

# UNIVERSIDAD, FARMACIA Y VIDA RURAL

Discurso leído por el  
EXCMO. DR. D. JOSÉ MARÍA ALBAREDA HERRERA  
en la solemne sesión celebrada  
el día 28 de mayo de 1942,  
para tomar posesión de una plaza  
de Académico de Número

Señores Académicos:

En pocas ocasiones como en la presente confluyen el carácter solemne con la profunda intimidad. Porque junto al ingreso protocolario y académico está el recuerdo vivo y familiar: tres generaciones, que cuajan ya en tradición farmacéutica, la vida que se abre y crece en farmacéutico hogar. Mas yo no he venido a decir pretéritas emociones personales, particularismos subjetivos, si no a rememorar aquel ambiente de la Farmacia rural y este de las corporaciones científicas, con la ambición de proyectar la Farmacia rural en la Universidad y la Universidad en la Farmacia rural; más que agitar sentimientos, quisiera meditar con aquella anchura con que discurre el pensamiento cuando no le reducen a mezquindad y estrechez el interés miope o la perturbadora posición.

Quiero pensar en estos momentos en todas las farmacias de los pueblos de España, con sus valores, defectos posibilidades; en su capacidad de vibración fecunda y también de agitación vana o de somnolencia rutinaria, y quiero pensar también en nuestras aulas y laboratorios, en nuestros profesores y alumnos, en toda la capacidad formativa de unos estudios que por su naturaleza y su dedicación, por su contenido y por la extensión social a que se aplican, pueden enraizar en el suelo de España valores muy altos.

**Contenido de nuestras enseñanzas.-** En líneas generales, la enseñanza transmite conocimientos integrados, en variable medida, por estos tres componentes: lo informativo, lo discursivo, lo técnico: datos y hechos, razones y generalidades, métodos de trabajo.

Las llamadas ciencias o ramas descriptivas abundan en la enumeración concreta de datos y hechos, sobre los que un ajustado discurrir va trazando, en apretado forcejeo, inducciones generalizadoras o castillos de naipes cuando el entendimiento poco exigente se conforma con el vano cimientto de la arena movediza –hechos sin trabazón– y levanta pretenciosas edificaciones imaginativas. El desarrollo de nuestras ciencias ha consistido, en primer término, en un concienzudo acopio de materiales, sometidos por la crítica a todas las pruebas de una rigurosa resistencia de materiales, y la construcción de cada ciencia se ha ido operando en la medida en que el perseverante pensar ha logrado disponer los hechos, sin forzarlos ni deformarlos, en agrupaciones regulares o en coincidencias precisas.

Parte descriptiva y parte de generalidades es la frecuente división que encontramos en nuestros programas y tratados. Pero hay algo más. La sugestiva generalización descansa sobre la solidez de los hechos coincidentes. Mas ¿cómo se llega al hecho?, ¿cómo se ha llegado a los hechos y datos conocidos, y cómo se pueden alcanzar nuevos hechos y datos? Frente a la transmisión de una cultura estática, como un legado, aparece la investigación como un continuo adquirir, como una invasión permanente de nuevos dominios y conquistas. Sin investigación, unos tratados fijos cuentan a los estudiosos unas mismas cosas a lo largo de generaciones. Se da lo que se ha recibido. No hay crecimiento, no hay incorporación, es un dar y tomar mecánico, unas repeticiones, un monolito clavado en la orilla, ante cuya inmovilidad desfila bulliciosa la corriente de las generaciones.

**Investigación y docencia.**- La investigación comunica a la Ciencia su tono vital, su dinamismo y su inquietud. La formación de investigadores es un continuo trasiego de cuestiones, una serie de problemas que hay que ir resolviendo a medida que se van planteando: acabar esto para comenzar los siguiente.

Es muy corriente, llega a ser vulgar, la pintura del investigador como un ser deformado, como una mente polarizada, que no ve ni sabe del mundo más que aquella fracción insignificante de cosas que sirven al curso estrecho de sus trabajos. Se ha hablado mucho del investigador como de un maniático, estrecho, sin jugo, como una lámina estrujada entre cilindros que ruedan monóticamente a lo largo de una vida. Hombre que no sabe nada ni quiere saber nada fuera del microcosmo de su labor; hombre deshumanizado, cerrado a toda sugerencia que no caiga en la línea; muy larga y muy estrecha, de su discurrir. Hombre, por añadidura, que siente como única pasión la chifladura de su estudio especialísimo, y desatiende todo lo demás, y ahorra tiempo, si es profesor, al trabajo docente de la Cátedra. Esto se ha dicho y se ha repetido con insistencia. Y es verdad que la investigación tiene ese peligro, y aun puede exigir algo de eso; pero yo no sé de cosa humana que no tenga algún peligro o exigencia.

Nuestra existencia en el mundo es vida; existimos en cuanto vivimos, y una ciencia sin investigación queda todavía más deshumanizada que el cuadro que puede presentarnos el mñas maniático de los investigadores. Porque todo en el mundo se mueve y vive, una ciencia sin investigación apareced dislocada de las cosas. El ímpetu juvenil verá en un magisterio alejado de la investigación, arcadas fijas de un puente que van quedando atrás, mientras el empuje de la vida lleva sucesivos derroteros. Pero la situación se agravara si esa disociación entre vivir y un saber petrificado no se produce, si el vivir no se desarticula de una ciencia parada, para seguir otros senderos; si la ciencia estática capta, cohíbe y cerca al hombre en la formación.

La investigación está muy ligada a la tarea docente, pero hay amplísima tarea docente que ha de correr al margen de la investigación. Y alguna vez, docencia e investigación exigirán criterios dispares. Es absurdo se dirá, que un estudio profundo de la Edad Antigua prive del conjunto histórico y se ignore la Historia Moderna, por concentrar la visión en aquel período antiguo. La historia tiene un contenido humano homogéneo, que se quiebra arbitrariamente con tal delimitación. Pero también es cierto que la Ciencia se elabora mediante los instrumentos con que se opera, y en la Edad antigua, las fuentes históricas de las que brota su conocimiento son radicalmente distintas de las que requiere la Historia Moderna. La separación no la impone sólo la naturaleza del hecho, sino la vía de acceso. Vertebrados, fanerógamas, protozoos, bacterias, tienen esencialmente una misma vida celular; pero el tamaño impone unos métodos, y en el tamaño se funda una ciencia: la Microbiología.

