CRONICA DE UNA VOCACION CIENTIFICA

ISAAC COSTERO

CRONICA DE UNA VOCACION CIENTIFICA

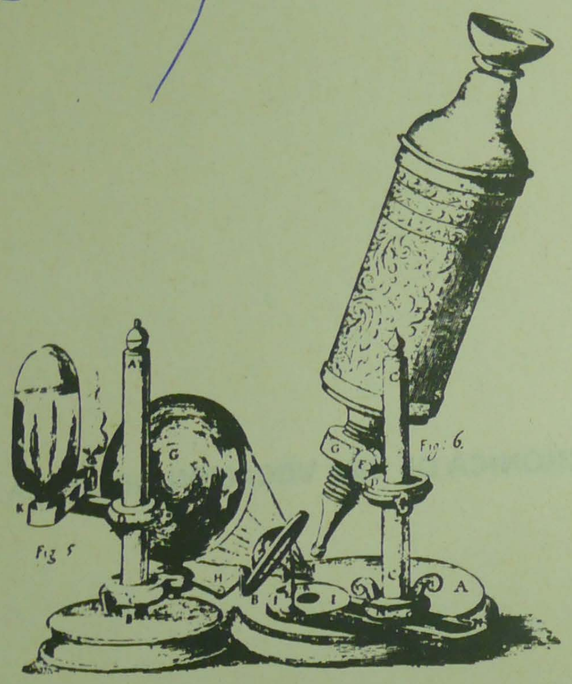


Fig. 6.

Fig. 5

Microscopio contruido por Robert Hooke, matemático, físico y químico inglés (1635-1703) que fue discípulo de Willis y de Boyle, luego Profesor de Gometría en el Colegio Gresham. Inventó el barómetro de cuadrante, el resorte en espiral y el escape de áncora para los relojes; describió por primera vez las células —celdillas— al observarlas con este microscopio en láminas de corcho. Son importantes sus teorías sobre la combustión y la respiración, así como sus estudios sobre elasticidad que le llevaron a formular una ley fundamental que lleva su nombre. Publicó varias obras, entre ellas la famosa Micrographia, *Londres 1667, de la que está tomada esta viñeta.*

EDITORES ASOCIADOS, S. A.
ANGEL URRAZA 1322 · MEXICO 12, D. F.

CRONICA DE UNA VOCACION CIENTIFICA

ILUSTRADA POR EL AUTOR

Navidad 1977 Carmen

ISAAC COSTERO

Derechos Reservados ® Issac Costero y
Editores Asociados, S.A.
Angel Urraza 1322,
México 12, D.F.
PRIMERA EDICION

Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio sin el permiso expreso del autor o del editor, a excepción de pequeñas citas en las que se otorgue el debido crédito, en obras científicas o en comentarios periodísticos.

Impreso y hecho en México – Printed and made in Mexico

DEDICATORIA

Escribo estos relatos pensando en aquellos de mis muchos alumnos que, tras años de natural separación, me abordan cariñosamente en cualquier parte para expresar, con vehemencia plena de franqueza, lo más valiosos de sus sentimientos.

Aquí, tienen todos ellos la respuesta que, ya dispersos por el tráfago de la vida actual, me complace entregarles en justo pago a su devoción permanente: relatos, con propósitos de análisis cualitativo, de las actividades que me llevaron a tener el orgullo de ser uno de sus profesores universitarios, cuando sus mentes estaban abiertas a todos los vientos y después que, como la plata de sus cabellos lo expresa, han sabido gozar con amplitud de las brisas y vencer serenamente las tempestades.

Al leerlo comprenderán hasta qué punto son valiosos para mí su cálido agradecimiento y sus bondadosas demostraciones.

ISAAC COSTERO

PROLOGO

El Doctor don Isaac Costero, amigo mío muy estimado, me ha pedido unas palabras liminares para su libro autobiográfico. Tratando de averiguar el motivo que lo haya inducido a solicitar de mí algo para lo cual no tengo aptitud, sólo he hallado una circunstancia que acaso pudiera explicar tan pobre elección, y es la de que soy el primer mexicano que tuvo la suerte de conocerlo personalmente, cuando en aquel grato Madrid de 1929 fui fugaz alumno del eminente histólogo Doctor D. Pío del Río Hortega, de quien aquél ha sido el más distinguido discípulo y su brillante continuador.

Si mi vinculación con don Pío fue sólo ocasional y breve, la que tengo con el Doctor Costero ha sido asidua durante ya muchos años, creada, sostenida y fomentada por una similitud en ideas y en intereses, lo cual me ha dado amplio conocimiento de su personalidad que ha inducido el gran aprecio en que tengo su valer como hombre de ciencia y maestro. Por ello sentí que en cierto modo estoy obligado a acceder a su petición y a intentar algo para lo que no cuento sino con la esperanza de que tanto como sé de él supla en alguna parte lo mucho que me falta de escritor.

Si yo supiera que este libro va a parar sólo a las manos de quienes aquí hicieron sus estudios profesionales de medicina desde 1937 a nuestros días, estimaría superfluo tratar de presentarlo, porque todos quienes tuvieron la buena suerte de haber sido alumnos de su autor, y muchos más que lo conocieron a través de sus escritos o por sus intervenciones en reuniones científicas, presienten ya el valor de esta obra y el placer que su lectura les dará, al recordar al maestro auténtico, de quien aprendieron no sólo las nociones y la práctica de una materia fundamental para entender científicamente los procesos morbosos que ocurren en el organismo humano, sino también, con su ejemplo personal, lo que valen la dedicación total al cumplimiento del deber, la voluntad tenaz encauzada en disciplina estricta y la bondad matizada con alegría.

Pero este libro habrá de difundirse en un ámbito mayor. Lo leerán también quienes ya no tuvieron ocasión de conocer a su autor a través de sus trabajos cotidianos. Irá a manos de quienes, en otros países donde se habla la misma lengua que en el nuestro, se preparan para ingresar en la profesión médica. Pienso particularmente en los estudiantes españoles que con él descubrirán un gran valor intelectual arrebatado a su patria por el vendaval que la arrasó. Por eso, porque auguro para este libro difusión que lo llevará lejos de nosotros y después del tiempo que ahora vivimos, acepté escribir estas líneas, sin más valor que el que les dé la verdad en la exposición de los hechos y la sinceridad en los juicios que de algunos hiciere.

