbo et syntomate*, y de epidemias del mismo autor. A estas cátedras se agregaba la de Anatomía que duraba dos años, segun las doctrinas de Galeno y Vesalio.

Resulta, pues, que la enseñanza de medicina en la universidad de Salamanca comprendía seis cursos de á cuatro años los cinco primeros y dos el último, esto es, veintidos asignaturas, tarea harto pesada para un estudiante cuya carrera duraba solo cuatro años, si hubiera tenido que asistir á todas; pero exigiéndose únicamente su presencia á una cátedra durante los tres primeros años, y á dos el último, resultaba su trabajo excesivamente disminuido, y la enseñanza que cada cual recibia en extremo imperfecta.

Merece observarse que la cátedra principal era de Avicena, y he aqui la razon que para ello da Chacon en su historia de la universidad de Salamanca. «En este estudio se estableció que la cátedra principal ó de Prima fuese la de Avicena, asi por ser su doctrina más breve y más rápida que la de Galeno, como en agradecimiento de lo que por él se ha sabido en España. Movióse también á favorecer este estudio, porque los filósofos de él, entendiendo cuanto habia Averroes y otros árabes ilustrado la doctrina de Aristóteles, añadiendo muchas cosas que le faltaban, y declarando sus obscuridades y misterios, los habian trasladado al latin, y por ellos enseñaban los grandes secretos de la filosofia, como quien se habia criado entre las sutilezas de Averroes, que no mucho antes habia sido en España.» De suerte que la gran causa de la preferencia dada á Avicena, era su grande afinidad con la filosofia peripatética que dominaba en las demas facultades; y de aqui el entrar tambien la medicina en el terreno de las abstracciones, donde por fin vino á perderse, como sucedió con toda clase de estudios.

Inútil seria entrar en más pormenores, asi respecto de

esta universidad, como de las demas en que se estudiaba medicina. La diferencia entre éstas consistia en tener más ó ménos cátedras, habiendo escuela donde solo existian tres, y aun dos algunas veces. Variaba tambien el órden en que se explicaban los libros de los autores mencionados, y la preferencia que á uno ú otro se daba. Por lo demas, concluidos los años de estudio que los varios estatutos prefijaban, podíase el cursante graduar de bachiller, ora desde luego, ora despues de algun tiempo de práctica. Hacíase esta práctica, ya en enfermerías que algunas universidades, aunque pocas, tenian para ella á manera de clínicas, ya en los hospitales, y lo más frecuentemente con algun profesor acreditado acompañándole en sus visitas. La misma práctica, y los actos de costumbre en cada universidad, hechos tambien en determinado número de años, eran los requisitos indispensables para presentarse al grado de licenciado; y como en tales actos se argüia indistintamente sobre todos los autores, tratados y sistemas que se explicaban en la universidad, el aspirante, aunque sin obligacion académica, se veia en la necesidad de hacer nuevos estudios, ya privadamente, ya asistiendo á las cátedras que durante su carrera habia dejado de oír. Recibida la licenciatura, estaba abierto el acceso al grado de doctor, sin más estudios ni espera, y solo con los actos de mera pompa y gastos requeridos en los varios estatutos.

El mismo sistema se observaba entónces, con corta diferencia, en las más célebres escuelas extrangeras, como que todas partian de un mismo origen; pero la ventaja de éstas estuvo en que al fin se introdujo en ellas más independencia, entrando en la carrera de las innovaciones y de los progresos, mientras las nuestras, atenedas siempre á lo antiguo, por respetar lo que se llamaba la mente del fundador, se hicieron tan estacionarias en medicina como en las demas facultades. Débese, sin embargo, hacer justicia á los doctores de esta ciencia: no llevaron nunca tan allá como los teó-

logos y legistas el espíritu de resistencia á toda novedad, á toda mejora. La misma naturaleza de sus estudios y de su profesion los hacia ménos apegados á las antiguas doctrinas, y más propensos á la adopcion de los nuevos métodos y descubrimientos. Por mucha veneracion que les inspirasen Galeno y Avicena, no entraban en esto por nada las creencias religiosas que principalmente daban á las demas facultades su carácter estacionario: y siendo, por otra parte, la medicina, en su práctica, ciencia de observacion, no podia ménos de dar sus frutos la costumbre de ver, de analizar, de discurrir para atender á los nuevos casos y dificultades que se presentaban, y de indagar en la experiencia y en las obras de los extrangeros lo que en iguales circunstancias los habia conducido al acierto. Que no se ofusca tanto el hombre tratándose de su existencia física como de su entendimiento: si puede equivocarse en lo que á éste le da vida ó le conduce á la degradacion, no asi respecto de la vida material y de los resultados felices ó fatales de los medicamentos; y aunque el espíritu de sistema conduce tambien en esta parte á extrañas anomalías, no se juega á la larga tan impunemente con la salud de los hombres, como en todos tiempos se ha visto hacer con su inteligencia.

Así es que, tanto en los siglos XV y XVI, gloriosos bajo todos conceptos para nosotros, como tambien en los siguientes, á pesar de la general decadencia, brillaron en España célebres profesores, que ya en la práctica, ya en la cátedra, ya en escritos, honraron la medicina, no siendo extraños á ninguno de los progresos que hacia la ciencia en Europa, y contribuyendo tambien á ellos. Pueden verse sus nombres y sus trabajos en las obras de los dos historiadores que al principio de este capítulo he citado. No pocos maestros de nuestras universidades fueron llamados para enseñar en las escuelas de Italia y Francia; y algunos, como Laguna y Vallés, llegaron á grangearse una reputacion europea. Encadenados por los estatutos universitarios, no

siempre pudieron dar á la enseñanza la extension y tendencia que de su vasto saber debiera esperarse; pero este saber resplandecia en sus escritos. Ninguna de sus obras, á la verdad, si se exceptúan las Instituciones de Mercado, tenia por objeto presentar un curso general y metódico para dar al estudio el giro conveniente con arreglo á los adelantos de las diferentes épocas, reduciéndose todas á tratados especiales sobre determinadas partes de la ciencia; pero sino lo hicieron, consistió, más que en su falta de capacidad y saber, en lo inútil é infructuoso de semejante trabajo, por hallarse los textos invariablemente señalados en las constituciones universitarias, y no consentirse variacion alguna en ellos. Sin embargo, andando el tiempo, no pudieron ya las explicaciones estar de acuerdo con tales textos: los más entendidos catedráticos prescindian de lo mandado en los estatutos; y hubo ya quien encargado de la cátedra de Avicena, se jactaba de no haber citado nunca á este autor en sus lecciones.

Pero no les era dado á todos quebrantar el rigor universitario; y cualquiera que fuese la opinion de los profesores, seguia el vicioso y desconcertado sistema de estudiar por autores y tratados sueltos, llegando á producir esta discordancia entre el método universitario y el que aconsejaban los adelantamientos de la ciencia tan general descrédito de la enseñanza, que las aulas estaban desiertas, prefiriendo los alumnos el estudio privado con los profesores que más confianza les merecian. De este abandono, aunque atribuyéndolo á otras causas, se quejaba el cláustro de la facultad de medicina de Salamanca, diciendo: «Los cursantes médicos se puede decir que hasta ahora no han estudiado la facultad con los maestros y catedráticos de esta universidad; porque no obligándoles los estatutos á asistir los tres primeros años más que á una cátedra de medicina, y el cuarto á solas dos, han hecho su principal estudio en las academias particulares, en que no han oido más que la ex-

plicacion de otro estudiante médico, sin la erudicion y práctica suficiente para enseñar; quedándose los demas catedráticos sin oyentes, y privándose éstos del fruto de su doctrina.

Añádase á todo esto que la enseñanza se hallaba privada de todo medio material, reduciéndose á explicaciones puramente teóricas. A la verdad, hallábase establecida en las principales universidades una cátedra de Anatomía, y los estatutos disponian que se hiciese cierto número de disecciones al año. Aun puede decirse, en honor de nuestras escuelas, que acaso fueron las primeras donde se practicaron ejercicios anatómicos, venciendo la antigua y natural repugnancia que existia para esta clase de operaciones. Hemos visto en la reseña histórica de la universidad de Lérida que desde muy al principio obtuvo un privilegio para disponer con este objeto del cadáver de los ajusticiados: la de Valladolid adquirió gran celebridad por sus frecuentes y bien dirigidas disecciones; y durante el siglo XVI se publicaron en España bastantes tratados de Anatomía (1). Mas luego, sea porque volviese á dominar aquella preocupacion, sea por la dificultad de obtener cadáveres, sea tambien por el predominio que en las ciencias de curar, como en todo, adquirieron las abstracciones escolásticas, lo cierto es que tan laudable práctica quedó casi del todo abandonada. En 1771 decia la universidad de Alcalá que la cátedra de Anatomía, lo mismo que la de cirugía, estaban siempre vacantes; y la de Salamanca se explicaba de este modo: «Ademas de no obligar los estatutos á asistir los cursantes á la cátedra de Anatomía, ni ejecutarlo ellos, debiendo de ser éste uno de

(1) Segun Cuvier, el emperador Federico II fué el primero que ordenó hacer disecciones. Prescribió á varias escuelas de sus estados, principalmente á la de Salerno, que hiciesen á lo ménos la diseccion de un cadáver cada año. Este era el único ejercicio anatómico que habia; y aun para obtener el permiso de diseccar cadáveres, era preciso acudir al Papa; y solo en virtud de un breve pontificio, podia una escuela de medicina

ejercitar á sus alumnos en la anatomía. Asi, en 1482, esto es, á fines ya del siglo XV, la universidad de Tubinga se vió precisada á solicitar una bula para este objeto.

No parece, sin embargo, que en nuestras universidades se creyese necesaria semejante autorizacion: ó se daba ya por supuesta, en atencion á ser sus estatutos obra de los pontífices.

sus principales estudios, y aun el principalísimo para los institucionistas, esta materia no se trata con la frecuencia y exactitud que se requiere, por las pocas disecciones anatómicas que se ejecutan en cada curso, y por el mal método y poca destreza de los disectores que las han practicado.»

Y sobre los demas medios de enseñanza añadía la propia universidad. «El conocimiento de los simples y composicion de los medicamentos, tan preciso para la práctica de la medicina, está abandonado por los estudiantes que jamas concurren á esta cátedra. Tambien se echa ménos en este estudio la formacion de un jardin botánico en que se cultiven las plantas, así usuales como raras y exóticas, lo que podia hacer parte del estudio médico, y del de la historia natural; y para el mismo intento se deja desear un museo de otros simples, para que los facultativos adelantados, y otros curiosos se instruyan en el conocimiento y virtudes de estas artes, mediante la diligencia de un demostrador y la explicacion de un catedrático.»

Si tal era la situacion de la primera escuela del reino, ¿cómo estarian las demas? Por más esfuerzos que algunas hicieron en diferentes épocas para mejorar la enseñanza médica, y á pesar de los buenos resultados que de vez en cuando alcanzaron, el hecho es que á mediados del siglo décimo octavo, habia llegado á la mayor decadencia, siendo asunto de critica y mofa para las gentes ilustradas.

Antes de pasar adelante, diré cuatro palabras sobre el ejercicio y policia de la medicina, asunto que se halla hasta cierto punto enlazado con la enseñanza, y que ademas, por ser de tanto interés para la sociedad, no ha dejado nunca de llamar la atencion de los gobiernos. Como hasta el siglo XVI fueron muy pocas las universidades en España, y escasas por lo tanto las escuelas donde aprender el arte de curar, en sus tres ramos de medicina, cirujía y farmacia, acudíase á otros medios para suplir esta falta, ya estudiando con profesores particulares, ya cursando en escuelas extrangeras,

especialmente en las musulmanas, ya practicando en los hospitales, sobretodo en los de San Juan de Dios y San Anton que daban tambien alguna enseñanza, ya, en fin, constituyéndose alumno en algunas escuelas monásticas autorizadas para lo mismo, como la de Guadalupe que gozó mucho tiempo de gran celebridad. Aun despues de creadas las universidades, y de abundar las facultades médicas, no bastaba obtener en ellas el grado de bachiller para ejercer la profesion: se necesitaban ademas otros requisitos, teniendo los pueblos el privilegio de examinar á los médicos y cirujanos antes de admitirlos en sus respectivos distritos, y no sirviendo los títulos obtenidos en una parte para ejercer en otra. No habia en esto, como en nada, una regla general, rigiéndose cada localidad por sus particulares fueros municipales. El rey D. Alfonso el Sábio incluyó en sus Partidas algunas leyes relativas á este objeto; pero D. Juan I de Castilla fué quien considerando sujeta á grandes inconvenientes la facultad concedida á los ayuntamientos, porque con frecuencia obtenian título personas enteramente inhábiles, creó examinadores para que aprobasen ó no á los aspirantes, segun las pruebas que de su ciencia dieran en los ejercicios; disposicion que confirmó D. Enrique III, y posteriormente D. Juan II, dándole en 1422 mayor fuerza todavía. Llamóse á estos funcionarios Protomédicos y Alcaldes examinadores mayores; y el exámen lo hacian por sí ó por comisionados que nombraban en virtud de la facultad real que tenian. Opusiéronse en vano á estas medidas las Córtes de Zamora en 1432, y de Madrigal en 1438: la Corona sostuvo lo acordado, fundándose en que por incuria ó favor tenian las justicias inundado el Reino de ignorantes curanderos sin ciencia alguna, y á veces sin título, por lo fácil que era falsificarlo.

En Aragon nombraba el Rey prohombres que velaban sobre el ejercicio de la medicina en todas las ciudades, castigando con varias penas, hasta la de destierro, á los intru-

sos ó á los que no habian sido examinados por el *oficial ordinario* y por los peritos de la ciudad, segun se acordó en las Córtes de Monzon y de Cervera, años de 1283 y 1359; y varios reyes de aquella monarquía dictaron despues otras disposiciones para cortar los abusos que continuamente se descubrian, siendo la más notable la de don Fernando el Católico que concedió á la cofradía de San Cosme y San Damian de Zaragoza, el privilegio de examinar á todos los médicos, cirujanos y boticarios de aquella ciudad y su término, extendiéndose despues este privilegio á todos los dominios de Aragon.

Unidas las dos Coronas, adquirieron las disposiciones sobre este importante objeto mayor fuerza y extension. Los Reyes Católicos, en 30 de Marzo de 1477, y luego en 1491 y 1498, declararon que los protomédicos y alcaldes examinadores mayores tenian jurisdiccion para examinar «á los físicos, cirujanos, ensalmadores, boticarios, especieros, herbolarios, y otras personas que en todo ó en parte usaren en estos oficios, y en oficios á ellos y á cada uno de ellos anexos y conexos, asi hombres como mugeres;» aunque Cárlos I, en 1523, á peticion de las Córtes, restringió esta facultad, limitándola á físicos, cirujanos, boticarios y barberos.

En virtud de las disposiciones de aquellos reyes, los protomédicos llegaron ya á formar un verdadero tribunal supremo, llamado Protomedicato, encargado de velar por el buen desempeño de la profesion, por su decoro y por los intereses individuales de los que la ejercian; pero cuando definitivamente obtuvieron esta forma y carácter, fué en el reinado de Felipe II, que por pragmática de 1588, nombró en lugar de los funcionarios existentes, á un Protomédico y tres examinadores, para el conocimiento y despacho de estos negocios en todo el Reino, debiéndolo hacer juntos y no cada uno en particular. Posteriormente, en 1593, los protomédicos se aumentaron á tres. Este tribunal fué declarado independiente, de igual gerarquía que los demas de la Corte,

y con facultades, no solo para examinar y aprobar á los profesores, sino tambien para castigar las faltas, nombrando alcaldes, asesor, fiscal y alguaciles que acusasen y ejerciesen la jurisdiccion en su nombre. «Los protomédicos, dice el Sr. Chinchilla, juraban en manos del Supremo Consejo de Castilla, como los demas ministros de los tribunales superiores; celebraban sus audiencias tres dias á la semana; tenian su tribunal dentro del mismo Real palacio, en el departamento llamado casa del tesoro; sus audiencias eran públicas ó secretas, segun determinaban los protomédicos, quienes oian á los fiscales, asesores, abogados, procuradores y partes. Las decisiones de este tribunal no sufrían apelacion, ni aun al mismo Real y Supremo Consejo de Castilla, como consta de la pragmática.» Duró muchos años este tribunal que extendia su autoridad á los tres ramos de medicina, cirugía y farmacia, siendo muchas las disposiciones que se publicaron para el buen orden en la policia médica, sobretodo en lo relativo á la expedicion de medicamentos, visita de las boticas y exámen de sus regentes, como puede verse en la Novísima Recopilacion.

Volviendo á la enseñanza, hemos visto que en el estado á que habia llegado, transcurrida ya la primera mitad del siglo XVIII, necesitaba una reforma, y que esta reforma no la repugnaban los cláustros de la facultad, como generalmente sucedia en las demas carreras; antes bien la deseaban, proponiendo los medios de verificarla, como le sucedió al de la misma universidad de Salamanca que, excepto en este punto, se mostraba tan opuesta á toda novedad. A las causas que, segun más arriba he manifestado, existian para que esto sucediese, débense agregar los esfuerzos que hacian muchos profesores de la época para sacar la medicina de la postracion en que yacia, apartándola de las sutilezas metafísicas, de los métodos empíricos, y llamando en su auxilio, no ménos que á las ciencias físicas y naturales, á los conocimientos fisiológicos tan olvidados en España como fue-

ra de ella cultivados. Levantó la bandera el ilustrado cisterciense Rdo. P. M. Antonio José Rodríguez, que á los estudios propios de su carrera, los añadía muy vastos en las ciencias de curar, y que acometió el gran proyecto de persuadir que todos los sistemas médicos especulativos son falsos, debiéndose fundar solamente el conocimiento de las enfermedades en la observacion y la experiencia. Ayudáronle en esta empresa el sábio Cervi, médico del rey Felipe V, el célebre D. Martin Martinez, el mejor anatómico de su tiempo; y no contribuyeron poco á promover la reforma los escritos del P. Feijóo que tanto empeño tomó en desacreditar los viciosos métodos existentes, y la multitud de curanderos que por todas partes pululaban. Ultimamente, vino el más célebre de todos, D. Andrés Piquer, que en sus obras é informes presentó las más atinadas observaciones sobre la reforma de esta clase de estudios, contribuyendo eficazmente á ella.

Al propio tiempo impulsaban la misma reforma las varias academias médicas que desde principios del siglo se iban estableciendo en las principales poblaciones del Reino. Fué la primera la de Sevilla que tuvo que luchar con la universidad opuesta á su creacion, necesitando toda la proteccion del monarca para vencer tan tenaz resistencia. No menores trabajos pasó en su creacion la de Barcelona, debida á los esfuerzos de varios profesores celosos que se reunieron primero particularmente hasta llegar á tener existencia legal. Prevalcieron al fin estas sábias corporaciones, y el Gobierno les dispensó por todas partes ilustrado favor, á qué correspondieron dignamente con sus tareas y con el celo que desplegaron en beneficio de la ciencia y de su enseñanza.

En esta disposicion de los ánimos, vinieron los planes de 1771; y aunque no hubo en ellos la apetecida uniformidad, los fiscales del Consejo procuraron fundarlos en unos mismos principios, adoptando por punto general las bases siguientes:

- 1.^a Cursar previamente, para ser admitido al estudio de la medicina, cuatro años de artes, á saber: uno de lógica y dialéctica; otro de metafísica; otro de aritmética, álgebra y geometría; y el cuarto de física experimental.
- 2.^a Explicar en cuatro años el curso de medicina por la obra de Hermann Boerhaave, con los comentarios de sus discípulos. Las cuatro cátedras correspondientes á estos cuatro años se llamaron, las dos primeras de Instituciones, y las otras dos de Vísperas y Prima. Estos cuatro años quedaban reducidos á tres para los que hubiesen estudiado los dos de matemáticas y física experimental: abono perjudicial, nada conforme con la buena enseñanza, y prueba de que era todavía permitido emprender la carrera médica sin más estudios preparatorios que los puramente metafísicos, siendo preciso aquel estímulo para promover unos conocimientos que, aunque creídos ya útiles, no se tenían aún por indispensables; y debido también á que muchas universidades, ó por falta de medios, ó por mala voluntad, no establecieron las cátedras que exijian las dos mencionadas ciencias.
- 3.^a Asistir además los alumnos durante los dos primeros años á la cátedra de anatomía, explicada por el compendio de Lorenzo Hyster, teniéndose presente la obra completa de D. Martín Martínez y los nuevos tratados que fueren saliendo. Las universidades debian establecer un teatro anatómico, y tener un hábil disector, haciéndose cada semana por lo ménos una particular anatomía, ya fuese de cadáver, ya de animal vivo.
- 4.^a Asistir igualmente durante los años tercero y cuarto á la cátedra de pronósticos y aforismos, llevando los discípulos aprendida de memoria la letra del texto de Hipócrates.
- 5.^a Tener todos los domingos una academia práctica, cuyos ejercicios habian de durar por lo ménos tres horas.
- 6.^a Fundar en cada universidad un Jardín botánico en que se cultivasen las plantas usuales, raras y exóticas; y un

Museo de otros simples pertenecientes á los tres reinos de la naturaleza.