**Gestión y creación.**- La bifurcación entre conservar o transmitir y avanzar o adquirir, se ofrecerá muchas veces. En la vida pública, gestión y creación responden a esa divisoria. Vistas las cosas desde fuera, parece que no hay más tarea que la de rotundas creaciones inmediatas. Pero decía Claudio Bernard que la que la vida es la muerte, es decir, la vida subsiste mediante una continuada reovación celular, como la Historia se prolonga mediante una continuada renovación de las generaciones. Nada se hace solo; no hay cosa que subsista por sí, y el hacer que las cosas sigan un curso exige esfuerzo. Un país, una sociedad, un individuo, marchan mejor o pero; según la cantidad de trabajo oscuro, anónimo y silencioso que se entierra en una continua gestión rectora; abandonadas a si mismas las cosas, se descomponen o corrompen, y la normalidad exige vigilante dedicación laboriosa. Igual que la enseñanza. Los que mueren no pueden legar directamente su ciencia a los que nacen, y hay que dedicar una enorme cantidad de trabajo a enseñar las primeras letras y los fundamentos y caminos trillados de las ciencias, y a ir elevando a los que crecen del fondo común de la ignorancia.

¡A cuántos serenó la experiencia del mando y les hizo fer cuán trabajosos es hacer marchar el carro que creyeron rodaba sólo! ¡Cuántos creyeron, engañándose, que la complicad realidad se deja suplantar por esbeltas figuras que tienen el valor de cosas sacadas de la cabeza! Pero la enseñanza, como la gestión, si en sus cimas no tienen hálito creador, superación, tirones del ideal hacia un más allá más alto, caen en rutina, en mecanicismo, en monótona desilusión. Nada hay tan difícil en el mundo como la estricta horizontal. Porque el que no tiende hacia arriba no alcanza el nivel.

La investigación cala, profundiza, penetra y abre caminos hondos, y, sin embargo, a pesar de estas condiciones fecundas de la investigación, existe una frivolidad de la investigación; son muchos los móviles humos, no precisamente de tipo científico, que se mezclan en el deseo de investigar y lo enturbian y lo tergiversan, y a veces lo degeneran. La investigación es una palabra prestigiadora; y muchos los deseos no tan prestigiosos que buscan su sombra y su cubierta. Tienen evidentemente muchos peligros la investigación.

En períodos de escasa madurez cultural, el hombre que toma el estudio de una disciplina considerablemente especializada está con frecuencia solo en su país y se erige en dictador intelectual; y ausente toda posibilidad de crítica y de cotejo, crece la medida de su propia estimación en proporciones completamente desorbitadas. Cuando faltan tradiciones científicas y sobran miras interesadas pseudo científicamente, se presentan

peligrosas apariencias de genios, en las que la fuerza efectiva está muy por debajo del empuje del engrandecimiento.

La investigación técnica dirigida por ideas. Pensar y ejecutar. Saber pensar, saber trabajar. Métodos de trabajo, técnicas he ahí la raíz investigadora, raíz inexistente en el cómo y estéril sistema de la enseñanza verbalista.

**Las prácticas docentes.-** La facilidad en exponer y la dificultad en imponerse en métodos de trabajo han dado largamente a nuestras enseñanzas carácter enciclopédico verbal, en rotundo desequilibrio con la interioridad familiarizada del ejercicio práctico. La razón matemática *saber decir: saber hacer*, ha tenido un valor exorbitante. La explicación ha podido dilatarse sin freno mientras la acción ha quedado raquílica, cohibida. Desde hace mucho tiempo, gran parte del profesorado tiene dirigido su interés y su esfuerzo hacia la rectificación decidida de ese tipo de enseñanza, y lo conseguido, sobre ser mucho, va en aumento. Edificios e instalaciones han mejorado continuamente, y hoy reciben el rotundo impulso decisivo que dorará a las Universidades españolas de espléndidas sedes de trabajo.

En la vida escolar las clases prácticas adquieren desarrollo y valoración, despiertan alientos y pesan en el examen. Pero queda mucho que hacen en esta materia, sobre todo don un crecimiento imponente de la población escolar rebasa, con esterilizadora inundación, los cauces docentes y materiales. Si comparáramos nuestra bibliografía en tratados teóricos y en libros de prácticas, advertiremos el desequilibrio. Por esto, los avances alcanzados deben ser estímulo y empuje que implanten y aclimaten definitivamente la práctica de la observación y la experiencia, el ejercicio directo y activo, en nuestra enseñanza.

No se trata de una exacta coincidencia de contornos entre cátedra y laboratorio; no es que la práctica haya de cubrir precisamente el área verbalmente expuesta. Las prácticas dan a la teoría arraigo y solidez; calan, impregnan, fijan. Pero tienen también un carácter propio: forman la educación científica. Sirven para saberse conducir científicamente. La familiarización con unas cuantas técnicas enseña a confiar que del mismo modo se llegan a dominar las demás. La práctica del laboratorio, del seminario, introduce al alumno en la ciencia en sus métodos y procedimientos. Y la misma visión teórica y general del hombre que conoce el laboratorio no es ya sólo mas firme, sino que es distinta. Ha visto las cosas en sí mismas, no a través de reflejos verbales. Hay que explicar menos y realizar más.

**Lo verbal y lo practicado; lo repetido y lo renovado.-** Conjugando este par de variables: explicación verbal o ejercicio práctico, y renovación vital o repetición continuada, obtendremos los distintos tipos de docencia: la repetida e inalterable explicación de la clase oral; la clase oral puesta al día; la práctica continua del ejercicio práctico y la práctica renovada, variable. El predominio de cada uno de estos tipos debe ser propia de las distintas enseñanzas.

**a.- Práctica continuada.-** La repetición de unos mismos ejercicios prácticos es el aprendizaje; para realizar determinaciones y medidas, y preparaciones no hace falta dominar sus razones y fundamentos, como para oír la radio o conducir coches no es preciso ser especialista en radiaciones o en motores. En todas las entidades eficientes hay personas que conocen hasta el primor un orden de trabajo, y rutinariamente llevan a cabo lo que los ingleses llaman *rutine work*, una misma y repetida labor. Es absurdo

pensar que la especialización es asunto sólo de doctorados, de cumbres; precisamente somos más limitados con las manos que con la cabeza; y será difícil entender a un mismo tiempo de Electroquímica y de Arqueología, pero es más difícil ser a un mismo tiempo albañil y sastre.