En una lírica "Presentación" dice el autor cómo, desde la solana en el balcón de su morada, suele entretenerse oteando el paisaje urbano que se extiende a sus pies, sobre

el cual erigen su magnificencia y su galanura el Popocatépetl y el Itztaccíhuatl, y dejando que a través del mágico cristal del tiempo, que transforma las realidades en recuerdos, esa visión se substituya poco a poco por la de su propia vida, y que los episodios de su existencia, gratos o infaustos, triviales o decisivos, vayan cuajando en estas memorias que ofrece, como el mejor don que pudiera hacer, a quienes fueron sus alumnos y que "tras de años de natural separación" todavía lo abordan cariñosamente para expresarle su aprecio y su gratitud para quien fue uno de sus mejores maestros.

El cuerpo del libro ha sido dividido en tres partes, y cada una de ellas en varios "Relatos"; los que forman la primera y la segunda narran episodios de la vida de su autor, y los que integran la tercera registran los resultados de sus trabajos de investigación, bajo los subtítulos de "Temas especiales". Esta división revela espíritu metódico al establecer cuidadosamente un conjunto de categorías en las que se clasifican ordenadamente los recuerdos. Sin embargo, me parece que el texto de este libro, como la vida de quien lo ha escrito, se dividiría más bien en dos partes. En cuanto al libro, la primera comprendería la "Dedicatoria", la "Presentación" y las partes que llevan como subtítulos "El ambiente" y "La escuela", donde se recuerda el período preparatorio para realizar la vocación; y en la segunda quedaría lo expuesto bajo el título de "Los resultados".

Esa primera parte, tal como yo la considero, narra la vida del Doctor Costero hasta que se integra su personalidad como investigador y maestro. Es la de más fácil y agradable lectura para quienquiera que lea este libro. Contiene un relato fiel, detallado y muy ameno —se antoja llamarlo "sabroso"— del desarrollo de la vida de un español, primero como niño, después ya joven hasta llegar a adulto, transcurrida en la primera mitad del presente siglo, cuando España, repuesta de graves quebrantos, fue ascendiendo hasta alcanzar alto nivel de progreso material, que permitía a muchos vivir felices, sin preocuparse por los evidentes aspectos negativos en la organización social del país. En aquella época el clásico concepto de la familia no estaba a discusión y la autoridad de los padres era aceptada sin resentimiento, con igual naturalidad que el deber de éstos para proveer íntegramente lo necesario para la vida, la salud y la educación de los hijos. Era también aquella en la cual, contra el predominio persistente de ideas, creencias y actitudes más tradicionales que racionales, se hacía sentir progresivamente cada día la influencia renovadora de órganos liberales, como la Institución Libre de Enseñanza y la Junta para Ampliación de Estudios, que tanto contribuyeron a formar el numeroso grupo de jóvenes que lograron para su país el lugar honroso que llegó a tener en el campo de las letras y en el de las ciencias. En el nuevo Olimpo español destacaban entonces, como deidades mayores, Francisco Giner de los Ríos y Santiago Ramón y Cajal.

En la última porción de su segunda parte y en la tercera, el autor presenta los resultados de sus trabajos de investigación, tanto los que hizo él personalmente como los que sugirió y dirigió. Además, algunas páginas registran aquí los nombres de alumnos y de discípulos de quienes conserva especial recuerdo, con lo que se forma un inventario fiel de la labor de toda una vida, tanto en lo que dio incremento al saber mediante la investigación científica, como en la enseñanza para la mejor preparación de

médicos y en el adiestramiento de especialistas anatomopatólogos para las instituciones de servicio médico y para las escuelas de medicina y la prosecución de la labor investigativa.

En cuanto a la vida misma del Doctor Costero, hay en ella dos etapas bien definidas, separadas incisivamente por la tragedia que destrozó a su patria y de la que él fue víctima inocente. La primera abarca los años de la niñez en su hogar; los de la juventud cuando su vocación comenzó a definirse al amparo de sus parientes y bienechores, los hermanos Muniesa, y los de sus estudios en la carrera de la medicina, etapa que culminó, después de haber logrado el patrocinio de Don Pío del Río Hortega, de haber obtenido sus grados académicos y ampliado sus estudios especiales en Alemania, con haber ganado por oposición la cátedra universitaria que debió haber sido cimiento inconmovible para realizar cabalmente su personalidad, por el resto de su vida.

Pero sobrevino entonces aquella conmoción tremenda que en un instante deshizo en su patria lo que debió y pudo haber sido continuidad ordenada y ascendente. Por fortuna, el renombre que ya había logrado hacerse el Doctor Costero le sirvió para hallar un refugio en la comprensión generosa de Vincent y de Berdet, desde el cual pudo escoger su nuevo destino, el cual para fortuna nuestra se ubicó aquí, en México, en donde, a pesar de la obvia e incurable pesadumbre del exilio, ha alcanzado su plenitud, en su hogar, en la docencia y en la investigación, con la ocasión de viajar por todo el mundo y de recibir las distinciones y los honores que se conceden a quienes lo merecen en justicia.

La segunda etapa en la vida del Doctor Costero es la que ha vivido en México, cuya narración se encuentra en buena parte en la tercera parte del libro, la que incluye "Los resultados."

A lo largo de esta obra, y más particularmente en lo que considero que es su primera parte, se hace patente un rasgo peculiar del autor, que le ha sido de mucho provecho en sus relaciones con su ambiente humano. Es la coexistencia en él de la seriedad y la amenidad, entendiendo por seriedad no la adustez, sino "la calidad de lo que es real y verdadero, sin engaño ni burla, doblez o disimulo", y que, como en alguna otra definición se añade, "induce a actuar con el sentimiento de la importancia de lo que se hace".

A su seriedad, entendida como queda dicho, debe el Doctor Costero la estimación respetuosa de que ha gozado. Esa cualidad se ha manifestado en la entrega total al cumplimiento de sus deberes, con igual atención a los más nimios y a los básicos y principales. En su docencia, ha sido puntualidad constante, esmero en la preparación de sus lecciones, expuestas con claridad, precisión y lenguaje correcto y grato. Atención a las reacciones de los alumnos para sostener su interés y fomentar su aprovechamiento. Rectitud y justicia en el trato con ellos, al mismo tiempo que bondad y simpatía, y finalmente, disposición constante para hacer discípulos de aquellos de sus alumnos con voluntad y dotes para merecer tal categoría.

