

PERSPECTIVAS DE LA CARRERA DE FARMACIA

Discurso leído por el

Ilmo. Sr. Dr. D. Ricardo Montequi y Díaz de la Plaza

en el solemne acto de su recepción en la Real Academia de Farmacia, el día 18 de junio de 1945

y CONTESTACIÓN del

Ilmo. Sr. Dr. D. José Ranedo Sánchez-Bravo

EXCMO. SR.:

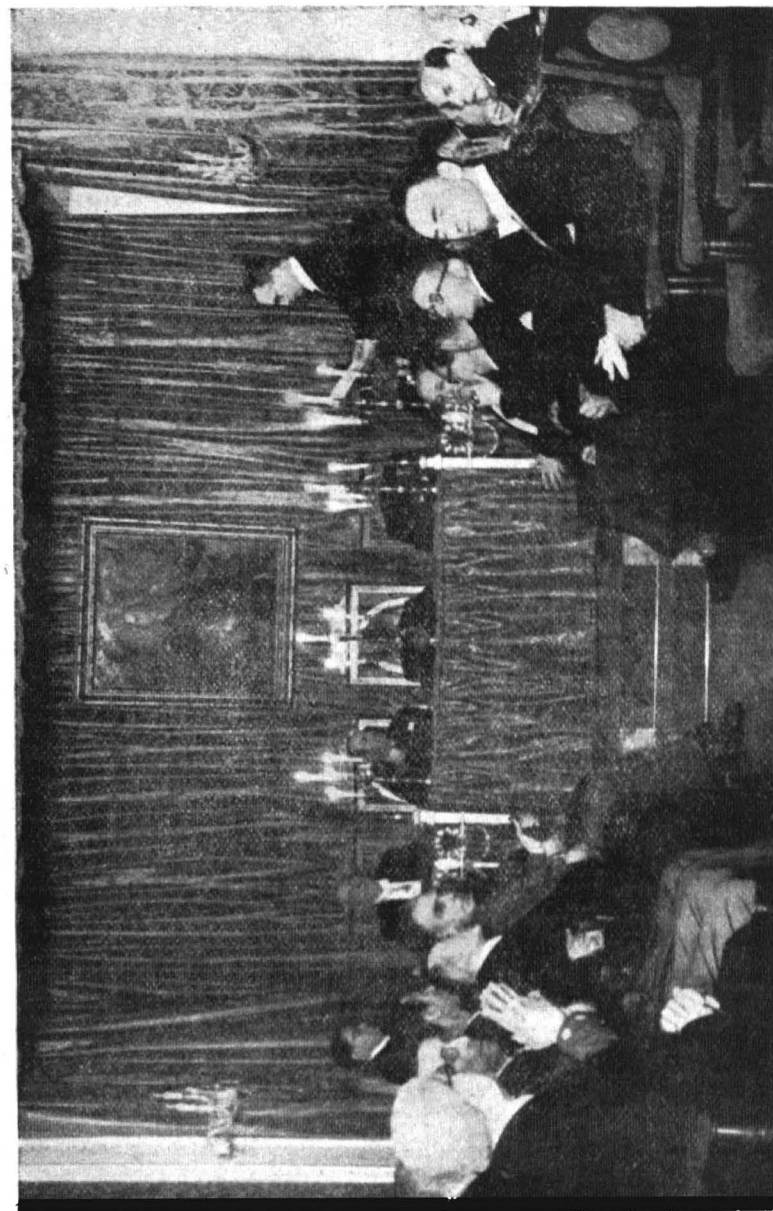
SEÑORES ACADÉMICOS:

La Química es acción. La tarea fundamental que a los químicos incumbe es gobernar inteligentemente los intercambios atómicos y moleculares, en las dimensiones minúsculas del tubo de ensayo o en la escala ingente de una moderna explotación industrial. El químico cumple su misión auténtica cuando separa, aísla y sintetiza; cuando maneja a placer las más diversas materias primas y logra convertirlas en productos que su ingenio o la necesidad le sugieren. La Química de hoy, por esta vía segura del hacer sin desaliento, ha realizado conquistas que las generaciones pasadas no osarían ni siquiera soñar, y las supera cada día con nuevos descubrimientos asombrosos. El químico, más que nadie, podría proclamar con Shelley: "La alegría del alma está en la acción".

Pero la palabra, el pensamiento, la doctrina llegan a ser aún más poderosos que la acción. En ocasiones están antes y por encima de ella y son sin disputa de una categoría más excelsa. La palabra en Química es Van t'Hoff con su carbono tetraédrico, es Newland con sus octavas, es Kekulé soñando el anillo bencénico, es Bohr profetizando la vía para el hallazgo del hafnio. Una palabra genial oportuna es capaz por sí sola de suplir a muchos años de acción. Hoffmann, hombre de acción, rinde homenaje fervoroso y se inclina ante Kekulé, hombre de palabra: "Daría todo lo que he logrado y encontrado hasta hoy por la idea del anillo bencénico —dice—, porque ella es el genuino saber". "Nadie vió jamás a Lie-

big, con la mano en la esteva del arado, labrar las sementeras, y sin embargo él fué quien hizo progresar más la agricultura que lo hubiera hecho toda una generación de labradores. Lo mismo puede afirmarse de Kekulé... Nunca, por lo menos que yo sepa, tuvo en sus manos una materia colorante, y sin embargo, al establecer su teoría del benceno, fomentó la industria de los colorantes derivados del alquitrán muchísimo más que todos nosotros, que todos cuantos hemos consagrado largos años de nuestra existencia a la investigación de las materias colorantes”.

¿Por qué, pues, desde épocas remotísimas se recela tanto de la palabra? ¿Por qué, sobre todo desde el Renacimiento, se preconiza sin descanso la acción y se fulminan enérgicos anatemas contra el verbalismo? Porque es inherente a la naturaleza humana una tendencia morbosa a abusar de la palabra, a corromper su contenido y a dar rienda suelta a delirios imaginativos, que no sólo no ayudan al progreso, sino que le entorpecen. No pocas veces la verdad tiene que abrirse paso penosamente entre oleadas de charlatanería. El mal es de todo tiempo. “Curad con hechos, no con palabras”—proclamaban recelosos los empíricos de Alejandría. El inquieto Paracelso decía severamente a sus contemporáneos: “Habladme de esos que pasan su vida en los laboratorios; visten pantalones de piel con un delantal de cuero para secarse las manos; meten sus manos entre el carbón y las suciedades, y se ponen negros como herreros y carboneros. *Hablan poco, no pregonan vanamente sus medicinas* porque saben que la obra descubre al buen obrero”. Bernardo de Palisy se expresó aún con más enérgica vehemencia: “No emborraches tu espíritu con lecturas escritas por un teórico imaginativo, de esos que viven en los salones y no han practicado nada jamás. Guárdate como del fuego de los que predicán que las teorías han engendrado la práctica. Si el hombre pudiera realizar sus febriles fantasías, los alquimistas hubieran dominado el mundo y no habría un general que perdiese una sola batalla. Y yo me atrevo a proclamar que todo ese ejército de teorizantes no será capaz de hacer un solo zapato en toda su vida... ¿cómo un zapato? ¡¡Ni siquiera el tacón!!” Y en nuestro tiempo, Kipling, paladín de la acción, ha proclamado su supremacía sobre la palabra con esta imagen: “El hombre que obra es el dios de la luz, Ormuz, y el hombre que habla es Ahriman, el dios de la sombra”. En realidad al químico de hoy se le exige hacer mucho para tener derecho a hablar poco. Aun el auténtico arte de la oratoria, tan valioso y sugestivo como medio de transmitir la ciencia, no basta para procurarse fama de químico. Esta se logra trabajando con tenaz insistencia en el laboratorio. Un químico de nuestra época dijo en cierta ocasión: “*Pienso en el baño lo que he de hacer durante el resto del día*”; marcando así la desproporción entre los minutos consagrados a ambas tareas. Esta severa regla habría que aplicarla con más



razón en nuestro país, meridional al fin y propenso a desvíos imaginativos.

La verdad de cuanto antecede sería bastante para justificar que los químicos de nuestro tiempo, aun los catedráticos, vayamos perdiendo el viejo hábito de definirlo todo y de hablar *ex cátedra* de materias ajenas al peculiar dominio. Hay, sin embargo, una ocasión en la vida de todo hombre de laboratorio en la que difícilmente resiste, aun hoy, a la tentación de comunicar a sus colegas el fruto de sus reflexiones, aunque éstas no se ciñan al campo privativo de su especialidad: los discursos de recepción académica. Este es mi caso de hoy, y por eso solicito de antemano vuestra indulgencia. Aun a riesgo de merecer vuestras críticas, voy a teorizar, por una vez tan sólo, sobre el presente y el porvenir de nuestra carrera en determinados aspectos. No llevéis la severidad hasta el extremo de negarme obra personal bastante para tener derecho a estas pequeñas filosofías una vez siquiera. Pensad que al fin recaería sobre vosotros la culpa, por haber incluido en la Academia una persona de tan reducidos méritos. Yo mismo me he preguntado con frecuencia la causa de esta fortuna, que rebasa mis merecimientos, aunque también, ciertamente, mis aspiraciones. Sólo hallo una explicación: cuando fui elegido, todos mis compañeros de Facultad formaban ya parte de vuestra Corporación. Al incluirme a mí también, rendíais indirectamente homenaje al *alma mater* de los farmacéuticos. Con esta interpretación se tranquiliza mi conciencia de hombre modesto, que, por serlo, agradece doblemente el honor que le habéis dispensado.

Héme aquí dispuesto a discurrir acerca de las perspectivas que hoy ofrece la carrera de Farmacia en España, sobre todo en relación con el cultivo de la Química farmacéutica. No oculto mi propósito; mis palabras van encaminadas a conseguir una mayor eficiencia, técnica y científica, en la colaboración del farmacéutico a la satisfacción de nuestras necesidades químicas. No es tarea propia de quien se consagra al cultivo de las ciencias recrearse en el pasado. Tampoco ofrece el de la Química española una brillantez alucinante, que nos haga caer en éxtasis ante él, descuidando el futuro. El pasado tiene enorme valor porque ha generado día por día nuestro espíritu, modelando su presente y hasta marcando lo que ha de ser en un porvenir inmediato. Mas captar su ecuación es explicar, pero no mejorar. Por el contrario, es maravillosa esa facultad que tiene el hombre de poder influenciar el futuro, encaminándolo por rutas cada día más venturosas. Pese a toda la presión histórica, nos es dado desviar el porvenir en cierta medida con nuestro esfuerzo y tenacidad. Tratemos, pues, de encontrar soluciones viables y sensatas para vigorizar la Química farmacéutica en nuestro país, huyendo de fáciles arbitrios de soñador, cuando no de perezoso.

Pero al emprender esta tarea me asalta un escrúpulo: el de verme acusado de trabajar en contra de nuestro espíritu genuino. Progreso técnico y científico..., ¿para qué? ¿Es que el progreso material no implica muchas veces marcada decadencia moral? ¿No tiene España su peculiar manera de ser, castiza y original, no inferior en riqueza de espíritu a la de cualquier nación extraña? El pleito es viejo y viejas también las diatribas de nuestros hombres de letras, cuya eminencia contrasta por cierto con la penuria de científicos, contra los tímidos intentos de incorporar nuestra patria al ritmo de una vida científica y técnicamente más elevada. Así, cuando esto escribo me parece ver alzarse ante mí la figura noble y severa de D. Miguel de Unamuno, que me grita con su voz aguda y solemne: "Tenía razón el Caballero: el miedo, y sólo el miedo, le hacía a Sancho, y nos hace a los demás simples mortales, ver molinos de viento en los desaforados gigantes que siembran mal en la Tierra. Aquellos molinos molían pan, y de ese pan comen hombres endurecidos en la ceguera. Hoy no se nos aparecen ya como molinos, sino como locomotoras, dinamos, turbinas, buques de vapor, automóviles, telégrafos con hilos y sin ellos, ametralladoras y herramientas de ovariectomía, pero conspiran al mismo daño. El miedo, y sólo el miedo sanchopancesco, nos inspira el culto y la veneración al vapor y a la electricidad; el miedo, y sólo el miedo sanchopancesco, nos hace caer de hinojos ante los desaforados gigantes de la mecánica y de la química, implorando misericordia. Y al fin rendirá el género humano su espíritu, agotado de cansancio y de hastío, al pie de una colosal fábrica de elixir de larga vida. Y el molino de Don Quijote vivirá porque éste buscó la salud dentro de sí y se atrevió a arremeter a los otros molinos" (1). Son todo un poema esas palabras de aquel gran español, que sostuvo tercamente su fórmula de españolizar a Europa, frente a la tan manoseada de europeizar a España. Pero ni siquiera un paladín tan elocuente podrá desarraigar estas claras convicciones nuestras: La técnica y la ciencia no son en sí malas, y en ocasiones pueden ser muy buenas. El progreso material de los países no debe acarrear su decadencia moral ni desdibujar su perfil biológico, que el cincel de los siglos ha diseñado con peculiaridades características. Las hacen malas quienes desorbitan su importancia en el complejo de la vida, quienes piden a ciencia y técnica más de lo que pueden ofrecernos. Cuando el progreso material coadyuva a procurar a un pueblo libertad frente a los otros, es esencialmente bueno. No olvidemos el copioso tributo que paga indirectamente todo país más atrasado a los que figuran en las avanzadas de la

(1) Miguel de Unamuno: *Vida de Don Quijote y Sancho*, pág. 54. Calp. Buenos Aires, 1941.

técnica. En fin, bueno será recordar que no pocos de los que en sus escritos se muestran entusiastas propagandistas de modos de vivir pretéritos, gustan más de caminar en automóvil que en carreta, devoran sulfonamidas con el menor pretexto y desde luego son incapaces de dejarse operar sin anestesia.