El aprendizaje es esencialmente especializado, y hay en él posibilidades considerables de desarrollo, fecundas emergencias de una primera enseñanza general. Los cientos de análisis químicos de las grandes Estaciones experimentales los realiza este personal.

**b.- *Práctica varia y orientada.***-La técnica móvil, orientada y adaptada a una sucesión de objetivos, en continua variación de estrategia conquistadora, se realiza en la investigación. Esa variación necesita dirección, idea rectora, pensamiento investigador. Se va hacia algo, con pasos de técnica; una idea encamina los pasos.

**c.- *Repetición verbal.***-La repetición prolongada, a lo largo de los años, de unas mismas explicaciones, tiene diversidad de aspectos. Veo el último día de curso desde los bancos escolares. Tras la mesa, el profesor. Entre las hileras escolares hay alumnos que ven con optimismo el final. Llega a haber quien compadece al profesor. Piensa que aquel señor, al llegar a la última página del programa, no tiene otro porvenir que volver a la primera página cuando llegue octubre. Y así otro curso; y el joven escolar ve su nuevo octubre: otros temas, otros libros, otros profesores, otros panoramas. Prefiere ser agua a pilastra. Todo este interés psicológico, todo este anhelo viajero, se quiebra en el horizonte de la repetición prolongada. (Si ya se sabe que hay que dar X años de estudio a los idiomas, no se estudiarán los métodos de rápido dominio; métodos, por ejemplo, basados en el estudio de las raíces, que con tanto éxito cultivó la Universidad de Zaragoza.) Así se producen los hombres rutinarios y simplistas, que sólo saben ir y venir por un solo camino y por un solo razonar. La repetición prolongada tiene su área propia, su razón de ser. Porque la rutina es un peligro; pero el snobismo lo es también. Hay el peligro generalizador, que quiere llevar la investigación a todo, hacer de todo investigación, hasta de la enseñanza en su grado más elemental.

**Tarea de la escuela.**-La escuela debe enseñar, no diré poco y bien, pero si bien y bien; el poco o mucho viene en segundo término. El ensayismo es una catástrofe en la escuela. Dada la subversión de valores en que ha vivido España, llegábamos al momento en que se iba a enseñar el microscopio en la escuela y la división o la ortografía en la Universidad.

La tarea del maestro es dura e ingrata. Le toca esforzarse en enseñar bien lo que es general, corriente, aquello cuya omisión será censurada, pero cuyo dominio no será elogiado. Cuando me duele el dedo me entero de la importancia de la salud de mi dedo. No valoramos lo que tenemos. Se divisa más la deficiencia que la suficiencia. La normalidad fisiológica, los conocimientos adecuados, lo que encaja, lo que es armónico, pasa inadvertido. Por eso es fácil el ataque crítico. La vocación del maestro debe ser enterrar su trabajo en el fondo escondido de la voluntad y de la inteligencia infantiles, buscando lo que no se ve: normalidad, salud, educación, más raíces que follaje. Vocación de servicio oscuro, de fundamento modesto. Y este tipo de enseñanza se ha de dar ampliamente en el grado medio, y en parte también en el superior.

**d.- *Lo verbal, renovado.***-Una enseñanza puramente verbal, aunque puesta al día, más dotada de amenidad que de problemas reales, con más sutilezas y curiosidades que

objetivos, tiende a la amplitud cultural, al intelectualismo, al excesivo cultivo de lo potencial. Cuando se recorre el campo de la enseñanza, de la investigación, de las profesiones, con pasión de eficacia, brota de todo un mismo clamor: servir, no engalanarse. Siempre son terribles las apariencias.

En el cuadro de lo dinámico y vital hay dos coloridos que en nada se parecen: lo funcional y lo potencial. La permanencia de lo potencial es escandaloso parapeto de la inercia. ¡Cuántas ilusiones removidas y cuántos anhelos aquietados por el proyecto sugestivo, por el difundido convencimiento de que "se puede" hacer aquella magna labor! Y el "se puede" repítese uno y otro año, difundiendo conformidades optimistas y paralizantes. Y se elabora el tópico ya convencional, el punto redondo, mucho más cómodo que el conjunto de interrogantes, paréntesis, comas subordinadas, suspensivas hileras de puntos... Se puede ordenar aquello, investigar esto, implantar un cultivo, levantar esta construcción, erigir aquella fundación, disponer estas energías... "Se puede", sin que un agudo bisturí crítico rasgue las posibilidades de bambolla y deje en carne viva la efectiva y urgente posibilidad realizable. "Se puede" debe ser sólo efímero paso a "se hace".

"Se puede" no debe ser follaje estéril de la higuera ilusa y complaciente; debe ser razón y madurez, y entonces energía realizadora, no cerrada gusanera de aplazamientos. No es fácil realizar, pero entonces hay que decir "no se puede", o "se puede", si se superan antes tales obstáculos. Realizar; realizar no es cambiar de postura. Cada realización requiere "lo suyo"; a cada reacción química corresponde un potencial; a cada salto de temperatura su rendimiento. Los que piensan que todas las realizaciones dependen de un simple cambio de estado, son modestos personajes deseosos de afirmar: el estado soy yo. Contra lo potencial, lo funcional. La realización continuada y firme. la ejecución a punto, la marcha serena de la actividad a compás de todas las dificultades y complejidades, la seguida cristalización de lo posible en real. Lo funcional es un "se hace" continuado. Frente al examen totalitario y momentáneo, frente a la oposición decisiva, el merecimiento diario, el fluir del cumplimiento continuo de la finalidad del cargo o nombramiento, el estar en activo. La oposición no puede ser la jubilación de la vida de estudio.

*Continuidad, eficacia.*-Sólo en la continuidad hay eficacia. Las obras valiosas no se hacen de un golpe, y sólo la continuidad operante logra realizarlas. De poco serviría hoy la más perfecta instalación científica, técnica, con los más costosos modelos, si no perdurase el esfuerzo, la continua renovación.