En alguna de las páginas de su libro el Doctor Costero niega que sea "muy

trabajador", como de él se ha dicho a menudo. Sin embargo, tal calificativo se justifica ampliamente al contemplar la gran suma de resultados provechosos que él ha rendido, a lo cual han contribuido varios factores de poca monta que él mismo señala, pero sobre todo uno del cual hace escasa referencia: la organización metódica de todas sus tareas. Nunca emprendió una investigación sin trazarse previamente un programa, sin enterarse del estado del conocimiento sobre la cuestión por investigar en el momento en que de ella se ocupaba, sin aprontar minuciosamente todo lo necesario para elaborar el material básico de sus observaciones. Al azar no dejaba más intervención sino la de llevarle, de cuando en cuando, entre los muchos casos que lo ocupaban, uno que otro en los que podía hacer hallazgos nuevos. Aun esa memoria suya, que él califica como "selectiva", no es quizá sino un aspecto particular de su esmerada disciplina, que aparta lo principal de lo secundario y fija la atención sobre lo importante y deja de lado a lo trivial. Ese hábito de orden en el trabajo, de método riguroso en la investigación, lo adquirió o lo afirmó al haber sido discípulo de D. Pío del Río Hortega, quien llevaba el cuidado del método tal vez hasta la exageración.

Las cualidades que han hecho del Doctor Costero el gran maestro que es y el investigador acucioso a quien tanto estimamos, se deben en buena parte al hecho de haber decidido dedicarse —bien se podría decir ahora "consagrarse"— a una sola actividad fundamental, a la Anatomía Patológica, y hacer de ella el destino de su vida. Por ello ha podido realizar, con igual excelencia y sin esfuerzo que sintiera penoso, labor docente y de investigación, poniendo en cada una de ellas todas sus grandes aptitudes, con lo cual ha logrado servir eficientemente a dos objetivos trascendentales para el progreso de la medicina entre nosotros: contribuir a la formación científica de médicos y preparar a especialistas anatomopatólogos para las instituciones de servicio médico, capaces de proseguir la noble tarea de buscar nuevas verdades mediante la investigación científica.

La amenidad ha sido para el Doctor Costero un recurso muy efectivo en el ejercicio de la docencia y en el trato con sus semejantes, en general. Ese interrumpir la gravedad de una lección con la jovialidad de una anécdota, le ha servido para hacer fluidas y gratas las relaciones con sus alumnos. Rompe o abate la barrera que en más o en menos los aparta siempre; promueve mejor disposición para comprender y aprender lo que el maestro enseña; fomenta cierta solidaridad al compartir el donaire del relato anecdótico. Ofrece a menudo ejemplo ilustrativo de lo que hay que evitar o de lo que conviene hacer en ciertas circunstancias, y siempre es grata pausa en la tensión para captar el asunto esencial de la lección. Hay que tener en cuenta, además, que al relatar sus anécdotas el Doctor Costero se sirve de un lenguaje vivaz y rico por sus ingredientes castellano-viejo, aragonés, madrileño y, finalmente, mexicano, que les dan una gracia especial, provechosa para hacer entender y apreciar la noción, el consejo, el estímulo que llevan a los alumnos que las escuchan.

Factores importantes de ese don peculiar del Doctor Costero son ciertamente su fina sensibilidad, ética y estética, que le impulsa a reconocer, apreciar y exaltar las cualidades humanas positivas, y a execrar y después olvidar pronto las de otro signo, y le permite reconocer siempre a la belleza y gozarla donde quiera que esté, lo mismo en

los hermosos paisajes que la naturaleza ofrece que en las imágenes reveladas por el microscopio, ricas de forma y de color. Su ética se integró con los ejemplos vivos de sus padres, de sus maestros, de sus bienhechores. Con haber sabido de injusticias grandes o pequeñas y de vicios de conducta corrientes y tolerados; con haber sufrido en su propia persona por tanta maldad como hay en el obscuro fondo de muchos seres humanos y que tan enorme daño hizo a su patria.

Tales ejemplos, esas enseñanzas, todo el mal que algunos pretendieron hacerle y tanto bien como después otros le hicieron, le han servido para olvidar el mal sufrido y mantener perenne el recuerdo de la ayuda lograda; para alcanzar la serenidad y tener conciencia clara de sí mismo, con lo cual bien podría decir, como su compatriota Antonio Machado:

> ". . .y más que un hombre que sabe su doctrina,
> soy, en el buen sentido de la palabra, bueno."

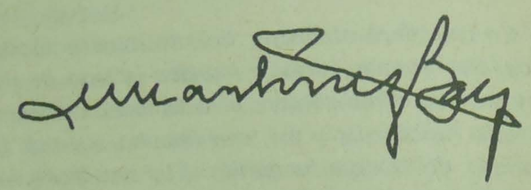
En este libro el Doctor Costero muestra lúcida conciencia respecto a la obra de su vida. Sus normas éticas le impiden jactarse de ella, exagerar su cuantía o su valer, usar sus méritos como adorno; pero también lo liberan de la falsa modestia que tantas veces es sólo hipocresía; y así, con impulso que más tiene de dignidad que de orgullo, en el epílogo de la obra ha escrito: "Lo que alcancé en la vida, que no considero poco ni trivial, lo conseguí personalmente —de ordinario pagando generoso precio— o me lo consiguió en forma espontánea la generosidad natural de la gente de la que tantos ejemplos constan en este libro." Con lo cual viene otra vez a la mente el poeta Machado:

> "A mi trabajo acudo, con mi dinero pago
> el traje que me cubre y la mansión que habito,
> el pan que me alimenta y el lecho donde yago."

El autor reconoce, con igual objetividad, el valor de los ejemplos que tuvo, de la ayuda que recibió, de las recompensas que se le otorgaron. Pocas páginas tan cargadas de emoción he leído como las que dedica a D. Pío del Río Hortega, a D. Santiago Ramón y Cajal, al desafortunado Fernando de Castro. Pocas expresiones de gratitud he sentido tan cordiales como las que tiene para sus parientes, los hermanos Muniesa; para Don Pío, su maestro, amigo y protector; y, finalmente, para la clara comprensión, la generosidad sin límites y la invariable decisión de ayudarlo que halló en ese mexicano extraordinario que es el Doctor don Ignacio Chávez.

Este libro cuya presentación he osado intentar, es sin duda un documento cuyo valor trasciende el de los datos individuales que presenta y alcanza el carácter de histórico, al narrar la vida de un hombre de nuestro tiempo, quien, dotado con calidades ingénitas valiosas, pudo desarrollarlas y aplicarlas mediante los recursos que le dio su patria, en donde después fue víctima de la enorme tragedia que la asoló; pero que tuvo la suerte de hallar, con una patria nueva, la oportunidad de rehacer su vida, y

mediante labor ímproba y constante, lograr éxito cabal, que lo llevó a presidir la Academia Nacional de Medicina de México y a obtener el Premio Nacional de Ciencias, la recompensa máxima que el gobierno de este país da a quienes sobresalen en el fomento del saber. Con esta obra su autor ofrece la mejor lección de su carrera, la que culmina con evocar, como la mayor satisfacción de su vida, el reconocimiento de haberse entregado a sí mismo plenamente, porque buscando y descubriendo la verdad —"así sea sólo en apariencia o en forma fugaz"— logró identificarse con su propia filosofía.