Que no se nos pida el sacrificio de renunciar a la esperanza de que algún día una generación de químicos españoles desempeñe en el concierto mundial un papel más brillante y vigoroso que el que hasta ahora nos ha correspondido. El propio Unamuno nos da alientos sin proponérselo: "No hagas caso, pues, Sancho amigo—escribe—, de eso que llaman pueblos fuertes y pueblos moribundos, que el mundo da muchas vueltas y lo que te hace impropio para la manera de triunfar en privanza de hoy mismo, te hará acaso mañana propísimo para el modo venidero de triunfar. Tú eres paciente, y de la paciencia es al cabo la victoria" (1). Para el modo venidero de triunfar... ¿Por qué no soñar que el modo de triunfar mañana en Química sea de tal naturaleza que el genio español brille como lo ha hecho en otras actividades? ¿Qué diría D. Miguel si hubiese sospechado que uno de esos que *caen de hinojos ante los gigantes de la Química* (2) habría de escribir las palabras que siguen, que parecen una traslación de las suyas, proféticas, al problema restringido de esta Ciencia! "A cada nueva producción de la Química se desplazan silenciosamente las relaciones entre los poderes de los pueblos y de los países. Lo que antes servía y era una posición de riqueza y de poder, pierde su valor; *lo que antes era limitación, se convierte en ventaja*. Se trata de una conquista en lo desconocido, y quien en este terreno posea en sus manos la dirección suprema, será el más grande de los conquistadores del futuro".

Que nadie nos arrebate la ilusión de pensar que ese alguien pueda ser alguna vez España. He aquí por qué, limpio de soberbia y con las más elevadas intenciones, vengo hoy a discurrir ante vosotros sobre el modo de conseguir una más activa y fecunda participación de los farmacéuticos españoles en el progreso científico y técnico de nuestro país.

I

La Farmacia está en crisis. ¿Se inclinará esta crisis a una irremediable decadencia, o podemos esperar un resurgimiento? He aquí un angustioso dilema que hoy se plantean casi todos los países del mundo, y en particular España y los que con ella tienen más afinidades, como los latinos e iberoamericanos. Discurramos con la mayor brevedad posible acerca de los síntomas que esta crisis ofrece en nuestra patria, y bueno será advertir que casi todo cuanto en nuestro caso digamos es aplicable a numerosos países.

La lectura de muchos de los artículos no científicos que hoy se publican en las revistas profesionales suelen producir en nuestro ánimo una extraña desazón. Están impregnados de continuas quejas y lamentaciones en torno a la forma en que se desenvuelve la vida profesional, y no faltan tampoco los que tienen como argumento bizarras soluciones para esos supuestos males. Uno de estos tipos de lamentaciones es de todo tiempo y lugar, tan antiguo como la Farmacia misma; me refiero a aquel que deriva de la marca de subordinación a la Medicina con que la Farmacia advino al mundo. Se hubiera mantenido esta subordinación de un modo permanente, sin gloria propia de la Farmacia, y entonces estas quejas no tendrían razón de ser. Pero por las venas de la vieja Farmacia circula una onda de legítimo orgullo por los grandes servicios prestados a la Humanidad, y el más grande es quizá su copiosa contribución a la génesis de la Química moderna. No están todavía muy lejos de nosotros aquellos tiempos brillantes en que los más destacados descubrimientos químicos se llevaban a cabo en las farmacias o por los farmacéuticos. Los nombres gloriosos de Seignette, Kunkel y Parmentier, los de Scheele, Proust y Balard, los de Berzelius, Sertürner y Pelletier, y aun hoy los de Grignard y Fournell, no son episódicos o casuales, y ellos, con otros parecidos, dan a la clase farmacéutica un sello de aristocracia mental que no podrá jamás ser puesta en duda. Cuando J. y A. Oriol Anguera, en su *Historia de la tuberculosis*, proclaman rotundamente: "Primero la Química, después la Medicina" (página 107), tributan, sin proponérselo, a la Farmacia el más delicado homenaje. "Ha renacido la Química"—escriben en la página 155—. "Ha renacido la Fisiología. En este final de siglo XVIII y comienzos del XIX se respira la mutación hasta en el rincón último de la Ciencia aplicada." Y he aquí por qué milagroso arte la Farmacia, subordinada de la Medicina, engendra la Química..., que a su vez alumbra la Medicina moderna y científica. Digamos en honor a la verdad que esta subordinación es hoy más reducida que nunca y que en nuestros días sólo en muy

(1) Loc. cit., pág. 81.

(2) Greiling: *La Química conquista el mundo*, pág. 510.

contadas excepciones vienen los médicos a coartar la libertad profesional de los farmacéuticos.

Las quejas más vivas y repetidas tienen como tema el creciente carácter comercial de la Farmacia, contradictorio con la sólida preparación científica que al farmacéutico se exige, carácter que se acentúa cada día a medida que disminuye el número de recetas magistrales y aumenta el de especialidades. A oídos de todos nosotros ha llegado alguna vez la opinión, desalentada o violenta, de compañeros que se consideran defraudados en sus nobles propósitos científicos. Algunos dan del ejercicio profesional definiciones demasiado realistas, rebajando la profesión mucho más allá de lo justo. Transcribo a continuación palabras tomadas de una revista argentina (1) para que se vea que el problema alcanza muy extensas latitudes: "El farmacéutico ha gastado las bancas universitarias por el largo espacio de ocho años, ha bebido durante este tiempo una suma portentosa de conocimientos, que forman de él lo que se denomina un hombre científico, y sin embargo se encuentra al fin de postres con que no es otra cosa sino un simple expendedor de drogas. Es, decir, que para vender por tres o cuatro reales el lino y la mostaza, que los comerciantes venden por millones, ha tenido que constituirse en sabio, mientras que otro hace a su lado en grande lo que él hace en pequeño, sin haber tenido más trabajo que aprender a restar y sumar". De propósito hemos acudido a una cita extraña y de preferencia extranjera, para que no se calificaran de irreverentes o exageradas palabras análogas si fueran escritas por nuestra pluma. De todos es sabido que estas lamentaciones subían de punto en aquellos tiempos, no muy lejanos, en que una absoluta libertad profesional iba haciendo crecer de un modo alarmante el número de oficinas. La limitación acabó por lo menos con este mal y con toda competencia de baja ley entre personas que están en posesión de un título honorable. Dentro del sistema actual también ha traído grandes ventajas a la profesión la concesión de ciertas exclusivas de venta, tenazmente sustraídas a la actividad de competidores. A este respecto, recuerdo que en cierta ocasión se lamentaba ante mí un farmacéutico, llevado de un honroso sentimiento romántico, de que algunos compañeros se preocuparon con exceso de conseguir para la clase la absoluta exclusiva de venta de ciertos alimentos dietéticos. Le hice ver el error en que estaba, quedando un tanto asombrado al ver el tesón con que yo compartía la opinión de los colegas más entregados a actividades puramente comerciales. Le expresé mi fe en los destinos de la colectividad, que algún día, sin duda, salvará la crisis actual. Pero, en tanto, estas exclusivas y este comercio, mínima y legítima concesión a unos

(1) *Revista Farmacéutica*, pág. 499. Octubre 1943.

hombres que han hecho por su patria tantos años en el servicio de cultura, es la sólida y única base sobre que descansa toda la organización farmacéutica, y con ella la Facultad, los investigadores y la esperanza de un mañana más glorioso en nuestra cooperación a la ciencia y a la técnica españolas.

Y vamos a la médula del problema, en la que sin duda piensa ya desde hace rato vuestra impaciencia; el crecimiento astronómico del número de medicamentos envasados que suelen denominarse especialidades. A tal punto van llegando las cosas, que a los tres clásicos deberes para con su patria que se señalan a todo buen ciudadano, tener un hijo, plantar un árbol y escribir un libro, habrá que incorporar este otro, si de un farmacéutico se trata: alumbrar una especialidad. Ved en nuestras revistas la abundante relación cotidiana de las nuevas panaceas. Y esto sí que ocurre por igual en todos los países. Por ejemplo, el *Gehe Códex* de 1937 encierra 1.787 páginas, con un término medio de 15 especialidades cada una; es decir, 26.805. Y por ninguna parte aparece el remedio a esta catara, ni se nos ocurre ningún argumento para negar a un farmacéutico el derecho a aumentar la lista con una nueva mezcla específica, que no tiene por qué ser peor que la que elabora otro compañero, y que a algunos ha enriquecido rápidamente. Tampoco las grandes fábricas de productos químicos se abstienen de aumentar el confusiónismo. Por el contrario, valiéndose de sus poderosos medios económicos, lanzan día por día nuevas fórmulas registradas, como si todos quisieran tener un específico propio para cada enfermedad difundida. La industria de productos sustrajo al farmacéutico la fabricación de medicamentos que él había inventado; la de especialidades terminará por arrebatárle sus artes de mezclador, que le dan personalidad. El negocio no debe ser ruinoso cuando permite sostener costosas revistas de propaganda. ¿Cómo repercute esta avalancha de fórmulas patentadas en la oficina farmacéutica? Una vez más me valgo de palabras ajenas para daros la respuesta (1): "Aparece un específico, por ejemplo, bajo la forma de elixir. Bueno, ya lo tenemos adquirido. Se terminó aquello? Si: pues al poco tiempo resulta que aquél era el SIMPLE; ahora hay que adquirir la misma cosa, pero con hierro, o con arsénico, o con vitaminas, o con... Mas verás; al poco tiempo se nos hace venir en conocimiento de que ahora hay todas aquellas variedades en COMPRIMIDOS y en AMPOLLAS—ya para adultos, ya para niños— y hasta en POMADA, no faltando en algún caso aquellas variedades de FUERTE Y BIRREFORZADO. Aun mirado esto con la mejor voluntad del mundo dispuesta al trabajo, viene a ser una gran torre de Babel, que

(1) Felipe Fernández del Campo: *Farmacia Nueva*, pág. 180. Marzo 1944.

aplasta nuestra bendita profesión. Muchas de esas especialidades, luego pasadas de moda, envejecen en nuestras estanterías, y hasta mueren, y ahí van quedando, como los cadáveres en sus nichos. Otra cuestión, martirio de los farmacéuticos, es el cuidado que hay que tener con las que se venden, las "faltas" que llamamos en el *argot* almacenero, la reposición de las cuales supone horas y aun días, con o sin teléfono, para hallar una sola de ellas si se pone rebelde. Estas premisas determinan hoy necesariamente la ruina de la clase farmacéutica. Y aun recibimos diariamente puñados de circulares, todas las cuales vienen a decir invariablemente que nos conviene adquirir aquello porque dispensando tales especialidades eficaces acreditaremos nuestra farmacia, ¡aunque sean simples hostias de áloes!" "Tal es el motivo principal de la postración en que yace nuestra profesión; no creemos que a la generalidad de los que la ejercemos se nos pueda tachar de incompetencia o de holgazanería; el arrinconamiento de rebotica, la necesidad de la ruda y menuda labor, es acaso la causa de lo que algunos juzgan "apatía por egoísmo". A las vigorosas y rotundas palabras transcritas vamos a añadir estas otras, tomadas de la misma revista española (1): "El farmacéutico ha de destinar, en buena organización comercial, un porcentaje no pequeño a amortizar la parte importante de capital que se inmoviliza permanentemente por perder las especialidades correspondientes la actualidad comercial que las hacía venderse. Y perdida ésta ya, quedarán en las estanterías como capital fósil, que en sana administración habría de darse de baja en un próximo inventario, con valor cero. Porque el farmacéutico es el único comerciante que no puede poner en el escaparate la clásica leyenda de todos los restantes comercios: "Por fin de temporada, liquidamos jarabes contra la tos a mitad de precio". Por no poder poner éstos o parecidos carteles, buena parte de los jarabes para la tos que le quedaron no le valdrán no ya la mitad de precio, sino nada, porque al año siguiente vendrán otros nuevos, de más aceptación, o buena parte de los antiguos morirán por falta de propaganda, desaparición de los laboratorios preparadores u otro accidente comercial del mismo resultado". En fin, para demostrar que el mal es el mismo en todas partes, citemos una vez más palabras tomadas de la *Revista Farmacéutica Argentina* (pág. 579; diciembre 1943): "El enfoque gubernativo debe también considerar la necesidad de llevar un alivio a los profesionales farmacéuticos, que hoy se debaten en una crisis violenta, en parte funcional y técnica y en parte económica y derivada de aquélla; siendo la causa promotora el desarrollo enorme e injustificado de la medicación especializada, uno de los más grandes negocios del presente siglo". Así

(1) *Farmacia Nueva*, pág. 520. Septiembre 1944.

debe ser—escribimos ya por nuestra cuenta—cuando éstos y otros muchos artículos que pudiéramos transcribir están publicados en revistas que para persistir han de nutrirse abundantemente con anuncios de medicamentos específicos.

De todas estas lamentaciones de los farmacéuticos en ejercicio, las que más conmueven mi ánimo son las que brotan de ese nobilísimo fondo que alienta en la mayoría de ellos y que les hace considerarse defraudados porque el ejercicio de una carrera que con tanto cariño cursaron no los obligue a una actividad mental de tono más elevado. Estas quejas las formulan incluso muchos de ellos que tienen en su farmacia un saneado negocio. Parece como si cada uno se sintiera aquejado, a lo largo de su vida, de un complejo de frustración. Y en no pocas ocasiones la energía psíquica de los farmacéuticos, que no encontró oportunamente en el ejercicio profesional sus cauces naturales, en vez de consumirse en el ocio busca derivaciones por caminos extraños. Si sois observadores, pronto percibiréis que cuatro de estas vías son la Botánica, la Historia, la Literatura y el humorismo. Hablo de la Botánica como afición y no como profesión, pues es sabido cuán desinteresada y espontáneamente han contribuido los farmacéuticos rurales a la catalogación de nuestra flora. Por desgracia, la Química, que hoy no se puede hacer con medios robinsonianos, no se presta a tales cultivos solitarios. Valiosas monografías históricas, debidas a la pluma de farmacéuticos rurales, que con ello distraían sus ocios, son conocidas de todos. Que los farmacéuticos escriben, y escriben bien, lo prueban algunos de los párrafos transcritos. En fin, rara es la revista profesional que no inserta en sus números muestras valiosas de típico humorismo farmacéutico. Este suele ser un humorismo dulce, melancólico, sano y resignado, nunca demoledor o corrosivo, que toma como blanco de sus burlas al propio autor o las tribulaciones profesionales. Todos hemos leído diversos artículos humorísticos de nuestros colegas, del más alto valor literario y humano.