Empezar cada día, ganar cada día. Suprimid hoy todos los títulos de medicina, y mañana seguirán operando los cirujanos, y sólo ellos. Acción, no posición. Hechos legítimos, no derechos fósiles. No parcelar el patrimonio nacional para repartirlo en profesiones. Realidades, no títulos. Ansia de trabajo, no conquista de poltronas y vitrinas. Serenidad, no nerviosismo de breves y violentos ejercicios de acceso al refugio, en el que se puede pasar la vida viendo caer el polvo sobre las cosas. Quietud de las cosas cubiertas de polvo. Polvo y sequía. Exceso de sol y falta de agua. Luz sin vida. Falta de sazón y de jugo, de savia movilizadora. Marchitez, agostamiento. Potencial sin acción; posibilidades sin realización. Pararse o girar mecánicamente, con chirrido mecánico, con uniformidad inerte. Ausencia de fuerza, ya que toda fuerza imprime una aceleración. Alejamiento de todo impulso investigador, predominio del "espíritu de cuerpo": espíritu que se ata al cuerpo, no cuerpo portador del espíritu. Desmedular la ciencia para hacerla administrativa. Panorama desolado, común a profesiones y enseñanzas anquilosadas.

No se trata de buscar efectos de colorido. Ante toda conciencia académica o profesional, debería estar siempre presente esta real y abundante contradicción, cuyos dos términos, sueltos tantas veces oímos y repetimos: hay exceso de estudiantes, inflación universitaria. Y todo está por hacer.

**Títulos y realidades.**-La lucha triunfadora busca la recompensa del sosiego, y la inquietud vacilante tiende al equilibrio rutinario. Por uno u otro camino se va hacia la esterilizadora quietud. Para realizar una tarea importante, continua, delimitada; para ejercer un tipo de actividad social, se exige una historia, unos antecedentes, unos estudios, una formación. Pero pronto se confunde la formación con la fabricación, la garantía con el título. la condición de aptitud con su declaración. Pronto se sustituye la activa y diaria capacidad operante por el pasivo documento estático. El "se hace" -ayer, hoy, después-por el "ha hecho constar su suficiencia" en tal fecha. El título profesional es necesario y hay que buscar su mayor valoración, resultante de su mayor eficiencia. Pero aun las cosas más justas y normales se prestan a la exageración tergiversadora, desviante, grotesca. Un título empieza por ser garantía de capacidad y acaba por ser derecho excluyente de actividad. y ya la actividad no se juzga por su fruto real, por su existencia auténtica, sino que se da por supuesta si un papel la da por posible y queda excluida si no está titulada.

La sobrevaloración de lo documental sobre lo real viene a dividir las humanas actividades, no por su naturaleza, sino por el cauce documental que su ejercicio exige, y el título pasa a ser título de propiedad de unas actividades parceladas, distribución de monopolios asignados a las respectivas titulaciones.

Hay profesiones estrictas, concretamente delimitadas, y es lógico que tengan su título. Pero hay actividades que no tienen nada estricto en sentido profesional, y en ellas extinguir competencias es producir incompetencias: Es el mismo terreno de la Ciencia, abierto al puro estudio sin clasificación administrativa, el que se querría ver adscrito al título profesional. Y se llevan las cosas a las profesiones, no las profesiones a las cosas. Y el puro interés científico se asfixia y sucumbe entre la pugna de intereses de clase. La clase, la casta, el grupo, la institución, el islote erguido al margen de las corrientes del interés público. La Ciencia, la Verdad, la Patria, a veces la Religión misma, todo lo que sea conjunto, amplitud, totalidad, sufre o fenece por la miopía, por la desviación hacia lo pequeño, inmediato y personal.

**Profesión y vocación.**-Un título nivelador enrasa a los profesionales, y el fecundo personal impulso de la vocación se difumina y extingue. Se profesionaliza la vocación cuando urge "vocacionar" la profesión.

El nacionalismo particularista y antiecuménico, el partidismo excluyente y antiintegrador, la entidad meritoria pero dominada por la soberbia colectiva, el profesionalismo cuidadoso más de invadir que de servir, la casta edificada sobre la amistad, al margen de la aptitud, el grupo funcional sin capacidad de reacción, son focos de perturbación disidente y corrosiva, que abatieron el ideal alto y pusieron la existencia por encima, de su finalidad, y así sustituyeron la colaboración convergente por la pelea disociante, la radiación paralela del foco en el infinito por interferencias y quebraduras y diferencias de camino en que la luz se extingue. No interesa la acción, sino el sujeto que la realiza; la persona, no la obra; la minuciosa contabilidad del *do ut des*, no el acorde operante y transformador; el apuntarse tantos, no el apuntar al todo; el revertir la acción de vuelta hacia si mismo en vez de ofrendarla en pleno entregamiento.

Entonces se busca la nimiedad diferenciadora: formar rancho aparte y coto cerrado, aunque el coto no tenga tierra fértil ni el rancho sustancia efectiva. Para esto van bien los sustitutivos.

Sería fácil crear estudios artificiales si a ellos se les diese legalmente una utilización oficial. Esto se haría con frecuencia si el Estado atendiese tantos planes y peticiones de creación de cuerpos cerrados y excluyentes. Pero así se crearían zonas enrarecidas, sin subsistencia natural. Hace falta que ningún trabajo profesional esté exento de contenido. La burocracia, la pedagogía y la bibliografía son grandes perturbaciones cuando, rebasando sus límites y su carácter de método y de cauce, pasan a ocupar papel de sustancia y contenido. Para saber enseñar, hace falta tener cosas que enseñar. Pero a veces el cauce se erige en caudal, y cuando el cauce es caudal, el río está seco. Y la burocracia se hace mecanismo sin jugo, osamenta sin nervio. Y la bibliografía se deslíe en fichero.

El gran problema es alumbrar zonas fecundas, cultivar diversidad de aptitudes.

**Diversidad de enseñanzas.**-Deber ser materia de reflexión honda -alejada de utópicas ligerezas- el carácter de las enseñanzas por las que se obliga a cruzar a los jóvenes. Hay -para las distintas aficiones y aptitudes- enseñanzas que se cruzan y enseñanzas que se adhieren, penetran e impregnan. Hay enseñanzas vivas y armatostes convencionales. Toda enseñanza es valiosa y viva, pero no para todos. La inadecuación, la discordancia hace que lo que para unos es vital para otros es carga inerte.