Este arreglo mejoró notablemente la enseñanza de la medicina, sobretudo en las principales universidades: algunas construyeron teatros anatómicos, y las disecciones fueron en ellas más frecuentes: las hubo tambien que adquirieron instrumentos de física, y dieron lecciones de esta ciencia; mas por lo general, los estudios auxiliares quedaron todavía postergados, y la mejora fué más bien en la parte teórica que en la práctica, á la cual aquellas escuelas no tuvieron jamas grande afición, en cualquier ramo que fuese. La medicina española, sin embargo, se levantó desde entónces, y más todavía en el reinado siguiente, á un grado de esplendor no conocido desde el siglo XVI; pero este cambio feliz no fué solo debido á los esfuerzos que hicieron algunas universidades, particularmente las de Salamanca, Valladolid y Valencia, para corresponder á los deseos del Gobierno: impulsáronla poderosamente los nuevos colegios de cirugía, que dando á los ejercicios prácticos una extension no conocida, se fueron rápidamente engrandeciendo, se hicieron célebres en poco tiempo; y no contentos con el estudio especial á que estaban destinados, aspiraron á abrazar la enseñanza de las ciencias de curar en todas sus partes, sobre anchas bases, y con más elevadas miras que las que hasta entónces habian guiado á sus profesores.

Esta influencia benéfica fué causa de que al tratarse otra vez de reorganizar las universidades, y hacer para ellas un plan general y uniforme, se procurase dar á las facultades médicas una forma que estuviese más en armonía con los adelantos que la ciencia habia recibido. Asi sucedió, con efecto, en el plan de 1807, donde ya se encuentra esta enseñanza organizada de un modo análogo á la que entónces tenían los colegios; y aun más extensa todavía en la parte preparatoria, que, al ménos en los términos de su redaccion, nada dejaba ya que apetecer. Declarábase que no se podria

dar principio á la carrera de medicina sin haber estudiado un año de elementos de aritmética, álgebra y geometría, otro de lógica y metafísica, otro de geometría sublime y principios de historia natural, y otro de física experimental y química. En los estudios médicos, que habian de durar seis años, se establecian las cátedras siguientes: de botánica, de anatomía, de fisiología é higiene, de patologia y terapéutica, de afectos mixtos, de materia médica, de afectos internos y clínica, de obstetricia y enfermedades sexuales, de afectos externos y su clínica: de suerte que se adoptaba ya el sistema de reunir en una misma enseñanza los dos ramos que hasta entónces habian corrido separados, entrando las universidades en el buen camino.

No es dado decir hasta qué punto se habria cumplido este arreglo, y qué consecuencias acarreará en la suerte de la medicina, puesto que á poco de publicarse estalló la revolucion, y todo el plan de estudios del ministro Caballero quedó sin ejecutarse. Pasada la guerra, fué anulado, como hemos visto: se retrocedió en esto como en todo; y durante los seis años siguientes, la medicina universitaria participó del abatimiento y desconcierto en que cayeron todos los estudios. Llegada la época constitucional, las Córtes, en su plan de estudios, adoptando el sistema de los colegios, separaron la enseñanza médica de las universidades, y la encargaron á *Escuelas especiales* que reunian los tres ramos de medicina, cirujía y farmacia. Mas vino la reaccion de 1823; y las universidades recobraron los estudios médicos, con arreglo á las bases que para ellos dictó el plan llamado de Calomarde.

Volvió este plan á separar la medicina de la cirujía, destinando las universidades para la primera, y dejando la segunda á los colegios. Los estudios preparatorios para ingresar en la carrera de médicos puros eran los tres años de filosofía establecidos en aquel plan, á los cuales debia agregarse otro año de física experimental y elementos de química; disposicion que no era posible cumplir, ni se cumplió,

puesto que pocas fueron las universidades que llegaron á establecer estas asignaturas; y si alguna lo hizo, fué solo nominalmente, y sin el material científico necesario. Los estudios de carrera se reducian á cuatro años de instituciones, comprensivos de la anatomía el primero; fisiología, patología é higiene el segundo; terapéutica, materia médica y medicina legal el tercero; y patología especial, y nosografía médica el cuarto. A estos cuatro años se agregaban otros dos durante los cuales se enseñaba clínica interior. Recomendábase que se hicieran al ménos veinte y cuatro disecciones al año; mas esta prescripcion no se observó en ninguna parte; y el estudio de la anatomía llegó á verse en tal abandono, que en pocas escuelas se enseñaba de otro modo que por medio de láminas, y aún éstas á veces pocas y malas. En cuanto á las clínicas, en las poblaciones donde habia hospital pudo organizarse de un modo más ó ménos extenso, pues no todos los establecimientos de esta clase se prestaban á semejante servicio, por resistirse sus médicos á que penetrasen en ellos los profesores de las escuelas. Como quiera que sea, la enseñanza médica participó durante este período en las universidades de la decadencia general; y vino tan á ménos, que su descrédito creció de dia en dia, hasta parar en absoluto desprecio, comparada sobretodo con la que se daba en los colegios donde, al contrario, y por las razones que despues diré, iba el progreso cada vez en aumento. El arreglo provisional de 1836 dejó las cosas como estaban, y las circunstancias de la época no fueron ciertamente las más á propósito para mejorar lo que habia llegado á tal postracion, que era imposible ya que por más tiempo subsistiese. Habia sonado la hora fatal para la enseñanza médica universitaria; y con efecto, recibió el golpe de muerte en Octubre de 1843. Mas para hablar de este suceso, necesito volver atras, y trazar brevemente la historia de la cirugía.

Esta ciencia estuvo en un principio, y durante muchos años, entregada al estudio y práctica particular, no habien-

do más garantía de idoneidad que los exámenes hechos ante las justicias ó los comisionados nombrados por los protomédicos luego que éstos se establecieron. Las universidades que desde su creacion se esmeraron en organizar del mejor modo posible la enseñanza de la medicina, no cuidaron de formar buenos cirujanos, sea que considerasen su profesion de inferior categoría y como ejercicio mecánico, sea que les repugnase mezclar con los estudios sublimes las operaciones sangrientas que exige el de la cirugía, sea en fin que careciesen de medios para plantearlo convenientemente. Fácil es de conocer los males que de aqui resultarian, y la detestable especie de operadores de que España se veria inundada. Esta triste experiencia, y la idea que llegó tambien á dominar en los más aventajados profesores de la utilidad que reportaria el reunir á los estudios médicos los quirúrgicos para su mútua perfeccion, hizo que en el siglo XVI se tratase de establecer tambien estos últimos en las universidades, y asi se efectuó en algunas, ya creando en ellas una cátedra especial, ya uniendo esta enseñanza á la de anatomía, ya obligando á los catedráticos de medicina á leer alternativamente una materia de cirugía en cada año; pues de todo hay ejemplares en los estatutos. Donde esta enseñanza se encuentra mejor organizada es en la universidad de Salamanca. Ademas del año de anatomía, se leian tres años de cirugía, sirviendo de texto la obra de Guido que venia á ser un compendio de todo lo que sobre este punto habian escrito Hipócrates, Galeno, Avicena y otros escritores antiguos. Con estos cuatro cursos se simultaneaban algunos estudios médicos necesarios al buen cirujano, y reducidos á la explicacion, hecha por los pretendientes ó catedráticos supernumerarios, de ciertos libros de los padres de la ciencia, como los de *pulsibus*, *valetudine*, *sanitate*, *sanguinis missione*, *quando purgare oportet*, *natura humana*, etc. A estos cirujanos universitarios, cuya enseñanza era más extensa, y que antes de emprender la carrera tenian que haber estudiado

gramática y lógica, llamábaseles *cirujanos latinos*: los demás eran conocidos con la denominacion de *cirujanos romancistas*; y habia una tercera clase llamada de *sangradores*, cuyo ejercicio se reducía á las operaciones más sencillas del arte. Estos, y los romancistas, y aun á veces los latinos, tenian por lo regular tienda de barbería, que solia ser la escuela donde estudiaban los aspirantes á la profesion de cirujano. Hasta nuestros tiempos ha llegado la existencia de estas tres clases, y la costumbre de reunir los dos ejercicios de cirujano y barbero, como lo estamos viendo en toda España todavía, aunque esta costumbre va desapareciendo, y concluirá del todo en virtud de los nuevos planes que no consienten ya sino clases harto elevadas para dedicarse á un humilde oficio.

Produjo sus buenos frutos la enseñanza de la cirugía en las universidades; y durante el siglo XVI y parte del siguiente, hubo en España célebres operadores; mas no duró sin duda mucho tiempo el cuidado que aquellas escuelas prestaron á esta parte de la enseñanza poco conforme con sus antiguas y arraigadas doctrinas. A tal punto llegó el abandono, que segun hemos visto, por confesion propia de los cláustros, hallábanse hasta sin proveer las cátedras quirúrgicas, y aun las de anatomía completamente desatendidas y desiertas. Los planes de 1771 trataron de remediar esta falta, para lo cual establecieron que el curso de cirugía fuese de cuatro años: en los dos primeros habian de asistir los alumnos á la cátedra de instituciones médicas; y los dos últimos se destinaban á las explicaciones quirúrgicas, sin perjuicio de estudiar al propio tiempo los aforismos de Boerhaave; y siendo la anatomía tan necesaria á los cirujanos, se prescribia que durante los cuatro años asistiesen los cursantes á la cátedra de esta asignatura. Era preciso además para emprender la carrera, ser gramático y haber estudiado artes; y concluidos estos estudios, podíase optar al título de cirujano latino. Como el plan de 1807 adoptó el principio de

reunir las dos facultades en su curso de medicina, solo admitió ya discípulos cirujanos para la clase de romancistas; y el de 1824 los excluyó del todo, por haber vuelto á dividir la medicina y la cirugía, reservando esta última para los colegios á la sazón florecientes.

Todo esta prueba que la medicina operatoria no fué jamas planta que fructificase en los claustros; y que por más esfuerzos que se hicieron, léjos de aclimatarse en ellos, pereció completamente, necesitando buscar otro terreno donde pudiese brotar y crecer libremente, si habia de llegar en España á su debido esplendor. A tal estado de abandono y decadencia se vió reducida á mediados del siglo XVIII, que si en los ejércitos y armada se querian tener buenos cirujanos, era preciso traerlos del extranjero. La enormidad del mal trajo al fin el verdadero remedio.

Debióse este remedio á uno de esos hombres que á veces nacen felizmente para ser los creadores de las instituciones útiles. D. Pedro Virgili, cirujano de la armada, despues de haber hecho grandes servicios en muchas campañas, pidió por única recompensa de ellos, el establecimiento en Cádiz de un colegio de cirugía que proporcionase á nuestros buques los diestros operadores de que tanto carecian. Dirigiéndose á un monarca como Fernando VI y á un ministro como el Marqués de la Ensenada, su demanda no podia ménos de encontrar favorable acogida. Decretóse, pues, la creacion de la nueva escuela por Real cédula de 11 de Noviembre de 1748; y publicadas sin pérdida de tiempo sus ordenanzas, levantado de planta el edificio destinado á su colocacion, creadas cuatro cátedras quirúrgicas con sus correspondientes profesores, y con un hospital militar anexo, bien pronto conoció el Gobierno que Virgili no habia defraudado sus esperanzas, y la ciencia empezó á coger los más opimos frutos. Con tan prósperos principios, levantó sus aspiraciones el colegio, y en breve llamó en su auxilio á las ciencias físicas y naturales, creando una biblioteca, un gabinete de física, un

laboratorio químico y un jardín botánico. No contento con esto, quiso que sus alumnos llegasen á la mayor altura que la ciencia habia alcanzado entónces en Europa, y obtuvo el permiso de mandar pensionados á las universidades de Paris, Leipsik y Bolonia. Estos brillantes jóvenes, no solamente perfeccionaron sus conocimientos quirúrgicos, sino que abarcaron tambien los médicos; y de vuelta á su patria, encargados á su vez de la enseñanza, empezaron á difundir nuevas doctrinas que hicieron ya considerar las ciencias médicas bajo un aspecto distinto, preparando la revolucion que en ellas tenia que verificarse. Nuevos pensionados aumentaron el número de estos ardientes partidarios de los métodos modernos; y en vista de tan felices resultados, conociéndose que no bastaba el colegio de Cádiz para suministrar el suficiente número de profesores, asi para el ejército y armada, como para el interior del reino, establecióronse otros dos; el de Barcelonà en 1760, y el de Madrid en 1787.

No me detendré en hacer la historia de las varias vicisitudes que estos tres establecimientos corrieron, ni de los estatutos que en los últimos años del siglo anterior arreglaron sus enseñanzas. Bastará decir que protegidos por el Gobierno, tardaron poco en llevar la enseñanza quirúrgica á la mayor perfeccion, auxiliados de todos los medios materiales que exijan las explicaciones. Numerosas anatomías, gabinetes de toda clase, arsenales completos de instrumentos, cátedras de física y química, jardines botánicos con sábios profesores de estas ciencias, nada les faltó; y la fama de sus discípulos se extendió por toda España, y hasta en los países extranjeros. A sus esfuerzos debióse al fin que la cirujía saliese del estado de abatimiento en que se hallaba, elevándose á la categoría de facultad mayor, pudiendo sus escuelas dar los grados académicos, y hasta el de bachiller en artes á los alumnos que aspirasen á ingresar en ellas. Adquirió ademas por este tiempo una total independendia en su policia y gobierno. En 1790 quedó extinguido el antiguo tribunal del Pretomedica-

to, y en su lugar se establecieron tres Juntas para la Medicina, la Cirujía y la Farmacia, las cuales habian de dirigir separadamente sus respectivas facultades (1). La cirujía, pues, se vió ya igualada en todo á su antigua rival; pero no pararon aqui sus aspiraciones.

Los discípulos y partidarios de los colegios, animados de tanto eutusiasmo y actividad, como apatía mostraban los alumnos de las universidades, revolvia en su mente la idea traída por los pensionados gaditanos, de reunir los dos ramos de la ciencia de curar, ensanchando la enseñanza, é invadiendo el terreno de la medicina vinculada hasta entónces en las antiguas escuelas. Ya en Cádiz se permitió que los alumnos cirujanos concurren á las lecciones dadas por el protomédico de la armada, con el objeto de que pudiesen asistir algun dia á toda clase de enfermos. Del propio modo, y con el mismo objeto, los del colegio de San Carlos en Madrid acudian á las lecciones del Real Estudio de medicina práctica establecido hacia ya tiempo en las salas del hospital general. Al fin quedó consignado el principio de la reunion en las ordenanzas de 1791; pero no tardaron los partidarios del régimen universitario, en conseguir se revocase aquella disposicion, como se hizo en 1796, mandándose que los colegios se intitulasen solo de cirujía, y se concretasen á la enseñanza de esta facultad. Duró poco, no obstante, esta prohibicion; y en Real orden expedida en Aranjuez, año de 1799, volvióse á consignar el principio de la reunion, apoyado en sólidas razones. Entónces se concedieron los títulos y grados médicos á los vocales de la Junta superior y á los catedráticos de los colegios, así como se hizo lo mismo, en la parte quirúrgica, con los profesores del Real Estudio práctico de medicina de la Côte, cuyo establecimiento quedó suprimido é incorporado al Colegio de San Carlos.

(1) Las Córtes estraordinarias, en 29 de Julio de 1811, crearon de nuevo el Protomedicato; pero éste quedó otra vez extinguido por decreto del Rey, en 1814, restableciéndose las tres juntas.

Seguía, no obstante, cada Colegio rigiéndose por sus particulares estatutos; y conociéndose la necesidad de uniformar su régimen y enseñanza, como igualmente la de aumentar estos centros de instrucción por no bastar el de Madrid para toda la Península, puesto que los de Cadiz y Barcelona estaban destinados especialmente al ejército y armada, se publicaron, en 1804, las célebres ordenanzas generales para *el régimen escolástico y económico de los Reales Colegios de Cirujía, y para el gobierno de esta facultad en todo el reino.*

Creábanse por estas ordenanzas cinco colegios: los tres ya existentes en Madrid, Barcelona y Cádiz, y dos más en Burgos y Santiago. Estos dos últimos, sin duda por las circunstancias políticas que pocos años después ocurrieron, no consiguieron arraigarse: el de Santiago se disolvió por sí mismo; y más adelante, en 1824, se mandó trasladar el de Burgos á Valladolid, creándose otros dos en Zaragoza y Valencia. Llegóse también á establecer otro en Málaga; pero todas estas escuelas no tuvieron vida, quedando solos por último los tres primitivos, cuya larga existencia y buenos resultados eran prendas seguras de estabilidad y crédito.

Las mismas ordenanzas de 1804 ampliaban la enseñanza á seis años, en esta forma: 1.º Anatomía y vendajes; 2.º Fisiología, higiene, patología y terapéutica; 3.º Afectos externos y operaciones; 4.º Partos, enfermedades sexuales, de niños y venéreas, con la cirugía legal y forense; 5.º Materia médica, química y botánica médica, con el arte de recetar; y 6.º Afectos mixtos. Para estas enseñanzas se asignaban á cada colegio seis catedráticos propietarios y tres supernumerarios; y conservábanse las tres clases de cirujanos latinos ó sea licenciados en cirugía, de cirujanos romancistas y de sangradores, las cuales posteriormente se mandaron llamar de 1.ª, 2.ª y 3.ª clase.

Aunque en estas ordenanzas se adoptó el principio de unir los estudios de entrambas facultades, hizose de una

manera incompleta, no quedando todavía los alumnos colegiales constituidos en médicos perfectos; pues solo se les autorizaba, según el artículo 9.º del capítulo 18. «para ejercer todas las partes y operaciones de la cirugía, pudiendo prescribir todos los medicamentos, tanto externos como internos, que juzgaren convenientes para la curación radical de las enfermedades mixtas que fueren producto ó causa de las externas.» Únicamente los doctores en cirugía, después de diez años de práctica como licenciados, podían revalidarse de médicos, con tal de que previamente hubiesen estudiado dos años de medicina práctica. Sin embargo, en 1805 se amplió esta disposición, permitiéndose á los mismos doctores ejercer las dos facultades en el ejército y armada; y más tarde, los discípulos del Colegio de San Carlos en Madrid, concluidos en él sus estudios, pasaban al de la Clínica establecida en el Hospital general, y se revalidaban de médicos.

Las atribuciones de la Junta superior se extendieron á la policía sobre el ejercicio de la profesión en todo el reino, á cuyo efecto se la autorizó para nombrar subdelegados en las provincias.

Así continuaron los Colegios, sin perjuicio de algunas modificaciones parciales de más ó ménos trascendencia, hasta el año de 1827, época en que los partidarios de la unidad obtuvieron un gran triunfo, si bien no lograron todavía extenderlo á todas las escuelas del Reino. Gozaba entonces de gran favor con el rey Fernando VII el célebre D. Pedro Castelló, que habiendo sido Director del Colegio de San Carlos, empleó todo su valimiento en elevar estos establecimientos á la mayor altura, y en realizar los proyectos tantas veces concebidos, y nunca completamente logrados. Resultado fué de sus esfuerzos el reglamento de 30 de Junio de aquel año.

Ya en este decreto se proclamó y llevó á cabo el principio de unidad de la manera más explícita y terminante.

«Estando plenamente convencido, dice el preámbulo, de las grandes ventajas que se seguirán á mis vasallos, de que un mismo sugeto desempeñe por sí solo la medicina y cirugía, sin cuyos estudios reunidos no pueden formarse perfectos profesores, respecto de que la ciencia de curar es única en su objeto, idéntica en su estudio, inseparable en la práctica, nacida en la misma época, y dividida únicamente por razones de conveniencia particular, la sola capaz, juntamente con la ambicion, de mantenerla separada; y constándome tambien que esta medida, á más de estar arreglada á razon, á economía y á justicia, es conforme con la opinion de los más sensatos y célebres profesores nacionales y extranjeros, hallándose por otra parte comprobada con el ventajoso resultado que ha producido en las escuelas más acreditadas de Europa; he resuelto que en mis *Reales Colegios de Cirujía médica*, que en lo sucesivo se denominarán de *Medicina y cirugía*, se enseñe la medicina en todas sus partes, para que los que emprendan la carrera de la ciencia de curar puedan adquirir toda la instruccion necesaria para llenar con acierto todos los deberes que se les imponen.»

A este efecto se estableció que el tiempo de estudio para los médico-cirujanos seria de siete años; dándose la enseñanza por diez catedráticos, siete de ellos de número y los demas supernumerarios, en esta forma:

- 1.º Año: Anatomía, vendajes, química.
- 2.º Fisiología, higiene privada, patología general, anatomía patológica, y continuacion de la química.
- 3.º Terapéutica, materia médica y arte de recetar.
- 4.º Afectos externos, operaciones, clínica externa y medicina legal.
- 5.º Obstetricia, enfermedades de mugeres y niños, enfermedades sifiliticas, é higiene pública.
- 6.º Afectos internos y su clínica; deberes del médico.
- 7.º Clínica interna; historia y bibliografía médicas.

Para ser admitido á la matrícula se necesitaba haber es-

tudiado humanidades, lógica, matemáticas, física experimental y botánica, con lo cual se recibía el grado de bachiller en filosofía.