Manuel Martínez Báez.
México, D. F., enero de 1977.

PRESENTACION

Aquí está mi Invierno. . . ¡sea bienvenido! Porque no es un invierno del Paralelo 40 Norte, donde transcurrieron mi infancia y juventud, sino el invierno del Paralelo 20, entre los dos Trópicos, asiento calmado de mi engrandecida patria. A 2,300 m. snm., el aire es ligero y la luz penetrante; las colinas muestran depresiones de los cráteres donde muchas se originaron; las cordilleras entrañan símbolos poéticos de leyendas encantadas en nieve perpetua de sus elevadísimas cumbres. No ese invierno de allá, con su cohorte de árboles desnudos, aguas broncas, nubes desgarradas por vientos arremolinados, horizontes turbios, campos secos y duros, aterronados y en barbecho, y días cortos con largas, tenebrosas noches sin estrellas, cuya pálida luna sólo asoma allá para enero su perfil encogido por el frío. Sino este mi Invierno con azáleas, malvones y colorines floreados, lejos de las lluvias torrenciales del estío, de enormes estratocúmulos elevados al cielo para que el sol, al ponerse, pueda hacer guiños expresivos de picardía y mostrar su cabellera anaranjada, larga de miriámetros; el de lejanías transparentes, campos de ondulado y amarillo zacate, y verdes milpas moteadas de girasoles; de días y noches siempre equilibrados, éstas con la Cruz del Sur sobre el Ajusco, Orión y Sirio en el cenit, la media luna horizontal, o llena hasta cegar mostrando su conejo sentado de grandes orejas.

A la resolana de este invierno se puede gozar la vida en sí misma, cara a los cálidos rayos y al abrigo del suave viento norteño. La sangre corre entonces sin apresuramiento por las dilatadas venas superficiales ansiosa de ver la luz, empujada por un corazón sobrio de batir pausado. El aire —portador de los más variados productos volátiles de ésta mi ciudad, entrecortada de verdor— penetra hasta el fondo de los pulmones, que le aspira y expele con ritmo placentero. Allá canta un cenzontle enjaulado, aquí se arrulla una pareja de mansas tortolitas precozmente enamoradas y, poco más lejos, un tordillo primavera avisa con melodioso silbido a su hembra que ha descubierto, bajo el pasto recién regado, una colonia de sabrosas lombrices, y la invita a extraerlas afanosamente con su fuerte pico.

Quizá a la placidez del Invierno de mi vida actual contribuyeron lo cambiante e indecisa que para mí fue la Primavera, lo tormentoso de mi Verano y lo amenazador de mi Otoño. Un examen convencional de tales antecedentes, descubre también —para qué ocultarlo— ciertos sombríos presagios de mis más queridos amigos, que parecían anunciar tristezas, depresiones de ánimo, melancolías, fastidio, aburrimiento. . . Hoy pienso, ya con alguna experiencia individual, que el invierno de la vida es la estación más acogedora en la aventura del hombre, si la estela que dejamos atrás es de blanca y ligera espuma, cuando se llega con salud, se tienen afectos entrañables, y se dispone de medios adecuados de subsistencia, de cultura mediana y de curiosidad infinita. Un

consejo que ahora me ha servido en forma decisiva lo recibí del gran poeta e inolvidable amigo Pedro Salinas.

—Costero —me dijo un día que caminábamos solos, disfrutando las remembranzas que traía a nuestras mentes el viejo San Juan, en Puerto Rico—. En la faja tropical de nuestro planeta no se padece el agobiante sol de que tiene injusta fama. Lo que sucede es que aquí "no debe provocarse al calor. . ."

De manera semejante, en el invierno de la vida no deben repetirse las aventuras juveniles. Lo legítimo y placentero es sentirse joven durante la juventud y comportarse como viejito en la ancianidad. No suele tener más riesgos el anciano que el niño; y, al fin y a la postre ¿qué es el viejo, sino un niño con experiencia? Durante 30 años en el Instituto Nacional de Cardiología pude recibir a amigos que, cumplidos los 60 años de edad, presumían de poder nadar en Acapulco desde Caletilla hasta la Roqueta, de jugar seis tandas de tenis al hilo con sus hijos de 20 años —"¡y les gano. . .! "— o de adiestrarse en karate o judo. Y se asombraban de que, siendo tan juveniles y vigorosos, sufrieran infarto de miocardio, fractura del cuello femoral o luxación de una vértebra. Después de los 60 —¡mejor, de los 50! — hay que contemplar el mundo desde una buena resolana; lo que no significa incompetencia ni obliga a permanecer indiferente a sus cambios, sino solamente bajarse del escenario a la luneta, protegidos de aquellos que, si bien son estímulos necesarios en primavera y aun en verano, resultan obstáculos serios para vivir sana y agradablemente el otoño y el invierno.

Permítaseme ahora remedar a mi tocayo Isaac Walton en su *The Compleat Angler*, obra que debería ser texto obligatorio en la Escuela Primaria, a la que Wordsworth dedicó famoso soneto y que estimuló sabrosos comentarios de Unamuno. Allí están estampadas sentencias tan sabias como las que selecciono a continuación, ligeramente retocadas durante la traducción a mi castellano incisivo.

Dios nos libre de la acerba pobreza, tanto como de la desbordante riqueza, porque el hambre y el frío son malos consejeros, y el rico, como el gusano de seda, cuando parece trabajar para su progreso, está hilando sus propias entrañas y consumiéndose. ¡Señor! ¡Cuántas cosas hay en este mundo de las que nunca necesitó Diógenes! Quien se esfuerce por ser, ya honradamente rico, ya resignadamente modesto, vence a aquel que dice: "Haré dinero; si puedo, honradamente. . . pero haré dinero. . ." No es el dinero algo genéricamente despreciable; pero de ninguna manera hay necesidad de ser rico, menos a costa de sobrecargar la conciencia, manchar la estela de la vida con inmundicias, perder a los amigos y malgastar la salud. Deben amarse todas las distracciones que permitan relatarlas a los amigos sin avergonzarse ante ellos. Nadie puede perder lo que jamás fue suyo, ni cualquiera puede hacer música con mis palabras, que sólo están hechas para mi propia boca.