Hemos hablado más arriba de la ruinosa competencia que en tiempos se hacían unos farmacéuticos a otros, y de las indudables ventajas que de momento tuvo para el decoro de la profesión la limitación de farmacias. Pero bueno será señalar una faceta de la limitación no tan favorable para la clase. De todos es conocida la brusca supervaloración de las oficinas que en los últimos años se ha producido, en la que pudiéramos decir que han obtenido ventajas los viejos titulados a expensas de los nuevos, que no ven el modo de establecerse. Si esto ocurriera en beneficio de la clase, el que ahora os habla nada tendría que objetar. Pero hay un peligro extraño a nosotros que debemos reconocer valientemente como único modo de poder evitarlo. La cuantiosa valoración de los traspasos, sobre todo los de diversas oficinas acreditadas de las grandes

urbes, va reduciendo el valor del farmacéutico para situar en primer plano al capitalista, que comienza a interesarse de una manera alarmante por estos negocios. Si no se pone adecuado freno, día llegará en que el capital se quedará con todo el artilugio creado en torno a una firma acreditada... comprando incluso al farmacéutico que va a dar el título a la nueva empresa. Recuerdo que no hace mucho los colegas de una república hispanoamericana promovieron una violenta protesta colectiva, que tuvo por feliz resultado impedir que una entidad capitalista del país se quedara por sí sola con la administración de 500 farmacias.

Voy a dar por concluido este apartado, en el que de modo tan sucinto se hace un análisis del curso que hoy sigue en nuestra patria la vida profesional. No quisiera hacerlo sin rendir el debido homenaje a los que quiero dar en conjunto el nombre castizo de boticarios españoles. Justo es dejar consignado que en las actividades profesionales hemos sido en ocasiones verdaderos pioneros de reformas importantes. En la separación entre Medicina y Farmacia, en la redacción de Farmacopeas, en la actuación de los Colegios y del Protomedicato, etc., hay para España glorias legítimas, que sin jactancia podemos proclamar. En ello descansa mi confianza de que, llegada a su máximo la crisis de la profesión, sabremos encontrar fórmulas para resolverla en beneficio de la clase.

II

Las reflexiones que anteceden, acerca de lo que la Farmacia ha sido y es hoy en el aspecto estrictamente profesional, nos llevan como de la mano a exponer consideraciones análogas sobre lo que es y ha sido en la vida científica, en la que el farmacéutico viene participando desde tiempos remotos, y más estrechamente desde hace siglo y medio. Para esclarecer más tarde el futuro de la profesión, considero de superlativo interés analizar con cierto detalle el aspecto científico y docente de la Farmacia, aunque refiriéndome tan sólo, según mi ya expresado propósito, a la ciencia Química.

Pieza fundamental de la aportación de los farmacéuticos españoles al progreso científico es, sin duda, el catedrático de Facultad. Soy uno de ellos, y por eso estoy más obligado a examinar con fría y severa imparcialidad el papel que hemos desempeñado o podremos desempeñar en la ciencia Química española. Sabido es que el catedrático ha sido en todo tiempo objeto, para los profesionales, de una verdadera veneración. Entre ellos buscan anhelosos las figuras, más o menos mitizadas, que toda colectividad necesita para dar altos vuelos a su espíritu. Suelen hacernos objeto de trato exageradamente favorable. Adjetivo halagüeño o hiperbólico que un farma-

céutico dispara al azar, va a recaer inevitablemente sobre el nombre de un catedrático, que vamos reuniendo así en el curso de nuestra vida una colección de piropos capaces de ruborizar al menos modesto. Tantos halagos nos llenarían de satisfacción si no nos asaltase el honrado temor de no merecerlos, y de ser sólo el vehículo ocasional por el que se desborda el fervor laudable de la clase. En prueba de que no exagero, me bastará citar que en un número de revista profesional publicado en junio de 1944, el autor, llevado de su entusiasmo, adjudicó por sí el premio Nóbel de Química a un catedrático de Farmacia de la generación frontera con la nuestra. Un valor positivo tiene, sin embargo, este generoso trato; en ocasiones, cuando hemos recibido elogios muy por encima de nuestros merecimientos, nos esforzamos calladamente en mejorar nuestra condición, para no quitar ilusiones algún día a los que tanto crédito nos otorgaron.

Debemos preguntarnos con sincera valentía si hay en efecto una aportación de valor científico definitivo de los farmacéuticos españoles a la Ciencia química; bien entendido que al responder a esta delicada cuestión hemos de referirnos a nombres alejados de nosotros por lo menos cincuenta años, pues esta lejanía clarifica las ideas y las despoja de todo sedimento pasional. Al dar la respuesta vienen en seguida a mi memoria estas palabras de Ortega y Gasset (1): "En España la función creadora de ciencia y promotora de científicos está aún reducida al mínimo, pero no por defecto de la Universidad como tal. Quiero decir que si en España se hiciera en abundancia ciencia se haría preferentemente en la Universidad, como acontece poco más o menos en los demás países". Lo mismo podemos decir de la cooperación de las Facultades de Farmacia a la Ciencia química; está a tono con las demás corporaciones españolas, y si no ha rayado a más altura queda desde luego al mismo nivel de todas. Las primeras figuras farmacéuticas de las diversas generaciones, secundarias sin duda en la evolución científica general, guardan siempre un tono decoroso y no son de ordinario superadas por las que otras colectividades españolas puedan legítimamente exhibir. Considerada la Ciencia química en conjunto, sabemos bien que por desgracia es escasa la aportación total de España a su desenvolvimiento. Son, en verdad, reducidas aquellas glorias indiscutibles con las que inevitablemente se tropieza al penetrar con honrada imparcialidad en la Historia de las ciencias. Tengo para mí que la figura más cuajada, dentro del ambiente de su tiempo, ha sido la de Alonso Barba, superior a Antonio Ulloa y a Bartolomé Medina; pero pertenece a una época en que la Química no era todavía una auténtica ciencia. Los pocos nombres indiscutibles que pudiéramos citar al

(1) J. Ortega y Gasset: *Misión de la Universidad*, pág. 51.

lilo del siglo XIX o ya dentro de él, Antonio Martí, los hermanos d'Elhuyar, José Manuel del Río... muestran a lo largo de su vida o excesivo diletantismo o una labor discontinua que frustran la anhelada posibilidad de que se cuaje un genio en la Ciencia química española. Y yo no he dudado nunca de nuestra capacidad para la Ciencia. Me basta considerar la calidad excelente de algunos de los estudiantes, entre los nuevos que cada curso conozco, y recordar la impresión favorable que han causado en el extranjero muchos de nuestros pensionados, para mantener tercamente invariable mi fe en el futuro. Pero no puedo por menos de lamentar que hayamos dejado transcurrir el siglo XIX, la época de las grandes individualidades, sin que el genio español diera a la Química la figura que hoy añoramos. Se necesita agrupar varias ciencias experimentales en conjunto para extraer una gloria señera e indiscutible que todos reclamamos como propia: Santiago Ramón y Cajal. Pues bien, perdonadme si os digo que a veces he llegado a dudar de que Cajal, en la época en que destacó, alcanzara cimas tan excelsas si fuere la Química el objeto de sus afanes. Esta ciencia, acaso la más costosa de todas y una de las más difíciles, requiere como ninguna el apoyo de muchos para que brille uno. No olvidemos tampoco que nuestros viejos antepasados los alquimistas y los primeros químicos de verdad señalaban como condición indispensable para cultivarla con éxito la de ser ricos. Pensemos, en fin, que las actividades puramente científicas gravitan en España sobre los anchos hombros de la clase media, mientras ha sido en otros países gala de la aristocracia.

Pero llego a un punto de mi discurso en que me asalta un temor. Dado el carácter técnico de las actividades farmacéuticas, las perspectivas actuales de la profesión y nuestra falta de una tradición científica química vigorosa, alguno de vosotros puede interrogarme: ¿No será llegado el momento de dejaros de ensueños científicos y de dar a vuestra enseñanza un carácter genuinamente práctico, realista y utilitario? Quien formule una pregunta tan imprudente y delicada no sabe acaso que está defendiendo una solución que ha motivado en todo tiempo para España los más acres reproches e inculpaciones. Se ha dicho muchas veces que si el genio español no brilló en las ciencias como en otras actividades es justamente por una actitud entre desdeñosa y ambiciosa que le hace buscar con demasiada impaciencia una pronta solución práctica para los problemas que aquéllas plantean. Se nos ha considerado capaces de ser precursores científicos, pero no realizadores. Nos ha faltado acaso paciencia, solidaridad y ambiente para que cuaje bien sazonado el fruto de nuestras intuiciones. Mejor que recurriendo a palabras de extranjeros, dejaremos que defina este modo de ser, admirablemente por cierto, el maestro Cajal (1): "La imparcialidad obliga, empe-

ro, a confesar que, apreciado globalmente, el rendimiento científico en España ha sido pobre y discontinuo, mostrando con relación al resto de Europa un atraso, y sobre todo una mezquindad teórica, deplorables. Dominó en nuestros cosmógrafos, físicos, metalurgistas, matemáticos y médicos la tendencia a lo utilitario inmediato, al practicismo estrecho. Se ignoró que sólo las ideas son realmente fecundas. Y buscando recetas y fórmulas de acción, atrofiáronse las alas del espíritu incapacitándonos para las grandes invenciones. Además, en cada período *nuestros hombres de ciencia fueron escasos, y los genios, como las cumbres más elevadas, surgen solamente en las cordilleras. Para producir un Galileo o un Newton es preciso una legión de investigadores estimables*".

He subrayado de propósito las últimas palabras porque son para mí de una importancia máxima, dada la situación en que nos hallamos a mediados del siglo XX. Es necesario que nos dispongamos a decir adiós para siempre a la vieja esperanza de que, como por arte de magia, surja en el ambiente español un genio que brille fulgurante en el firmamento científico. Hay que hacerse a la idea, queramos o no, de que ha perecido el individualismo puro para dar paso al espíritu de equipo en las grandes creaciones científicas. Ahora como nunca, cada nombre glorioso se aúpa a la cima en los hombros de numerosos investigadores de menor categoría. Y pues conservamos viva la esperanza de que los genios puedan surgir, tratemos de proporcionarles medio adecuado para su desenvolvimiento. La creación de un clima científico propicio es lo más urgente de todo. Sería mucho pedir que fuera otorgado a una raza el don feliz de la síntesis genial sin el dolor del análisis paciente. Hemos de procurar a toda costa exaltar hasta el máximo el espíritu de solidaridad, el encaje perfecto de unos con otros, y hay que renunciar a las pequeñas vanidades individuales en beneficio del prestigio auténtico de la colectividad a la que pertenecemos, que al fin se ensancha hasta el amplio círculo de España. El que os habla conoce bien la pobreza de su propia obra; pero si de algo puede estar satisfecho es de la voluntad que puso en el servicio de su patria cuando ejerció mando en una Universidad española. Con una persistencia infatigable procuró a toda costa mejorar los medios de trabajo de sus colegas, y aun hoy contempla con silencioso agrado las realizaciones de entonces. No olvidéis que el destino del hombre que cultiva las ciencias es menos halagüeño que el del artista. Mientras el nombre de éste aparece por lo general eternamente adherido al de su obra, en las creaciones científicas suele olvidarse pronto al creador para incorporarlas al acervo anónimo de las conquistas humanas. Mas no será ciertamente esta minúscula cuestión de vanidad lo que pueda poner freno a la energía creadora, pues el placer de descubrir ya lleva en sí mismo la mejor recompensa. No nos queda, pues, ninguna duda sobre la necesidad de seguir cultivando la ciencia pura

(1) Cajal: *Reglas y consejos*, pág. 231.

si abrigamos la pretensión de hacer grandes cosas en la práctica. Demos validez en nuestra patria a esas palabras que Fourneau hubo de pronunciar al tomar posesión de la presidencia en la "Société de Pharmacie" de París en 1931: "El lugar aparte de la Farmacia francesa, reconocido aun por los sabios extranjeros, obedece sobre todo a que las Facultades de Farmacia han sido en todo tiempo vivero de sabios ilustres, que en ciertos momentos de la historia científica del país han ocupado y aun ahora ocupan puestos eminentes, no sólo en la Facultad de Farmacia, sino en la de Ciencias, en el Colegio de Francia, en los laboratorios militares, en la Industria química, etc. No es desenvolviendo el lado comercial de la Farmacia, sino elevando la cultura del farmacéutico como se elevará el bienestar y el nivel moral de la clase".

Ahora bien, al adscribirnos rotundamente al servicio de las más elevadas actividades científicas no hemos de olvidar nunca nuestra obligación de poner la ciencia al servicio de los grandes problemas técnicos de la Química y de la Farmacia. Tenemos que apartar de nuestro lado los dos grandes peligros que nos acechan: el endiosamiento académico y la petulante proliferación pseudocientífica. Llamo endiosamiento académico a ese estado de vanidosa actitud en que se sitúa muchas veces el catedrático como consecuencia de su hábito de dogmatizar ante juventudes que, por lo menos en apariencia, aceptan como artículo de fe todas sus palabras. De ahí nace un desdén aparente por los problemas prácticos que la vida suscita, desdén que en la mayoría de los casos es, claro está, máscara de la incapacidad para resolverlos. Este extraño espíritu ha creado en ocasiones atmósfera que trasciende fuera de la cátedra y obstaculiza el progreso. Bien conocido es el caso del profesor Mitscherlich, que al conseguir fabricar por primera vez en gran escala fibra de celulosa blanqueada, no sólo no fué felicitado por sus autoridades superiores, sino que declararon que "el honor de un profesor era incompatible con la marcha de una fábrica". De modo análogo, cuando el gran Liebig solicitó medios para crear un laboratorio destinado a la enseñanza de la Química práctica, sus contemporáneos le combatieron entendiéndolo que "la tarea de la Universidad debe ser el formar a los futuros servidores del Estado, y de ninguna manera la caterva de boticarios, jaboneros, cerveceros, licoristas, fabricantes de pinturas, vinagreros, drogueros y herboristas" (1).