"... los que son rudos en una ciencia -escribe Huarte de San Juan- tienen en otra mucha habilidad, y los muy ingeniosos en un género de letras, pasados a otras no las pueden comprender.

Yo a lo menos soy buen testigo en esta verdad. Porque entramos tres compañeros a estudiar juntos latín, y el uno lo aprendió con gran facilidad y los demás jamás pudieron componer una oración elegante. Pero pasados todos tres a Dialéctica, el uno de los que no pudieron aprender Gramática salió en las Artes un Águila caudal, y los otros dos no hablaron palabra en todo el curso. Y venidos todos tres a oír Astrología fue cosa digna de consideración, que el que no pudo aprender Latín ni Dialéctica, en pocos días supo más que el propio Maestro que nos enseñaba, y a los demás jamás nos pudo entrar. De donde, espantado, comencé luego sobre ello a discurrir y filosofar, y hallé por mi cuenta que cada ciencia pedía su ingenio determinado y particular, y que sacado de allí no valía nada para las demás letras." (*Examen de ingenios*. Alcalá. Antonio Vázquez. 1640. Fol. 33 v.)

El simplismo convierte lo complejo y diverso en general, no mediante un alarde de síntesis, sino contando con todas las reducciones, anquilosamientos, podas y devastaciones precisas. En esta continua pugna entre las realidades complejas y los entendimientos simplistas brotan las fórmulas de panacea, elaboradas sobre el tópico.

La limitación es carácter esencial de lo humano; limitados en todo: en duración de vida, en extensión de conocimientos, en ángulo de visión, en capacidad de trabajo, en aptitud. Y la limitación impone la diversidad; diversidad en todo: en dirección, en magnitud, en idoneidad de actividades.



El amplio campo de la sociedad ofrece riquísima flora; crecen y fructifican multitud de especies con toda su variedad de formas y estructuras, anatomías y colores. Sería triste y pobre roturar toda espontaneidad e implantar un único cultivo.

La vida engendra diferenciación. Una sociedad ha de tener riqueza y variedad de profesiones, y en éstas, riqueza y variedad de direcciones.

Hay que poner en acción toda la potencia de cada profesión y desplegarla en fecundidades, no momificarla en rutina o estrecharla en polarización exclusivista.

**Nuestros estudios de Ciencias.**-En las varias modificaciones de planes de estudios que se establecieron en la Facultad de Ciencias se advirtió la necesidad de cultivar las zonas comunes a las secciones establecidas: exactas, físicas, químicas y naturales, y se crearon puentes de ciencias fisicomatemáticas y fisicoquímica; no se pensó, sin embargo, en las ciencias químiconaturales.

Los químicos se sienten atraídos por la profundidad doctrinal, y, rebasada la fase analista, que muestra la composición de las distintas materias y reduce la variedad asombrosa de compuestos y especies químicas a un número muy limitado de elementos, se dedican a ver, no ya lo que hay en la materia, sino cómo está, cuál es su posición, su situación energética. Y la Química se hace Física.

Y junto a esta dirección, que pudiéramos llamar generalizadora y filosófica, viene la otra de las aplicaciones, cada vez más concreta y especial; la de la técnica, cada vez más alambicada y prometedora de utilización inmediata.

Un pensamiento hacia un interior generalizador o hacia un exterior de aplicación química: Química física y Química técnica; pero por los estudios químicos apenas ha pasado el aliciente ni el atractivo que resulta al proyectarlos en los fenómenos naturales y al enfocar económicamente los fenómenos de la naturaleza. Y desde este frente, desde el lado de los estudios de la naturaleza, todo lo absorbe el morfológico y el sistemático, y poquísimos sienten la necesidad de profundizar en la constitución, de hacer Química.

Y Ciencias químicas y Ciencias naturales se han desarrollado entre nosotros como dos zonas independientes, separadas por un abismo.

Y ahora es ya momento de preguntar: ¿pero es que el geólogo y el mineralogista no necesitan saber tanta Química inorgánica como el químico? ¿Pero es que, cuando en los libros de Química se nos habla del estado natural de cada elemento o de cada especie química no se está haciendo Geología y Mineralogía? ¿Pero cabe la Mineralogía sin Cristalografía y sin Óptica, por ejemplo? Y podría decirse lo mismo de la Fisiología y de la Química orgánica y la Bioquímica.

El abandono de esta zona intermedia, que es un territorio natural, que sólo es intermedio y puente desde el punto de vista artificial de la clasificación científica, ha producido consecuencias depresivas.

Afortunadamente existe una carrera que, aparte de su carácter profesional, engloba unos y otros conocimientos y es al mismo tiempo química y naturalista, carrera verdaderamente de Ciencias químiconaturales; carrera que, difundida por toda la realidad territorial y humana del país, percibe toda la amplitud y la delicadeza y el

detalle de los problemas de la vida de las urbes y de la vida rural. Hay que intensificar este carácter y hay que otorgar a nuestros estudios de formación toda la dotación científica que las Ciencias químiconaturales son capaces de aprovechar.

**Valoración del estudio.**-¡Estudiar! Estudiar no puede ser una idea amorfa, un lirismo sin dirección. El estudio no puede ser una labor hecha a troche y moche, prescindiendo de la naturaleza del suelo, prescindiendo del carácter de la disciplina.

Es lamentable roturar terrenos sin fertilidad, gastar el esfuerzo en zonas de rendimiento mínimo o nulo. Y esto no sólo por criterio utilitario, sino porque la fecundidad es expresión de vida, y donde hay vida hay convergencia y adecuación y signos de verdad. Porque el error conduce a trastornos de enfermedad y la verdad reverbera en raudales de vida.

**Actual desarrollo de los estudios químiconaturalistas.**- Cuando se considere en conjunto la enorme labor desarrollada por el Ministerio de Educación Nacional del nuevo Estado aparecerá, entre otras muchas actividades, ese sector de desarrollo, la convergencia de lo químico con lo naturalista.