El reglamento de 1827 estableció, además de los médico-cirujanos, una segunda clase titulada de Cirujanos-sangradores. Esta clase, para cuyo ingreso solo se requería saber leer, escribir y contar, hacia tres años de estudios, y con otro más de práctica, se revalidaba.

Así como se reunieron las dos facultades, hízose lo mismo con las dos juntas que hasta entonces las habían regido separadamente desde principios del siglo, llamándose la nueva que se formó *Junta superior de medicina y cirugía*. Sus atribuciones se extendían, no solo al gobierno científico y económico de los Colegios, reducidos ya á los tres primitivos, sino también á la policía médica en todo el reino; á cuyo efecto se nombraba cierto número de subdelegaciones, las cuales tenían además la facultad de examinar á los que se presentasen á la reválida para las diferentes clases de profesores. Posteriormente, por decreto de 28 de Agosto de 1850, se establecieron en determinados distritos Reales Academias de Medicina y cirugía para los mismos objetos y otros científicos, entendiéndose con ellas los respectivos subdelegados, y con la Junta superior las mismas academias.

La revolución fuera completa si el reglamento de 1827 hubiese suprimido en las universidades la enseñanza de la medicina pura; mas sea por consideración á estas antiguas escuelas, sea por no alcanzar á tanto el favor de los promovedores de la reforma, aquella enseñanza continuó en los mismos términos; pero quedando sujetos sus discípulos á la Junta superior en cuanto á la reválida y ejercicio de la facultad. Por lo tanto, siguió la ciencia dividida en dos campos rivales que no dejaban de darse continuas y reñidas batallas.

En tal estado subsistieron las cosas muchos años, sin variación notable, y sin perjuicio de infinidad de órdenes más ó menos generales, cuya mayor parte tenían por objeto

facilitar el ingreso y la fusion de unas clases de profesores en otras. Los diferentes planes y arreglos que desde principios del siglo habian salido á luz, produjeron tal multitud y diferencia de títulos, que dificilmente pueden enumerarse. Habia Doctores y Licenciados en Medicina y Cirujía, Doctores en Medicina pura, Doctores en Cirujía, Licenciados en Medicina pura, Licenciados en Cirujía ó Cirujanos latinos, Doctores y Licenciados en Cirujía-médica, Cirujanos romancistas, Sangradores, Cirujanos de 1.^a, 2.^a y 3.^a Clase, Cirujanos-sangradores, meros Médicos sin título alguno académico, y Cirujanos del propio modo; y otras clases que probablemente olvido. Esta confusion, y el convencimiento de que la enseñanza de la ciencia de curar no habia llegado todavía á la perfeccion necesaria, promovió grandes y acaloradas discusiones sobre la conveniencia de publicar un plan nuevo y general para las escuelas, uniformando los estudios y reduciendo las clases á una. Esta polémica se hizo mas activa cuando, variada la forma de gobierno, las instituciones representativas dieron mayor libertad á la prensa. Restablecida en 1836 la Direccion general de Estudios conforme al plan de las Córtes, en breve las juntas superiores de las facultades quedaron extinguidas, refundiéndose en aquella Direccion, la cual se esforzó en promover esta y otras reformas (1). El Gobierno nombró igualmente en varias ocasiones otras juntas compuestas de los más acreditados profesores para proponer las bases del nuevo arreglo que habia de sufrir la enseñanza de las facultades médicas; y fueron muchos y luminosos los dictámenes que sobre este punto llegaron á reunirse en el Ministerio de la Gobernacion, encargado entónces de la Instruccion pública. Dilatábase no obstante la reforma que entorpecian los sucesos políticos, cuando en la época tal vez en que ménos se

(1) Las atribuciones de policia médica que tenia la Junta, se trasladaron entónces á la *Junta general de Sanidad*, convertida despues en *Consejo*, quedando dichas atribuciones, en la seccion ó negociado correspondiente del Ministerio de la Gobernacion, el cual se entien- de con dicho Consejo para la parte con- sultiva, y para la dispositiva con los Go- bernadores y subdelegados de provincia.

esperaba, apareció el decreto de 10 de Octubre de 1843 que verificaba una verdadera revolucion en el ramo.

Empezaba este decreto por destruir cuanto entónces existia para la enseñanza médica en todas sus partes, colegios de medicina y cirujía, colegios de farmacia, y facultades médicas de las universidades; y en su lugar establecia dos grandes escuelas con el nombre de *Facultad de ciencias médicas* en Madrid y Barcelona, y cinco *Colegios de prácticos* en Sevilla, Valencia, Zaragoza, Valladolid y Santiago: es decir, que el nuevo plan roconocia dos clases de facultativos.

En las facultades se organizaba la enseñanza de los tres ramos del modo más ancho y completo, con veinte asignaturas y veintidos catedráticos. La enseñanza habia de durar siete años en la forma siguiente.

1.º Física, Química y mineralogía médicas, Anatomía humana general y descriptiva.

2.º Química médica, Fisiología.

3.º Patología general, Anatomía patológica, Clínica de patología general, Higiene privada, Terapéutica, Materia médica y Arte de recetar.

4.º Patología quirúrgica, Medicina operatoria, Anatomía quirúrgica, Vendajes.

5.º Patología médica, Obstetricia, Enfermedades de niños y mugeres, Clínica quirúrgica.

6.º Higiene pública, Medicina legal, continuacion de la Clínica quirúrgica, Clínica médica.

7.º Moral, historia y bibliografía médicas; continuacion de la Clínica médica, Clínica de partos y de las enfermedades de niños y mugeres.

Los únicos grados que se conferian en estas facultades eran los de bachiller, despues del quinto año, y doctor en ciencias médicas al fin de la carrera.

La enseñanza de los Prácticos del arte de curar duraba cinco años, y comprendia:

- 1.º Anatomía descriptiva y Fisiología.
- 2.º Higiene, Terapéutica, Materia médica y Arte de recetar.
- 3.º Anatomía, Patología y Clínica quirúrgicas; Vendajes.
- 4.º Patología médica, Obstetricia, y Clínica de partos.
- 5.º Patología general, Medicina legal y Clínica médica.

Con este plan se añadían otras dos nuevas clases de títulos á los anteriormente citados; mas para ir reduciéndolas todas á estas dos últimas, se establecían ciertas reglas que á poco tiempo hubo que suspender, porque de ellas resultaba el gravísimo daño de dar á gran número de profesores atribuciones curativas para las cuales ni habían hecho los estudios ni poseían la idoneidad conveniente.

La supresion del Colegio de Cádiz, el más antiguo y el padre de todos, no podia ménos de excitar reclamaciones, no habiendo tampoco justicia ni conveniencia en ella. Hubo, pues, que restablecerlo, ó por mejor decir, que crear en su lugar una Facultad igual á las de Madrid y Barcelona. Tambien se puso en Salamanca otro colegio de Prácticos.

No hay duda de que la enseñanza médica en las facultades quedaba por este arreglo organizada de un modo espléndido y acaso con demasiado lujo de profesores, cayéndose en el extremo opuesto al de nuestras antiguas universidades donde solia no haber más que cuatro catedráticos; pero tambien los Colegios de Prácticos la daban harto limitada, siendo así que solo habia la diferencia de dos años en el tiempo de los estudios. Esta diferencia no era bastante para que los alumnos hallasen ventajas en ella á trueque de tener ménos instruccion y atribuciones; y los Colegios fueron muy escasamente concurridos, conociéndose luego que no podrian sostenerse. Así es que á los dos años fueron todos suprimidos, aumentándose el número de las facultades. Esta mudanza fué debida al Plan general de estudios de 1845.

Adoptó este plan en todo su rigor el sistema proclamado tiempo hacia por los más ilustrados profesores, de no reconocer más que una sola clase de escuelas con una misma enseñanza para todas; llevándolo hasta el punto de emplear solo la palabra *medicina*, como para declarar que esta ciencia es indivisible. Cinco fueron las facultades que se crearon, colocándolas en Madrid, Barcelona, Cádiz, Valencia y Santiago; y conservándose los tres antiguos grados de Bachiller, Licenciado y Doctor; mas no siendo ya, como antes, este último un grado de mera pompa, sino que exigía nuevos estudios, según lo dispuesto en todas las carreras.

Para ser admitido al estudio de la medicina, se exigía: 1.º Estar graduado de Bachiller en filosofía; 2.º Haber estudiado y probado, en un año por lo ménos, la Química general y la Historia natural en sus tres ramos de mineralogía, botánica y zoología; de suerte que los alumnos ingresaban con toda la preparacion necesaria, y una instruccion muy superior á la que siempre se habia exigido en España para el mismo objeto.

La enseñanza correspondiente al grado de Licenciado, que es el que habilitaba para el ejercicio de la profesion, se dispuso, con corta diferencia, como se habia hecho en el plan de 1843, en esta forma.

1.º Año. Física y química médicas; Anatomía humana general y descriptiva.

2.º Historia natural médica, Fisiología é Higiene privada.

3.º Patología general, Anatomía patológica, Terapéutica, Materia médica y Arte de recetar.

4.º Patología quirúrgica, Anatomía quirúrgica, Operaciones, Vendajes y Clínica de patología general.

5.º Patología médica, Obstetricia, Enfermedades de niños y de mugeres, y Clínica quirúrgica.

6.º Clínica médica, continuacion de la Clínica quirúrgica, y Medicina legal inclusa la Toxicología.

7.º Moral médica, Higiene pública, continuacion de la

Clínica médica, Clínica de partos y de las enfermedades de mugeres y niños.

Para optar al grado de Doctor en medicina, se exigian dos años más, estudiándose en el primero Análisis química de los alimentos, bebidas, aguas minerales y sustancias venenosas, con la higiene pública considerada en sus aplicaciones á la ciencia del gobierno; y en el segundo, la Bibliografía é historia de las ciencias médicas, literatura médica, ó exámen filosófico de los sistemas y adelantamientos de la medicina en todas las épocas de su historia; y por último los métodos de enseñanza.

Para desempeñar todas las asignaturas que este arreglo exijia, nombráronse diez y siete catedráticos en la facultad de Madrid, y doce en las demas; los cuales, poco despues, se aumentaron á diez y ocho en aquélla y catorce en éstas. Creóse ademas en cada facultad cierto número de Agregados.

Satisfechos quedaron con este plan los más exigentes. Nada dejaba la enseñanza que desear: las facultades establecidas en los tres antiguos Colegios de Madrid, Barcelona y Cádiz se pusieron en el pié más brillante, y las nuevas de Valencia y Santiago rivalizaron con ellas. Habia triunfado el sistema de los Colegios y desaparecido la desacreditada enseñanza universitaria. Verdad es que esta enseñanza parecia revivir en el hecho de quedar agregadas las facultades médicas á las universidades de sus respectivos distritos; pero bajo condiciones tan distintas en todos sentidos de lo que antiguamente existia, que los efectos no podian ya ser los mismos.

Aunque en 1847 y 1850 se publicaron nuevos planes, las variaciones en cuanto á la organizacion de los estudios en las facultades médicas fueron tan insignificantes, que no merecen se alargue más este capítulo con semejantes pormenores. Solo en 1849 se verificó una mudanza sustancial que alteró radicalmente el sistema establecido en 1845, y de la cual debo ocuparme.

La extincion de las facultades médicas universitarias, la supresion de las clases quirúrgicas, lo más extenso y penoso de los nuevos estudios médicos, y el mayor coste de la carrera, todo esto era causa de que el número de alumnos disminuyese cada año, inspirando no infundados recelos de que con el tiempo faltase el suficiente número de profesores para las necesidades de los pueblos. Léjos á la verdad se estaba de este caso; pues inundada España de médicos y cirujanos de toda especie, por las facilidades que antes ofrecian estas diferentes carreras, tenian que pasar muchos años para que se dejara sentir la escasez, y entretanto era un bien el resultado que se estaba tocando. El ministro Bravo-Murillo, sin embargo, se impresionó á tal punto de la disminucion de alumnos y de títulos que se expedian, que creyó necesario crear una nueva clase de profesores cuya carrera fuese más fácil y corta; y con este objeto varió lo dispuesto en el plan de estudios, creando escuelas de segundo orden, á cuya categoría quedaron rebajadas las facultades de Valencia y Santiago, y estableciéndose otras dos en Salamanca y Granada. Resultaron, pues, de este arreglo, tres facultades completas de medicina en Madrid, Cádiz y Barcelona, y cuatro escuelas de segunda clase en Valencia, Salamanca, Granada y Santiago.

La consecuencia de esta disposicion fué la destruccion de dos facultades que se encontraban ya en un brillante estado, y daban muy buenos frutos, para sustituirlas con cuatro escuelas pobres y sin prestigio, cuyo escasísimo número de alumnos está continuamente manifestando lo inútil de la medida y la necesidad de volver á lo que se estableció en el plan de 1845. Ya lo he dicho más arriba: la diferencia de dos años en la carrera no es bastante para que los cursantes prefieran la menor á la mayor: es preciso que esa diferencia sea mucho mayor si se quiere atraer á los jóvenes pobres que no pueden dedicar á los estudios tantos años y dinero; y entónces se originan dos males: primero, crear profesores

de tan pobre condicion, que llegan á ser una verdadera calamidad para los pueblos, como lo eran los antiguos romanistas; y segundo, atraer á estos estudios multitud de labradores y artesanos que serian más útiles á la sociedad en su primer oficio. Sabido es que donde hay más demanda, allí acude la cosa demandada; y puédesse asegurar que apenas se hubiera sentido en España la falta de profesores médicos, las escuelas hubieran vuelto á ser más concurridas, hasta el punto de llenar el vacío, sin que la profesion, estudiada cual corresponde, llegase á la degradacion en que habia caido. Una de las causas que más han retraido de estos estudios á los jóvenes, es el haberse creido libres los pueblos de nombrar médicos y cirujanos titulares, dejándolo muchos de hacer, y siendo muy pocos ya los partidos que antes ofrecian ventajosa colocacion á multitud de profesores. Afortunadamente, el Gobierno ha conocido la necesidad de poner un coto á este abandono de los ayuntamientos: en el momento en que escribo estos renglones, acaba de publicarse un arreglo de partidos que, abriendo nuevas esperanzas á los alumnos, asegurando su porvenir, dará nueva vida á las facultades. Por lo demas, la experiencia ha decidido el pleito entre las escuelas de primera clase y las de segunda: abandonadas éstas completamente, como lo estuvieron los Colegios de Prácticos, es un hecho fuera de duda que aquéllas serán siempre las preferidas. De poca ménos duracion era antiguamente la carrera médica en las universidades, y sin embargo jamas llegaron sus enseñanzas á carecer de alumnos. Sirva de ejemplo lo que sucede en jurisprudencia. El mismo tiempo consumen sus estudios que los de medicina; y aunque ha disminuido en ella tambien el número de alumnos, cosa que todos deseaban, no ha sido tanto, porque son mayores las salidas. Un jóven recién licenciado en leyes, á pesar de sus trece años de estudios desde que principia la segunda enseñanza, se contenta con una plaza de promotor fiscal de entrada, y con un cortísimo sueldo, har-

to inferior al del partido médico ménos retribuido. Restablecido este estímulo, no debe temerse que lleguen á faltar estudiantes de medicina.

Otra objecion mucho más fundada se ha puesto al sistema de unidad de enseñanza en la ciencia de curar. Dicese, y la experiencia lo está confirmando, que en este sistema, si bien los profesores salen con más conocimientos, suelen la mayor parte dedicarse en la práctica á la medicina, abandonando la cirugía cuyo ejercicio es más penoso, expuesto y repugnante, requiriendo en el sugeto una particular vocacion y destreza. Así es en efecto; y nótese que van escaseando los buenos operadores. Fuera de esto, si bien se examina, las dos facultades requieren condiciones especiales que casi se excluyen, y rara vez se encuentran reunidas en una misma persona, ó por lo ménos infunden hábitos que les son respectivamente perjudiciales. El médico que necesita detenimiento y observacion para conocer ó estudiar una enfermedad, regularmente circunspecto en los medicamentos que aplica, siente su mano desfallecer cuando tiene que emplear los terribles instrumentos del cirujano: éste, por el contrario, acostumbrado á cierto arrojo sin el cual sus operaciones no podrian verificarse con éxito, lo lleva tambien al empleo de los remedios internos, y con frecuencia yerra por falta de prudencia. La menor responsabilidad del médico puro, la timidez que naturalmente se tiene para arriesgarse á operaciones expuestas, la dificultad de adquirir la destreza que estas operaciones requieren y que no á todos les es dada por más ciencia que tengan, y el mayor descanso de que hasta cierto punto goza el que se dedica solo á curar las enfermedades internas; todo inclina, en el caso de poder optar entre las dos facultades, á la que ofrece ménos riesgos y dificultades, pues pocos pueden ejercerlas ambas con igual acierto y provecho. No hay, pues, duda alguna, en que el sistema actual encierra un vicio que perjudica á la medicina operatoria por más que haya ganado la interna.

En mi sentir, pudiera este vicio fácilmente remediarse. Conservándose la unidad de escuelas y de enseñanza, acaso convendría disponer los estudios de modo que los alumnos, despues de concurrir juntos á las mismas asignaturas y ejercicios prácticos durante los cuatro años primeros de la carrera, se hubiesen de dividir para los dos años siguientes en dos clases distintas, dedicándose exclusivamente los unos á la medicina operatoria, y los otros á la interna, de suerte que á los seis años pudieran graduarse aquéllos de licenciados en cirugía y éstos de licenciados en medicina. El que quiesiese abrazar las dos facultades, estudiaria despues de aquel grado los dos años de la carrera que no hubiese seguido, y con ellos se graduaria de doctor en ciencias médicas. De esta suerte se tendrian tres clases de facultativos que nacidos de un mismo origen, y educados en las mismas escuelas, se distribuirían segun las necesidades de la ciencia, se acortaria de un año la carrera de las dos primeras, y la de doctor seria tambien más breve, ganando todos en instruccion, puesto que harian con separacion y más detenimiento los estudios especiales de cada facultad. Si á esto se añade la clase de ministrantes, indispensable en todos tiempos y con todos los sistemas, hallaria la humanidad doliente cuanto ha menester para el alivio de los males que físicamente la afligen.

He aquí la lista de los matriculados en medicina y cirugía durante los años que he sido director.

	Medicina.	Cirujía.
Curso de 1845 á 1846	2,504	1,120
Id. 1846 á 1847	2,258	861
Id. 1847 á 1848	1,819	639
Id. 1848 á 1849	1,550	372
Id. 1849 á 1850	1,646	144
Id. 1850 á 1851	1,476	51
Id. 1851 á 1852	1,465	41

Aunque en 1845 cesó la enseñanza de la cirugía, aparecen en los demás años matriculados en esta carrera, porque se permitió concluir la á los que la tenían empezada: por esto disminuyen con tanta rapidez, y hoy ya no debe haber ninguno.

CAPITULO IX.

FACULTAD DE FARMACIA.

A ménos vicisitudes que la medicina y cirujia ha estado sujeta la farmacia, cuyas escuelas son las más modernas de cuantas tienen por objeto los tres ramos de las ciencias de curar; y puédesse ver en la historia de esta facultad publicada ha pocos años por los señores Chiarlone y Mallaina, el progreso que ha tenido desde los tiempos más remotos, asi en España como en los demas países, juntamente con la biografía de los eminentes profesores que la han ilustrado. Apenas haré más que presentar un breve extracto de lo que en aquella obra se dice respecto de su enseñanza y gobierno.

Prescindiendo de épocas antiguas, el ardor con que los árabes cultivaron la medicina y la alquimia, les hizo procurar á la farmacia considerables aumentos. No solamente estudiaron cuidadosamente los autores griegos que trataban de esta materia, sino que llevaron bastante más allá el conocimiento de los simples y sustancias medicamentosas; y se les debe, como ya en otra parte he dicho, la preparacion y el uso de los remedios químicos. Atribúyeseles ademas el establecimiento de las boticas con gran lujo dispuestas, para elaborar y expender al público los remedios que recetaban

los médicos, dejando éstos de prepararlos como primitivamente lo hacian. En la Escuela de Córdoba se enseñaba cuanto entónces se sabia sobre yerbas medicinales y procedimientos farmacéuticos.

En cuanto á la España cristiana, el ejercicio de la farmacia se hallaba entregado á la industria particular, salvo el derecho de las justicias para examinar y recibir á los profesores y visitar las boticas. El rey D. Alfonso el Sábio es el primero que en sus Partidas sentó algunas reglas generales sobre este punto; y las diversas providencias dictadas despues por nuestros reyes sobre policía médica son tambien aplicables á este rãmo. Establecido el Protomedicato, la farmacia estuvo tambien sujeta á su jurisdiccion, á par con la medicina y cirujia.

Hasta el año de 1650 se consideró la farmacia como mero oficio mecánico; pero entónces, en virtud de juicio contradictorio promovido por los boticarios de Madrid, se la declaró arte científico igual á la medicina, con los mismos privilegios, y ejecutoria de nobleza; declaracion que fué confirmada por el rey Felipe IV en Real cédula de 13 de Marzo de aquel año. Desde aquella época quedó elevada á la categoría de facultad.