Más gran peligro que el anterior constituye en nuestro tiempo el que hemos denominado proliferación pseudocientífica. Las extensas guerras que hoy sostiene la Humanidad han reducido considerablemente el número de publicaciones científicas, pero recordad el estado de cosas hace diez años. Todo el mundo se creía autorizado

para entregar a las imprentas una y otra vez artículos acerca de supuestas investigaciones personales. La proliferación llegó a adquirir caracteres de pesadilla, y la fronda espesa de las naderías pseudocientíficas dificultaba seriamente la labor de documentación. Reflexionad un poco acerca de estas palabras de un notable investigador de la época (1): "Al mismo tiempo necesitamos librarnos de la masa de ilusiones y de equivocaciones, de hechos erróneamente observados, de los falsos problemas investigados por los pobres de espíritu de la ciencia, y de los pseudodescubrimientos de los charlatanes y de los sabios ensalzados por la prensa diaria. Y asimismo de las investigaciones tristemente inútiles, los largos estudios de cosas sin sentido, intrincado enredo que se alza como una montaña desde que la investigación biológica se ha transformado en una profesión semejante a la del maestro de escuela o el empleado de banca".

En la reconstrucción de la vida científica tenemos, sin embargo, que ser indulgentes al juzgar la calidad de los trabajos. En bastantes de los que hoy se publican el autor apenas ha puesto de su parte otra tarea que la de recopilar lo que otros han elaborado. Pero hay que admitirlos en tanto nos preparamos para labores más hondas y fecundas que nos permitan lanzar publicaciones más vividas y originales. Que nadie se parapete en esa supuesta dificultad que hoy se tiene de hacer trabajos valiosos, para no dar muestra ninguna de actividad. Al fin ésta es siempre digna de loa y sólo es reprochable el ocio, al que Séneca llamaba acertadamente "sepultura de los vivos". El que pone su firma al pie de una publicación se expone por de pronto a la crítica de sus contemporáneos. Justo es otorgar hoy cierto crédito a los investigadores para que lleguen a encontrar el acertado equilibrio entre la cantidad y la calidad de las publicaciones. Sería deplorable caer en el extremo opuesto de conceder crédito científico al que no publica porque esté vedado a sus detractores el impugnar los frutos de su trabajo. En la mayoría de los casos tal reserva encubre inactividad, cuando no incapacidad.

Afirmada de manera inconvencible la necesidad de que nuestras Facultades sigan sosteniendo un tono científico elevado, es indudable que aún podemos esperar de ellas grandes servicios a la Química. En este sentido han de coincidir nuestros esfuerzos con los de otros cultivadores de esta ciencia. No vamos por eso a hacer de antemano, ni es posible, un reparto de actividades que deje a cada uno un cantón determinado de trabajo. Mas si me preguntasen qué faceta de la Química ha de cultivar de manera especial el farmacéutico no vacilaría en afirmar que el Análisis químico en general y además la Síntesis orgánica. Cada día más, los grandes problemas científicos y técnicos de la Química se sustraen a la posible activi-

(1) Greiling: Op. cit., pág. 148.

(1) Alexis Carrel: *La incógnita del hombre*, pág. 43. Gili. Barcelona.

dad de países que no caminan en vanguardia. En cambio queda definida para éstos una tarea que, si secundaria en conjunto, es de primera calidad desde el punto de vista patriótico: la de conseguir en el propio país la preparación de productos que una dilatada práctica ha sancionado ya como buenos. Es indudable que para ello se requiere de ordinario una sagaz y paciente habilidad analítica, y después dominio efectivo de la síntesis orgánica. Y para los excesivamente optimistas que se creen más patriotas que nadie proclamando al español capaz de todos los descubrimientos, y un buen día se aproximan a nosotros preguntándonos por qué, si somos químicos, no hemos logrado tal o cual conquista química como en el extranjero, bueno será recordar algunas cifras. Los estudios teóricoprácticos de Knietzsch, que dieron por resultado la fabricación del anhídrido sulfúrico por el método de contacto, fueron muy costosos y duraron más de diez años; para catalizar la hidrogenación del carbón, antes de conseguir los eficaces métodos actuales, se han estudiado en ensayos innúmeros y penosos más de 20.000 catalizadores; para lograr unos pocos buenos antisépticos del grupo de las flavinas fué preciso preparar y ensayar más de doscientos derivados pertenecientes a la serie de la 9-amino-acridina; para escoger el mejor y más activo medicamento antistreplocócico entre los colorantes diazóicos del grupo de la sulfonamida se ensayaron unas mil sustancias diferentes; en fin, bien conocido es el caso del 606.

Las ideas que vamos desarrollando harán sin duda comprender al oyente menos avisado que si las Facultades de Farmacia han de ocupar alguna vez una posición de primera línea en el mundo civilizado tendrán que ser dotadas de poderosos medios de trabajo y de un personal numeroso e idóneo. En torno al profesor debe crearse una red compleja de agregado, ayudantes, monitores, etc. Y digamos una vez más que es injusto otorgar al auxiliar de Química, que si ha de hacer algo útil tiene que entregar su vida a la función, el mismo trato que a uno de Derecho o de Letras o que a uno de Medicina en cátedras profesionales. Asimismo es preciso decir muy alto al Estado que la Química es la ciencia más cara y que sólo él puede subvenir a los gastos de los ensayos audaces, precursores de los grandes descubrimientos. En algunos países, la decisión de los grandes capitalistas ha permitido lanzarse a ensayos previos sumamente costosos, en espera de éxitos químicos que en ocasiones llegaron, pero aún en ellos se ha considerado siempre al Estado el propulsor irremplazable de las investigaciones. Pensar que las grandes fortunas se leguen para este patriótico y elevado propósito parece ilusorio en nuestro país, donde por ahora los legados a la Ciencia han sido casi siempre de una lamentable mezquindad.

Según se desprende de lo que vamos diciendo, el personal adscrito a una cátedra de Química farmacéutica ha de estar en condiciones de cultivar la Ciencia pura, pero pronto a contribuir al des-

envolvimiento de la Ciencia práctica. Dos corrientes distintas pugnarán desde el principio por arrebatarse su espíritu: la Ciencia, lo más generoso, y la Técnica, lo más ambicioso. La primera es puro desprendimiento, la segunda suscita deseos de mayores goces materiales. Acaso ninguno somos por entero idealistas o realistas. Más bien debe aceptarse que en el alma de cada uno existen dos hemisferios inseparables: uno diurno, claro, generoso y altivo; otro nocturno, tenebroso, materialista y desconfiado. Pero el primero alienta no pocas veces gracias a las actividades del segundo. No es raro ver a un hombre que roba horas al trabajo, que le da de comer, para entregarse a su pasión favorita, que nada le produce. Cuando Cajal aconsejaba al investigador analizar aguas, escribir libros y hasta dar clases particulares para allegar recursos que había de consumir la investigación, demostraba una exquisita comprensión para este hondo problema. Sabido es que las actitudes más puras y generosas se producen en la juventud. Ellas tienen tal arraigo que nunca se desprenderán por completo del alma. No es raro el caso de un profesor entregado en los mejores años de su vida, con ardor insuperable, a improductivas investigaciones científicas. Pasan los años y las exigencias de la vida le desvían de este camino para lanzarle a empresas más fructíferas. Pero cuando, en su madurez, la independencia económica se lo permite, no pocas veces retorna a sus viejos temas apasionantes, de los que sólo gloria y no ventaja puede esperar.

Es de justicia reconocer que en esta tarea generosa del trabajo científico, nula o escasamente remunerado, de actividad intelectual de orden superior, no se ha mostrado nunca remiso el cuerpo de farmacéuticos. No sólo el profesorado de las Facultades, sino también otros que han podido conseguir una decorosa situación económica, como los farmacéuticos militares, directores de Institutos de Higiene, profesores de Laboratorios municipales y aun muchos farmacéuticos en ejercicio, rivalizan en esa noble tarea. Conocido es que entre todos se realiza una labor publicitaria digna del mayor encomio. Vosotros mismos, la Real Academia de Farmacia, os entregáis con plausible afán a la empresa de recoger y aunar los esfuerzos científicos dispersos de los farmacéuticos. Creo haceros el mejor elogio proclamando que para mí vuestra Corporación vale, no porque sea capaz de congregarnos en estos actos solemnes, sino porque coordina fuerzas y estimula aptitudes en bien de la Ciencia patria. Y es justo consignar que las aportaciones científicas que en vuestro medio se desenvuelven suelen ser casi siempre dictadas por el amor a la Ciencia, y rara vez entrañan ese sutil sentido de propaganda tan frecuente en nuestra época.

Si, pues, esta actitud generosa ante la Ciencia arraiga sobre todo en la juventud, pensaréis que es fácil contagiar de ella a los jóvenes licenciados y enrolarlos en las filas de la investigación cientí-

lica y técnica, de la que tan necesitada está España. Yo os contestaré a esta cuestión que, en efecto, nada más sencillo que comprometer a los jóvenes en empresas de investigación, aunque éstas duren varios años. Ahora bien, aquí surge una de las mayores dificultades que a mi juicio se presentan en nuestra carrera: la de dar en momento oportuno adecuado y decoroso emplazamiento en la vida social a aquellos que han gastado sus mejores años en improductivas tareas de alta cultura. Con la organización actual de la carrera, salvo los escasos puestos a renovar en nuestras Facultades y tal cual otro en diversas colocaciones que inopinadamente pueden surgir, no es infrecuente que tan arduos trabajos sean inútiles para esa generosa juventud, lo mejor sin duda de nuestras Facultades. Es más, acaso les hemos hecho un perjuicio económico irremediable robándoles unos años que pudieran haberles sido utilísimos en su orientación comercial. La responsabilidad del maestro le obliga a tener presente que en esa adscripción sin reservas de los jóvenes a él late un oscuro y legítimo deseo de abrirse paso en la vida. Tan oscuro que el joven no gustará de reconocerlo así y protestaría indignado si tal se le dijese, pero tan legítimo como que es una consecuencia natural del modo de ser de la vida misma. He llegado sin querer a la idea central que ha generado todas estas reflexiones: la extraña disociación que existe en la carrera de Farmacia, en un grado que no ocurre en ninguna otra, entre las actividades científicas y las profesionales. Por ejemplo, un estudiante o Licenciado en Medicina o Derecho, pobre pero de inteligencia y diligencia superiores, saben que la adscripción a un buen maestro garantiza a la larga su triunfo en la lucha por la vida. No ocurre lo mismo en Farmacia. En aquellas profesiones habrá las naturales ventajas del dinero o la influencia, pero al fin los buenos puestos económicos y científicos son, en un aceptable porcentaje, para los mejores. No así en Farmacia, donde gran parte de los mejores se agotan en empresas científicas sin meta y donde los grandes puestos de valor económico, que en las otras profesiones son por paradoja magnífico sueldo de actividades científicas, caen en la nuestra en manos de los que muestran sagaces aptitudes comerciales que poco o nada tienen que ver con el saber. Cuando no ocurre, como insinuábamos antes, que es el capitalismo quien se beneficia y el farmacéutico sólo sirve de pantalla. Esto constituye para mí la quiebra fundamental de nuestra carrera, y es grave obstáculo a nuestras esperanzas científicas. Para este mal vamos a insinuar remedios en el apartado IV.

Termino estas consideraciones referentes a los aspectos docente y científico de la Farmacia con unas palabras alusivas al plan de estudios recientemente establecido. Sabido es que este plan ha acrecentado notablemente las dificultades de la carrera con la incorporación de diversas nuevas disciplinas y prolongándola un año más. Con ello se cumple desde luego el deseo manifestado por diversos far-

macéuticos de que se reduzca su número, ya que, pese al létrico panorama que se obstinan en pintar los establecidos, hay una continua superproducción de nuevos titulados. Asimismo, los altos vuelos doctrinales del plan nuevo indican que algo se espera todavía para la ciencia de la clase farmacéutica. Pero hemos de procurar a toda costa que la reducción de titulados no ocurra simplemente en ventaja de los que ya tenían el título adquirido con anterioridad, sino en auténtico beneficio de toda la clase y de la Ciencia y Técnica en general. Es preciso conseguir que el nuevo plan de la Carrera sea algo más que una simple *carrera de obstáculos*, que nos deja satisfechos principalmente porque llegan menos corredores a la meta. Pero antes de ver el modo de lograrlo se imponen unas reflexiones acerca del porvenir de los farmacéuticos en relación con otras actividades distintas del ejercicio profesional.

III

Con frecuencia podréis observar en las revistas profesionales de muy diversos países una extraña obsesión por publicar enumeraciones optimistas de las grandes posibilidades que ofrece la carrera de Farmacia, aparte de la adquisición de una oficina. En estas enumeraciones se incluyen siempre toda clase de actividades industriales en torno a la fabricación de medicamentos y de alimentos dietéticos, inspección de medicamentos y drogas en general, laboratorios toxicológicos, laboratorios municipales, de Institutos de Higiene, laboratorios de hospitales y clínicas oficiales y privados, laboratorios de plantas medicinales, etc., etc. Todo esto es admirable y desde luego alentador, aunque acaso no lo fuera tanto si reemplazáramos la enumeración por una fría estadística expresiva del flujo anual de colocaciones. Y no es que en realidad falten esas y otras posibilidades, es que acaso no hemos tenido hasta ahora bastante energía o habilidad para que se sitúe a los farmacéuticos en los puestos que por su preparación merecen. Si, como hemos señalado, el farmacéutico en cuanto químico ha de ser sobre todo analista, basta recordar que en los países más adelantados existen millares de químicos, la mitad de los cuales, por lo menos, se encuentran colocados en laboratorios de análisis fuera de la industria química propiamente dicha.