¡Qué sabroso descanso, sentarse a contemplar la inmensa ciudad desde 40 m sobre el suelo! Es como estar, pescando con larga caña, a la orilla de un gran río y bajo la sombra fresca y rumorosa de un copudo laurel, dejándose vivir en suave baño de pasividad y dejadez, mientras se mira el correr de las aguas. ¡Qué secreta escuela de conformidad y de calma! Imágenes y pensamientos pierden los duros contrastes que muestran considerados desde la proximidad, mientras toman apacibles y sosegados

tonos cuando se contemplan a adecuada lejanía. Con la inteligencia así tamizada, sentimos la armoniosa actividad de nuestro organismo, el concierto del cuerpo bajo lo que los pitagóricos llamaron música de las esferas. La contemplación de la afanosa ciudad desde suficiente altura nos lava la costra de inútiles desvelos, purifica el alma y nos presenta, sin filtros engañosos, la serena realidad del bullir humano. Liberados de obsesiones artificiales, gozamos de nuestro cuerpo como dueños, y dejamos de sufrirlo como esclavos al reducir nuestros problemas a los naturales de cada día.

Contemplada así, la ciudad se nos presenta, ya con su cielo transparente y límites recortados en el azul puro del horizonte, ya en jornadas opacas, tanto por lo brumoso del cielo como por el vaho de su acelerada actividad. O iluminada por el brillante sol, cuando lanza su primera partícula de fuego desde los volcanes que cierran el valle, o desde su enrojecida cabellera, despeinada por las nubes del atardecer. Tanto durante la rumorosa jornada como en el mutismo del descanso; con celajes o con luceros. El contemplar la ciudad, digo, es algo que sólo desde la resolana de mi balcón puedo gozar plenamente.

Pienso que, como toda la Naturaleza, el desarrollo de estas inmensas ciudades constituye, tanto campos de adiestramiento para los hombres de acción, como objetos de estudio para los contemplativos. Y así como la poesía, la pintura o la música sólo resultan excelsas a quienes pueden degustarlas, también la contemplación de estas grandes aglomeraciones humanas sólo encuentra eco en los ingenios inquisitivos, cuando la curiosidad del observador está acompañada en buena medida de esperanzada paciencia. Entonces se encuentra una armonía que hechiza la atención, se refuerza con ello la fe en sí mismo y los sentimientos adquieren cadencia de tocata.

Mucho se ha discutido sobre las ventajas e inconvenientes que la acción y la contemplación tienen para el hombre. En realidad no son actividades incompatibles, si se desarrollan sucesivamente: el dominio del cuerpo sobre el espíritu es propio de la juventud; en tanto la preminencia del entendimiento sobre la rutina es virtud de la madurez. La inspiración en el poeta, la revelación en el santo, la convicción en el filósofo, el descubrimiento en el científico. . . no sólo se producen en el silencio de los desiertos o ante el suave movimiento de las aguas a la orilla del mar; también la visión conjunta de la gran ciudad puede dejar nuestros sentidos en tranquilo reposo, haciéndolos así aptos para la creación. Dios hizo el mundo para los contemplativos, augurando que los mansos poseerían la tierra; y no es mal lugar, para la contemplación con mansedumbre, un alto minarete bordeado de sencillas flores y colgado sobre el fárrago citadino.

* * *

En mi balcón, con la muchedumbre a los pies, escribo este libro. Las cuartillas recogen, como la cesta del perfecto pescador de caña, las diferentes presas que se aprehenden en el anzuelo de mi atención. Presas que no son las reales del momento,

sino las retenidas y retocadas por la imaginación a lo largo de muchas jornadas y que, en este reposo contemplativo, suben a la superficie y se hacen de nuevo verdaderas y actuales, atraídas por el cebo de la remembranza.

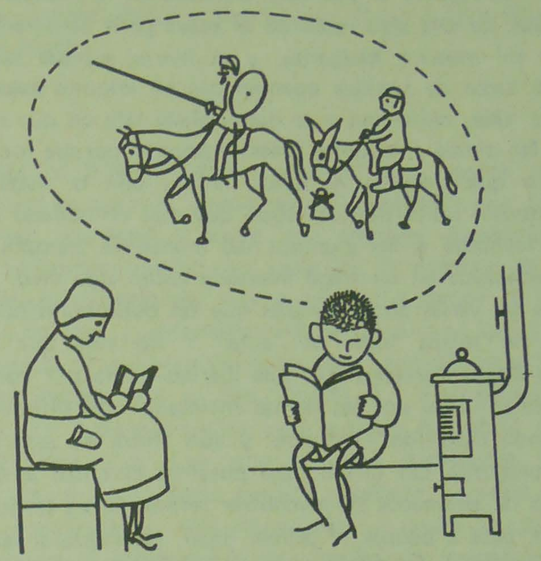
México, D.F., Diciembre 1975.

PRIMERA PARTE

EL AMBIENTE

RELATO I

DESPERTAR



La maestra Margarita, en la Escuela de Párvulos, enseñó al autor las primeras letras y le inculcó las primeras ideas éticas y morales de valor universal. Con ella ocupó el último lugar de la clase, pero el más tranquilo y liberal, junto a la estufa —calor de hogar— destacando con ello su temperamento pacífico y la ausencia de carácter competitivo.

La Escuela de Párvulos, pórtico de ingreso a la convivencia. La dicha de iniciar la educación oficial con una maestra comprensiva; gracias a ella se manifestaron ya entonces libremente las cualidades básicas de mi carácter: tendencia a la contemplación, falta de espíritu de competencia, mala memoria a menos que se apoye en razonamientos. Aprendo, desde la Enseñanza Primaria, lo más valioso para seguir luego con provecho una profesión universitaria: a pensar con confianza, a valorar respetuosamente las ideas ajenas y a deducir conclusiones propias, todo gracias a un San Andrés de El Greco, redivivo. Desde allí distingo el trabajo —como castigo divino para el encadenado al poder material— de la ocupación apasionada —premio que las vírgenes confieren a la personalidad feliz del bohemio—. Mis primeros y muy honrosos fracasos durante el mal adecuado Bachillerato; sus estimables compensaciones: Etica y Derecho genuinos vs. Justicia artificiosa. Comienzo a distinguir entre aprendizaje y domesticación. El primer choque con la arbitrariedad me aleja de convertirme en funcionario y descubre el buen sentido de mi padre. La Medicina considerada en perspectiva y su práctica vivida en primer plano. Entro a trabajar en el primer santuario del pensamiento contrastable: el Laboratorio Médico.