En la organización de la investigación científica han crecido y se han constituido Institutos de Ciencias Naturales, algunos de enorme contenido :químico: investigaciones biológicas, geológicas, estudios de genética, farmacognosia, edafología, parasitología, entomología.

En la reforma universitaria, el anticuado plan de la Facultad de Farmacia abre camino al desarrollo de actividades científicas olvidadas, principalmente en este sector químiconaturalista, y la Biología se enraíza y se remonta en contactos químicos y en aplicaciones dilatadas.

Existió una ocasión incidental en la que el universitario recibió la extraña invitación a ocuparse de una materia proscrita de nuestra docencia universitaria, porque el licenciado en Ciencias pudo ser catedrático de Agricultura.

Algún día se podría apreciar la trascendencia de que hayan podido existir en España catedráticos de Agricultura en los Institutos; la trascendencia – y no pienso en otros aspectos- de decir a una pequeña fracción de universitarios que, además de Filosofía, y de Historia, y de Matemáticas, y de Geología, y de Medicina, y de Derecho, pueden dedicarse a estudiar Ciencias naturales, si son químicos, y Ciencias químicas si son naturalistas, para poder alcanzar una cátedra en Agricultura.

Pero si esa coyuntura desapareció, no debemos aspirar a restaurarla. Desapareció por débil, por suelta y aislada, y hay que procurar que no vuelva con esos caracteres. La Agricultura tiene un interés considerable en la enseñanza media. Porque hay que hacer claridad en este punto. ¿Se puede sostener que sólo es formativo lo que tiene valor de tránsito preparatorio, y no cabe encontrar enseñanzas en que se fundan su utilidad propia con su valor de preparación formadora?

Rechacemos el ataque a cuanto los hombres inmediatos pueden considerar inútil; pero, ¿podemos ir al extremo contrario y negar a lo útil capacidad formadora?

El tren docente recorre un trayecto medio que lleva a las estaciones de término de los estudios superiores. Pero, ¿no podrán encontrar algunos en ese trayecto su estación final?

El nudo de la cuestión que urge aclarar es éste: ¿puede haber un trayecto que sea a un mismo tiempo tránsito para unos y término para otros, formativo para estudios superiores y también de aplicación próxima, o son incompatibles ambas directrices?

**Valor formativo de la Agricultura.**- En otra ocasión nos hemos referido al valor formativo de las más diversas Ciencias. Ahora sólo nos interesa señalar que la Agricultura ofrece una integración vitalizada de las cuestiones planteadas en las Ciencias naturales y experimentales. Esto le da hondura y vigor pedagógicos.

El fracaso de muchas maneras de enseñar está en el predominio de un hermetismo libresco, falta de vitales ventilaciones del ambiente. Las cosas aparecen disecadas y proyectadas en un plano. No se enfocan desde distintas posiciones.

Dar vuelta a las cosas tiene un gran valor formador. Aprender es fijar. Y todo aprender se resiente de estático. Como el hombre es materia y espíritu, el que aprende toma no sólo el concepto vibran te, sino unas cuantas prosaicas adherencias. Ese muchacho que sabe una lección ante una pregunta que está contestando, recuerda aquellas líneas situadas en aquella página, y aquel detalle tipográfico, y unas cuantas menudencias corpóreas ajenas al espíritu límpido del tema. Esta materia se liga a este capítulo; esta disciplina, a este libro, a esta lámina, a este profesor, a esta aula. El fichero mental se consolida y va quedando dispuesto para que al oprimir la pregunta *m* del programa *n*, aparezca inmediatamente la ficha. El conjunto es un muestrario de conocimientos. Pero falta no ya el enlace, la articulación, sino la interpretación, el ver una cosa desde otro sitio, el ver las cosas desde distintos sitios, o —si nosotros somos el punto fijo— el hacer dar vueltas a las cosas. A través de esa traducción latina vuelve a aparecer una página de Historia antigua. Ese tema de Física moviliza un amplio aparato matemático. Ahora se ven las mismas cosas en otro ambiente, desprendidas de su accidental presentación. Lo d, e allí y lo de más allá, y lo de aquí, vienen a resolver este problema, a iluminar este texto. Los conocimientos superan su primitivo carácter y son ya dóciles a la agilidad mental.

No basta aprender: hay que manejar lo aprendido; hay que familiarizarse con los conocimientos, darles un tono vital: asimilarlos. Toda ciencia es producto de largas destilaciones lógicas; es una transacción obligada entre los hechos dispersos y el esquema mental, que busca interpretarlos. Por esto, pedagógicamente, tiene demasiado de esencia, de esquema, de osamenta que necesita vestirse de carne. Hechos, aplicaciones, prácticas, problemas, traducciones, ejercicios...

La Agricultura es maestra en estas movilizaciones. La Agricultura está pletórica de utilidad; pero además es valiosa educadora de la mente. Exige continuas convergencias científicas, ver esto en aquello, aplicar diversidad de conocimientos; y ¿qué es lo aplicado, sino lo puro en acción, lo puro plasmado en concreciones vertebradas?

La agricultura exige amplitud de visión, tener muchas cosas presentes, y la inteligencia alcanza más altura cuanto mayor es su capacidad de presencia. El estratega distribuye en su mente armas, hombres, provisiones, lugares; ordena clima, geografía, masas, convoyes, provisiones, reacciones...El estadista conjuga los más varios integrantes políticos, sociales, económicos. Y el investigador analiza, explora y sintetiza los grandes panoramas científicos. Todo lo humano es limitado. Y sólo en la infinita perfección divina se da la total presencia de las cosas.

**Signos de optimismo.**- Hay que levantar la esperanza cuando se advierte cómo las Ciencias químiconaturales son objeto de destacada atención en el cuadro de la investigación científica, y arraigan y crecen en la Universidad, y basta observar esta trayectoria para pensar que llenarán una misión en la enseñanza media.

Ya puede proclamarse en las Academias la crisis de los intelectualizamos idolátricos, contornos sin área, líneas sin entraña. Hay cosas que sólo se comprenden si se viven. Y la vida rural española no la entiende quien sólo la conoce reflejada en asfaltos.