Hice referencia en la primera parte de este discurso a la desilusión que produce en muchos farmacéuticos la excesiva comercialización del ejercicio profesional, que raras veces los obliga a esfuerzos científicos tras una preparación tan larga y sólida. Verdad que en todas las carreras sucede algo parecido, pues si bien se aprende con la Ciencia suele vivirse con el empirismo. Mas no en grado tan

agudo como en la nuestra. La noble ambición de nuestros colegas pedía a su quehacer cotidiano algo más que alcanzar frascos y cajas de las estanterías. Por eso se acogieron con verdadero júbilo las leyes que regulan obligaciones y servicios de los Inspectores farmacéuticos municipales, pues sentían ennoblecida la función con las tareas analíticas que al farmacéutico le eran encomendadas. Entre ellas señala el Reglamento de 14 de junio de 1935: "Efectuar los análisis clínicos que necesiten los enfermos de la Beneficencia; realizar los análisis de alimentos, condimentos y utensilios destinados a la alimentación; ejercer la inspección y vigilancia a que se refiere el artículo 11 del Reglamento del 22 de diciembre de 1908; facilitar a las autoridades cuantos informes soliciten y dirigir la desinfección y la desinsectación". El aludido artículo 11 dice: "Inspección y vigilancia de las fábricas de alimentos y bebidas; idem de los almacenes, tiendas y puestos donde se venden toda clase de productos alimenticios, excepto carne, pescado, etc. (esto corresponde a los veterinarios); inspección de la fabricación y venta de utensilios de cocina por lo que respecta a los barnices y esmaltes, así como las fábricas de papel de estaño, cápsulas metálicas, etc., y la vigilancia de la potabilidad de las fuentes públicas". He aquí un programa magnífico que, realizado a la letra y retribuido la tarea con decorosas indemnizaciones, podría ser una compensación a las dificultades actuales del farmacéutico que antes hemos señalado. No ha de olvidarse nunca que este profesional realizó en todo tiempo extensos y variados estudios analíticos, y es el único verdaderamente capacitado para efectuar esas tareas. Por desgracia, parece que muchas de estas funciones están más en el papel que en la realidad, según informes que ocasionalmente me han procurado inspectores de Farmacia rurales (1). Ello contraría la posibilidad de solicitar remuneraciones más crecidas para estos funcionarios, con todas las grandes ventajas para la carrera que de este hecho pudieran derivarse. En realidad, si había de hacerse a fondo tan amplia tarea analítica requeriría laboratorios bien instalados, lo que no siempre es posible en los medios rurales. De ahí la necesidad de buscar un obligado complemento en los laboratorios de los Colegios provinciales.

Vamos ahora a introducir el escalpelo analítico en uno de los más extendidos tópicos que circulan entre nuestros colegas: el gran porvenir que ofrece a los químicos, y particularmente a los farmacéuticos, la preparación industrial de productos que hasta ahora son elaborados en el extranjero e importados. En esta seguridad descansan muchos espíritus simplistas, que no dudan en señalar la condi-

(1) Ver también A. Prieto Martín: *Farmacia Nueva*, pág. 108. Febrero 1945.

ción de técnico industrial como una de las aplicaciones más seguras y remuneradoras de nuestra carrera. Para esclarecerlo pensemos en los que actualmente ocupan puestos técnicos de alguna importancia en la industria químico-farmacéutica ya en marcha. No hay gran dificultad para hacer destilar por nuestra mente los nombres de casi todos, pues no son en conjunto demasiado numerosos. Encontramos, en efecto, que entre ellos hay farmacéuticos, como también hay doctores en ciencias químicas y poseedores de otros títulos. El recuento imparcial de los títulos que ostentan los técnicos de nuestra industria nos conduce a esta conclusión honrosísima para la Universidad (que además sostiene la investigación puramente científica): la mayoría de las fábricas están dirigidas directa o indirectamente por universitarios o por discípulos entrañables de ellos. Así califico a aquellos que luego de acabar su carrera han permanecido varios años al lado del maestro, que proyectará para siempre su sombra protectora en la vida científica del discípulo. El nombre del maestro es el mejor certificado de garantía para que se puedan confiar al discípulo tareas químicas de índole superior. Por eso cuando el mismo maestro entrega gran parte de sus actividades, buscando legítimo aumento de su bienestar, a asesorar él mismo a la industria, el Estado realiza un malísimo negocio. Mejor que asesor de fábrica serviría a su patria como fabricante de asesores. ¡Qué caudal de energía pudiera brotar de ese esfuerzo síquico enderezado a preparar más y más discípulos! Por eso expresamos una vez más nuestras dudas de que en este estado de cosas llegue a surgir el soñado hombre-cumbre de la Ciencia o de la Técnica. El profesor distinguido ha de atender a su cátedra, a la investigación, a las mil solicitudes prácticas del exterior. Y como son pocos, la especialización difícil y la carrera de la Ciencia vertiginosa, entre las labores señaladas, lecturas y puestas al día se escapa casi estérilmente para las creaciones originales gran parte de su tiempo.

Pero en honor a la verdad hemos de reconocer que el farmacéutico no está en la industria por serlo, sino simplemente porque, habiéndose adscrito a un profesor de Farmacia trabajador y prestigioso en un largo período postescolar, ha podido adquirir una competencia superior que facilitó su colocación aprovechando una ocasión oportuno. Una vez más se acusa nuestro agudo individualismo. Ninguna Escuela de Farmacia puede alardear de prestigio bastante para que la industria otorgue a sus titulados un crédito especial. Se han situado, pues, los discípulos de este o aquel profesor, nunca los de esta o aquella escuela. Y mientras en algunas fábricas el predominio de farmacéuticos es notorio, conocemos todos alguna en que ni uno solo forma parte del equipo de técnicos.

No es posible pedirle a un propietario, aunque sea farmacéutico, un amor tan encendido por su carrera como para buscar a ultranza los dirigentes de su fábrica entre nuestros profesionales. Por

el contrario, la norma del mejor negocio preside inexorablemente. Si son capaces de conducirlo a buen puerto, tanto le importará que sean farmacéuticos como doctores en ciencias, ingenieros industriales... o nada. Por otra parte, si el espíritu de equipo se infiltra hoy en tantas acciones humanas, es natural que se exija la más severa y compleja trabazón en la técnica. No se fabrican medicamentos, sino productos químicos, que podrán servir como medicinas o para otros múltiples usos; no se concibe la Química industrial sino fuertemente engarzada con la electrotecnia, y sobre todo con la mecánica. En este sentido, nuestros colegas van a quedar para el futuro en condiciones de inferioridad respecto a los doctores en ciencias, que han organizado un doctorado de Química industrial en el que incluyen acertadas disciplinas de carácter técnico. Acaso sería viable que los farmacéuticos tuvieran acceso a estos estudios. También sería eficaz solicitar el apoyo decidido de los propietarios de fábrica farmacéuticos. Es factible, por ejemplo, constituir una asociación protectora que calculase el número de técnicos a colocar en cierto período, y la particular especialización que en ellos se exigiera. Esta podría realizarse al lado de maestros de selección, y ampliada en caso preciso en el extranjero. Pieza importante de esta asociación sería tanto el fabricante como el profesor. Este prestaría al primero su criterio objetivo y elevado; el industrial daría al catedrático su tesón, su realismo y su espíritu de continuidad, pues el fabricante no está habituado a interrumpir alegremente su obra, como el profesor, por capricho o por fútiles motivos de amor propio.

No quiero abandonar el tema de la industria química sin recordar una vez más lo costoso de la investigación en este terreno y la forma precaria en que hasta ahora se ha desenvuelto en nuestro país. Creo firmemente que el mejor mecenas es el Estado, y el más seguro vehículo la Universidad. Por desgracia, no están lejanos los tiempos en que prácticas, cultura superior e investigación, todo había de salir de las 50 pesetas de prácticas que cada alumno abonaba. Mucho habrán ganado las posibilidades de cultura química en España cuando se lleve a las altas esferas del Estado la convicción de que es preciso proteger con amplia mano las investigaciones de esta índole, con la fundada esperanza de recoger el fruto más tarde. Las perspectivas de la Química son todavía extraordinarias, pero siempre es preciso tener en cuenta lo costoso de los ensayos previos. Es cierto que en diversos países extranjeros la audacia de las empresas privadas ha corrido paralelamente con la munificencia del Estado en este orden de cosas. De todos es conocido los muchos millones que durante largos años hubo de disipar la Badische en su obstinado propósito de fabricar industrialmente el indigo artificial. Son asimismo del dominio público la fe y la loca tenacidad con que la familia Solvay entera se adscribió a la empresa de fabricar la sosa al amoníaco, bordeando varias veces la

ruina y el descrédito antes de arribar al triunfo. No podemos nosotros exhibir ejemplos parejos, aunque no faltan casos de hombres de empresas químicas que deben casi todo a su esfuerzo personal. También en este aspecto, como en el de la investigación científica pura, parece casi pasado el momento de las individualidades. El ideal era indudablemente que los grandes triunfadores económicos de la Química industrial fuesen los mismos técnicos creadores, porque ellos comprenden y ayudan como nadie a los químicos y técnicos de la generación siguiente. Me bastaría citar entre ellos gentes de la estirpe de los Nóbél y los Solvay. Estos últimos, con las riquezas adquiridas, fueron los más generosos propulsores de la mejora social de los obreros. De Nóbél, de historia tan conocida, sólo tengo que recordaros estas frases de su testamento, que definen admirablemente el estado final de su espíritu después de tanta lucha y triunfo: "La más grande fortuna conquistada, jamás trajo la felicidad. Sirve únicamente para adormecer las aptitudes. Prefiero ayudar a mis afines espirituales, y entre ellos cuento a los soñadores idealistas que se ocupan de las Ciencias Naturales o de Literatura, tareas más difíciles que la de quitar la vida a los hombres". Repito que en nuestro país la empresa privada ha demostrado una mezquina desconfianza para la investigación, y sólo tímidamente se han aventurado algunos de nuestros industriales en tal terreno. Otro estimulante eficaz de las tareas investigadoras sería garantizar al químico-técnico una segura participación en los descubrimientos valiosos que realice, aunque los llevase a cabo trabajando por cuenta de una empresa. También en este sentido se registran entre los nuestros tímidos intentos de realización. De todos modos, sólo plácemes merecen las disposiciones recientes que garantizan al químico-técnico una retribución mínima decorosa, en vez de dejarle abandonado a la problemática generosidad del fabricante. A éstos invoco una vez más para que nos comprendan e inviertan con abierta generosidad sus amplias ganancias en fomentar vocaciones por la investigación química. De momento, el que se lanzara con ánimo decidido por esta vía tiene segura una expresión altísima de agradecimiento y admiración social, que desde hace largos años está en potencia en nuestro país.

Con razón puede señalarse como una de las dedicaciones más indicadas para el farmacéutico la práctica de análisis clínicos. Ningún titulado tiene hoy, como él, una preparación tan completa y sólida para llevar a cabo, con la máxima garantía, tal cometido. Muchos de nuestros buenos estudiantes, que ven con recelo las monótonas perspectivas de la práctica profesional, abrigan la legítima esperanza de verse algún día al frente de un laboratorio propio de análisis químicos y clínicos. Bueno será advertirles, sin embargo, que en el ejercicio de esta tarea el sello característico de subordinación de la carrera a que aludimos al principio va a acusar de

nuevo su presencia. Que nadie, fundándose en la seguridad de su competencia y esmerada práctica de los análisis, piense alcanzar éxito en labores de esta índole si no cuenta con el amparo decidido de algunos médicos de dilatada clientela. Pero he hablado de subordinación, y acaso hubiera sido más razonable emplear la palabra colaboración. Al fin, el analista permanece unido al médico del mismo modo que lo está el radiólogo, por ejemplo. No le queda, pues, al farmacéutico otro recurso que afinar su sentido social y tratar a toda costa de ganar la confianza y el amparo de los médicos. En realidad son muchos los que lo han conseguido, y llevan hoy una vida económica decorosa en el ejercicio de tales actividades. Es, sin embargo, de lamentar que la clase farmacéutica en conjunto no haya logrado una mayor armonía y compenetración con los médicos, hasta el punto de que éstos renunciassen a determinadas actividades en beneficio de aquéllos, considerando como sus químicos a los licenciados en Farmacia. Si así fuera, con las inmensas y variadas tareas químicas, tanto de investigación como clínicas, que hoy requiere la Medicina, este hecho contribuiría considerablemente a la vigorización de nuestra carrera. Por desgracia no es así, y con frecuencia se anuncian incluso en las Facultades de Medicina cursillos de capacitación para análisis clínicos, destinados a sus propios estudiantes. Estos serán más tarde, en un plan por lo menos de igualdad, competidores de los farmacéuticos, sin que valga a los últimos sus más extensos y profundos estudios químicos. Quien lograra una cooperación armónica y fraternal entre ambas carreras, prestaría a la de Farmacia el más relevante servicio.

Parece poco oportuno incluir ahora entre las posibilidades de la carrera la comprobación de medicamentos, cuando sólo unos pocos funcionarios están encargados de revisar químicamente todas las especialidades que se ponen en circulación en España. Y sin embargo en torno a esa comprobación espero que algún día se constituya un cuerpo selecto de farmacéuticos capacitado para las más altas tareas de la investigación. Es notorio que en la actualidad el control químico de las especialidades se reduce a comprobar que el contenido responde a la fórmula en una muestra que el autor entrega exprofeso en el laboratorio. Siendo así, a nadie puede extrañar que el porcentaje de fórmulas rechazadas sea de poca monta en relación con las que se aprueban. Sin embargo, cuando tanto y tanto se escribe acerca de la avalancha de especialidades, cuando a veces se duda de las ventajas que puedan ofrecer y de su estado de eficiencia al cabo de cierto tiempo, parece lógico extender mucho más las actividades de la comprobación. Creemos que, como mínimo, debiera existir un laboratorio en cada provincia, en conexión por un lado con los inspectores de Farmacia, y por otro con el Laboratorio Central. Su tarea sería la toma periódica de muestras entre las especialidades ya en venta, y particularmente entre aquellas

en que se sospechase alteración, mala preparación o que hubiesen suscitado alguna duda acerca de su actividad. Grandes ventajas reportaría a la Química farmacéutica la existencia de estos laboratorios, trabajando en conexión con las Facultades y encauzando diestramente su actividad investigadora.