Durante todo este tiempo contribuyeron poderosamente á los progresos de la ciencia los colegios de boticarios establecidos en las principales poblaciones de España para defender los intereses de la clase, y tratar de cuantos puntos estaban relacionados con el ejercicio de la profesion. En ellos se celebraban juntas escolásticas donde se discutian los asuntos científicos, á modo de academias; y algunos, como los de Madrid, Valencia, Zaragoza y Barcelona, publicaron excelentes farmacopeas. Favorecieron los reyes á estas corporaciones con grandes mercedes y privilegios; y no fué perdida tan ilustrada proteccion. La congregacion de boticarios de Madrid, erigida en Real Colegio, con ordenanzas propias de un cuerpo académico, obtuvo un privilegio, dado en Sevi-

lla, año de 1736, para elaborar la triaca y surtir de ella á todas las boticas del reino; y con el producto de la venta, no solo reimprimió adicionada la famosa farmacopea matritense, sino que abrió en su propia casa una cátedra de enseñanza pública, primera de su clase que en España se ha conocido; pues hasta entónces se hacía el estudio de la farmacia privadamente, y así continuó todavía por punto general, no habiendo cesado este abuso del todo sino de pocos años á esta parte.

Los farmacéuticos, sin embargo, estuvieron siempre animados de sumo entusiasmo por su profesion y por las ciencias que contribuyen á perfeccionarla; y ya hemos visto cuanto contribuyeron con sus trabajos á los progresos de la química y de la historia natural. Cuando en el siglo XVIII estos conocimientos recibieron un grande impulso en Europa, muchos de ellos emprendieron viages por Italia y Francia, y trajeron á su patria los nuevos adelantos que se esforzaron en propagar entre sus conciudadanos.

Comprimia tal vez los progresos de esta facultad la exclusiva dependencia en que siempre habia estado de los médicos que no la fomentaban cual era conveniente; y por lo tanto, aspiraban los boticarios á emanciparse de tan enojosa tutela. Parte de sus deseos se cumplieron en 1780, habiéndose mandado que fuese Protofarmacéutico el boticario mayor de S. M., y alcaldes examinadores los ayundantes de la Real botica, juntamente con uno de los catedráticos del jardin botánico que por entónces se trataba de establecer. Consecuencia de esta medida fué el proponer que para la enseñanza de la facultad se erijiesen cátedras de química, de botánica y de farmacia; mas el Gobierno remitió la ejecucion de este proyecto para cuando el jardin se hallase concluido, á fin de proceder con más conocimiento de causa respecto de los estudios que convendria crear, y de los fondos disponibles para sostenerlos. Llegado el caso, sin embargo, de las tres cátedras propuestas solo se abrieron dos, la

de química y la de botánica, habiéndoles tocado á los farmacéuticos la honra de ser contados entre sus más ilustres profesores.

Suprimido el Protomedicato en 1799, la farmacia consiguió por fin la apetecida independencia, nombrándose para ella sola en 1800 una Junta superior compuesta exclusivamente de boticarios. Consecuencias inmediatas de la separación fueron la *Concordia* publicada en el mismo año, y las ordenanzas generales de 1804, en las cuales no quedó olvidado el importante punto de la enseñanza.

Mandáronse establecer cuatro colegios ó escuelas en Madrid, Barcelona, Sevilla y Santiago; y se dispuso que en adelante, para dedicarse al ejercicio de la farmacia, seria preciso estudiar tres años en cualquiera de dichos colegios, previo el grado de bachiller en artes, y seguir además dos años de práctica con boticario aprobado que tuviese oficina abierta. Para llevar á efecto este plan, se procedió á crear primero el Colegio de Madrid, que debia servir de norma á los demas, y se nombraron por oposicion dos catedráticos que enseñasen la historia natural en sus tres ramos, la química y la farmacia, y además dos sustitutos con los encargos de secretario y bibliotecario. Pero la guerra de la independencia vino á interrumpir esta marcha cuando empezaba á dar buenos resultados, quedando solo por entónces planteado el colegio de Madrid.

Concluida la guerra, no se descuidó la Junta superior en reanudar el hilo de los interrumpidos proyectos; y en 1813 volvió con empeño á la tarea de fundar las escuelas. Consiguó, por fin, ver establecidos los colegios de Barcelona, Sevilla y Santiago; y aprovechando los elementos que habia creado el de Madrid, como igualmente los trabajos de una comision que en 1807 se habia nombrado para reorganizar en todo el reino la enseñanza de las ciencias de curar, distribuyó los estudios bajo un plan más completo que el concebido á principios del siglo, extendiéndolos á seis años en esta forma:

1.º Historia natural; 2.º Física-química; 3.º Materia farmacéutica; 4.º Farmacia experimental; 5.º y 6.º Práctica de la farmacia en una botica. Grandemente contribuyó este arreglo á perfeccionar los conocimientos farmacéuticos en España; no siendo uno de sus ménos ventajosos resultados el impulso que dió al estudio de las ciencias naturales, áun entre las personas que, sin dedicarse á la profesion de boticario, anhelaban adquirir alguna noticia de tan interesantes materias.

Los acontecimientos políticos fueron otra vez fatales á los colegios farmacéuticos. Los de Sevilla y Santiago quedaron suprimidos en 1823, salvándose solo los de Madrid y Barcelona, cuyos profesores se vieron tambien perseguidos.

A pesar del establecimiento de las escuelas, todavía continuaron revalidándose por práctica, y adquiriendo título para ejercer la profesion en todos el reino, multitud de individuos que carecian de los conocimientos y estudios necesarios. En 1835 se expidió una Real orden señalando el plazo de un año para que se presentasen á exámen los que se hallasen en este caso, con tal de que hubiesen empezado la carrera antes de establecidos los colegios. Nuevos plazos se concedieron aún á ruegos de los interesados en este abuso; pero cesó del todo en 1842.

Con motivo del establecimiento de la Direccion general de Estudios, en 1837, la Junta superior quedó extinguida, reuniéndose á aquella Direccion como se hizo con la de medicina y cirugía.

Las mismas comisiones que durante estos años se ocuparon en la reforma de la enseñanza médica, extendieron tambien sus trabajos á la farmacia. Mas como ya he dicho en el capítulo anterior, nada de esto produjo resultados hasta la publicacion del plan de estudios médicos en 10 de Octubre de 1843.

Por este plan se suprimieron los colegios de farmacia y se agregaron á las facultades médicas de nueva creacion,

debiendo constituir una sola escuela, y enseñarse por los profesores de un mismo claústro, todos los ramos de las ciencias de curar. Los estudios especiales de farmacia se distribuyeron en cinco años, de este modo: 1.º Física, mineralogía y química médicas; 2.º Zoología y botánica médicas; 3.º Materia farmacéutica; 4.º Manipulaciones químico-farmacéuticas y farmacia galénica; 5.º Farmacia químico-operatoria. Además de esto se obligaba á los alumnos á dos años de práctica en una botica.

Volvieron los farmacéuticos con este arreglo á perder su independencia, quedando otra vez agregados á los médicos. A la verdad, semejante agregacion no parece necesaria como lo es la de la medicina y cirujía, puesto que el mismo plan de 1845 establece para esta facultad estudios diferentes, si se exceptúan los correspondientes á los dos primeros años que son comunes á todas las carreras: por esta razon, al formarse el plan general de estudios de 1845, se restableció la facultad de farmacia con separacion de la de medicina, en atencion á que los estudios científicos que entrambas necesitan á la vez, se mandaban hacer por los alumnos de una y otra carrera en las mismas cátedras de la facultad de filosofía.

El arreglo de los estudios farmacéuticos, tal como se dispuso en el citado plan de 1845 es el más completo de cuantos hasta entónces se habian hecho; y dejó tan satisfechos á los interesados en la prosperidad de esta profesion, que sustancialmente ha quedado el mismo en los planes de estudios posteriores. Por esta razon concluiré con transcribirlo aquí sin necesidad de entrar en más explicaciones, pues basta ver el órden con que las materias estan colocadas para convenirse de las ventajas que ha debido reportar á la ciencia.

Para ingresar en el estudio de la farmacia, es indispensable haber cursado los cinco años correspondientes á los Institutos de segunda enseñanza, y recibir despues el grado de bachiller en filosofía; hecho lo cual, se pasa al año prepara-

torio que comprende las asignaturas de Química general, é Historia natural en sus tres ramos. De este modo los alumnos emprenden los estudios especiales de la facultad con una enseñanza literaria y científica la más ámplia que puede de-searse.

Los estudios para la carrera completa duran ocho años: los cinco primeros para obtener el grado de bachiller en farmacia; dos de práctica despues de los cuales se puede optar al grado de licenciado; y uno más para el grado de doctor.

Los estudios para el grado de bachiller son: *primer año*; Mineralogia y zoologia aplicadas á la farmacia, con los tratados correspondientes de materia farmacéutica: *segundo*; Botánica aplicada á la farmacia y la materia farmacéutica correspondiente: *tercero*; Química inorgánica y farmacia químico-operatoria correspondiente á esta ciencia: *cuarto*; Química orgánica y farmacia químico-operatoria dependiente de la misma: *quinto*; Práctica de todas las operaciones farmacéuticas.

Los dos años de práctica en una botica, debian hacerse despues de estudiado el quinto: despues se ha permitido que con éste se pueda simultanear uno de ellos; y se reciba el grado de bachiller con los cuatro años primeros.

Los estudios para el doctorado son: 1.º Análisis química de los alimentos, bebidas, aguas minerales y sustancias venenosas, con las cuestiones relativas á estos análisis; 2.º Bibliografía é historia de las ciencias médicas.

En el plan de 1850, se estableció una tercera facultad de Farmacia en la universidad de Granada.

El número de alumnos de Farmacia desde 1845 ha sido el siguiente.

Curso de 45 á 46	552
Id. de 46 á 47	520
Id. de 47 á 48	492
Id. de 48 á 49	537

Id. de 49 á 50	480
Id. de 50 á 51	470
Id. de 51 á 52	466

Aunque se observa alguna disminucion en los últimos años, debida á lo más penoso de los estudios y tambien á su mayor costo, la diferencia entre los varios años es corta. Creo, sin embargo, que podrá haber con el tiempo escasez de profesores y de boticas.

CAPITULO X.

MEJORAS MATERIALES.

Las mejoras materiales que han recibido las universidades desde 1844 en que se empezó á preparar el nuevo plan de estudios, son de bastante consideracion, aunque no las que nos proponiamos los promovedores de la reforma, porque á lo mejor se nos quitaron los recursos que habiamos creado; de suerte, que en vez de continuarse haciendo, como en un principio, grandes obras y adquisiciones, hubo ya que contentarse con un sistema lento, pero constante, que remitiese al tiempo lo que se hubiera podido lograr en pocos años.

Principiaré por las obras ejecutadas en los edificios, las cuales son tantas, que algunos de éstos casi se han renovado enteramente, aunque otros, por desgracia, no han podido salir todavía de las ruinas ocasionadas en ellos por las guerras y revoluciones. Seria prolijo y cansado entrar en pormenores respecto de este punto: basta decir que en todas partes se han construido secretarías, archivos, salas de actos, despachos para los rectores y decanos, gabinetes de descanso para los catedráticos, habitaciones para los dependientes, y otros muchos departamentos que, ó no existian, faltando muchos de los más precisos, ó se hallaban lastimo-

samente deteriorados. Háse renovado ademas todo el mueblage, adornándose decorosamente las piezas que lo reclamaban, pues en lo general era grande el abandono y desaseo. La transformacion más completa ha sido en las aulas: en ninguna parte eran bastante numerosos para las actuales enseñanzas; se han construido muchas de nueva planta, y á casi todas se les han puesto galerías en anfiteatro, cancelas en las puertas para resguardarlas del aire, y plataformas rodeadas de barandillas para colocar la mesa y asiento del profesor, en vez del antiguo púlpito; reforma que ha contribuido tambien grandemente al mantenimiento del orden en las clases.

La universidad de Madrid se compone de cinco edificios, sin contar el jardin botánico, situados á gran distancia unos de otros dentro de la poblacion. El *Noviciado*, que es el que se llama propiamente *Universidad*, porque en él se halla, por decirlo así, el asiento del Rector, con todas las dependencias administrativas, y ademas uno de los dos institutos, la mayor parte de la facultad de filosofia, con las de teología y jurisprudencia; San Isidro donde está el otro instituto, con algunas cátedras de lenguas y filosofia; la facultad de medicina; la de farmacia; y el Museo de historia natural.

Cuando la universidad de Alcalá se trasladó á Madrid, se colocó en el antiguo edificio llamado Seminario de Nobles, que habia pertenecido á los jesuitas. Su situacion para colegio era excelente, mas no así para universidad, por ser demasiado excéntrico, y hallarse en uno de los barrios ménos concurridos: así por esto, como porque á poco lo ocuparon los militares, se trasladó la escuela al ex-convento de las Salesas nuevas, situado en la calle ancha de San Bernardo, donde permaneció hasta el año de 1844. Constaba solo el establecimiento entónces de las facultades de filosofia, teología y jurisprudencia, segun el antiguo sistema; y aun así hallábase en aquel local muy estrecho, sin comodidad para nada, y sin decoro. Fué preciso buscar otro edificio más ca-

paz, y también ménos extraviado; concediéndose por fin en 1841 el exconvento ó casa llamada *Noviciado* de los jesuitas, en la misma calle de San Bernardo, local extenso, pero que habiendo servido de cuartel, se hallaba casi derruido y en estado de no poder servir para nada. Destináronse al pronto doscientos mil reales para su habilitacion; mas empezada la obra, vióse que si el edificio habia de servir para algo, era preciso invertir en él sumas considerables.

Lo más acertado hubiera sido echarlo abajo y construir en su lugar otro de nueva planta. La urgencia y la escasez de fondos impidieron adoptar este medio; y principióse á labrar aprovechando lo viejo, no obstante lo cual, la obra que entónces se hizo costó tanto como nueva, quedando tan poco sólida, que aun antes de estar en uso, hubo necesidad de apuntalar una parte. Con esto pudieron trasladarse allí las facultades de teología y jurisprudencia, para el curso de 1844 á 45, cuya inauguracion se hizo en el salon de actos que acababa de habilitarse, bastante espacioso, aunque largo y estrecho.

Quedaba aún la mayor parte del edificio por arreglar; y habiendo sido yo nombrado por entónces jefe de la seccion de Instruccion pública en el ministerio, enterado de todo, me persuadí de que siguiendo la obra por el mismo sistema, se iba á gastar mucho dinero inútilmente, para no tener al cabo una universidad digna de la capital del reino. A conseguir este objeto dirigí mis esfuerzos; siendo mi pensamiento, que se aprobó, derribar cuanto quedaba del edificio antiguo, para fabricar desde los cimientos, y concluida esta parte, hacer lo mismo con la que ya estaba habilitada por no poder sostenerse en pié mucho tiempo. El arquitecto D. Narciso Colomer se encargó de la obra y trazó los planos de la nueva universidad.

Eran éstos mucho más vastos de lo que hasta ahora ha podido realizarse; pues suponian la adquisicion de la casa del Marqués de Bendaña que ocupa la esquina formada por

las calles de San Bernardo y de los Reyes, y que se halla enclavada en la universidad, quitándole terreno y desfigurando sus dos fachadas: tambien era necesario adquirir la huerta que hay detras, y una tahona que se mete dentro de ésta y tiene salida á la segunda de aquellas dos calles. Tratóse de hacer estas compras; mas no fué posible avenirse con el Sr. Marqués ni con el dueño de la tahona, aunque se adquirió la huerta; y hubo que continuar la obra prescindiendo de las casas, contando empero con ellas para los planos bajo el supuesto de una adquisicion más ó ménos remota, y pudiéndose ya disponer del extenso terreno de la huerta.

El plano de todo el nuevo edificio comprendia, ademas del cuerpo principal de la universidad, dos cuerpos laterales y una galeria final que los unia, todo ello al rededor de la huerta, quedando todavía en medio un extenso terreno. Los cuerpos laterales se destinaban para habitacion del rector y oficinas el uno, el otro para laboratorio y gabinetes de física y química; la galeria para museo de historia natural; y el terreno de en medio para jardin botánico. Unido todo al vasto salon ó paraninfo que debia ocupar la antigua iglesia, á los demas salones para toda clase de actos y ejercicios, á la extensa biblioteca, á las muchas cátedras claras y ventiladas, á las espaciosas galerias ó cláustros, y á todas las demas dependencias propias del objeto, hubiera resultado ser la universidad de Madrid una de las más grandes y bellas que se conocen.

Mientras llegaba el caso de llevar á cabo todo el proyecto, se prosiguió con actividad la construccion del cuerpo principal; y ya para el curso de 1845 á 46 estuvo concluida la parte de la calle de los Reyes, trasladándose á ella todo lo que habia quedado en las Salesas, cuyo edificio se devolvió á su dueño.

Entónces se procedió al derribo de lo restante y á la nueva construccion, quedando todo el edificio alzado y á cubierto de las aguas á fines de 1848. Desde esta época ha

continuado la obra con mucha más lentitud; pero merced á la perseverancia con que se sigue, aplicándole todas las sumas posibles, es de esperar que dentro de pocos años se verá concluida, aunque sin las fábricas que se proyectaban al rededor de la huerta, en la cual se ha hecho ya un ensayo de jardin botánico. Como quiera que sea, Madrid poseerá en breve un nuevo monumento sobre los que tenía, y la enseñanza un palacio digno de ella.

El edificio de San Isidro es el que ocupaba el antiguo Colegio imperial y los estudios de aquel nombre. Es grande, pero mal distribuido y con feísima fachada. A excepcion de la Biblioteca, y de algunas aulas, colocadas la mayor parte al rededor de un patio, tan estrechas, bajas y sucias que más parecian cuadras que sitios de enseñanza, casi todo se hallaba convertido en habitaciones ocupadas no solo por catedráticos, sino tambien por otras personas enteramente extrañas á la enseñanza. Mandáronse desocupar, y se gastaron más de doce mil duros en obras, aprovechándose el local de tal modo, que despues de habilitar las clases y demas dependencias necesarias á la universidad, todavía quedó sitio para colocar con anchura la Escuela preparatoria, la de Arquitectura y la Normal de filosofia.

El edificio donde está situada la facultad de medicina fué empezado en tiempo del Rey Fernando VII; pero aún no estaba concluido en 1844. Activáronse sus obras, y lleváronse á feliz término en pocos meses, construyéndose nuevos anfiteatros ademas de los proyectados, por no ser éstos bastantes para todas las enseñanzas segun el reciente arreglo. Se hizo más todavía. Las salas destinadas á clínicas no satisfacian las necesidades de estas enseñanzas; y á fin de dar al estudio práctico toda la amplitud requerida, unióse el edificio, por medio de dos galerías, con el hospital general que está contiguo; y tomándose parte de éste, se hicieron anchas y hermosas enfermerías, capaces de contener doscientas camas, con nuevos anfiteatros y todas las dependen-

cias consiguientes, no olvidándose tampoco las que exijan algunas especialidades. Camas de hierro, colchones y ropa, todo se hizo de nuevo, sin reparar en gastos, que incluso los que causó la conclusion del edificio principal, ascendieron á más de dos millones de reales.

La universidad de Madrid de esta suerte puede gloriarse con tener para la enseñanza de la medicina uno de los locales más vastos y hermosos que existen para igual objeto en Europa. Si se puede acusar al arquitecto que lo trazó de alguna falta de gusto, por la poca elegancia de las galerías y otros defectos artísticos, la ciencia nada tiene que pedirle, como no sea completar sus colecciones patológicas que, aunque bellas en objetos de cera, necesitan todavía un grande aumento para igualarse con las que en estos últimos tiempos han formado otras naciones. Por lo demas, su descripción ocuparía muchas páginas, y no me es posible entrar en estos pormenores.

Tambien la facultad de farmacia se envanece con otro edificio tal que no lo tiene igual en Europa la enseñanza de esta ciencia. Construyóse asimismo en tiempo de Fernando VII, y tiene las suficientes cátedras, aunque defectuosas en su forma por ser unas salas demasiado largas y no estar en anfiteatro. Al rededor de estas salas, y en armarios que cubren todas sus paredes, se custodian las colecciones que la enseñanza exige. Posee el mismo edificio un jardin botánico, y cuantas dependencias, con sus correspondientes laboratorios, pueden desearse para la más completa instruccion de los alumnos. Todo esto fué debido á los que dirigieron la facultad y escuela en tiempo del último rey, los cuales desplegaron un gran celo por su prosperidad y aumento, particularmente D. Agustin Mestre. En mi tiempo, sin embargo, se han hecho muchas mejoras, siendo la principal la cátedra de 5.º año, destinada á la práctica de las operaciones farmacéuticas, y que acaso es única en su especie. Consiste en un vasto laboratorio, en el que

operan con gran desahogo los discípulos distribuidos en secciones; teniendo además otro laboratorio especial para el profesor, y un gabinete donde se conservan los productos que se obtienen.

Del Museo de historia natural y del jardín botánico hablaré más adelante.