MIS ACTIVIDADES escolares pueden resumirse en términos sencillos.

Despertaron en la escuela de párvulos, asentada en la Zaragoza de 1908-1910, allá por la Plaza de Sas; de ella sólo recuerdo el suave pero penetrante estímulo espiritual que irradiaba de mi maestra Margarita, y el fuerte aunque superficial calor físico producido por la turba de Utrillas quemándose en enorme estufa de fierro. Ambas llamas, fuentes de vida, conferían a la destartalada sala en que nos acogíamos cierto reflejo de hogar. No olvidé a mi dulce maestra primera porque fue foco de permanente ternura —lo único que necesita el niño— y por ello la visité muchos años, aun terminados mis estudios universitarios. ¡Con qué mal disimulado orgullo, ya canosa y avellanada, me presentaba a sus alumnos del momento, siempre infantes! Por otra parte, la estufa permanece en mi frágil memoria como algo vivo, porque la erigí en el primer símbolo de las varias circunstancias que sin duda contribuyeron a modelar mi carácter: marcaba el mejor lugar del aula. Y no sólo por abrigado —cosa no despreciable en los largos inviernos del valle ibérico— sino por corresponder al puesto —para mí envidiable y nunca por los demás envidiado— del último alumno de la clase.

Cierta vez, estando distraído —entonces y aún ahora mi *status* natural— contesté atolondrado, una pregunta tan difícil para nuestros cerebros aún sin desbastar, que recorrió la larga fila de chamacos sin encontrar respuesta. La terrible consecuencia fue que así, de sopetón, pasé a ocupar el primer lugar, reservado al sabihondo de la clase. Imposible borrar la huella que dejara ésta mi primera angustia social: impulsado por estúpido orgullo innato, hube de intentar retener en mi paupérrima memoria un fárrago de frases, desprovistas en mis limitadas entendederas de todo sentido, en ansia desesperada por conservar algo de la destacada posición tan involuntaria e inesperadamente lograda. Fueron días de insomnio, lloros y angustia, mientras retrocedía o avanzaba, lenta o rápidamente, los escalones de la efímera notoriedad. Entonces vi por primera vez algo que siempre me produce incontenible tristeza: el cambio de unos ojos indiferentes, confiados o amistosos, en otros totalmente opuestos: fijos, envidiosos, agresivos. Nunca he podido llegar a comprenderlos, sobre todo si se trata, como aquéllas, de pupilas infantiles. Aquí noté, por primera vez, la benéfica influencia de mi Angel de la Guarda. No pudo ser otro quien me inspiró, haciéndome caer en la cuenta de que yo estaba allí, en aquel rinconcito de mi pequeño mundo, para convivir, quizá también para ilustrarme en lo que sirviera al disfrute de la vida, en todo caso para ayudar... ¡Qué sabía yo...! ; pero desde luego, de ninguna manera para odiar o ser odiado por un quítame allá esas pajas. Con ello recuperé mi natural modo de ser, independiente del de los demás, cuya opinión encuentro siempre altamente respetable, pero incapaz de cambiar la mía propia. Me obstiné en no responder a más preguntas hasta volver a mi privilegiado lugar junto a la estufa. ¡Qué íntima felicidad, poder contemplar sin inquietudes ociosas los siempre cambiantes dibujos que trazaba el humo del bituminoso carbón al escapar por el largo tubo de lámina y condensarse caprichosamente en la helada neblina exterior...! Ellos

distrajeron plácidamente muchas horas de mi atención, crearon para mí la primera serie de ilusiones, y me ayudaron a aprender sin agobios aquello que comprendía, a soslayar la retención obligada de las tablas de sumar, restar, multiplicar, dividir; las arbitrarias reglas de ortografía; el Catecismo del padre Ripalda... Tengo el temor de que muchos tiernos cerebros contemporáneos quedaron deformados para siempre al resultar prensados en aquellos moldes rígidos y dogmáticos. ¡Loor a doña Margarita, que jamás me obligó a entrar en ellos!

* * *

De Zaragoza salté a Bilbao donde, durante unos pocos años maravillosos (1911-1913) se produjo la segunda circunstancia importante con la que despertó mi orientación intelectual: inauguré y cerré una llamada Academia-Colegio de San Fernando. Resulta realmente penoso no recordar el nombre de ninguno de mis maestros de entonces, ni siquiera del que supongo fue rector de la Institución. Era hombre que esparcía bondad, comprensión e inteligencia por todos sus poros, con un porte seductor de profeta al que contribuía no poco hermosa barba blanca; el Greco lo hubiera elegido para modelo de su San Andrés. La Institución ocupaba hermoso edificio que llenaba una manzana entera, con entrada de sobrio estilo clásico a una calle lateral de la Gran Vía. Las amplias, bien iluminadas y ventiladas aulas comunicaban todas con un gran patio central cuadrado, a través de ancho corredor apoyado en elegante columnata. Allí, formando un grupo reducido de afortunados alumnos —aparentemente la Academia-Colegio resultó un fracaso económico— aprendí a asimilar sin esfuerzo, aburrimiento ni pereza; al contrario, se despertaron mi curiosidad, mi interés y mi capacidad de comprensión. En aquellos tres años felices supe cómo interpretar las explicaciones orales, las ideas escritas y el valor de las palabras, del idioma: comulgué por primera vez con el verbo. Viví el arte de pensar y de resumir el pensamiento; la necesidad de expresarse con claridad y la forma de hacerlo. Inicié el uso del juicio propio, valorando libremente el conocimiento que se nos impartía sin, por ello, perder la admiración y el respeto que perenemente los creadores merecen. Allí asocié, en forma firme e indestructible, la paz gozada junto a la estufa de la clase de párvulos con el placer de ilustrarme a fin de, al conocerla mejor, poder apurar la vida, compartiéndola. Desde entonces creo que tal cosa no sólo es posible, sino altamente ventajosa. Todo consiste en distinguir con claridad entre estar ocupado por interés personal, verdadera bendición de los cielos, y tener que trabajar dolorosamente, en la forma con que Jehová castigó a nuestros legendarios primeros padres: "ganarás el pan con el sudor de tu frente". Para mi entendimiento trabajar significa hacer algo desagradable; menos mal si es con el único fin de poder alimentar, dar abrigo y sostener socialmente a la familia, ya que con desoladora frecuencia se trabaja para conseguir poder del que abusar y riqueza de que no se disfruta. Limitado en esta forma, un tanto artificiosa, el concepto de trabajo, creo indispensable proclamar el derecho del hombre a no trabajar, si así lo desea, y la obligación de todos a mantenerle con el producto de la ocupación por él libremente

elegida. Admirado como entre los chinos clásicos, mi prototipo humano se ha designado con variados nombres, como los de bohemio, artista, misionero. . .; es, en realidad el vagabundo, el individuo amante espontáneo de la naturaleza, que reduce sus necesidades a los contados apetitos fisiológicos merecedores en verdad de ese nombre; actúa como propagador de la fe en sí mismo, es emisario de esperanzas, ciudadano del mundo, mensajero peripatético, eterno caballero andante. Este tipo eucrático no ha dejado ejemplos reales en la historia y es ésta su principal cualidad, puesto que representa al hombre capaz de atravesar su tiempo sin dejar huellas mensurables: ni nombre apropiado tiene.