Fácil es contabilizar el número de farmacéuticos que anualmente pueden ocupar plazas en los ejércitos de tierra, mar y aire, y acaso también el de los que han de estar al frente de almacenes de drogas, según una disposición de hace poco tiempo. Se ha destacado también con frecuencia, y ello es cierto, las posibilidades de acceso a los laboratorios municipales e Institutos de higiene que da nuestra carrera. Pero no ha de olvidarse que la ley reconoce asimismo el derecho a ocupar estas plazas a los licenciados en Ciencias químicas, y bueno es recordar que existen diez Facultades de Ciencias en España.

Fuera de esto, declaro sinceramente que desconozco hasta qué punto puede ser cierta la posibilidad de que nuestros colegas tengan acceso a otras colocaciones químicas, agrícolas, bromatológicas, etc., que se incluyen en las que, con prudente reserva, he calificado de enumeraciones optimistas. Vengan números y más números, estadísticas y más estadísticas; después, a razonar fríamente sobre ellos.

IV

En los apartados que preceden hemos procurado llevar a cabo un análisis veraz acerca del estado en que se encuentra la carrera de Farmacia en los aspectos profesional, docente, científico y técnico, así como de las posibilidades que al farmacéutico se ofrecen para encuadrarse dignamente en el concierto de la vida social. Tenemos elementos de juicio bastantes para aventurar algunas ideas generales, tendentes a una resolución favorable de la crisis por la que la carrera a todas luces atraviesa. No dudamos ya en atribuir en parte esta crisis al abismo que separa nuestra actividades profesionales de las científicas. Sostenidas y aun elevadas estas últimas con honroso tesón, divergen sin embargo cada vez más de aquéllas, por el monótono comercialismo en que han precipitado a la Farmacia la reducción considerable de las prescripciones magistrales y el alud creciente de las especialidades. Esta situación aleja al profesional de la vida científica, primero con dolor, con indiferencia más tarde. Cuando algunos de nuestros científicos lamentan amargamente la apatía con que muchos farmacéuticos rurales acogen la convocatoria a cualquier certamen de cultura superior, yo los invito a meditar serenamente sobre los argumentos que preceden. De otro lado, dando por supuesta una existencia eco-

nómica decorosa de todas las oficinas de Farmacia, y aceptando el hecho evidente de que hay entre ellas magníficos negocios, tenemos la convicción de que no serán regidas como propietarios por aquellos que consagren largos años a investigaciones científicas y técnicas. Este es el hecho más grave para el profesorado universitario que tiene sensibilidad patriótica y alto concepto de sus deberes con la profesión que le sustenta, y el que sin duda ha dado lugar a que este discurso se escriba. Este estado de cosas cohibe profundamente al catedrático para admitir junto a sí a licenciados que quieren prolongar el período postescolar realizando tesis doctorales o capacitándose para las altas empresas científicas. Sería curiosa una encuesta para saber los beneficios que la investidura de doctor ha reportado a muchos de los que la lograron después de grandes esfuerzos. Nunca tributaremos aplausos bastantes a esos beneméritos titulados, varones y hembras, que permanecen hoy años y años enfrascados en trabajos científicos con escasísima o ninguna retribución. De aquí se derivan graves consecuencias, que llevan a España, como ocurre en otros muchos países, a una paradójica situación que se concreta en esta extraña fórmula: exceso de titulados, penuria de técnicos. Cuando los "águilas" de las finanzas, de la industria o de la candidez se acercan a nosotros preguntándonos dónde están los taumaturgos químicos que han de poner rápidamente nuestra industria a la altura de la extranjera, yo les contesto que de no estar entre esos modestos doctorandos y auxiliares de investigación, no ha de ser fácil encontrarlos en ninguna parte. La escasez de este personal hace también que no sólo sean pocos los científicos auténticos, sino los que se entregan con éxito a la rebusca de patentes y procedimientos prácticos de síntesis y fabricación de sustancias de utilidad notoria. Y no hay que olvidar que en la riqueza de un país, además de su agricultura y de su acervo de materias primas, entran también por mucho la suma de procedimientos patentados y secretos de fabricación, así como la de técnicos capaces de realizar estos empeños. En fin, no se valora tampoco de modo bastante estos trabajos posteriores al término de la licenciatura para otras de las diversas colocaciones posibles del farmacéutico que se han reseñado, ni acaso hemos defendido con suficiente tesón o fortuna la exclusividad de nuestro título para esas probables tareas.

Como primera solución, pues, para encauzar la Farmacia por nuevos derroteros, yo propondría medidas tendentes a valorizar como se merecen esos trabajos experimentales de categoría superior que el licenciado realiza después de terminada la carrera. Al efecto bastaría, por ejemplo, dar preferencia efectiva al título de doctor sobre el de licenciado en algunos concursos, para que las cosas cambiaran de manera radical. Sería asimismo eficaz disponer que el primer ejercicio de cualquier oposición del farmacéutico

fuese una exposición pública de la labor original del opositor, seguida de la trunca consiguiente. Esta discusión versaría sobre toda la labor de alta cultura realizada por el aspirante, ajena a las prácticas ordinarias, y sobre todo, desde luego, sobre su actividad publicitaria original. Fijaos bien que con esto no pretendo convertir a España en una colectividad de pseudoinvestigadores pedantes y vacuos, y encauzar a nuestras juventudes por el camino lamentable de aparentar que investigan. Recordad que antes he flagelado esta postura como se merece. Pero en la sana crítica de los profesores o encargados de juzgar descansa la posibilidad de trabajar rectamente y valorar las publicaciones según sus méritos intrínsecos. Otra medida fácil de llevar a la práctica sería la de otorgar dispensa de concurrir a las oposiciones de inspector, y concederles desde luego este título, a todos aquellos farmacéuticos que permaneciesen al lado de un maestro y de tal permanencia resultase una labor fructífera traducida en publicaciones de cierto valor. Naturalmente, cada maestro no podría retener a su lado más que un reducido número de licenciados. Para otros concursos, repito, esta labor se cotizaría, pero no con eliminación de otras pruebas, para no caer en un peligroso exclusivismo. Desde luego, este grupo de colaboradores de investigación supondría para el catedrático una alta responsabilidad moral y científica.

Y vamos a discutir las grandes medidas, las que se refieren al modo de adjudicar las oficinas de farmacia, que siguen constituyendo el basamento sobre que descansa toda nuestra carrera. Vivimos en época caracterizada por las medidas de limitación, que de momento han venido a favorecer a los farmacéuticos ya establecidos y perjudicado a los que no lo están. Ya discutimos antes algunos inconvenientes de esta medida, así como sus ventajas. A pesar de éstas, no es raro leer en las revistas profesionales artículos en los que abiertamente se combate la limitación. He aquí lo que opina sobre ella el veterano farmacéutico español Gustavo López García (1): "Llevamos medio siglo desacreditando a la libre concurrencia, exagerando los males de ella derivados y atribuyéndole muchos otros de los que no es culpable. También quien esto escribe—dice—, siguiendo la corriente, combatió la libre concurrencia en defensa de la limitación, en los comienzos de su vida de publicista; pero la reflexión y la experiencia, que tantos prejuicios desvanecieron y tantas ideas cambiaron en su mente, le han hecho ver cuán injustas son la mayor parte de las atribuciones de males señaladas a este sistema económico, al cual se debe todo el enorme desarrollo de la industria y del comercio". Sigue después analizando otras desventajas de la limitación, pero con lo escrito hasta

(1) *Revista Farmacéutica Argentina*, pág. 507. Noviembre 1940.

para darse cuenta de que no todo han sido aplausos a la medida. A mi juicio, la limitación es sencillamente una medida incompleta, y por eso no ha repercutido en beneficio de toda la clase farmacéutica, sino de parte de ella. LA MEDIDA SE COMPLETARIA CON LA SOCIALIZACION O CON LA ESTATIFICACION DE LA FARMACIA, respetando, claro está, en el período de transición, los legítimos derechos de los hijos de farmacéuticos. Estimo, pues, que debiera darse a las farmacias una organización muy parecida a la que en nuestro país tienen las notarias. Con ello cambiaría radicalmente el panorama de nuestra carrera. En efecto, con tal medida se podría proceder a la provisión periódicamente de las vacantes de cada categoría mediante concurso-oposición. Nunca podría darse el caso de supervaloración de una oficina en beneficio de alguno o de capitalistas extraños, sino de la clase. Se fijaría el número de oficinas y los privilegios de venta de modo que quedase garantizada la decorosa vida económica de todas, y se podría acudir, en caso de necesidad, como hacen los notarios, en auxilio de compañeros especialmente desafortunados. En los concursos-oposición se valorarían como merecen todos los trabajos personales del alumno, con lo que tendríamos resuelto automáticamente el grave y fundamental problema de la formación postescolar. Ya no podrían susurrar al oído de esos meritísimos ayudantes que estaban perdiendo el tiempo, y tendrían ocasiones para que se estimaran sus esfuerzos. Y lo demás vendría por añadidura. Al existir un cuerpo numeroso de licenciados en vida de experimentación activa, ellos constituirían la cantera de los descubridores, de los buscadores de patentes, de los técnicos de fábrica, etc. Fijaos bien que con ello no trato de mecanizar excesivamente la carrera. Estoy hablando sólo de la provisión de oficinas. Los laboratorios de toda clase, y otras múltiples actividades, quedarían a la libre competencia. Además, aceptado el sistema, quedaba solventada una de las mayores dificultades o contrariedades que en la actualidad ofrece la carrera; la del sinnúmero de especialidades que cada año se quedan sin vender en la oficina. En efecto, fácil sería entonces centralizar y homogeneizar la adquisición y, durante unos años de período prudencial de venta, concertar la posibilidad de que reviertan al laboratorio original las no vendidas. En resumen, la esencia de mi pensamiento es ésta: El ejercicio de la Farmacia ha sido un oficio y un arte fecundo, que ha dado a la ciencia y a la técnica días de máxima gloria. Por una ley de evolución natural, hoy se encuentra la carrera en la situación paradójica de que el ejercicio profesional requiere una mínima actividad científica; pero, por otro lado, a un reducido número de farmacéuticos les pide el país una alta preparación para que cooperen a resolver grandes problemas científicos y técnicos. Entonces propongo que se sostengan y hasta se aumenten los privilegios y exclusivas comerciales que histórica-

mente se ha ganado la Farmacia, que ellos sirvan de médula a la existencia de la carrera, pero que organicemos las cosas de modo que no haya ese divorcio suicida entre los términos ejercicio profesional y vida científica, sino que se armonicen y encaucen ambos hacia la misma meta, que es, en último término, la aristocracia intelectual y la riqueza de España.

No sé si me daréis tiempo a finalizar mi discurso, o antes tendré que escuchar protestas y discusiones que fácilmente pueden alzarse en torno a mi proposición. Me hablaréis sobre todo del obstáculo insuperable que suponen los intereses creados, que tan firmemente gobiernan el mundo. Conozco su poder, pero sé también que muchos pueden armonizarse. Además yo no soy un legislador, sino un catedrático. Esto no son las Cortes, sino simplemente una asamblea de científicos. Por eso cualquier idea puede lanzarse en ella a libre discusión, sin perjuicio de nadie. Observad mi cuidado en poner en circulación ideas generales y huir del excesivo detalle. A la gran reforma insinuada se podrá llegar por cualquier vía, menos porque lo diga un catedrático en una Academia. Sólo podría ser un hecho cuando ella sea bandera, clamor casi unánime, que ascienda desde el alma de cada farmacéutico, a través de los Colegios, hasta la Inspección de Farmacia y la Dirección de Sanidad. Yo me limito a exaltar las ventajas de esta solución; que otro aquilate sus inconvenientes. Y lo hago sobre todo, eso sí, porque abrigo la esperanza de que con ella la Facultad a que pertenezco adquiriría una vitalidad y una eficacia nunca soñadas.

Si pretendiéramos ahora buscar una solución viable y lógica al problema de las especialidades, tropezaríamos con obstáculos aún mayores que para el de las oficinas de Farmacia. En éste, al fin, hay características propias de cada país, soluciones diversas que se han ensayado y siguen ensayándose en la esperanza de encontrar la organización más racional a tono con la época que vivimos. Pero el magno problema de las especialidades parece haber intimidado a todos. En cualquier país se siente con la misma apesadumbrada realidad. Tan universal es el problema y el malestar que el exceso de especialidades crea, que tengo para mí que al fin asistiremos a una convocatoria internacional para encontrar solución, como si se tratase de la legislación del aire o de la organización de la paz. Ved lo que escribe, por ejemplo, Greiling en su popular obra varias veces citada (1): "Los médicos y farmacéuticos se han quejado de la cantidad enorme de sustancias que circulan como especialidades. Cada uno de estos medicamentos posee su acción particular, cada uno tiene sus ventajas y sus inconvenientes, pero nadie es capaz de tomar sobre sí la responsabilidad de oponer un dique

(1) *La Química conquista el mundo*, pág. 220.

a esta avalancha". Y esto a pesar de que "los farmacéuticos saben que entre tantísimas sustancias medicamentosas existen muchas que poseen aproximadamente la misma composición química, aun cuando sea su nombre diferente, y que el nombre registrado muchas veces no protege más que un cierto grado de pureza de la sustancia". Y muchísimas veces ni esto siquiera, añadimos nosotros. Con lo expuesto se comprende la prudente reserva con que debéis acoger las soluciones que se insinúan.