Aun cuando subsistiese el edificio en que estuvo la antigua universidad de Barcelona, convertido después en cuartel, no hubiera sido posible colocar en él la nueva, por la mayor extensión que hoy se da á todas las enseñanzas. Al verificarse la creación de esta última, ó por mejor decir, la traslación de la de Cervera á la capital de Cataluña, se le adjudicó el ex-convento de PP. Carmelitas, perfectamente situado, bello y tan espacioso, que con el mayor desahogo hubiéranse podido colocar en él á poca costa todas las dependencias de la reciente escuela; mas hubo la desgracia de que en las conmociones de 1835 fué entregado á las llamas, quedando su parte más hermosa hecha un montón de ruinas, y la restante tan resentida, que muy poco se puede aprovechar, habiéndose tenido con frecuencia que trasladar á otros sitios las cátedras, la secretaría y demás oficinas, porque el que ocupaban se venia con gran peligro al suelo. Hanse gastado grandes sumas para la posible habilitación del local, para la reconstrucción de las piezas arruinadas ó en vísporas de serlo; pero todo inútil; y el único remedio que existe, el más económico también, es el de derribarlo todo para construir la universidad de nueva planta. Planos se han hecho con este objeto; mas requieren grandes gastos que sabe Dios cuando podrán hacerse. Entretanto, la insigne ciudad de Barcelona que tantos edificios bellos ostenta, podrá decir que tiene universidad, pero que ésta se halla albergada de un modo indigno de tan culta población. El Gobierno se halla sin duda en la obligación de remediar semejante falta; mas no todo lo ha de hacer; y en mi concepto, con algo debieran también contribuir la ciudad y la provincia.

El edificio de la facultad de medicina, construido en el siglo pasado, no ofrecia ya la capacidad suficiente; y ha sido preciso hacer en él muy grandes mejoras. Tenia un solo anfiteatro de forma enteramente circular; y las salas de diseccion carecian de las condiciones indispensables. Se les ha dado más luz y ventilacion, construyéndose dos nuevas piezas para los trabajos anatómicos; y entre otras muchas obras, se distinguen las clases para las explicaciones de física, química é historia natural médicas, con sus respectivos gabinetes y colecciones.

La facultad de farmacia se hallaba colocada en una casa particular con poca disposicion para el objeto. A fin de que desapareciera este grave inconveniente, se construyó de planta un nuevo edificio con todo la amplitud necesaria para las aulas, laboratorios, biblioteca y gabinete general de la misma.

La universidad de Granada se trasladó por Cárlos III al edificio de San Pablo que dejaron desocupados los jesuitas al tiempo de su expulsion; mas por desgracia, una parte de él se halla destinada á cuartel, y esta vecindad perjudica mucho al establecimiento. Varias veces se ha intentado trasladar la tropa á otro local, pero hasta ahora no se ha conseguido. Tambien se intentó darle más amplitud con la agregacion del Colegio contiguo llamado de San Miguel: si este proyecto se hubiera llevado á cabo, la universidad de Granada seria tal vez una de las más grandes del reino; pero aunque se empezaron las obras y se acopiaron muchos materiales, fué preciso suspenderlas por falta de recursos.

Ninguna otra, sin embargo, ha logrado organizar su instituto de un modo tan ventajoso como ésta, mediante su traslacion al antiguo Colegio de San Bartolomé y Santiago, como en otro lugar queda dicho: de aquí ha resultado para la misma universidad un aumento de local en que ha podido colocar las facultades y las oficinas con más desahogo que antes, haciéndose al efecto las obras necesarias.

Por último, la facultad de medicina se halla hoy establecida en el hospital general de San Juan de Dios, á cuyo efecto se han construido todas las dependencias necesarias, como cátedras, salas de diseccion y gabinetes; faltándole únicamente organizar las enfermerías que requieren los estudios clínicos.

El edificio de la universidad de Oviedo, aunque obra del siglo XVI, nada tiene de notable en su exterior, siendo una mole pesadísima de piedra con ventanas estrechas y apaisadas, que unidas á sus robustas rejas, le dan el aspecto de una cárcel. En el interior, por el contrario, es claro, alegre y desahogado, teniendo un vastísimo patio, con anchos generales ó cátedras, capilla, y los demas departamentos que antes se usaban, todo espacioso, pero ennegrecido, sucio, respirando vetustez y abandono. Ya en los años de 1843 y 44, el celoso Rector D. Domingo Alvarez Arenas, aprovechando algunos fondos que tenia la universidad, y otros que le dió el Gobierno, llevó á cabo obras de mucha consideracion que empezaron á dar á la escuela un aspecto muy distinto: renováronse por completo el átrio exterior y el interior del claustro, mejoráronse las aulas, abriéronse galerías, amplióse la biblioteca, y dióse principio á la construccion de los gabinetes. Con el plan de 1845 recibieron estas obras mayor impulso, y la transformacion del establecimiento fué completa, alcanzando á todas las dependencias, y hasta al exterior del edificio cuyas reducidas ventanas se ensancharon.

Forman la universidad de Salamanca tres edificios contiguos llamados escuelas mayores, escuelas menores y hospital de estudiantes: los tres han recibido en su interior una transformacion completa.

El hospital de estudiantes, que era una gran casa sin destino, y en notable deterioro, se habilitó para las oficinas de la universidad, haciéndose en él una obra considerable.

En las escuelas mayores se practicaron varias obras de

reparacion, restaurándose las pinturas al fresco; y se habilitó un gran salon de actos, con sus correspondientes tribunas, pues las grandes solemnidades académicas se celebraban antes en la capilla destinada ahora al culto público.

Las escuelas menores han sido destinadas á instituto; y todas sus localidades han recibido las mudanzas consiguientes.

Con motivo de haberse creado en esta universidad una facultad de medicina de segunda clase, se ha restablecido el antiguo teatro anatómico, habilitando los demas departamentos que necesita este estudio.

La universidad de Santiago es un edificio suntuoso, obra del arquitecto D. José Machado, á fines del siglo anterior. A pesar de esto, en su interior tenia muchos defectos, pues le faltaban las principales oficinas, teniendo los profesores, ántes de entrar en clase, que esperar en un patio. Por esta razon ha sido preciso construir nuevas cátedras y demas indispensables departamentos, sin contar los gabinetes y el laboratorio; y hasta en el exterior se hizo una mejora, substituyendo á la meseta que ocultaba la puerta principal y afeaba la fachada, una elegante escalinata.

En el antiguo colegio de Fonseca se han hecho tambien muchas obras á fin de habilitarlo para instituto, cuyo establecimiento quedó de esta suerte separado de la universidad.

La enseñanza de la medicina que llegó á plantearse perfectamente en esta escuela cuando era de primera clase, exigió tambien grandes obras que se hicieron en el hospital general, construyéndose un hermoso anfiteatro, salas de diseccion y enfermerías. Tambien se adquirieron con este objeto bastantes piezas anatómicas, instrumentos, y otras colecciones.

La universidad de Sevilla se trasladó, como ya se ha dicho en su reseña histórica, á fines del siglo pasado, á la casa profesa de los jesuitas. En 1845 el edificio se hallaba arruinado, á tal punto, que la mitad no servia; y pasan de

500,000 reales las sumas empleadas en su habilitacion, dándosele una forma nueva y bella en su interior, aunque falta todavía renovar la fachada y mejorar la techumbre de su extensa biblioteca, para quedar perfecto. Lo ocurrido con el Colegio de San Telmo y el nuevo instituto, ha impedido sacar las cátedras de segunda enseñanza, como se proyectaba, de la universidad, á fin de ensanchar algunos departamentos que lo necesitan; pero de todos modos esta escuela deja hoy poco que desear.

La facultad de medicina, situada en Cádiz, ha recibido igualmente grandes reformas en su edificio; siendo la principal las magníficas salas de diseccion que exceden á las de Madrid, y encontrarán rivales en pocas escuelas de Europa.

El edificio de la universidad de Valencia debe tambien mucho á la época presente. No tan solo se han renovado los patios y las aulas, sino que se ha concluido su pórtico, y se le ha agregado toda la parte que ocupaba la Academia de bellas-artes, cuya obra de habilitacion está calculada en más de doscientos mil reales, hallándose muy adelantada. Con esto han recibido un grande ensanche la biblioteca, los gabinetes y otras dependencias que antes se hallaban estrechas. Aun se le podrá dar mayor desahogo, si se realiza el proyecto de trasladar el instituto al Colegio de San Pablo.

La universidad de Valladolid, cuyo edificio es sólido, ofreciendo una fachada de gusto churrigueresco, no ha necesitado grandes obras, fuera de las generales para mejorar las cátedras, trasladar la biblioteca, construir los departamentos correspondientes á la parte científica, y crear el jardin botánico; teniendo en su interior cuanto puede contribuir á la buena enseñanza y decoro del establecimiento.

Ya he dicho que la universidad de Zaragoza quedó casi enteramente arruinada en el memorable sitio que sufrió aquella ciudad durante la guerra de la independenciam. Desde entónces se gastaron en varias épocas antes de 1845 hasta quinientos mil reales para rehabilitarla; mas esta

cantidad solo alcanzó á impedir que se acabasen de desmoronar algunas partes de las que todavía quedaban en pié, como la capilla, el anchuroso teatro y la luna donde estan las cátedras. Posteriormente al citado año se han remesado tambien á esta escuela hasta doce mil duros con los cuales se han llevado á efecto varias obras importantes. Concedió-sele ademas para su ensanche un ex-convento que estaba á sus espaldas, pero igualmente derruido; en el cual, sin embargo, han quedado bastante bien colocadas las cátedras del instituto.

Mas nada de esto bastaba para sacar la universidad de Zaragoza de su triste estado, y pagar á tan heróica ciudad la deuda que ha contraido con ella la nación, cuando se sacrificó por la patria. Con este motivo dispuse en 1849 que el arquitecto de Instruccion pública, D. Narciso Colomer, pasase á aquella capital, á fin de formar los planos del nuevo edificio que habia de levantarse sobre las ruinas del antiguo; pero hasta ahora no se ha podido realizar la obra, aunque para empezarla se han ido librando algunas cantidades; habiéndose comprado ademas una casa que se necesita derribar hácia el lado donde ha de construirse la nueva fachada. Si algun dia se concluye esta universidad conforme á dichos planos, será sin duda una de las buenas que haya en España.

Conocido ya lo que se ha logrado hacer para reparar ó construir de nuevo los edificios de las universidades, algunos de los cuales, como se vé, dejan todavía mucho que desear, hablaré de otra reforma que afortunadamente pudo llevarse completamente á cabo, y que tenia por objeto perfeccionar, ó por mejor decir, crear los gabinetes y colecciones para el estudio de las ciencias físicas.

Lastimoso era en esta parte el estado de aquellas escuelas; y la informacion que se emprendió para conocerlo, demostró la magnitud del mal y los grandes sacrificios que eran precisos para remediarlo, no ya en toda su extension, sino en lo más necesario y urgente. Nunca habian las uni-

versidades pensado, por punto general, en adquirir estos objetos. Hemos visto cómo se excusaba la de Alcalá con su falta de recursos. La de Salamanca lo hizo de algunos á fines del siglo pasado cuando quiso dar impulso al estudio de las ciencias. La de Santiago incurrió en el desagrado del Gobierno y se hizo sospechosa por haberlo intentado después de la guerra de la independencia. Esta última, sin embargo, lo mismo que las de Madrid, Valencia y Valladolid, acababan de hacer algunas compras debidas al celo de sus rectores; pero estaban distantes de poseer gabinetes completos. Otras conservaban algunos instrumentos antiguos, inservibles y arrinconados; y las demas no tenían absolutamente nada. Un solo rasgo bastará para pintar la situación á que en tan importante punto se habia llegado. La universidad de Zaragoza poseía una máquina eléctrica; pero ¿cómo? Era toda de madera, hasta el conductor que estaba revestido de papel dorado. Esto parecerá increíble: es, no obstante, la representación del estado á que habian llegado las ciencias en España.

Confieso que hube de desmayar al principio, creyendo imposible hacer cosa de provecho, en la suposición de que se necesitarian sumas inmensas y fuera de nuestro alcance para dotar las diez universidades de regulares gabinetes, á fin de que al ménos pudiera darse la enseñanza de la física experimental y lo más indispensable de la química. Quise, no obstante, conocer toda la extensión del gasto que esta reforma exigiria; y el resultado me probó que muchas cosas dejan de hacerse solo por miedo ó por incuria; y que una buena voluntad alcanza fácilmente lo que á primera vista suele parecer imposible.

Al efecto, se nombró una comision de profesores que con presencia de los datos oportunos formase un catálogo modelo de los instrumentos indispensables para componer un gabinete completo, excepto los aparatos que fuesen ya de mero lujo, y cuya adquisicion podria dejarse para los años su-

cesivos, obtenido una vez lo necesario. La comision no anduvo escasa, á tal punto, que personas inteligentes en la materia, al examinar ese catálogo-modelo, aseguraron que pocos establecimientos extrangeros podrian presentar gabinetes mejor provistos, creyendo imposible la realizacion de nuestro pensamiento. Mientras la comision hacia este trabajo, pedíase á las universidades un estado de los objetos que tenian, para compararlo con dicho catálogo, y saber lo que les faltaba, formándosele á cada una la lista y presupuesto de cuanto necesitaba. De esta suerte se llegó á conocer toda la extension de las adquisiciones que era preciso hacer, y su costo; siendo grande mi admiracion cuando ví que el gasto no llegaba á un millon de reales, ni excedia los recursos de que nos era dado disponer.

Conocido este resultado, y demostrada la posibilidad de la empresa, resolví no dilatarla, dando tal importancia á este asunto, que creí no deber confiar á nadie sino á mí el ajuste y adquisicion de tanto instrumento. Quise ser el portador de estos elementos de ilustracion para mi patria; y á pesar de hallarnos en el corazon de un invierno rigurosísimo, marché sin pérdida de tiempo á Paris, en Noviembre de 1846, acompañado del profesor de física D. Juan Chavarri. No parece sino que una voz interior me avisaba que de retrasar mi viaje para estacion más benigna, se malograria el proyecto, como asi hubiera sucedido infaliblemente, en vista de los acontecimientos que ocurrieron poco despues de mi vuelta, y del sistema de centralizacion general que se adoptó á mediados del año siguiente.

Contraté en Paris con varios fabricantes todos los aparatos contenidos en las listas y presupuestos formados, salvo algunas importantes modificaciones, ya en más, ya en ménos, que me aconsejaron los profesores de aquella capital para mejorar los gabinetes; obteniendo en los precios considerables rebajas, y debiéndose remitir á Madrid todos estos diferentes objetos en el espacio de año y medio que me pi-

dieron para construirlos. Comprendieron las adquisiciones todos los instrumentos de física para once gabinetes, (á la universidad de Madrid se destinaban dos); balanzas de precision de varios tamaños y muy sensibles para las operaciones delicadas; modelos de máquinas de vapor, y otros aparatos costosos que no estaban incluidos en los catálogos; gran número de cápsulas y crisoles de platina, plata y porcelana; retortas y otros efectos de esta última materia; una numerosa cristalería en tubos, retortas, frascos, y demas objetos de esta clase necesarios en los laboratorios; colecciones completas de productos químicos para todas las escuelas; y ademas, para las facultades de medicina y farmacia, varios aparatos especiales; una partida de minerales para completar las colecciones que se estaban arreglando en Madrid con destino á las universidades y principales institutos; y por último, para la facultad de medicina de esta Corte, la preciosa coleccion médica llamada de Tibert, compuesta de más de doscientos cuadros en carton piedra, representando otros tantos casos de enfermedades cutáneas y sifilíticas, y que forma hoy la base principal de los gabinetes patológicos. Importaron todos estos objetos, incluso los gastos de comision, transporte y derechos de aduana en España, sobre cuarenta y cinco mil duros; quedando de esta suerte nuestras universidades, en tan importante punto, al nivel de los establecimientos extranjeros. Hechas de otro modo semejantes adquisiciones, no se hubieran conseguido sino muy lentamente y á costa de sacrificios mucho más considerables; pues he tenido ocasion de ver lo que habian costado los gabinetes de algunas otras escuelas, comprados directamente por ellas, y sin ser tan completos, salian por un precio infinitamente mayor. A los objetos mencionados, que solo podian traerse del extranjero, débense añadir otros muchos contruidos en España, como gran cantidad de hornillos fabricados con la espuma de mar que se encuentra en las cercanías de Madrid, retortas y crisoles de superior calidad que

se fabrican en Zamora, y otros aparatos de madera y metal labrados en la Corte.

Posteriormente á la grande adquisicion que acabo de mencionar, se han hecho otras que completan el material científico necesario para la enseñanza; no faltando ya nada en el dia para el estudio de las matemáticas, de la geografía y de la historia, en modelos de sólidos, instrumentos de geodesia, globos, mapas y cuadros sinópticos.

Tambien algunas universidades han enriquecido sus gabinetes con nuevos aparatos que no comprendia el catálogo modelo, contándose entre ellas las de Madrid, Oviedo, Santiago, Valencia y Sevilla. La de Salamanca que de antiguo poseia algunos instrumentos abandonados, los hizo limpiar y componer, reuniéndolos á los demas, para que al ménos sirviesen á la historia de la ciencia, como otros muchos que existen en Madrid, procedentes de los Estudios de San Isidro.

Consecuencia precisa de estas adquisiciones, era el proporcionar locales á propósito para la colocacion de tantos objetos. Puede decirse que en esto se han esmerado todas las universidades; y que asi como antes era nula ó insignificante la parte destinada en ellas al estudio de las ciencias, es hoy la más lucida y la que más llama la atencion de cuantos las visitan. No hay una donde no se hayan construido anchos salones rodeados de estanterías para custodiar los aparatos, bien acondicionados laboratorios de química con todas las adyacencias necesarias, y hermosos anfiteatros para las explicaciones. Acaso es la de Madrid la que ménos sobresale en esta parte, no teniendo todavía un laboratorio cual corresponde á la primera escuela del Reino. La esperanza de construirlo de nueva planta en el vasto terreno que puede destinarse á este objeto, haciéndolo con todas las reglas que exige la ciencia, es la causa de esta falta que cuanto antes debe remediarse.

Comprenden tambien ahora los departamentos científicos

de las universidades sus correspondientes gabinetes de historia natural, adornados de hermosas estanterías donde se pueden ver y estudiar los diferentes objetos que contienen, cuidadosamente conservados. El progreso no ha sido, sin embargo, en esta parte tan completo como en las ciencias físicas, ni han llegado todas las escuelas á la misma altura, porque en historia natural no se pueden formar en pocos meses colecciones enteras: solo la constancia las logra reunir al cabo de muchos años, no bastando comprar, sino recoger y hacer permutas para obtener gran variedad de especies. No obstante, á no faltar los recursos, algo más se hubiera hecho. Existiendo en el Museo de Madrid gran número de minerales sobrantes en cajones que estan almacenados por falta de local para su colocacion, se mandó hacer un reconocimiento de ellos; y conservándose los más preciosos, se reunieron hasta treinta colecciones, á la verdad incompletas, que se remitieron á las universidades de provincia y á muchos institutos, para que formasen el núcleo de las suyas. Ordenóse igualmente, por circular de 12 de Enero de 1849, que todos los profesores de estas ciencias se dedicasen á la recoleccion de objetos naturales en sus respectivos distritos, y que en el mes de Noviembre de cada año remitiesen á Madrid los que pudiesen, á fin de formar un depósito central, y repartir entre todos los ejemplares múltiples, despues de formar en la corte un gabinete puramente nacional; pero la realizacion de esta idea exijia tambien que se suministrasen á los mismos profesores algunos medios pecuniarios; y aunque muchos han cumplido hasta donde les ha sido posible, son escasos todavía los resultados de una medida que debiera producirlos muy importantes, y que se halla hoy casi completamente abandonada. Contribuyó tambien á esto el haberse suprimido en las universidades, por una mezquina economía, las plazas de disecadores tan necesarios para enriquecer los gabinetes, y á los que se debe gran parte de los objetos que poseen. A pesar

de todo, estos establecimientos ven hoy en su seno lo que jamas habian conocido; y algunos se envanecen ya con preciosas colecciones.

La universidad de Madrid, ademas de pequeñas colecciones para la enseñanza elemental en los edificios del Noviciado y de San Isidro, á la verdad harto mezquinas, posee el Gabinete de historia natural que forma parte del Museo de Ciencias naturales. Ya he manifestado en el capítulo correspondiente cuál fué el origen de este establecimiento. En tiempo de Fernando VI se trató por primera vez de su fundacion, á cuyo fin se mandaron recoger, bajo la direccion de don Guillermo Bowles, muchos objetos curiosos, cuya custodia le fué encomendada. Carlos III, siguiendo este pensamiento, y con ideas todavía más grandiosas, mandó edificar el magnífico Museo del Prado, que arrancado hoy á su primitivo destino, contiene la magnífica coleccion de pinturas que admira toda Europa; y mientras se concluia, dispuso que los objetos ya reunidos y los que se fuesen adquiriendo se depositasen en el piso segundo de la casa sita en la calle de Alcalá donde tambien está la Academia de San Fernando. Allí se encuentra aún el Gabinete al cabo de tantos años, con nuevos aumentos, pero amontonados, aunque con la posible clasificacion, formando un almacen más bien que una coleccion científica ó un verdadero museo, y favoreciendo poco á la capital de la monarquía que debiera tener otro establecimiento más digno de un pueblo que honra y cultiva las ciencias.

A los objetos recogidos por Bowles se agregaron desde luego los que formaban el gabinete particular de D. Pedro Franco Dávila, adquirido por el Gobierno mediante un contrato con aquel naturalista, en el cual se le nombró director perpetuo del museo, con el sueldo de sesenta mil reales al año y casa.