En todo este itinerario de impulsos de las Ciencias más íntimamente ligadas a la vida rural, Ciencias químiconaturales, Ciencias naturales dinámicas, constitutivas, y también morfológicas -¿porqué disociar?- ; en todo este renacer de esas disciplinas en Institutos investigadores, en planes universitarios, en enseñanzas medias, en todo este aliento, tan eficazmente otorgado a nuestra Real Academia, se percibe a un Jefe y rector de la Educación Nacional española que conoce y siente la vida del campo español. Asombra la cantidad de cosas que desconocen los puros hombres de ciudad. De aquellas tierras turolenses han salido visiones amplias y conjuntas, voces patriarcales y anhelosas, como aquellas de D. Juan Pío Membrado, conocedor del ambiente español en todas sus situaciones ("he vivido-decía-mucho en capital, mucho en pueblo, mucho en el campo; tres muchos que dan la triste suma de mis canas"). Voces que eran recriminación, tristeza, rebeldía, y que hoy son serias iniciativas y obras en marcha, gracias al firme y sólido entusiasmo de D. José Ibáñez Martín, por encauzar en rutas biológicas, agrícolas, trabajo científico y tarea docente.

En muchos aspectos y problemas y actividades se ha señalado una oposición entre la ciudad y el campo, entre las grandes concentraciones humanas y la población dispersa, entre una vida urdida con estrechos retazos complementarios y la anchura poco diferenciada del ambiente rural. Si queremos operar eficazmente hemos de abordar cada uno la parcela de actividades cuyo cultivo nos está confiado, sin tratar de perdernos en generalizaciones o expansiones desorbitadas.

Y nuestra posición y nuestra profesión ofrecen un sector de enorme trascendencia para salvar ese abismo; si nosotros pudiésemos proyectar el realismo de la vida rural en la cátedra habríamos conseguido un entronque trascendental entre dos tipos de población que andan muchas veces disociados, sin entenderse, bajo un mismo suelo y sobre un mismo territorio patrio.

**Situación de nuestra profesión.**- Las profesiones científicas no son vaciados rígidos e inadaptables; pero hay quienes gozan en confundir lo diferente con lo opuesto, y sobre los tonos varios del matiz edifican contrastes y divergencias.

La profesión farmacéutica ha alcanzado cambios considerables, muchas veces expuestos y comentados. Sería superfluo insistir en las causas que han determinado un descenso en el tono del ejercicio profesional. La invasión abusiva del específico comercial de una parte, y de otra el desarrollo enorme de la gran industria farmacéutica, convergen en un proceso de concentración productora en el que se extingue la personalidad y la manera individual. Profundo tránsito que no debe mirarse con negativa lamentación y romántica añoranza, que a nada conducen; porque junto a lo que tiene de decadente y condenable sustituir enteramente la preparación por la fabricación, hay también progreso y avances, caminos

dilatados de un nuevo ejercicio profesional, perspectivas amplísimas de una actividad farmacéutica profunda y complejamente científica.

Pero los estudios farmacéuticos tienen además otras posibilidades. Y junto a la concentradora industrialización de los productos farmacéuticos no hay que orillar todo el campo de acción que la dispersa vida rural presenta.

En cierto modo puede decirse que es el hombre, su contenido espiritual, el que crea la profesión; no la profesión la que esculpe al hombre. Poned en los pueblos de España unos, cuantos farmacéuticos que apliquen la lente rectora de su entusiasmo a focalizar los rayos de una formación químiconaturalista, en los problemas que los rodean, y habréis creado una viva y fecunda profesión.

**Amplitud científica.**- Junto a aquella curiosidad científica que se interesa por lo remoto y apartado, dejemos crecer el afán intelectual por lo próximo e inmediato. El rango científico no lo da la lejanía del objeto, sino la perfección del enfoque. No sería hacer ciencia recorrer sólo con criterio pedestre las calles inmediatas a nuestra casa, y excluir lo demás para relegarlo a un despreciado archivo de "cosas raras"; pero no caigamos en el defecto opuesto, edificando ciencia sólo con "cosas raras", excluyendo como objeto de ciencia cuanto es visible para el vulgo.

No se delimita el carácter científico del objeto porque caiga dentro o, fuera del campo de visión de las gentes, sino por el poder de penetración con que se observa.

Si a un alumno de enseñanza media le nombramos el calcio, seguramente piensa antes en una obtención complicada, que no ha visto, que en el yeso o la caliza que tiene ante la vista. El número de personas que tienen idea de lo que es Endocrinología es probablemente mayor que el de las que tienen idea de lo que es Bromatología. La Petrografía sedimentaria se está desarrollando muy posteriormente a la eruptiva. Por eso el geólogo norteamericano Twenhofel reprochaba a sus colegas que mientras se preocupaban de las rocas eruptivas no atendían a las formaciones sedimentarias, que acaso tenían frente a la puerta de su casa. Esta fecunda formación, que es el suelo, se consideraba como la envoltura molesta de lo interesante subyacente.

Sembremos pasión por un estudio que no excluya lo que está en el ambiente. Hagamos también ciencia con lo que nos envuelve. El científico no es sólo el explorador que habla de regiones difícilmente accesibles, sino también el geógrafo que describe la tierra propia visible. Quién es más científico, lo dirá el ángulo y la hondura de la visión, no la distancia de la región expuesta.

La cátedra tiene un contenido específico y unas condiciones generales. La cátedra no es una diaria ascensión en globo sonda para perderse en las corrientes atmosféricas del pensamiento en boga. La cátedra ha de pisar la tierra y ha de tener vida, y la vida es práctica. La vida es resultante de coordinar muchas posibilidades, de enlazar aspectos diversos, de atar muchos cabos. Es la presencia simultánea de muchos factores y de muchas condiciones, mezcla de ajuste y de holgura, de movimiento y de constancia, de variación y de fijeza, de al": manía y de contraste. La vida es adecuación, concordancia, ecología. Y esto necesita la cátedra. No se trata de enseñar musarañas ni de desplegar al viento ostentaciones vacías, sino del rígido y cordial servicio de una finalidad, de una dirección.

**Las Cátedras de la Farmacia.**- La cátedra no debe ser una constante, al margen de un contenido escolar, independiente de quienes la viven, como un deshumanizado fluir de conceptos. Ni ha de ser producto ni negación del ambiente. Ha de tener un principio interno y un medio biológico; una intrínseca razón de ser y una situación, una energía de posición.