* * *

Inseparables de mi estancia infantil en Bilbao conservo dos recuerdos espectaculares, ambos tan brillantes en mi memoria que no puedo menos de señalarlos aquí; aunque diferentes entre sí —uno, ejemplo de la inventiva y el coraje de la especia humana; otro, manifestación intimidante de la incógnita naturaleza— quedaron marcados con sendos nombres propios: Vedrines y Halley.

Julio Vedrines fue el primer hombre al que vi volar en un aparato más pesado que el aire: un biplano tan frágil y lento, que aún no acabo de comprender cómo se mantenía en el aire. Vedrines era francés y sus proezas —en sí muy valiosas— se exageraron a causa de la admiración que suscitó al aterrizar en la azotea de las Galerías Lafayette de París, lo que da una idea bastante justa, tanto del tamaño y la velocidad del aparato que tripulaba como de su temerario manejador. También se anunció que pasaría con su aparato por el arco del puente colgante —transbordador— que unía las dos riberas de la Ría del Bidasoa en Portugalete, lo que no me consta que realizara aunque sin duda fuese muy capaz de hacerlo. Como era el destino de esos hombres, héroes de nuestro progreso mecánico y entre los que puedo contar a mi hermano menor, José Luis, tras ganar la carrera París-Madrid por el aire y convertirse en figura mundial durante la guerra de 1914 a 1918, murió accidentalmente volando desde París a Roma.

Su visita a Bilbao debió realizarse hacia 1911. Toda mi familia, padres y hermanos, con vecinos y amigos, pasamos días preparando la excursión para contemplar el prodigio, anunciado en los periódicos. En mi recuerdo se pinta una tarde de otoño en las colinas que bordean la ciudad. Como es bien sabido, todo el límite Norte de España está marcado por cordilleras importantes: los Montes Pirineos, en la frontera francesa —con el Monte Perdido, la Maladeta y Aneto, picos todos de alrededor de los 3,000 m.s.n.m.— y los Cantábricos, su continuación occidental hasta Galicia, sobre la costa astur-vasca —con los Picos de Europa, de torres peñascosas de unos 2.600 m.s.n.m.—; pero las tres pequeñas provincias Vascongadas españolas quedan en la zona de transición, donde los montes se hacen colinas, irregulares y densas, pero bajas y cubiertas de exhuberante vegetación. En una de ellas, sobre el trigo aún verde y ondulante por la brisa cubriendo una amplia superficie un tanto convexa, iba a "aterrizar" Vedrines. Entrecomillo la palabra del descenso porque entonces constituía

fascinante neologismo. Y, en efecto, allí tomó tierra en forma que hoy se antoja increíble.

En primer lugar, toda la colina quedó cubierta por densos grupos de curiosos, llegados en todos los medios de transporte desde muchos kilómetros a la redonda; quizá estuviésemos allí entre 3,000 y 5,000 personas, en su mayor parte cachazudos e incrédulos campesinos. Una media docena de guardias a caballo cuidaban el orden.

Tras una espera no corta —al menos para mi impaciencia infantil— el ruidoso y oscilante monstruo volador apareció sobre las colinas circundantes: gritos de admiración fueron inmediatamente seguidos por silencio espectante. El artilugio pasó rugiendo sobre nuestras cabezas, quizá a 50 m. de altura, varias veces. Todos vimos, con la boca abierta y sin parpadear, cómo aquello volaba realmente, y cada vez un poco más bajo, tanto que muchos se echaban al suelo temerosos de perder la boina arrastrada por el "pájaro mecánico", mientras contestábamos a gritos el expresivo saludo del aviador que, con amplias gesticulaciones, sacaba dos tercios de su cuerpo de la carlinga y manoteaba desesperadamente. . . Hasta que alguien se dio cuenta que no saludaba precisamente, sino que pedía a voz en cuello que nos quitásemos del medio, para poder tocar tierra sin matar a una docena de espectadores, antes de agotar la poca gasolina que cabía en el reducido depósito del diminuto, aunque estrepitoso motor de cilindros radiados, que hacía girar su única hélice. Los caballos de los guardias nos desplazaron lo suficiente para que ¡al fin!, el pobre Vedrines llegara al trigal —bien pisoteado por cierto— sano y salvo, entre los aplausos de la entusiasmada concurrencia.

Edmundo Halley es el nombre del astrónomo inglés que, en 1682, observó la órbita del cometa que ahora lleva su nombre; y lo identificó con los que habían sido vistos en 1531 y en 1607, determinando así por primera vez el retorno periódico de esos misteriosos cuerpos celestes; como reaparece aproximadamente cada 75 años —es el *Old Faithful* ("tío Fidel") de los cielos— se le espera para 1985.

A mí me tocó la fortuna de contemplar tan espectacular cometa en 1910, desde el jardinillo de nuestra casa, sita junto al puente de Cantalojas, en la calle de San Francisco. El tal puente daba salida a la estación ferroviaria de Bilbao, donde entonces trabajaba mi padre como factor. El tren desaparecía de inmediato tragado por un túnel y nuestra casa quedaba elevada sobre el patio de vías férreas que se abría en abanico del lado Oriente. Allí, sobre tejados y colinas, estaba el famoso "aviso del Cielo" presagiando desgracias y catástrofes; sobrepasaba la banda rosada del amanecer produciendo una imagen nunca soñada. Para que no me perdiese el en realidad increíble fenómeno natural —aunque parecía ilusorio— mi madre me sacó de la cama al jardín en sus brazos, abrigado en gruesa cobija de Palencia; la singularísima maravilla quedó bien impresa en mis entonces vírgenes sentidos, sin que su imagen se haya debilitado con el paso de los años. Entre el cometa Halley y los que he podido ver después hay una diferencia comparable a la que distingue un eclipse total de sol de un eclipse parcial: quien no los ha visto, no puede imaginarlo. Calculo que la cabeza y el núcleo del Halley eran del tamaño de la luna, si no mayores, y su inmensa cola se extendería, si estuviese sobre nuestros volcanes —como sucederá verosímilmente en unos años más— vistos desde la ciudad de México, cubriéndolos a ambos y hasta

sobrepasándolos con holgura. Recuerdo —y téngase en cuenta que yo no había cumplido aún mis siete años de edad— que el color anaranjado del núcleo y del comienzo de la cola eran tales, que parecían pintados en el cielo y sobrepujaban en mucho al rosado de la aurora.