La parte que desde luego adquirió mayores aumentos fué la mineralógica, siendo una de las principales la magnífica coleccion que el Gobierno compró al comerciante inglés

Mr. Förhster, rica en ejemplares de gran tamaño y exacta determinacion. Carlos III empleó ademas todos los medios que podian acelerar la terminacion de sus proyectos: y no contento con las compras que el Gobierno hacia, mandó verificar á varios recolectores expediciones dentro y fuera de la Peninsula, con el fin de recoger objetos naturales. Lo propio se hizo en el reinado de su hijo Carlos IV; y fueron grandes las riquezas que de esta suerte se reunieron, debidas á la diligencia y laboriosidad de Heulan, Neé, Pineda, Heinke, Sesé, Mociño, Hergthen, Talaker, Espiñeira y otros sábios naturalistas.

No cabian tantos objetos en el Gabinete provisional, y se depositó gran número de ellos en el Buen-Retiro y en la casa de la calle del Turco donde se estableció la cátedra de Mineralogia de Hergthen; pero la invasion francesa, no solamente vino á interrumpir estas adquisiciones, sino tambien á perderlas. Convertido en fuerte el Retiro, y vendida la casa de la calle del Turco, apenas pudieron salvarse algunos restos que se trasladaron á los sótanos del edificio donde estaba el Gabinete.

A pesar de estas pérdidas, puede decirse que la coleccion mineralógica de nuestro Museo es una de las más ricas de Europa, ofreciendo ejemplares que por su magnitud y belleza no tienen tal vez rivales en ninguna parte. Esta coleccion que anteriormente se hallaba amontonada en los armarios sin orden alguno, ha recibido en estos últimos años una nueva distribucion en la que el digno profesor de este ramo, Don Donato Garcia, ha procurado conciliar el orden científico con la visualidad de los ejemplares, presentando los más notables por su tamaño ó rareza encima de las mesas que ocupan el centro de las salas con el fin de facilitar su inspeccion y estudio. No es de este lugar entrar en una enumeracion de estos curiosos objetos que ocuparia muchas páginas; bástame manifestar el sentimiento de que, por falta de local, todas estas riquezas y las que se hallan ocultas en cerca de

doscientos cajones almacenados en los sótanes, no puedan colocarse con la anchura, orden y clasificacion convenientes; pues en este caso podriamos ostentar á los ojos de los extranjeros uno de los museos más preciosos que en este ramo existen.

Ademas de la coleccion pública y de mero aparato que este gabinete presenta, rica en ejemplares notables, aunque no completa en el número de especies, existen otras tres de gran mérito cada una.

Es la primera la que está colocada en la cátedra de mineralogia y sirve de estudio á los alumnos. Hállase en armarios de construccion muy cómoda: principia por los modelos artificiales de sólidos para la cristalografia; siguen los instrumentos y reactivos necesarios para el exámen de las propiedades físicas y químicas de los minerales; viene despues la série de especies exactamente determinadas, con sus rótulos correspondientes; y concluye con una coleccion de rocas tipos para el estudio de la Geologia.

Es la segunda la que sirve para las demostraciones del profesor en sus lecciones, y se halla encerrada en gavetas de caoba colocadas en el gabinete de la cátedra. Es tambien escogida, muy numerosa en especies y variedades, recogidas muchas de ellas en los viajes que el profesor ha hecho para estudiar la parte mineralógica de nuestro pais. Esta coleccion y la anterior, formadas ó completadas recientemente, son debidas al celo del distinguido catedrático D. Donato Garcia Negueruela.

La tercera coleccion es de las más completas y preciosas que pueden verse, por la variedad, hermosura y buena determinacion de los ejemplares, no faltando acaso ninguna de las especies conocidas. Formada con mucha diligencia y grandes gastos durante su larga carrera por Don Jacobo María de Parga, la compró el Gobierno á sus herederos en el año de 1849, y es una de las más útiles adquisiciones que se han hecho en estos últimos años.

La coleccion geológica se ha aumentado considerablemente con cien cajones de ejemplares remitidos por el profesor pensionado D. Juan de Vilanova y recogidos por él en sus viajes por todas las principales sierras de Europa; mas será muy difícil colocar en el Gabinete esta nueva y preciosa riqueza científica que tanta falta nos hacia.

Si el Museo de Madrid puede gloriarse de poseer un gabinete mineralógico de primera clase, no sucede lo mismo con el zoológico que solo merece considerarse como naciente, comparado con los de Paris, Lóndres, Berlin, y aun de otras capitales ménos importantes que la nuestra. Varias han sido las causas de semejante atraso, y entre ellas debe señalarse la naturaleza destructible de los objetos que componen esta clase de colecciones, como tambien la poca importancia que en un principio se dió entre nosotros á la zoología que ni suministraba á la medicina tantos remedios como la botánica y la mineralogia, ni mucho ménos las riquezas de esta última; por cuya razon no hubo en España cátedras de tan curiosa ciencia hasta muy entrado el presente siglo. Desde que esta enseñanza se estableció, y particularmente desde 1838, data el movimiento progresivo de nuestras colecciones zoológicas; y puede asegurarse que en estos últimos años se han aumentado algunas hasta el punto de no haber ya sitio donde colocar las especies que faltan para completarlas. El Museo ha comprado muchos animales procedentes así de la Península como del extranjero; y ha recibido ademas dádivas de varios establecimientos y particulares; debiéndose citar entre ellos el Museo de Paris; al Doctor Clot-Bey, médico del Bajá de Egipto; D. Eduardo Gilly, joven marino en nuestra estacion de Filipinas; Mr. Chedufar, consul español en Alejandria; y al malogrado Carreño, que al morir en Paris, legó toda su hermosa coleccion entomológica al establecimiento donde aprendió á conocer los secretos de la naturaleza.

La coleccion de Anatomía comparada apenas existia au-

teriormente; pero gracias á los esfuerzos del celoso profesor Graells, poseemos hoy una sala llena de esqueletos de muchas especies, con el mérito de ser más exactos y mejor ensamblados que los que se ven en los gabinetes extranjeros, llamando algunos la atención por la dificultad que su preparación supone. Aunque los objetos modelados en cartón piedra no son numerosos, se han adquirido bastantes, entre ellos algunos raros y curiosos: lo propio sucede con la colección dermatoesquelética que, aunque reducida, consta de todos los elementos necesarios para explicar lo relativo á este sistema tan interesante en el estudio zoográfico.

Antes del año de 1838 apenas se veían en el Gabinete representados todos los órdenes de la clase de mamíferos; y hoy día, no solo se hallan éstos completos, sino que lo están las familias y tribus, poseyendo muchísimos géneros, áun de los más raros, clasificados todos por el sistema de Cuvier.

En la colección de aves, existen tipos de todos los órdenes, familias y tribus, pero faltan aún muchos géneros, y sobretodo especies. Su aumento ha sido tal, sin embargo, de poco tiempo á esta parte, que se ha cuadruplicado el número de ejemplares.

La de reptiles es la más incompleta en la serie de los animales vertebrados; si bien existen algunas cosas notables, y se han hecho últimamente bastantes aumentos.

En la serie de peces solo faltan dos familias, pero son muchas las tribus é infinitos los géneros y especies de que no hay ejemplares. A pesar de eso, esta colección es de mucho valor por contener íntegra la que sirvió á nuestro célebre Parra para escribir su Ictiología de las Antillas, obra que es citada con elogio por los extranjeros. Como antiguamente se cuidó más de traer á este museo objetos exóticos, que de recolectar los que produce la Península, escasean en la colección los peces de nuestras costas y rios; si bien se ha principiado ya á corregir esta falta con una serie escogida de peces del Mediterráneo formada en Barcelona, y otros de los

rios y lagos de España, con varios ejemplares recibidos de la costa cantábrica.

En la série de animales invertebrados son muchas las adquisiciones hechas. La clase de los moluscos está bastante bien representada, y en ella posee el museo ejemplares raros y de mucho valor. La de articulados se ha mejorado grandemente, sobretodo en la parte de crustáceos, con compras hechas en Paris de bastantes géneros y especies. La de insectos, no solamente ha sido aumentada con la adquisicion de la de Mr. Darts, sino que tiene un gran valor científico por contener la que legó nuestro malogrado Carreño, y en la cual se halla la de emipteros de Latreille que sirvió á este célebre naturalista para componer parte de sus obras. Por último, la coleccion de zóófitos, aunque le falta mucho para ser completa, está compuesta de ejemplares notables y nada comunes.

La estrechez de la sala destinada á la coleccion paleontológica ó restos orgánicos antidiluvianos, y la mala construccion de los armarios, no han permitido colocar y ofrecer á la vista del público todas las riquezas que en este género posee nuestro museo. A pesar de esto, es una de las más frecuentadas por los extrangeros por contener el singular esqueleto del Megaterio, cuyo único ejemplar casi completo da gran valor y nombradía especial á este Gabinete.

Si á lo dicho se añade que en las boardillas del edificio existen cajones de objetos sin armar ni colocar por falta de sitio; que por esta misma razon ha sido preciso suspender las nuevas adquisiciones y cambios que pudieran hacerse, y paralizar las medidas que se habian adoptado para la recoleccion de objetos en una grande escala; se vendrá en conocimiento de que el Museo de Madrid no carece de objetos para ser uno de los buenos de Europa, pues los vacíos que tiene en el número de especies podrian llenarse en pocos años: su gran defecto es el local que no solamente le impide ostentar dignamente las riquezas que encierra, sino, lo que

es peor, aumentar sus colecciones, puesto que todos los objetos nuevamente adquiridos tienen que ir á parar á los sótanos y boardillas, esperando ocasion y lugar para ser expuestos á la vista del público. Esfuerzos se han hecho en mi tiempo para remediar este mal. Formáronse planos para edificar un Museo junto al jardin botánico; mas sobre no satisfacer el proyecto, carecíase de fondos para llevarlo á cabo. Ya se ha visto que en los de la Universidad entraba la construccion de galerías para el propio objeto; pero la misma falta de recursos ha limitado hasta ahora la obra de este edificio á su parte principal, como la más necesaria y urgente. Por último, creí haber logrado mis deseos con la adquisicion de la hermosa casa llamada de la Sonora, junto á la universidad; casa que si bien no estaba construida á propósito para este objeto, tenia buenas condiciones por sus extensas crujías y excelentes luces para establecer las galerías; pudiéndose extender el Museo en un local por lo menos seis veces mayor que el que ahora ocupa. Mas hubo la desgracia de que esta adquisicion se hizo cuando el ramo de Instruccion pública pasó al Ministerio de Gracia y Justicia; y entónces se dió al edificio otro destino muy distinto, colocándose en él aquel Ministerio con todas sus dependencias.

Las colecciones naturales de las universidades de provincia son recientes, datando todas del año de 1845: no debe esperarse, por lo tanto, que iguallen á las de Madrid: las hay, no obstante, que no dejan ya de ser notables, como se verá por la reseña que sigue.

En Barcelona, la coleccion mineralógica consta de 1224 ejemplares, entre los cuales se cuentan: la que perteneció al célebre Carbonell comprada por la universidad á sus herederos; la regalada por el Gobierno; 40 ejemplares de rocas y fósiles del terreno carbonífero de Belmez (Córdoba); los de rocas y fósiles de Cataluña, especialmente de Olot, San Juan de las Abadesas, incrustaciones de San Miguel del Fay; habiéndolos tambien de las Islas Baleares.

Forma parte de este gabinete una coleccion de reactivos con un estuche completo de mineralogia y dos colecciones de formas cristalográficas, la una de 80 sólidos segun Beudant, y la otra de 17 de decrecimiento determinadas y clasificadas segun Delafosse.

La coleccion de zoologia consta de 28 mamíferos; 230 aves; 30 reptiles; 48 peces; una de insectos que comprende más de 2000 ejemplares correspondientes á 1700 especies; otra en que hay más de 400 especies correspondientes á los alrededores de Barcelona; 52 especies de crustáceos; 256 de conchas y caracoles; 37 de zoófitos, y varios ejemplares notables de arácnidos, y anélidos; una coleccion de nidos y huevos; y varias piezas esqueléticas.

La universidad de Granada es pobre en esta parte; y no posee en realidad gabinete de historia natural, si se exceptúan unos cien ejemplares de minerales remitidos por el Gobierno, pues hubo hasta la desgracia de que se extraviara una parte de ellos: las especies zoológicas no pasan de 25.

En Oviedo existen los ejemplares siguientes: 40 mamíferos; 100 aves; 16 reptiles; 40 peces; 454 moluscos; 200 articulados, 40 zoófitos; 6 esqueletos; y 500 minerales con una coleccion cristalográfica y un estuche mineralógico. Posee ademas esta universidad una preciosa coleccion de todas las maderas que produce la isla de Cuba, donativo de D. Pedro Fernandez Villaverde.

Para la universidad de Salamanca compró el Gobierno la hermosa coleccion mineralógica reunida en esta corte por el distinguido farmacéutico D. Matias Velasco, comprensiva de 1300 ejemplares que despues se han aumentado con adquisiciones hechas por los catedráticos.

En la parte zoológica posee esta universidad 65 mamíferos, 311 aves, 14 reptiles, 94 ejemplares de peces y de otras varias clases; 174 insectos. Debida en gran parte esta coleccion á los esfuerzos del establecimiento, cuenta sobre 280 objetos regalados por el Sr. Obispo de la Habana; ha-

biendo ademas muchos duplicados y aun triplicados que se reservan para hacer cambios con otras escuelas.

En la universidad de Santiago hay 74 mamíferos, 235 aves, 27 reptiles, 56 especies de peces; cerca de 1500 minerales, entre ellos una coleccion especial de los de España y otra de Galicia, y ademas 270 ejemplares geonósticos, 94 de lavas y productos volcánicos del Vesubio, 197 fósiles; y una numerosa coleccion de modelos cristalográficos en madera arreglados al sistema de Haüy.

La universidad de Sevilla ha hecho grandes adquisiciones, debidas no solo al celo de su rector y profesores, sino tambien á donativos hechos por las autoridades de Ultramar, particularmente los generales Roncali y Pezuela.

En mineralogía tiene lo siguiente:

151 ejemplares de la coleccion remitida por el Gobierno.

788 procedentes de Méjico y Perú, comprados por la universidad.

215 de rocas y minerales de Hartz en Alemania, regalados.

156 de otros puntos de Alemania, y algunos de España, donativo del Sr. Marqués de Valdegamas.

550 de rocas y minerales de las sierras Nevada, Córdoba y Andévalo, recolectados por el profesor de mineralogía.

59 estalactitas y estalacmitas de una cueva que existe en Aracena.

580 fósiles de los terrenos de las provincias de Sevilla, Córdoba y Huelva, muy interesantes bajo el aspecto paleontológico.

220 ejemplares de fósiles y rocas pertenecientes al terreno carbonífero del valle de Espiel, Adamuz y Villanueva del rio.

Una coleccion de modelos cristalográficos, con los instrumentos y reactivos necesarios para el estudio de la mineralogía.

En zoología posee este gabinete:

36 esqueletos de las diversas clases de vertebrados.

24 piezas en cera representando diferentes órganos.

72 mamíferos; 210 aves; 60 reptiles y 96 peces.

1,000 moluscos de Asia y Europa, de los cuales 500 fueron enviados por el Sr. Rull, regente de la Audiencia de Manila.

2,100 especies de insectos.

45 crustáceos y 96 zoófitos.

No menos interesantes son las colecciones del Gabinete de la universidad de Valencia, notables por el número y valor de los ejemplares.

La coleccion mineralógica comprende 662 especies, entre las cuales figura un ejemplar de platina de Silesia que pesa dos onzas y doce adarmes: y ademas la série de mármoles del antiguo reino de Valencia que se supone recogida por el ilustre naturalista Cavanilles.

La de rocas contiene 240 especies; y la de fósiles se compone de 300 con algunos muy curiosos.

La zoológica ofrece 80 géneros con 116 especies de mamíferos; 346 géneros con 528 especies de aves; 109 géneros con 247 especies de reptiles y anfibios; 72 géneros con 140 especies de peces; 1,003 géneros con 4,300 especies de insectos; 54 especies caracterizando los grupos más importantes de crustáceos, arcnides y gusanos; 140 géneros con 986 especies de moluscos; y 25 géneros con 64 especies de radiantes. Hay ademas un gabinete de anatomía comparada con una coleccion de esqueletos que representan los tipos de todos los órdenes de las diferentes clases.

El gabinete de la universidad de Valladolid solo consta de unas 300 especies mineralógicas, y sobre 80 zoológicas, la mayor parte mamíferos, aves y peces: teniendo ademas algunos esqueletos.

Finalmente, el de Zaragoza posee 450 ejemplares de zoología, entre ellos 350 de animales vertebrados; y 400 minerales.

Otro ramo interesante de la historia natural es el de los jardines botánicos, á que se trató de dar impulso en el siglo pasado, creando algunos en varios puntos de la Península. Casi todos perecieron á principios de éste con las vicisitudes políticas, á excepcion del de Madrid que tambien sufrió mucho y áun estuvo á punto de ser enteramente destruido. Conserváronse tambien los de Sevilla, Valencia, Cádiz y Barcelona por hallarse á cargo de algunas corporaciones médicas. En la actualidad se han multiplicado bastante estos útiles establecimientos, pues, los hay hasta en la mayor parte de los institutos.

Hemos visto en el capítulo correspondiente á las ciencias naturales cuál fue el origen del Jardin botánico de Madrid, y la fama que á fines del siglo pasado llegó á tener en Europa. Mirábasele entónces como depósito de los más raros vegetales, y por decirlo asi, la aduana por donde pasaban todas las plantas exóticas que venian del Nuevo Mundo, constando que en 1803 salieron de él 7649 paquetes de semillas para los jardines de Paris, Copenhague, Lóndres, Montpellier, Viena, Nimes, Turin, Pavia, Florencia, Génova, Parma, Filadelfia, Lisboa, el Perú, Cartagena, Sevilla y Búrgos.

Durante muchos años, en la distribucion de este jardin, se destinó una parte muy principal al cultivo de las plantas de la escuela linneana; otra no pequeña para la de nuestro célebre Cavanilles que en sus lecciones reformó algun tanto el sistema del naturalista sueco; otra para las plantas de adorno; y por fin otra gran parte para los ensayos prácticos de agricultura y horticultura. Hoy dia va cambiando esta distribucion, y el ordenamiento natural hará desaparecer en breve los últimos vestigios del sistema artificial que por tantos años se profesó en su escuela.

Tambien ha mejorado la parte de cultivo con los asiduos cuidados del actual profesor de agricultura D. Pascual Asensio asistido del jardinero inglés Mr. Williams, contratado por

el Gobierno á causa de sus especiales conocimientos en jardinería.

Este establecimiento, sin embargo, experimenta hoy la escasez de aguas que es general á toda la poblacion de Madrid, y la que le ha quedado es de mala calidad para el cultivo de ciertas plantas. Por más gastos que se han hecho para mejorar las nórias y cañerías, no se ha logrado restablecer el caudal antiguo; y de ello se resiente el jardín, quedando erial una gran parte de él que no es posible aprovechar. Afortunadamente no pasarán muchos años sin que esta falta se remedie con el canal de Isabel II, abundando entonces lo que ahora tanto escasea, y volviendo el jardín á su esplendor primero.

En lo que se halla bastante atrasado, es en los invernáculos. Si bien en estos últimos tiempos se han mejorado mucho los antiguos, y construido otros nuevos, áun resta mucho que desear en esta parte, pues carece de verdaderas estufas para cultivar con buen éxito muchas plantas de los países ecuatoriales. La pequeña que hace poco se hizo para dar calor por medio del estiércol, no basta á remediar esta necesidad.

Este jardín posee muy ricos herbarios procedentes de las expediciones de que he hablado en el lugar correspondiente, de adquisiciones hechas por el Gobierno, de los trabajos de sus profesores, y tambien de donaciones hechas por distinguidos naturalistas; los actuales catedráticos de botánica trabajan con afan en coordinar todos esos materiales.

Entre las mejoras debidas al profesor Ásensio, es una de las principales la galería agronómica que ha formado con muchos de los instrumentos de cultivo que se usan en las diversas provincias de España. Es tambien notable la coleccion de maderas, productos vegetales, frutas, y muestras de tierras diversas para el cultivo.

Despues del jardín botánico de Madrid, sigue el de Valencia que, aunque le cede en importancia y riqueza, le aven-

taja en extension, clima, fertilidad y abundancia de aguas; á tal punto, que si continúa progresando como de algunos años á esta parte, podrá llegar á superarlo. Hallábase antes en el mayor descuido y abandono; y su rivalidad con el jardín contiguo destinado á los ensayos y estudio de agricultura, los tenia á entrambos en malísima situacion. Unidos ahora para formar un solo establecimiento, cercados de una tapia cuya conclusion ha costado cerca de cinco mil duros, y encargada su direccion á un jardinero belga muy entendido, cada dia se ve crecer esta bella posesion; y de 1,500 plantas que tenia en 1845, ha llegado hoy á poseer 7,000, muchas de las cuales, por su utilidad, hermosura ó rareza, llaman la atencion de los botánicos y agricultores.