Posición científica admirable la de las cátedras de las Facultades de Farmacia de España. Partiendo inicialmente de una finalidad sanitaria, como de un pedagógico centro de interés, van desplegando un solidario desarrollo químiconaturalista, que abre ventanales a campos que apenas recibieron atención desde otras posiciones, pero que están abiertos a todos y que nadie intenta cercar.

Posición geográfica admirable la de las cátedras de las Facultades de Farmacia de España. Madrid, la capital, llena de posibilidades, y por eso más llena aún de responsabilidad; Barcelona, en todo grande: urbe y campo, montaña y mar, técnica y tradición, remansos de historia y explosión de actualidad. Pero dejemos las dos ciudades gigantes, tantas veces ponderadas, y pensemos en Granada, la impresionante, la fina, la única, la culta, no a fuerza de históricos títulos esculpidos, o por esa sencillez intuitiva de quienes no han estudiado y saben tanto; ni artificio, ni sencillez, magnitud sin alarde; las mayores alturas suavemente accesibles; nieves perpetuas sin jactancias alpinistas; cumbres sin brutalidad; y al lado, dulzura de vegas soleadas. Sensibilidad intelectual, suave educación, suma fundida de muchas cosas, finura expandida en grandes panoramas de la naturaleza y el espíritu.

Y pensemos en Santiago. Aquella España granítica, húmeda, atlántica, maíz y bosques, pesca y ganado, rezumar continuo de vida en todo, tiene Santiago la más firme constante. En aquel bloque de unidad, cualquier detalle dice la misma afirmación. El bullicio de las cosas y de las opiniones confunde y atolondra, y al confuso y atolondrado le dicen que ha oído campanas y no sabe dónde. Pero si esas campanas son de Santiago, de su alta torre de granito, dorada por los líquenes, gris por los siglos, no cabe confusión. Si resuenan en su plaza enlosada, frente al convento de San Pelayo, o entre la espesura de las construcciones entrelazadas por soportales, son tan hondas, tan firmes, tan serenas, tan altas, que no engañan. Abajo, cada día agitará las mudables y bullangueras campanillas, las que se oyen y no se sabe dónde; pero de lo alto de la torre seguirán cayendo a su tiempo, sin prisa ni retardo, las campanadas firmes, serenas, que hablan a los romeros del mundo.

En esos cuatro puntos -Madrid, Barcelona, Granada, Santiago- se forjan los farmacéuticos, que luego se derramarán con arraigo y fijeza por las tierras de España.

Y esta es la idea que quería traer a vuestra consideración.

Debía agradeceros muy sentidamente el haberme llamado a esta Real Academia de Farmacia, que, aunque llena de historia, vive cada día en ansia de merecimiento. Y me encontré, con el deber de escribir, para este ingreso, una lección. Y pensé que si el profesor universitario tiene obligaciones de enseñanza y de investigación, también debe pensar alguna vez no sólo en su asignatura, sino en el carácter y en el modo y en la finalidad de sus enseñanzas; no sólo en sus lecciones, sino en sus alumnos; no sólo en el medio, sino en el fin.

**Pensar en los hombres.**-Una subversión de finalidades hace palpitar al mundo en catástrofes. Muchos hombres de ciencia podrán hacer el balance de su vida laboriosa y decir: he viajado mucho, he explorado mucho, he conocido los plegamientos y los fósiles, las

tribus entomológicas y asociaciones vegetales de tal región; me preocupó la familia botánica o el grupo zoológico de aquella zona; pero no llegué a pensar que allí había hombres, que allí vivían almas. Cruzando a través de una sociedad con necesidades de todo orden, si vi algo en el hombre fue un factor económico, favorable u hostil, estorbo o ayuda, competidor o aliado. Y así surgió una civilización de carbón, acero, caucho. Ligada a ella vi la ciencia como servicio técnico de la economía o como decoración placentera. Y las cosas no fueron para el hombre, sino el hombre para las cosas.

Hay que preocuparse de la ciencia, pero hay que preocuparse también de los hombres.

El vínculo entre la Universidad y la vida de los pueblos de España ha de ser algo más consistente que una transmisión o un enlace. Ha de ser un hogar, como esta Real Academia, en la que alcanzan confluencia problemas nacionales y científicos y servicios de la Farmacia. Entre sus tareas podía abordar ésta.

Pensad hasta qué punto las posibilidades de la vida de los campos de España pueden ser puestas en acción y en crecimiento por unos farmacéuticos que lleven su formación científica a los problemas que los rodean, que puedan hacer ciencia con estos problemas. No es coincidencia casual el hecho de la elevada participación que tienen en las cátedras de Farmacia personas procedentes de los pueblos de España, conocedores íntimos de sus problemas; farmacéuticos que han vivido y viven la auténtica vida española de pueblos y aldeas, aquella realidad continuada y tranquila, fecunda y silenciosa, curva biológica de los hechos naturales.

Mañanas de septiembre en las aldeas de Castilla; caminos entre calzadas de piedras sueltas; mulos cargados de arados y de estiércoles. Otra vez a desmenuzar la tierra, polvo ya de erosiones, y agregarle desechos y residuos; alguien tomará lo que otro aparta; desechos y residuos de plantas y animales, pasto de microbios; y allí, en aquel compenetrado desmenuzamiento de la tierra y de la vida, caerá la semilla para destruirse también y ser fecunda y dar pan. Allí aprendió el farmacéutico que para ser fecundo no basta caminar a zancadas sobre conceptos amplios y visiones generales, sino que hay que adentrarse en el pormenorizado desarrollo de las cosas. Hacer fecunda el polvo haciéndolo medio de cultivo para la vida. Una vida y un medio de cultivo; un ideal y una competencia laboriosa a su servicio.

Un ideal alto, tenso, constante. Los que reptan tienen la mudable temperatura del ambiente; propio es de los que vuelan la más alta temperatura constante.

Constancia de temple de nuestros campos, exaltada por el Caudillo, cuando dijo a los leoneses:

"Las páginas mejores de nuestra Historia fueron escritas por nuestros aldeanos, de expresión robusta, de corazón tenaz, que llevaban la grandeza de España en la frente y sabían morir como murieron vuestros hijos, como murieron vuestros hermanos, unidos y apiñados por una bandera, que es la grandeza de España."