Señalábamos con anterioridad el derecho incuestionable que asiste a cualquier farmacéutico para poner en circulación nuevas especialidades. Si las que han producido los otros, con una ciencia y un arte que él domina a la perfección, dificultan tanto la vida de su oficina, ¿cómo evitar que sueñe con salvarse produciéndolas propias? Toda limitación no haría, en efecto, más que favorecer a las ya creadas, en perjuicio de los jóvenes farmacéuticos, o bien en ventaja de las extranjeras frente a las nacionales. Pero sí es viable que las naciones adopten una decisión revolucionaria: autorizar el libre despacho de equivalentes o sucedáneos. Esta medida podría tomarse para preparaciones futuras, dejando que se extingan las ya existentes. No se me alcanza la razón de que existan cien marcas diferentes de soluciones inyectables de gluconato cálcico o de ascorbato sódico, o de tabletas de ácido acetilsalicílico, y el farmacéutico ha de despachar precisamente la ciento una. Comprendo la indignación de este profesional cuando ve que el cliente, receloso, abandona su oficina sin querer hacer uso más que de la marca prescrita por el médico, en tanto que el farmacéutico contempla en sus estanterías las innúmeras fórmulas que su cultura sabe idénticas a la pedida, y condenadas a que su valor se anule por los caprichos de la moda. Esto constituye un dispendio inútil de riqueza por parte de los países. Conozco la objeción que vais a formularme: que no todas las marcas son iguales, y que precisamente el crédito de cada casa se ha encontrado después de largos años de escrupulosa e idéntica elaboración. Aunque esto mejora cada día notablemente en España, es verdad que acaso no hemos adquirido por completo ese espíritu de seriedad comercial y de persistente continuidad que nos haría preparar siempre bien, y unas unidades rigurosamente iguales a las otras. Pero es que el derecho a despachar sucedáneos habría de ir ligado a una extensión del control de especialidades en la forma que ya fué expuesta. Y comprobada la inferior calidad de una preparación que se dice idéntica a otra acreditada, ello traería fulminantemente la anulación del laboratorio preparador. No tardaría en producirse de este modo una selección natural, que al fin redundaría en beneficio de la dignidad y verdad de los laboratorios nacionales, y en ventaja de las mezclas hechas en nuestro país. Me explico que la difícil complejidad de la industria química nos haga tributarios del extranjero en la adqui-

sición de diversos productos, pero nunca he llegado a comprender la necesidad de que importemos el agua en que están disueltos, el vidrio que los contiene, el papel que los envuelve o el cartón que los protege. Y no se me hable de misteriosas técnicas de preparación, secretos profundos para estabilizar y cosas por el estilo, cuando todos sabemos que en la inmensa mayoría de los casos ese supuesto secreto se reduce a un ajuste racional del pH, la adición de un coloide protector, la incorporación de trazas de un antiséptico o algo parecido. Todo ello aprendido por el farmacéutico durante la carrera, o que en la inmensa mayoría de los casos no podrá escapar a su sagacidad analítica.

Llego por fin al término de mi discurso con la placentera sensación de que puedo reintegrarme ya a mis calladas ocupaciones habituales. Tened por cierto que su redacción responde más a un acto de cortesía obligada, por la gentileza que conmigo tuvisteis eligiéndome académico, que a un vanidoso deseo de exponer soluciones para los arduos problemas profesionales. A otros pasa la palabra, y sobre todo la acción, pues si hay algo viable en las soluciones esbozadas, ellas solas se abrirán camino. Espero que comprendáis la alteza de miras con que estas líneas fueron redactadas. Podría haberme escudado en mi condición profesoral para eludir mi intervención en temas tan espinosos; pero he querido tributar el homenaje de mis preocupaciones a la vieja y prestigiosa institución bajo cuya bandera estamos alistados. El mundo va muy de prisa y hemos de estar siempre alerta. Quien mejor comprenda el sentido de los cambios, y camine a caballo sobre las mutaciones, está más propicio para lograr el triunfo. Unámonos todos en el servicio de la Farmacia y en el deseo de que advengan para ella en breve plazo días de prosperidad y ventura, en los que cada uno, grande o pequeño, crea reconocer la marca de su propio esfuerzo, y aun la realización de ensueños que alentaron sus mejores horas de generosa ilusión.

HE DICHO.

CONTESTACIÓN

del Doctor

D. José Ranedo Sánchez-Bravo

al discurso precedente

EXCMO. SR.:

SEÑORES ACADÉMICOS:

Comienza el notable discurso de nuestro nuevo compañero señor Montequi, que todos habréis escuchado sin cansancio, cantando un himno a la acción como tarea fundamental de los químicos, y haciendo resaltar a continuación que no son menos importantes para conseguir resultados positivos la palabra, el pensamiento y la doctrina, sin los que los hechos observados y el paciente trabajo experimental, con ser tan indispensables, difícilmente se llegaría a un verdadero adelanto de la ciencia.

Tan convencidos debemos estar todos de estos casi axiomas, que realmente resulta innecesaria la petición de indulgencia que a continuación nos hace el nuevo académico por haber abordado en su disertación un tema que él considera como "pequeñas filosofías".

Por la agudeza del ingenio, demostrada en la exposición del asunto; por la suave ironía de muchas de sus consideraciones, ironía que quizás se escape en una lectura superficial, y, por fin, por la trascendencia y el interés general, y muy particularmente farmacéutico, de las sugerencias que hace para un mejoramiento y enaltecimiento de la clase, estas filosofías no son tan pequeñas como modestamente supone su autor. Y es que Montequi, con ser un pensador inteligente, a quien siempre han atraído las cuestiones filosóficas, ha tenido también siempre el temor y la preocupación de que se le considere como filósofo. Aun recuerdo perfectamente la indignación con que comentaba, creo que en el año 1917, el calificativo de "filósofo" que le adjudicó un profesor y colaborador suyo de trabajo, al presentarle al ilustre químico francés Fournieu, que en aquel tiempo vino a Madrid a dar un curso de conferencias y a iniciar en trabajos sintéticos de medicamentos a un grupo de

alumnos entre los que casualmente, y por fortuna, nos encontrábamos Montequi y yo. Curso que en concepto de muchos fué, a pesar de su brevedad, de los más beneficiosos que aquí se han dado por profesores extranjeros.

Montequi en aquel tiempo filosofaba, y a más, hablaba con la viveza y el fuego con que siempre lo ha hecho sobre la vida y el porvenir, que consideraba impacientemente, dada su juventud, no era bastante claro para él. Pero a pesar de ser aquellos años de lucha quizás de los más apasionados de su vida, por ser de los primeros, aun le quedaba tiempo para el trabajo sosegado del laboratorio con fines no utilitarios, y el profesor Fournieu pudo darse clara cuenta, al poco de tratarle, que si el calificativo de filósofo, que se le atribuyó, por otra parte, de modo amistoso, no le iba mal del todo, unía a sus disposiciones filosóficas una aptitud para el trabajo científico y experimental que había de hacer de él en pocos años uno de nuestros compañeros de más prestigio.

Los que conocen la labor positiva de Montequi en la Química, labor que después he de procurar hacer resaltar, siquiera sea de un modo resumido, y no le conocen a él personalmente, es posible que, sobre todo antes de escucharle, hayan podido esperar que su discurso de ingreso fuese referente a un tema de investigación pura, lo que no le hubiera sido difícil, dada su copiosa labor personal; pero después de haberle oído, creo que hasta los más acérrimos partidarios del trabajo experimental y positivo y los más apartados de la verbosidad, entre los que desde luego se encuentra, aunque en último lugar, el que os habla ahora, no habrán sido defraudados. Las investigaciones puramente de laboratorio, por más que sean las más trascendentes en resultados, no son desde luego las más adecuadas para estos actos solemnes; la acumulación de datos experimentales, de citas bibliográficas, la exposición de fórmulas complicadas son siempre indispensables para el verdadero progreso científico; pero para estos solaces académicos entiendo yo, y debe entender Montequi, son, por lo menos a veces, muy apropiadas las consideraciones de carácter general que pueden interesar a todo auditorio de personas cultas, aun cuando no cultiven exactamente las mismas especialidades que el disertante. En este modo de ver las cosas hemos sido indudablemente bien acompañados, ya que nuestra primera figura científica, D. Santiago Ramón y Cajal, cuando su ingreso como académico de número de la Real Academia de Ciencias no presentó ninguno de sus numerosos y originales trabajos de investigación, sino que leyó sus famosas Reglas y Consejos para la Investigación Biológica, que tanta difusión han alcanzado posteriormente y que han alentado a muchos para seguir el camino del trabajo experimental.

Al hacerme el honor esta Real Academia de encargarme de contestar en su nombre al discurso que acabáis de oír, me sentí algo

agobiado; pero, a más de que no era posible eludir un mandato, mi antigua y fraternal amistad con Montequí hizo, por otra parte, que me sintiera halagado y complacido. Esto sucedió antes de que tuviera yo conocimiento del contenido de la disertación, porque después volví a asustarme de la pesada carga que sobre mí caía.

¿Cómo podría yo, hombre de actividades completamente ajenas a las cuestiones profesionales, desprovisto, por otra parte, por mi desgracia, de toda cualidad oratoria y literaria, glosar un trabajo en el que precisamente sólo se abordaban de modo tan atrayente y magistral estas cuestiones? Momento hubo en que, a pesar de mis anteriores compromisos, pensé en renunciar a tanto honor, teniendo sobre todo en cuenta que en esta casa hay muchas personas capacitadísimas para estos menesteres, que al contrastar sus opiniones con las expuestas por el recipiendario habrían hecho destacar sus acertados puntos de vista, y quizás exponer otros interesantes, logrando mantener la contestación a la altura de las circunstancias. Pero la premura del tiempo disponible, el requerimiento de muchos amigos, incluso el del interesado, y por fin el vehemente deseo por mi sentido de no desaprovechar la ocasión de colaborar en la exaltación de un amigo tan querido, han hecho por fin que me decida a aceptar el encargo, contando de antemano con vuestra indulgencia.

Por las razones ya expuestas, me limitaré a comentar ligeramente alguno de los puntos tratados respecto a las posibles soluciones para mejorar y hacer más útiles y dignos los servicios de los farmacéuticos, y trataré de hacer con alguna mayor extensión no sólo la enumeración de los trabajos, méritos y cargos del nuevo compañero, sino haciendo muy especialmente destacar la importancia y resonancia que hayan podido tener algunas de sus publicaciones, tanto dentro del país como fuera.

Entre las soluciones propuestas para mejorar el porvenir de los farmacéuticos más aptos, es a mi juicio de las más acertadas la de dar preferencia tanto a los doctores como a aquellos que, no siéndolo, pasaron varios años postescolares dedicados, al lado de un maestro, a trabajos de laboratorio, y que hubieran conseguido en ellos resultados publicables y de algún valor.

Como dice muy bien Montequí, estos años son los verdaderamente formativos, y sin ellos, aunque en ocasiones y tratándose de individuos muy bien dotados, hayan podido alcanzar algunos la meta de los cargos, difícilmente se habrán podido conseguir resultados de verdadera altura científica.

Por otra parte, los tiempos han cambiado; en otras épocas era frecuente encontrar alumnos que al terminar la carrera intentaban, haciendo para ello todos los esfuerzos imaginables, introducirse en un laboratorio para colaborar en trabajos experimentales con un profesor de fama. No importaba que la remuneración fuese

nula; lo que ellos deseaban era sólo aprender. En otras ocasiones una pequeña beca, cuando el alumno no podía en absoluto sufragarse los gastos por sí solo (Montequí y algún otro compañero tuvieron durante bastante tiempo una en el laboratorio de nuestro querido presidente Casares, que ascendía a 60 ptas. mensuales, con descuento), bastaba para retener un alumno durante un periodo de tiempo que a veces era bastante largo. Entonces las necesidades de la vida no acuciaban de un modo tan perentorio como ahora, que en la mayoría de los casos, salvo raras excepciones de los bien dotados por la fortuna, a los que, por otra parte, no suele seducir el trabajo callado y paciente, los alumnos pueden dedicar muy poco tiempo a laborar en investigaciones por puro amor a la ciencia. Por lo demás, esta clase de trabajo, como ya lo ha indicado Montequí, más bien que beneficioso, desde el punto de vista lucrativo, puede retrasar el momento de opositar a una plaza cualquiera y quitar el tiempo necesario para efectuar gestiones encaminadas a conseguir otros cargos que no se otorgan por oposición.

Es por consecuencia lógico que se tengan en cuenta estos años de trabajo, por lo común muy intenso, y por lo menos siempre desinteresado, como mérito preferente en oposiciones o en la adjudicación de cargos. De este modo se conseguiría, aparte de una aportación mayor de nuestro país a la producción científica mundial, que los profesores en condiciones de proporcionar temas tuviesen doctorandos en cantidad, lo que actualmente no sería un problema insoluble, como lo fué hasta ahora, por falta de local, ya que en los modernos edificios de la Ciudad Universitaria parece se ha atendido con largueza a esta clase de laboratorios, y habría sitio y material para todos los solicitantes.

Evidente es que la labor fundamental de los que ostentan el título de farmacéutico se encuentra por ahora principalmente en las farmacias y en los laboratorios destinados para la confección en grande de medicamentos. Las colocaciones en otras actividades, aun incluyendo algunas de las pocas que ha omitido Montequí en su relación, como sucede con el reducido cuerpo de químicos de Aduanas, al que tienen acceso farmacéuticos, químicos e ingenieros industriales, son muy limitadas en número; es por lo tanto del mayor interés hacer que en la adjudicación de las oficinas de farmacia se siga un criterio distinto del seguido hasta el presente, y que garantice el acceso a los mejores puestos a los más aptos y preparados.

La especie de socialización propuesta yo no sé, ni soy tampoco el llamado a saberlo, si podrá ser viable, sobre todo en breve plazo. Esto podría ser objeto de meditación amplia y sosegada y de discusión por aquellos a quien la medida habría de afectar y por los encargados de llevarla a cabo; mas no hay asomo de duda de que una distribución de las oficinas de farmacia en la que se tuviera en cuenta en primer término la capacitación cultural y técnica de los

llamados a desempeñarla, en vez de dejar la elección, como en la actualidad se hace, a una oportunidad casual y dependiente de los medios pecuniarios de los solicitantes, llevaría a la Farmacia a una alta dignificación y habría de satisfacer a todos los que sentimos amor por la profesión farmacéutica.

La aspiración a conseguir que todas las especialidades farmacéuticas sean elaboradas en España, aun en el caso, que por fortuna parece irse limitando, de que alguna de las materias fundamentales que entren en su preparación no sean producidas o lo sean en insuficiente cantidad en el país, la creo muy acertada. Si el control a que tales preparaciones hubiere de someterse fuese lo suficientemente riguroso, tanto por parte de los preparadores como por los organismos del Estado encargados de hacerlo, se evitaría el caso lamentable de que determinados específicos compuestos a base de medicamentos recientemente introducidos en la práctica terapéutica, y principalmente de hormonas, fuesen rechazados, como todos sabemos lo han sido en este último período de guerra, por no ostentar la etiqueta de una marca extranjera bien conocida.