Poco hay que decir de los jardines pertenecientes á las demas universidades. En todas partes se han hecho esfuerzos y gastos para establecerlos, y fuera ya cansado entrar en estos pormenores. Excepto la universidad de Salamanca, todas tienen el suyo, más ó ménos extenso, pero con las suficientes especies para la enseñanza. Poseen ademas estos establecimientos muy buenos herbarios, algunos de ellos preciosos por el número y procedencia de las plantas.

Otra mejora reclamaban las universidades; el aumento de sus bibliotecas. He manifestado ya el atraso en que se hallaban estos departamentos tan necesarios. Varias disposiciones dictadas desde 1845 han contribuido á enriquecerlas con muchos libros de los que pertenecieron á los antiguos conventos; y algunas han llegado de esta suerte á poseer un caudal considerable en obras de todas clases, reuniendo gran número de volúmenes en espaciosos locales y con los empleados necesarios para servirlos debidamente.

Por desgracia, aun las más ricas, solo contienen obras antiguas, preciosas sin duda por su mérito, por las materias de que tratan, ó por la nombradía de sus autores. Tambien se envanece con códices preciosos que guardan y enseñan cuidadosamente; pero todos estos libros apenas sirven

más que para el erudito que va en busca de datos y documentos raros, ó para el que pretende conocer la historia de las ciencias. Por punto general, hay grande escasez de obras modernas, sobretodo de las que tienen por objeto la filosofía, la historia, las matemáticas, las ciencias físicas y naturales; de suerte que el hombre estudioso no puede ponerse al nivel de los conocimientos actuales, ni encuentra lo que con más frecuencia busca para sus trabajos, á los cuales tal vez tiene que renunciar por faltarle este auxilio indispensable.

Sin duda los celosos rectores han procurado subsanar esta falta, invirtiendo en la compra de obras cuanto han podido de la consignacion anual del establecimiento: tambien el Gobierno los ha auxiliado con cantidades á veces no pequeñas, destinadas especialmente á tan útil objeto; mas para elevar las bibliotecas universitarias al grado de esplendor y utilidad que corresponde á semejantes establecimientos, hubiera sido necesario un gran sacrificio que no ha permitido jamas la escasez de los recursos. Cuando estos brindaban con más abundantes medios, proyecté hacer respecto de ellas una operacion igual á la que se verificó con los gabinetes de física; y aunque entónces no se hubiera empleado más que un millon, cantidad de que podia disponerse, la gran rebaja que pedidos de esta consideracion obtienen en el comercio de librería, hubiera procurado inmensas ventajas, y el aumento de todas las bibliotecas por valor de casi doble suma, ingresando en ellas las obras más notables publicadas en el presente siglo. Sin confianza alguna de que se llegara á realizar, y para probar al ménos que no me olvidaba de tan importante punto, propuse este medio al ministro D. Manuel Seijas que lo aprobó, publicándose en su consecuencia el Real decreto de 24 de Diciembre de 1849. En él se disponia que cada universidad nombrara una comision que con presencia de los índices de sus respectivas bibliotecas, formase una lista de las obras que

creyera necesario adquirir, remitiéndolo á la Direccion; y otra comision central establecida en Madrid, debia reunir y comparar estas listas, formando un catálogo modelo y los catálogos particulares de todas las obras que convenia comprar para cada establecimiento, con sus correspondientes presupuestos. Hecho esto, y conocida la cantidad que era preciso emplear en esta operacion, debíase pedir á las Córtes en uno ó más años, presentándose un proyecto de ley; con lo cual, y destinándose despues una suma anual para adquirir las obras que nuevamente se fuesen publicando, al cabo de algun tiempo nuestras primeras escuelas pudieran gloriarse de ofrecer á sus alumnos y á los hombres estudiosos cuanto les fuese necesario para la más completa instruccion en todos los ramos del saber humano.

DE LA INSTRUCCION PUBLICA

EN ESPAÑA.

SECCION SESTA.

Establecimientos especiales.

CAPITULO I.

REFLEXIONES GENERALES. ACADEMIAS LITERARIAS Y CIENTIFICAS.

LA extension que he debido dar á las secciones anteriores, por su grande importancia, me obliga á ser en esta última parte de mi trabajo más conciso de lo que me proponia, limitándome á una reseña de los establecimientos y de lo hecho en ellos, ora para crearlos, ora para mejorar los que ya existian. Prescindiré, pues, de muchos pormenores, que por curiosos que á veces sean, procuran al lector más molestia que agrado, y aumentarían lo árido de una obra que harto lo es ya por su propia naturaleza.

Y no es esto creer que las escuelas especiales tengan menor importancia que la generalmente atribuida á otros ramos de la pública enseñanza. La tienen muy grande, sobretodo en la actualidad, por el espíritu de la época; y está

el Gobierno en la obligación de atenderlas con particular esmero. Ya lo he dicho en otra parte: la enseñanza ha dejado de tener aquel carácter exclusivo y de privilegio que antiguamente la encerraba en tan estrechos límites; ha adquirido una tendencia irresistible á generalizarse, tendencia que la hace en extremo varia y multiforme, extendiéndose á ramos, profesiones y aun oficios de que ni siquiera se acordaba en otro tiempo. No se dirige ya solo á clases y carreras determinadas; tiene por objeto todas las clases, todas las carreras: no se limita á la instruccion de un corto número de individuos; se afana por mejorar la condicion intelectual de todos los ciudadanos, hasta los más humildes: no se contenta con favorecer el desarrollo de una escasa parte de las fuerzas sociales; pretende esparcir por todos lados sus fecundantes semillas, su fuego bienhechor, procurando fomentar todos los elementos de fuerza y prosperidad que las naciones encierran, para llevarlas al más alto grado de civilizacion posible.

Dedúcese de aquí cuán numerosas y variadas deben ser las escuelas especiales, y cuántos esfuerzos tiene que hacer el Gobierno para establecerlas y fomentarlas. Dedúcese igualmente la importancia de este ramo que tales proporciones puede adquirir, y que en efecto las ha tomado ya muy grandes de algunos años á esta parte. A principios del siglo, si se exceptúan algunas escuelas militares y de bellas-artes, apenas existía en España esta clase de enseñanza: hoy ya son numerosos los establecimientos que por do quiera le dan impulso, ejerciendo una benéfica influencia en el desarrollo de la riqueza pública, como asimismo en el bienestar y condicion moral de las clases laboriosas. Tal vez á esta causa, no ménos que á las disposiciones de otro género tomadas por el Gobierno, débese la gradual disminucion de alumnos que hemos notado en las antiguamente llamadas facultades mayores. Dolíanse con razon los hombres ilustrados del excesivo número de estudiantes que habia en jurisprudencia,

teología y medicina; abuso que lanzaba anualmente al seno de la sociedad española gran cantidad de proletarios con títulos pomposos para estorbarse unos á otros, y que sin corresponder ya á las clases de que procedían, no se contaban aún en el número de las más elevadas á que pretendían pertenecer: multitud inquieta que alimenta la pobreza, la vagancia, la ambición, con detrimento de la sociedad donde introducen ese desasosiego, esa perturbación nacida de las necesidades no satisfechas, de las aspiraciones burladas, y son el manantial perenne de las revoluciones. La enseñanza especial abre un desagadero á esa perjudicial afluencia de jóvenes ansiosos de labrarse un porvenir, apartándolos de carreras donde la excesiva plenitud ahoga á los que las emprenden, para brindarles con otras de igual honra y provecho. El Estado parecia de plétora en la cabeza y de inanición en los miembros: circulando ahora la sangre con más igualdad por todas las partes del cuerpo social, la cabeza se entregará más libre y despejada al ejercicio de sus altas funciones, y adquiriendo los miembros mayor robustez, más vida, contribuirán como es debido al ímprobo trabajo de sacarnos del profundo abatimiento en que nos hallábamos sumidos.

Mas en esta gloriosa tarea no le es dado al Gobierno hacer de una vez lo que en su mismo deseo quisiera, ni lo que exigen de él impacientes detractores que, sin atender á las imprescindibles condiciones de la enseñanza especial, le han acusado injustamente de haberla desatendido en sus últimos planes. Tan lejos ha estado el Gobierno de semejante olvido, que, como se verá más adelante, nunca se ha hecho tanto en su favor entre nosotros, y jamás se han alcanzado tan ventajosos resultados. Los planes generales se han contentado, es cierto, con una ligera indicación de estos estudios, sin proceder á su organización y desarrollo, dejando este cuidado á decretos y reglamentos también especiales para cada ramo, carrera ó establecimiento. Y esto era lo

único que les correspondía. No es dado declarar desde luego las escuelas especiales que puede haber en un país, porque tienen que ser tan variadas y eventuales como los infinitos objetos á que se dedican los hombres para atender á sus propias necesidades y á las del Estado: todavía es más difícil señalar reglas generales para ellas, porque todo en este asunto se halla sujeto á la diversidad que reina entre aquellos mismos objetos, y á las transformaciones que continuamente padecen. Las que hoy existen deberán tal vez desaparecer mañana, así como nuevas exigencias de la sociedad reclamarán la creación de otras nuevas: la forma que ahora tienen las establecidas, habrá de variar al compás de las mudanzas que acarreen los tiempos en las ciencias y en la naturaleza de los trabajos del hombre.

Añádanse á esto los obstáculos nacidos de la falta de medios, de profesores aptos, y aun de disposición en las mismas clases á que están destinadas para aprovecharse del beneficio; ténganse en cuenta las preocupaciones que siempre es fuerza combatir en tales casos; y se verá que, léjos de poderse trazar *à priori* un plan de escuelas especiales, tiene que dejarse al tiempo y á las circunstancias la ejecución de una obra tan difícil de abarcar en su conjunto como incierta en sus variables proporciones.

La enseñanza especial ha menester: 1.º Bases sobre qué fundarse; 2.º Recursos; 3.º Oportunidad para establecerla.

Las escuelas especiales son por punto general escuelas de aplicación: es decir, que exigen conocimientos preliminares sin los cuales su existencia es imposible. Estos conocimientos son en su mayor parte los que suministran las ciencias exactas, físicas y naturales. Ahora bien, si en una nación no existe la enseñanza de tales ciencias, ¿podrá pensarse siquiera en sus aplicaciones, ni ménos en las escuelas donde estas aplicaciones han de enseñarse? Pues tal era nuestra situación en 1845. Carecíamos de tan indispensables

elementos; y lo primero era crearlos, antes de pasar á lo que se funda en semejante base. Esto es lo que trató de hacer, lo que hizo con maravillosa rapidez el plan de aquel año, lo que hubiera hecho en mayor escala todavía, si á lo mejor no se le hubieran quitado los recursos. La enseñanza científica tenia que preceder á la de aplicacion; y apenas logró plantearse, cuando el Gobierno trató de aprovechar los elementos aun imperfectos que suministraba, para proceder sin pérdida de tiempo al establecimiento de las posibles escuelas especiales.

Si para la organizacion de la enseñanza general y científica tenia el Gobierno que lamentar la falta de recursos, todavía le aquejaba más este mal tratando de la enseñanza de aplicacion que por su naturaleza es infinitamente más cara. Poco han reflexionado sobre los medios materiales que esta última exige, los que se asombran de no verla planteada y floreciente en toda la extension de la monarquía. Acostumbrados al estado raquítico y miserable de nuestras antiguas escuelas, se imaginan que no hay más que expedir un decreto, llamar á oposicion y abrir matrícula para tener cátedras, maestros y alumnos. No pocas veces se ha hecho así en España á impulsos de una ignorante impaciencia; y el resultado ha sido que ni se han tenido profesores idóneos, ni se ha dado la enseñanza cual conviene, ni han acudido discípulos. Las escuelas especiales requieren grandiosos edificios, talleres y laboratorios magníficos, un material inmenso, dinero abundante, profesores difíciles de formar, y últimamente alumnos que quieran serlo por conocer y apreciar las ventajas de tales establecimientos. Para lo primero se necesita una generosidad, un desprendimiento que no existe todavía en nuestras costumbres cuando se trata de Instruccion pública, esto es, de un ramo que, si bien suele dar lugar á vagas declamaciones, solo ha obtenido hasta ahora de los que directa ó indirectamente estan llamados á fomentarlo, una desconsoladora indiferencia, en vez de efi-

caces recursos: para lo último, hay que desvanecer preocupaciones, crear estímulos y mover á las clases laboriosas contra cuya apatía se estrellan muy á menudo todos los esfuerzos del Gobierno.

La oportunidad es otra circunstancia indispensable sin la cual se malogran las más útiles creaciones. Se necesita oportunidad de tiempo, oportunidad de lugar: de tiempo para no anticipar lo que no es todavía de sazón, y cuya conveniencia no está bien justificada: oportunidad de lugar, porque lo que en un punto es provechoso, puede ser en otro inútil y aun contrario á las necesidades de la localidad. En esta parte la conducta del Gobierno es difícil: si se adelanta á esas necesidades, suele perder el fruto de sus afanes; si no hace nada por crearlas, se prolonga la inercia, la esterilidad, el abatimiento. Ha menester un estudio constante á fin de observar donde apuntan los crepúsculos de la industria, de qué naturaleza son, qué tendencias descubren, qué estímulos reclaman, y acudir allí con su mano protectora para favorecer lo que entregado á sí solo jamas saldria de su postracion, ó tomaria tal vez un rumbo torcido. Hay una accion recíproca entre las necesidades de los pueblos y las creaciones del Gobierno. Aquéllas tienen que preceder á éstas, pero éstas son indispensables para que las primeras puedan satisfacerse y dar lugar á los grandes establecimientos que no son nunca hijos del ciego capricho ó de atolondradas disposiciones, sino de elementos preexistentes que los llaman y les dan vida cuando ha llegado el momento de crearlos.

Así el Gobierno atendió desde luego á la mejora de las escuelas especiales que ya existian, creó otras donde eran ya necesarias, y preparó los elementos de las que en su concepto debian establecerse en época más ó ménos cercana. El tiempo faltó á la Direccion para realizar sus ideas en este punto: dejó de existir cuando empezaba á sentar las bases de tan importante reforma; pero las semillas que ar-

rojó no fueron perdidas, y han dado despues muy sazonados frutos (1).

Sentados estos preliminares, entraremos en materia, principiando por hablar de las Academias, en razon á que de algunas de ellas dependen varias escuelas.

Cuestion es muy debatida si el establecimiento de academias y escuelas ha sido ó no favorable al progreso de las letras y las artes; y muchos hay que, comparando el mérito de los poetas y profesores que han sobresalido antes de crearse aquellas corporaciones, con el de los que despues se han formado, se inclinan á creer que el arte ha perdido por sujetarse á reglas y procedimientos que coartan el genio y ponen trabas á la imaginacion, la cual gusta de campear libre para elevarse á la sublimidad de las grandes creaciones. Esto no es más que renovar la eterna disputa sobre si los preceptos son útiles ó no en todo aquello que tiene relacion con los productos del entendimiento; y no es mi ánimo entrar ahora en ella, porque me llevaria demasiado léjos, no siendo este el lugar oportuno de tratarla, y porque ademas he manifestado en otros escritos míos mis opiniones sobre el particular. Como encargado de la Instruccion pública, no me correspondia, por otra parte, decidir tan espinosa cuestion, sino partir de lo establecido para mejorarlo en cuanto posible fuese. Existiendo academias, ¿qué gobierno habrá que se decida á destruirlas con pretexto de su inutilidad? La opinion pública le condenaria irremisiblemente; y esta censura seria una prueba de que algo bueno hay en semejantes instituciones.

(1) Las escuelas y establecimientos especiales, despues de extinguida la Direccion, quedaron en el ministerio de Fomento á cargo de mi hermano D. Isidoro, que siguiendo el sistema inaugurado en mi tiempo, les ha dado un grande impulso, habiendo adquirido en estos pocos años el desarrollo y la importancia á que estaban llamadas. Por esta razon me referiré alguna vez á los resul-

tados que posteriormente á la Direccion se han obtenido en ellas.

Estando ya empezada la impresion de este tomo, y por Real decreto de Junio último, se ha mandado volver al ministerio de Fomento los asuntos de Instruccion pública que en 1851 se habian segregado de él para llevarlos al de Gracia y Justicia.

Confunden los enemigos de las academias dos cosas que hasta cierto punto son independientes: la aparición de los grandes escritores y artistas, con la difusión entre las diferentes clases de la sociedad de los conocimientos de que son objeto aquellas corporaciones. Indudablemente, antes de existir academias, ha habido insignes poetas, eminentes pintores, entendidos arquitectos: acaso pertenecen á esa época los varones más célebres en artes y letras; pero, si bien se observa, débese este fenómeno á que ciertos géneros de literatura exigen también cierto estado de la sociedad que los favorece, ó en el cual solo pueden aparecer; y sobretodo, á que regularmente, la grandeza en esta parte es coetánea con la grandeza de la nación en todas las demás cosas, y con su preponderancia en el orden político. Entónces las fuerzas sociales se desarrollan de un modo prodigioso, llevando la fecundidad á todas partes, y produciendo los grandes hombres que casi á competencia se presentan para elevar la gloria de su país á esa altura en que ya no hay más allá, y desde la cual solo es dable decaer. Llegado este caso, si el cielo, en desquite del pasado esplendor, no trae otra época fatal de abatimiento y desventura, empieza una era ménos brillante, pero acaso más provechosa para la sociedad; porque el saber que se había personificado en un corto número de individuos, va descendiendo á las masas y derramando por do quiera sus beneficios, áun en las clases que más apartadas se encuentran de las eminencias literarias. Los grandes hombres no necesitan academias ni escuelas; suelen nacer en medio de la barbarie, ó por lo ménos, de un estado social imperfecto. Dios revela á su privilegiada mente los grandes secretos que quiere comunicar al mundo; les inspira las sublimes creaciones que la humanidad admira, y de que se aprovecha para su felicidad; y esos extraordinarios ejemplos que no pueden repetirse, porque necesitan tiempo para realizar en la sociedad los fines á que la providencia los destina, son la guía de cuantos despues de ellos sirven solo para

completar la obra que empezaron. Lo que se pierde en altura, se gana en extension y superficie: hay ménos hombres eminentes, pero mucho mayor número de personas en posesion de la ciencia que aquéllos alcanzaron, y participantes de sus beneficios: la desigualdad desaparece hasta llegar á un punto en que, necesitándose nuevo impulso y nuevo progreso, aparecen tambien nuevos grandes hombres para hacer lo que sus predecesores hicieron, sino en el mismo ramo, en otros que la humanidad necesita para proseguir en la senda de su indefinido progreso.

Las academias y las escuelas, si no sirven, pues, para crear esos sublimes varones, hacen al ménos el eminente servicio de conservar el fuego bienhechor, y de difundirlo por todas las clases de la sociedad. Se apoderan de las grandes obras, de los provechosos descubrimientos, y los ponen al alcance de todos, siendo asi un poderoso elemento de civilizacion.

Y al decir esto, no pretendo quitar á esas instituciones el mérito que puedan tambien reclamar en la creacion de las grandes lumbreras con que se envanece el entendimiento humano: es discurrir adoptando la opinion de sus detractores. Pero esta opinion se equivoca cuando asegura que las academias y las escuelas ahogan el genio. Asi piensan los que no observan la marcha de los progresos sociales. Los grandes escritores y artistas han salido siempre de alguna escuela más ó ménos bien organizada, más ó ménos protegida por el Gobierno. En todos tiempos los sabios han gustado de reunirse para comunicarse sus conocimientos y perfeccionarlos: en todos tiempos se ha ido á buscar en ciertos establecimientos de instruccion la que se necesita para ingresar en el camino de la sabiduría. A los grandes escritores, á los grandes artistas han precedido otros de menor valia, pero que han sido sus maestros, y sin los cuales aquéllos no se hubieran tal vez elevado á la altura que despues alcanzaron. La perfeccion no se ha obtenido jamas en cosa

alguna sin ensayos previos de donde salen las reglas y preceptos cuya aplicacion engendra las obras clásicas; porque en vez de esclavizar al genio, lo guian por las sendas del acierto. Hay en los grandes hombres una involuntaria ingratitude por la cual, despues de aprovecharse del ejemplo de sus predecesores, matan á éstos para quedar solos y exclusivos soberanos en el terreno de la inteligencia.

Asi, pues, las academias y las escuelas, léjos de producir los perniciosos resultados que algunos les atribuyen, tienen la doble ventaja de preparar las épocas en que aparecen los grandes maestros, y de recoger despues las obras que éstos producen, para darlas á conocer, analizarlas y presentarlas como ejemplos, haciéndolas servir á una enseñanza más perfecta, y derramando en la sociedad los beneficios que de ellas deben esperarse. Y no porque la aparicion de esos grandes hombres se verifique de tarde en tarde, debemos creer que el espacio intermedio es de retroceso y nulidad, nó: es el respiro que necesita la sociedad para aprovecharse de los adelantamientos obtenidos, y prepararse á otros nuevos. Sin duda en tales establecimientos suelen con frecuencia encontrarse hombres apegados á las máximas antiguas, y que oponen resistencia á las que nuevamente se proclaman; pero lo mismo sucede en la sociedad; y lo cierto es que en aquéllas y en ésta pueden al fin más los partidarios de las reformas cuando se fundan en principios de incontestable utilidad, principios que las academias y las escuelas acogen, fomentan y proclaman, para procurarles un triunfo más sólido y duradero.