Si bien mientras no se obtengan en España en cantidad suficiente estos productos será forzoso importarlos, el darles forma farmacéutica debe de entrar de lleno en las actividades de los farmacéuticos españoles, y si en lo concerniente a la adjudicación de farmacias se ha propuesto brillantemente por nuestro nuevo compañero un sistema algo análogo al que se lleva a cabo con las notarías, podría también en este caso hacerse algo semejante a lo que, según tengo entendido, se hace con la importación de películas cinematográficas.

Aun cuando los ingresos proporcionados por las películas no nacionales sean superiores a los que proporcionan las producidas en España, creo que una parte de esos ingresos se obliga a que se dedique a fomentar la producción nacional, consiguiéndose así que poco a poco ésta se vaya desarrollando y alcance una mayor perfección.

Del mismo modo podría obligarse a dejar una parte de los beneficios que proporcionase la confección de Especialidades con primeras materias importadas, por no ser aún producidas en España, para fomentar los trabajos de investigación conducentes a lograr la preparación total de ellas en el país. Estos trabajos podrían realizarse bien en los laboratorios de los mismos productores de Especialidades, bien en otros oficiales o particulares. Procediéndose así se lograría conseguir quizá en plazo no muy largo la absoluta emancipación de nuestra industria farmacéutica.

Falta ya sólo que os exponga la labor científica de Montequi: Para una biografía no hay lugar ni es éste el momento adecuado. Además, la historia de una vida no debe de hacerse hasta que ésta se acaba, y hemos de confiar en que, dada la actividad científica y vital de nuestro biografiado, aun le queden muchos años de labor

antes de dar ocupación a los que en el futuro realicen este cometido.

Limitándonos, pues, a trazar un esbozo de su personalidad científica, comenzaremos por citar sus títulos académicos, que son, por el orden cronológico en que los obtuviera, los siguientes:

Licenciado en Ciencias químicas, con premio extraordinario.

Doctor en Ciencias químicas, con premio extraordinario.

Licenciado en Farmacia, con premio extraordinario.

Doctor en Farmacia, con premio extraordinario.

El primer cargo oficial desempeñado por Montequi lo consiguió en 1917, precisamente en la época de su estancia en el laboratorio que dirigía el profesor Casares, época de la que data nuestra amistad, y en la que asistió al curso dado por Fourneau, al que ya nos referimos, y fué la auxiliaría interina de la Facultad de Ciencias de Madrid, que hubo de dejar antes del año para posesionarse del cargo de catedrático de Física y Química del Instituto de Segunda Enseñanza de Santiago, que ganó en reñidas oposiciones y que ocupó durante casi diez años.

De este puesto pasó, también por oposición, en 1928 al de profesor de Química inorgánica de la Facultad de Farmacia de Santiago, en donde desempeñó cargos tan importantes como el de Vicerrector y Rector de la Universidad, en los que desarrolló una labor eficientísima, que aun hoy perdura y en alguno de aquellos laboratorios puede verse todavía presidiendo el trabajo el retrato del que fué su Rector.

En la actualidad, el profesor Montequi, a más de desempeñar la cátedra de Química inorgánica de la Facultad de Farmacia de Madrid, es jefe del Departamento de Química aplicada del Instituto Español de Oceanografía, y muy recientemente ha sido llamado a colaborar en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, en la dirección de una sección de Química analítica en el Instituto Nacional de Alonso Barba.

Otros cargos académicos desempeñados en distintas épocas fueron los de presidente de la sección de Química inorgánica del Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias celebrado en Madrid en mayo de 1934; presidente de la Sección Regional del XIV Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, celebrada en Santiago en 1934, y Miembro correspondiente de la Asociación Farmacéutica y Bioquímica Argentina.

Otras comisiones facultativas a él encomendadas fueron:

Pensionado oficialmente en Francia durante todo el curso de 1922 a 1923 para verificar estudios especiales de Química analítica con los profesores Chelle Labat y Deniges.

Pensión oficial en 1933 para estudiar la organización de laboratorios y métodos de enseñanza en las Universidades de París y Múnich.

Pasemos a las publicaciones, que son los méritos de alto valor de que puede vanagloriarse Montequí, y en los que más se diferencia seguramente de otros meros publicistas cuyas aportaciones no tienen sino un valor que pudiéramos llamar periodístico, y por ello no son recogidas, salvo en las revistas de revistas, que, como es natural, recogen todo lo publicado, sin establecer diferencias en la calidad ni en la originalidad de lo extractado.

No están en este caso las publicaciones de que nos hemos de ocupar ahora, sino que, por el contrario, muchas de ellas han pasado a libros, tanto españoles como extranjeros, de los que todos habitualmente usamos, y algunas han dado lugar a discusiones en revistas no nacionales, lo que es indicio cierto de que despertaron interés.

Citaré primero los títulos de las publicaciones más importantes y haré después un breve resumen, pero con citas de autores y páginas para demostrar que estas apreciaciones no son hijas de un criterio particular mío, sino que se deducen de la lectura de las obras que los han recogido y comentado.

Aparte de los libros, de los que después nos ocuparemos, estas publicaciones son:

Relación entre la constitución de los cuerpos y su acidez.—“Revista de Farmacia” de Santiago. Marzo de 1919.

Estudio de los isobutylxantogenatos metálicos.—Tesis doctoral de Ciencias químicas, publicada en 1917 en la “Revista de la Academia de Ciencias”.

Sobre los isobutylxantogenatos cuprosos.—“An. de la Soc. Esp.”. Diciembre de 1916.

Estudio de un nuevo compuesto de molibdeno.—“An. Soc. Esp.”. Diciembre de 1916.

La reacción del molibdeno con los xantogenatos. El ion molibdenilo.—“An. Soc. Esp.”, 28, 479. 1930.

Los compuestos de molibdenilo.—“An. Soc. Esp.”, 31, 434. 1933.

Combinaciones oxiquinoleinranádicas. Sus aplicaciones analíticas.—“An. Soc. Esp.”, 32, 132. 1935.

Contribución al estudio de la determinación del wolframio con oxiquinoleína.—“An. Soc. Esp.”, 32, 132. 1935.

La oxiquinoleína en análisis químico.—“Asociación para el Progreso de las Ciencias”, 4, 1934.

Nuevas reacciones de cobre, cinc y cadmio.—Tesis doctoral de Farmacia. La parte exclusivamente científica de este trabajo se publicó en los “An. Soc. Esp.”. Febrero de 1927.

Prioridad de una reacción.—“An. Soc. Esp.”, 30, 600. 1932.

Preparación del yodobismutato de quinina para usos farmacéuticos.—“Revista de Farmacia”, 16, 12. 1938.

La investigación del sodio con el reactivo Streng-Kolthoff.—“An. Soc. Esp.”, 29, 255. 1931.

Investigación de cloruros en presencia de bromuros. Nueva reacción de bromatos.—“An. Soc. Esp.”, 31, 132. 1919.

Reconocimiento rápido de cloruros en cianuros.—“An. Soc. Esp.”, 30, 564. 1932.

Investigación sistemática de aniones.—“An. Soc. Esp.”, 30, 567. 1932.—Este trabajo, refundido y ampliado, lo publicó la revista de la Real Academia de Ciencias, 30, 1933, y le fué otorgado un premio extraordinario en el concurso celebrado en 1934.

Simplificación del método de Treadwell y Mayr. Determinación bromatométrica del bismuto.—“An. Soc. Esp.”, 31, 244. 1945.

Un aparato para la obtención de hidrógeno sulfurado.—“An. Soc. Esp.”, 32, 146. 1934.

El sueño dorado de la alquimia.—Discurso de apertura de la Universidad de Santiago en octubre de 1932.

Proyecto de plan para el estudio de la carrera de Farmacia.—“Bol. de la Univ. de Santiago”. 1935.

Los complejos internos.—“Bol. de la Real Academia de Ciencias”. 1941.

Crítica de los principales métodos para la determinación del índice de yodo en las grasas.—“Farmacia Nueva”. Octubre de 1942.

Composición y aplicación de las algas marinas.—“Bol. Univ. de Madrid”.—Con título análogo ha comenzado a publicarse en el número de marzo de la revista “Ion” un trabajo respecto a esta interesante cuestión.

El aceite de sardina en la preparación de aceites yodados.—Actas del Congreso de Ciencias de Córdoba.

El primer trabajo reseñado, aunque publicado con posterioridad, fué escrito cuando estudiante, antes de obtener el título de Licenciado en Ciencias químicas, y fué laureado con el premio de Gómez Arias, de la Universidad de Salamanca.

El trabajo relativo a la reacción del molibdeno con los xantogenatos indica ya la habilidad operatoria de Montequí, que logró aislar y caracterizar el etilxantogenato de molibdenilo, cosa no lograda antes por investigadores como Koppel, que lo intentó anteriormente (*Chem. Zeitung*, 43, 77. 1919). Respecto a este asunto, nuestro autor discutió con el profesor de Berlín, Malowan, que quedó convencido, y por fin, la obra de Feigl (pág. 191) consigna la opinión de Montequí, que la reacción del xantogenato de molibdeno se debe al molibdenilo pentavalente.

En la misma obra de F. Feigl, *Qualitative Analyse mit Hilfe von Tüpfelreaktionen*, págs. 195 y 447, edición de 1935, se considera como la reacción más sensible del vanadio la de la 8-oxiquinoleína,

estudiada por nuestro amigo. Esta reacción está también citada en la obra de R. Berg, *Das 8 oxiquinolin*, pág. 16. Stuttgart, 1935.

Las reacciones de nuestro compañero propuestas para el cinc, cobre y cadmio están recogidas, aparte de en la obra de Feilg ya citada, en el *Manual de Análisis Qualitative Sistemático*, de Nieuwenburg, traducida a nuestro idioma por el profesor Jimeno, en cuya página 24 dice textualmente: "Para nosotros esta reacción es preferida a cualquier otra de cobre, de las que hay innumerables"...

Por lo demás, esta reacción del cobre está citada en las obras de J. Casares, que todos conocemos perfectamente, en la de J. A. Labat, *Manuel opératoire des travaux pratiques de toxicologie* (Bourdoux, 1930); en la de Deniges, *Précis de Chimie Analytique*, y en la de C. A. Mitchel, *Recent Advances in Analytical Chemistry* (2, página 279. Londres, 1931). No cito, aunque poseo las notas necesarias para hacerlo, las revistas en que esta reacción del cobre está consignada, porque os cansaría demasiado, pero con lo citado creo será suficiente para dar cuenta del interés de la reacción que todos practicamos con frecuencia.

La investigación sistemática de aniones propuesta por Montequi es de las más completas conocidas y se practica en muchos laboratorios de España, e incluso en algunos extranjeros (véase *Zeit. Anal. Chem.*, 95, 451, 1933, y *Boletín de la Farmacia Militar*, pág. 315, octubre de 1932).

El trabajo de la determinación bromométrica del bismuto ha tenido gran difusión (véase *Chimie et Industrie*, pág. 42, 1934, y *Zeitschrift für analytische Chemie*, 102, 42 y 360, 1935), y a partir de este trabajo, y dirigida por Montequi, se hizo una tesis doctoral de Farmacia que obtuvo Sobresaliente y premio extraordinario.

Por no alargar indefinidamente esta relación sólo mencionaré ya las obras de Química que se deben a la pluma de nuestro compañero, y que seguramente os son bien conocidas.

La primera de dichas obras publicadas es la que lleva el título de *Química moderna*, y cuya primera edición data de 1921. Esta obra, declarada de mérito por la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en 1927, fué declarada asimismo como "Texto único" para la enseñanza de la Química del bachillerato, otorgando a su autor el premio del correspondiente concurso. Más adelante, cuando ya no regían los textos únicos, la demanda de la obra continuó, habiendo de hacerse aún dos nuevas ediciones, y muchos de los hijos de los que me escuchan seguramente habrán estudiado por ella y posiblemente la conservarán todavía, ya que de los libros verdaderamente útiles no suelen deshacerse los estudiantes.

La *Química inorgánica farmacéutica* vió la luz por vez primera en 1931, y puede inferirse respecto a su calidad por el hecho de que actualmente es la guía por la que se orientan la mayor parte de los

estudiantes que cursan la Química inorgánica en las Facultades de Farmacia españolas.

De Química inorgánica aplicada a la Farmacia no creo que exista otra en idioma español, y juicios favorables sobre ella fueron publicados en las *Anales de la Sociedad Española de Física y Química* (28, 1454, 1930), *La Voz de la Farmacia* (abril de 1931), *Boletín de la Universidad de Granada* (pág. 165, abril de 1941). En la actualidad está próxima a aparecer la quinta edición.

Todavía Montequi ha publicado dos obras de Química analítica: una de ellas, la *Marcha analítica* (Santiago, 1937), que es una guía metódica de carácter práctico, y otra es *Análisis inorgánico cualitativo*, aparecida recientemente, en la que de un modo original se hermanan las explicaciones teóricas desarrolladas desde los más recientes puntos de vista, concediendo gran importancia a los complejos internos, con las suficientes técnicas de trabajo experimental y con todos los datos precisos, dentro de la concisión, para llegar a la caracterización de los compuestos inorgánicos.

Por más que aún poseamos más datos de otras actividades y méritos de Montequi, voy a terminar con esta relación, que mal pergeñada por mí puede ya comenzar a fatigaros. Con todo, después de haber escuchado pacientemente las anteriores palabras mías y las elocuentes y llenas de doctrina del discurso al que tuve el honor de contestar, comprenderán bien las personas ajenas a esta casa las justificadísimas razones de la llamada a colaborar con nosotros a tan digno compañero y la alegría sentida por toda la Corporación al recibir a D. Ricardo Montequi y Díaz de Plaza, cuya labor futura esperamos ha de enaltecer no sólo a esta Real Academia, sino al nombre científico de España.