Escasas noticias tenemos acerca de las academias y asociaciones científicas, literarias ó artísticas que pudieron existir en los antiguos tiempos de la península española, y esta clase de cuerpos son de muy moderna fecha entre nosotros. Es regular que en las épocas en que España brilló por su saber, hayan existido reuniones de personas instruidas, que poniendo en comun sus conocimientos, aspirasen á aumen-

tarlos por este medio tan natural; pero estas reuniones serian casuales, pasajeras, desapareciendo con las personas que las formaban, y sin tener ningun carácter oficial, sin adoptar una denominacion por la cual se diesen á conocer, y mucho ménos sin aspirar á ejercer influencia alguna en la sociedad, no habiendo, por otra parte, dejado trabajos que recuerden su efimera existencia. Sábese únicamente que los monarcas árabes, que tanto protegieron las ciencias, fundaron en Córdoba y otras poblaciones importantes, academias bastante bien constituidas, pero que deben considerarse más bien como escuelas que como corporaciones. La reunion de sábios que el rey de Castilla Alfonso X tuvo en su palacio, merece más bien este nombre, con la ventaja de que legó á la posteridad trabajos utilísimos, pero murió con el monarca que la sostenia. Recreos literarios y no academias, eran las reuniones que D. Juan II, aficionado á las letras, tenia en su corte, y en que tanto ejercitaron su númen el mismo rey y los principales poetas de su época; siendo de la propia especie los certámenes poéticos que mucho despues solia celebrar tambien el rey Felipe IV. Más consistencia tenian las Córtes de amor establecidas en Barcelona y Tortosa, aunque duraron poco, pues en ellas se conocieron ya estatutos, premios, y cuanto constituye una verdadera academia. La establecida por Felipe II en su palacio para el cultivo de las matemáticas y que duro hasta el reinado de su nieto Felipe IV, apoderándose de ella las jesuitas, tuvo á la vez el carácter de escuela y de cuerpo científico. Lo mismo le hubiera sucedido á la que en reemplazo de ella intentó fundar el Conde-Duque de Olivares, si hubiera llegado á realizarse. Academias eran, y este nombre tenian, las particulares que formaron en Sevilla varios pintores célebres, cuando alli florecian las artes, quedando todavia los estatutos que Murillo dió á la suya; pero todas fueron de rápida existencia. Es preciso llegar hasta el siglo pasado para encontrar en España verdaderas academias organizadas por el Gobierno, sostenidas por

él, y destinadas al fomento de los varios conocimientos humanos.

Fué la primera la *Real Academia española*. D. Juan Manuel Fernandez Pacheco, marqués de Villena, Duque de Escalona, caballero muy instruido en literatura y varias ciencias, tuvo ocasion durante sus viajes por Europa de tratar con gran número de sábios extranjeros, y contrajo la costumbre de vivir en la compañía de hombres ilustrados. Después de haber sido Virey de Nápoles, fijó su residencia en Madrid, y su casa vino á ser la reunion de cuantos literatos y hombres de algun saber existian en la Corte. Tratóse primeramente en estas reuniones de varios objetos de instruccion sin contraerse especialmente á ninguno; pero poco á poco el duque fué madurando sus ideas, y concibió el proyecto de transformar aquella sociedad en una verdadera academia. Su primer pensamiento era vasto y grandioso: trataba nada ménos que de fundar una academia general de ciencias y artes, y aun extendió el plan de ella, acomodándose en él á la famosa clasificacion hecha por Bacon de los conocimientos humanos. Ignórase la causa que le hizo por fin abandonar esta idea y fijarse exclusivamente en la de una academia especial para la lengua castellana, con el objeto de restituirle su esplendor y decoro que habian padecido en los últimos tiempos un lastimoso menoscabo. Comunicó su plan á Felipe V, que lo acogió benignamente, y lo aprobó, celebrándose la primera junta de académicos en 6 de Julio de 1713, con asistencia del mismo duque que fué después su Director. El rey tuvo á bien aprobar los estatutos que para gobierno del cuerpo formaron los primeros académicos, comunicando su resolucion al Consejo en decreto de 23 de Mayo de 1714, y concedió á la academia la dotacion de 60,000 reales anuales. El fin y objeto de esta corporacion es, conforme al tenor de uno de estos estatutos, «restablecer, cultivar y fijar la elegancia y pureza de la lengua castellana en todo su lustre y esplendor; desterrar los errores en ella introducidos por la ignoran-

cia, la vana afectacion, el descuido y la demasiada libertad de innovar; distinguir los vocablos, frases ó construcciones extranjeras de las propias, las anticuadas de las usadas, las bajas y rústicas de las elevadas y cortesananas, las burlescas de las serias, y las propias de las figuradas.»

El cuerpo constaba, segun los mismos estatutos, de veinte y cuatro individuos de número, de varios académicos supernumerarios, y de honorarios.

Cumpliendo la Academia española con los objetos de su fundacion, ha publicado el diccionario, la gramática y la ortografía de la lengua castellana, ha dado á la prensa muchas obras inéditas de nuestros poetas anteriores al siglo XV, y ha distribuido premios de poesia y elocuencia abriendo para ellos público certámen.

Siguió á la española la *Academia de la Historia*. Tuvo origen esta corporacion en la real Biblioteca de Madrid. Animadas varias personas por sus deseos de instruirse y de contribuir á la propagacion de los conocimientos históricos, se empezaron á juntar amistosamente en aquel establecimiento con el objeto de discutir esta clase de materias. Formalizándose esta reunion, pidióse al rey Felipe V, al año siguiente, la competente autorizacion. Concedióse la S. M.; tomó este cuerpo bajo su real proteccion, señalóle para sus juntas una sala en la misma biblioteca, y finalmente quedó fundada la academia por Real decreto de 17 de Junio de 1738, teniendo sus individuos los mismos honores y prerogativas que la Academia española.

Segun el artículo 1.º de los estatutos de esta corporacion, se declaró ser el objeto de sus tareas ilustrar la historia de España en todas sus partes, purgándola de errores y fábulas, ventilando las dudas acerca de los hechos, y poniendo en claro los acaecimientos más notables, sus efectos, su influjo en el estado moral y físico de la nacion, y sus conexiones con otras potencias y gentes. Con este fin debia la academia ocuparse primero en redactar unos anales univer-

sales, cuyo índice completo sirviese de diccionario histórico-crítico-universal de España. Más tarde se pensaría en componer todas las historias particulares, cuya publicación pudiese ser útil á los progresos de las ciencias y de las artes, como asimismo á los sabios y literatos.

Las dificultades de llevar á cabo este plan eran iguales á la grandiosidad del objeto. No solamente se necesitaba entregarse á inmensas investigaciones para escribir la historia antigua y moderna de todos los pueblos, sino tambien apreciar los hechos en su verdadero valor, y juzgarlos con severidad segun los principios de la sana razon, anatematizando adonde quiera se encontrasen los crímenes y los errores. Mas no era entónces en España, en presencia de una inquisicion suspicaz é intolerante, donde podia la historia contar con las luces de la filosofía; y por lo tanto la academia se contentó con la idea de redactar una introduccion general á la historia, la geografia antigua y moderna, la cronología, la historia natural y lengua nacional primitiva, acompañándola con reglas generales de crítica. Debía contener ademas esta introduccion la explicacion de las medallas, inscripciones, privilegios y otros monumentos históricos, y asimismo la indicacion de las crónicas falsas ó poco fidedignas, y de los autores que se habian servido de ellas, para poder apreciar la verdad de los hechos: finalmente, se habia de trazar el método que convendria seguir en la formacion de los indicados anales y diccionarios. Con este objeto se distribuyeron los trabajos entre los diferentes académicos; pero dificultades inmensas impidieron realizar este magnífico vestibulo del templo de la historia. Realmente no son semejantes obras posibles en una corporacion numerosa que más bien puede dedicarse á memorias y trabajos aislados, que á la formacion de libros para los cuales se necesita grande unidad en el pensamiento. Las academias los preparan reuniendo materiales; un hombre solo de gran capacidad los realiza, aprovechándose de estos elementós.

Así es que los trabajos de más utilidad á que esta corporacion se ha dedicado, son los que han tenido por objeto el ilustrar la historia nacional. Con este fin, excitó al gobierno de Fernando VI para que decretase investigaciones en todas las bibliotecas y archivos, tanto públicos como de catedrales, iglesias y conventos. Favoreció el Gobierno este proyecto; y en su virtud el P. Burriel, D. Francisco Perez Bayer, y D. Luis Velazquez, marqués de Valdeflores, recibieron aquel encargo, y recorrieron todas las provincias de España auxiliados de algunos empleados subalternos; siendo el fruto de este viaje literario una preciosa coleccion de 13,664 documentos originales sobre la historia de España, incluso 430 historiadores contemporáneos de los hechos que refieren; 7,008 diplomas, 4,134 inscripciones, 2,021 medallas y 12 monumentos de pintura, escultura y arquitectura, sin contar varios extractos de autores antiguos.

El rey Cárlos IV, por Real cédula de 6 de Julio de 1803, puso bajo la inspeccion de la academia de la historia el cuidado de recoger y conservar los monumentos antiguos que se descubrieran en España.

Constaba el cuerpo de esta academia de individuos de número que podian ser hasta veinte y cuatro, y de otros tantos supernumerarios. Además, asociaba á sus trabajos, con el título de *honorarios*, á muchos sugetos distinguidos por su dignidad ó gerarquía y su conocida aficion á las letras; y con el de *correspondientes* á otros muchos dedicados á esta clase de estudios en las provincias del reino y en el extranjero.

La tercera Academia general que se estableció en España, fué la Real de Nobles-Artes de San Fernando. De esta corporacion y de sus semejantes en las provincias, hablaré más detenidamente en el capítulo que sigue.

Las academias española y de la historia han recibido en tiempo de mi direccion una nueva forma, y auxilios que les han permitido entregarse con más ardor á sus útiles tareas.

Por efecto de las vicisitudes políticas, esas corporaciones

habian llegado á bastante decadencia. La de la Historia se hallaba reducida hacia tiempo á un cortísimo número de académicos de número, sin que diese á luz trabajos notables, á no ser una coleccion de cuadernos de Cortes, cuya publicacion tuvo al cabo que suspender por falta de fondos. En los presupuestos generales del Estado se habian reducido extraordinariamente las consignaciones de ambas academias; y ciertos vicios que en ellas existian por razon de las diferentes clases de académicos de que constaban, hacian indispensable alguna modificacion en sus antiguos estatutos. Esta reforma se mandó llevar á efecto por Real decreto de 25 de febrero de 1847, cuyas principales disposiciones son: que en adelante cada una de ellas ha de constar de treinta y seis individuos de número, quedando suprimidas las categorías de supernumerarios y honorarios, y pudiéndose solo concederse este último título á los extrangeros; que el expresado número de treinta y seis académicos ha de estar siempre completo, procediéndose á la provision de toda vacante en el término de dos meses; que el acto de recepcion de todo nuevo individuo ha de ser público, leyendo un discurso el académico entrante y contestándole el presidente ó el que éste designare.

En virtud de este decreto, las dos academias presentaron al Gobierno sus nuevos estatutos, aprobándose los de la Española en 13 de Marzo de 1848 y los de la Historia en 1.º de Mayo de 1850.

La dotacion de la Academia Española que habia sido rebajada hasta la mezquina cantidad de 18,000 reales, se aumentó hasta le de 40,000, corta en verdad todavía, pero que no permitió hacer mayor, como era mi intento, la poca generosidad con que se trataba entónces al ramo de instruccion pública. No obstante, consiguiose darle otros auxilios para decorar el salon de sus sesiones públicas, y para premios, haciéndose la distribucion de éstos en el Ministerio con una pompa y solemnidad nunca vistas. Esta corporacion

ha continuado, á pesar del escaso apoyo que ha merecido, sus útiles trabajos, llevando la publicacion de su diccionario hasta la décima edicion, publicando seis de su nuevo pronuario de ortografia, y reformando su gramática.

Más afortunada ha sido la Academia de la Historia por razones que no son de este lugar, habiendo conseguido de las Córtes abundantes recursos que sabe aprovechar con utilidad del público. De algunos años á esta parte, merced á estos recursos, reina en ella una actividad hacia ya tiempo desconocida. Ha continuado la publicacion de la *España sagrada* y del *Viaje literario á las Iglesias de España* por Villanueva; va dando á luz periódicamente, en su *Memorial histórico*, muchos de los apreciables documentos inéditos que posee; ha hecho una edicion del historiador de las Indias, Gonzalo Fernandez de Oviedo; y prepara otras de crónicas antiguas, ya conocidas pero rectificado el texto, ya sepultadas todavía en el polvo de los archivos. Por último, ocúpase en la elaboracion de dos grandes y utilísimas obras de que está encargada por el Gobierno. En Real orden de 8 de Octubre de 1850 se le mandó formar una coleccion completa por orden cronológico de los cuadernos de Córtes, y otra comprensiva de los fueros provinciales y municipales y cartas pueblas más importantes. Al efecto se vienen incluyendo desde entónces en el presupuesto las cantidades necesarias para estas dos publicaciones, y la Academia, entre otros trabajos, ha mandado á las provincias comisionados de su seno para recoger los documentos que han de componer una y otra coleccion.

En arqueologia ha publicado esta cuerpo un opúsculo interesante sobre el escudo de plata del tiempo de Honorio, encontrado en Extremadura; y prepara otro sobre el sepulcro egipcio que se ha descubierto en Tarragona (1).

(1) Pueden verse los numerosos trabajos y adquisiciones de esta academia desde su reorganizacion, en la memoria leida por su secretario perpétuo, D. Pe-

dro Sabau y Larroya, en la sesion pública de 24 de Abril de 1855, y en los de igual fecha de 54 y 55.

Pero la creacion más importante que se ha hecho en mi tiempo respecto de esta clase de corporaciones, es la de la *Academia de ciencias exactas, físicas y naturales*, que era de gran necesidad para los progresos de estas ciencias entre nosotros.

He dicho más arriba que el duque de Escalona no llegó á realizar su primera idea de una academia general de ciencias y artes: sin duda la causa de esto fué lo poco extendidos que estaban entónces entre los españoles los estudios científicos. Dolíanse, sin embargo, algunos escritores ilustrados de que faltara semejante corporacion, y con presencia de las ventajas que empezaban á reportar las academias española y de la historia, manifestaban cuán útil seria la de ciencias, por hallarse el estudio de éstas en la mayor decadencia; mas nada se hizo en tiempo de Felipe V. Conocióse en el reinado de Fernando VI la necesidad de reparar esta falta; y por orden del ministro Carvajal, el literato Luzan redactó el plan de una Academia general de ciencias, letras y artes, que habia de establecerse en Madrid. Contenia este plan los reglamentos, el número de académicos, su clasificacion en efectivos, adictos y correspondientes; los fondos con que la corporacion habia de ser dotada, y su aplicacion; y se extendia tambien á designar las personas que por su mérito é instruccion deberian componerla. Deseoso el Gobierno de reunir la suma posible de luces, mandó á Roma, Paris, Lóndres, Amsterdam, Bolonia y otras ciudades principales, gran número de farmacéuticos, médicos, anticuarios y literatos, para conocer los diversos métodos que se seguian en la enseñanza de las ciencias y en varios ramos de literatura; y aún se compró en Lóndres para el uso de la proyectada academia una coleccion de instrumentos de física y matemáticas. Mas no habiéndose llevado á efecto este proyecto, el conde de Valparaiso, ministro de Hacienda, entregó, como ya he dicho en otro lugar, esta coleccion á los jesuitas, que se encargaron de tenerla depositada en el Seminario de Nobles.

Creíase, no obstante, inmediata la creación de una Academia general, y mientras llegaba á organizarse en Madrid, tenia sus sesiones provisionales en Cádiz una sociedad de amigos que, segun todas las probabilidades, habian de componer la de la capital. D. Jorge Juan y D. Antonio Ulloa asistieron á ella por la clase de matemáticas; el doctor Pórcel por la de medicina; D. Pedró Virgili por la de cirugía; D. José Carbonell por la de lenguas orientales y buenas letras; y por la de historia el marqués de Valdeflores. Pero la fatalidad quiso que este proyecto fracasase de nuevo; y en los reinados posteriores al de Fernando VI sucedió lo mismo, oponiéndose á su realizacion repetidos obstáculos, nacidos casi siempre de los enemigos de esta clase de conocimiento, ó de la indiferencia general hácia ellos.

Por fin, á principios del presente reinado, se satisfizo en parte esta necesidad, creándose por decreto de 7 de febrero de 1854, la *Academia de ciencias naturales de Madrid* que constaba de cuatro secciones: 1.^a de historia natural; 2.^a de ciencias físico-matemáticas; 3.^a de ciencias físico-químicas; 4.^a de ciencias antropológicas. Pero esta corporacion á que solo se dió un carácter local, reducida á sus propios recursos, sin que el Gobierno la ayudase para nada, no podia cumplir dignamente el objeto de su instituto; y á pesar del celo de sus individuos, arrastraba una existencia lánguida. Era preciso darle nuevo impulso, ó por mejor decir, crear otra con todas las condiciones que reclamaba la importancia de semejantes instituciones. Esto se hizo por Real decreto de 25 de febrero de 1847, en el cuál se mandaba cesar la academia matritense, y se fundaba en su lugar otra general de ciencias exactas, físicas y naturales, dándole la categoría y las prerogativas de que gozaban las demas academias nacionales. Su número se compone de treinta y seis individuos; y los gastos que ocasiona se incluyen en el presupuesto general del Estado. Así mismo se le concedió un local decoroso para sus reuniones en el mismo

edificio que ocupaba el Ministerio de Instrucción pública.

La aparición de esta academia ha sido celebrada con aplauso por todos los amantes del progreso de las ciencias en España, y desde su constitución ha correspondido dignamente á lo que se esperaba de ella, trabajando con celo en los objetos de su instituto, á pesar de que no son grandes los recursos que se le suministran; habiendo publicado ya un tomo de memorias, y varios de una interesante *Revista de los progresos de las ciencias*, en que se insertan todos los descubrimientos importantes que se hacen en Europa (1).

A la noticia de las anteriores academias que son las únicas nacionales y generales que tenemos, añadiré la reseña de algunas otras que existen tanto en Madrid como en las provincias. No me es posible decir todas las que acaso habrá, porque muchas no dependían de mi dirección, y otras, por ser locales, ó de escasa importancia, no han llegado á mi conocimiento, ni hay formada por el Gobierno una estadística de esta clase de establecimientos, según sucede respecto de casi todos los ramos en España.

Academia de medicina. Se creó en el año de 1731 por varios profesores, con objeto de difundir los conocimientos médicos y proteger á los profesores: sus estatutos se aprobaron en 1734, erigiéndose en Academia real con un sello particular. Así continuó hasta el año de 1830 en que se trató de dar nueva forma á esta institución, y de generalizarla á las demás provincias. Por Real decreto de 28 de Agosto de aquel año, se dividió toda la extensión de la monarquía en varios distritos médicos, al frente de los cuales se puso una academia de medicina y cirugía, hallándose todas bajo la dependencia de la Real Junta superior gubernativa de aquellas facultades. Los distritos y capitales en que se colocaron estas academias fueron Madrid, Valladolid, Coruña, Sevilla, Cádiz, Granada, Palencia, Barcelona, Zaragoza y

(1) Pueden también verse los trabajos de esta Academia en las memorias leídas en sus sesiones públicas por su secretario D. Mariano Lorente.

Palma de Mallorca. En la de Madrid se refundió la antigua academia de medicina, haciéndose sócios de ella á los catedráticos del Colegio de San Carlos. Comprendia la provincia de Castilla la nueva, y se componia de tres clases de sócios, numerarios, agregados y correspondientes. Tambien se refundió en la de Barcelona la que existia en aquella ciudad desde el tiempo de Carlos III; y lo mismo sucedió con las de algunas otras capitales. Los objetos de todas estas academias, segun su nueva organizacion, eran esmerarse en el cuidado de la salud pública, recogiendo observaciones y datos al efecto; favorecer los progresos de la ciencia médica; asegurar la estimacion y bienestar de los profesores; desempeñar las enseñanzas que se establecieren, y los encargos que les diere la Real suprema Junta. Las tareas literarias consistian en experimentar los nuevos remedios y específicos; censurar las memorias y obras médicas; publicar programas; mantener correspondencias con otras academias, y formar la historia natural médica de España; y ademas, ilustrar á las autoridades en todos los ramos de policia médica, como son construccion de hospitales, lazaretos, cárceles, cementerios, canales, nuevas poblaciones, iglesias, teatros y demas.

Las variaciones ocurridas en la enseñanza y policia médicas desde la creacion de estas academias, han disminuido considerablemente sus atribuciones. Ni tienen cátedras, ni revalidan á los profesores del arte de curar, correspondiendo estos actos á las universidades. Las facultades sanitarias han sido transferidas al Consejo de sanidad y á los subdelegados establecidos en las provincias. Las academias médicas se encuentran hoy aisladas y con escasa importancia, haciéndose indispensable una completa reorganizacion en ellas. Yo pensé convertir la de Castilla la Nueva en Academia nacional de Ciencias médicas, y con este objeto hice redactar un proyecto; pero estas corporaciones dependian del ministerio de la Gobernacion; y aunque se trató de pa-