* * *

Los tres años de Bilbao fueron para mí el despertar a la vida, tan fecundos en enseñanzas reales, que luego pasé los seis años siguientes del Bachillerato, de nuevo en Zaragoza, sin mayor esfuerzo, y quizá por ello en grave peligro de perder todo lo adquirido. La mejor prueba de las ventajas y riesgos de entonces, fueron los reprobados (decíamos "suspensos") que honrosamente obtuve en Segundo Curso de Francés, del tercer año de estudios en el Instituto General y Técnico oficial, y en Agricultura, materia del sexto año, por lo que retrasé cuatro meses la terminación de mis estudios preuniversitarios. Estos incidentes reflejan tan a lo vivo el medio de la época, que debo dedicar a cada uno de ellos párrafo aparte.

Durante "Francés Primero" —como decíamos en la jerga estudiantil— debíamos aprender una Gramática Francesa, así, en castellano escrita. El libro encuadernado en "cartoné" gris, empezaba diciendo, poco más o menos:

Lección Primera

El Artículo

El artículo es la palabra que se coloca delante del nombre para indicar su género, su número y su caso. . .

Como en Bilbao me habían enseñado gramática castellana, tan parecida en sus bases generales a la francesa —un ejercicio diario allí consistía en análisis gramatical donde, palabra a palabra, calificábamos al detalle frases tomadas de los clásicos— el Francés Primero lo pasé casi sin verlo. Pero llegó el Francés Segundo, cuyo libro de texto se titulaba *Grammaire Française,* que pronunciábamos los muchachos como lo escribo, porque nadie nos había enseñado la pronunciación del idioma que luego me embriagaría en las obras de Stendhal, Balzac, Flaubert, Daudet, Maupassant, Mauriac. . . por no citar sino los que resuenan ahora en mi memoria. Como esperará el lector, la *Grammaire Française* empezaba de esta manera.

Première Leçon

L'Article

L'article est le mot qui se place devant le nom pour indiquer le genre, le nombre et le cas. . .

Tal como recuerdo que yo pronunciaba al intentar memorizar la lección. Hojeé el libro, intentando comprender aquella monstruosidad, para descubrir con horror que la *"Lecon 37"* era escuetamente una lista de todos los verbos franceses, dispuestos en orden alfabético, según los grupos de conjugación. Hasta recuerdo todavía, y hace la friolera de 57 años ¡tal impresión recibí entonces!, que empezaba algo como esto:

Aller, ir
Aimer mieux, preferir
Assurer, asegurar
Compter, contar

y así, durante páginas y más páginas. . .

No me di fácilmente por vencido y me parece que, a trancas y barrancas, llegué hasta el verbo *avoir;* también pronunciado como si fuera castellano, ya que nos sonaba afectado decir, como sin razón conocida hacía alguno de los compañeros, "abuar". Esto, para los estudiantes de mi numeroso grupo, era tan ridículo como decir Alejandro "Dimá" (por Dumas) o Eduardo "Zamacuá" (por Zamacois), sin valorar la diferencia de que el primero fuera francés y el segundo cubano-español. Por supuesto, tampoco sabíamos por qué *Grammaire* se escribía con doble eme, qué era la *ç* y el significado de los diferentes acentos, grave y agudo.

Una mañana en la que el viento se hendía en los cables que atravesaban el río Ebro sobre el Puente de Piedra produciendo siniestros silbidos, iba yo hacia el Instituto acompañado por Pedro, un asistente de mi abuelo paterno; dentro de mi cabeza, cubierta de hirsuta e indómita cabellera —terror de los peluqueros por aquel entonces— danzaban vertiginosamente los sonidos —que para mí ni a palabras llegaban— en infructuoso intento de retenerlos, siquiera hasta pasada la clase del día:

J'ai
Tu as
Il, elle a
Nous avons
Vous avez
Ils, elles ont

¿Qué será esto? —meditaba yo, venciendo trabajosamente la ruda fuerza del viento— ¿Por qué la maldita hache, que tantos quebrantos me causara en castellano, desaparecía en la nueva versión del verbo haber en francés? ¿Cómo podía ser que una misma palabra significase dos verbos tan diferentes e importantes como haber y tener? ¿Serían tan desdichados los pobres franceses de hablar así? ¿Habría entre los míos alguien capaz de retener aquello, más los pretéritos, futuros, imperativos, subjuntivos. . . de toda la retahila de verbos de la *Leçon 37*? Si así era, y si sin tales conocimientos no se podía despertar la mente para entrar en la Universidad, decididamente yo no servía, ni de lejos, para cursar una carrera, según sueño dorado de

padres y abuelos, todos modestos empleados o funcionarios. Seguir por el camino emprendido era engañar villanamente a mis gentes. Lo razonable y obligado era acabar de una vez... Y propuse al bueno de Pedro que, para discutir entre nosotros el asunto, nos fuésemos de pinta a fin de continuar mi feliz mundo de ignorancia. La escapada no tuvo lugar, pero no volví a abrir el libro aborrecido.

La Agricultura fue otro cantar. Los tres años transcurridos desde el Francés Segundo habían aguzado en sentido práctico mi juicio. Entonces no estudié el libro de texto, desde el día que cayó en mis pecadoras manos, por dos razones muy objetivas. Estaba seguro, aun en mis escasísimos conocimientos, que el libro se hallaba plagado de tremendas falsedades y encontraba preferible la ignorancia al error; además poseía ya la experiencia de que se podía pasar cualquier materia si no se cometían faltas de asistencia y se contaba con un poco de suerte, como ya había experimentado en las Historias –de España, Universal– presentadas a nuestras tiernas mentes como una relación seca de nombres, fechas, guerras, bodas, adulterios y asesinatos, todo muy alejado de mi curiosidad y refractario para mi retentiva. Recuerdo, por ejemplo, cómo, en el tal libro de Agricultura, se decía que el cultivo del trigo, el centeno y la cebada exigía temperaturas diferentes: tantos grados –varios millares– para uno, cuantos para los otros cereales. Asombrado por lo elevado de las cifras, pregunté a nuestro mentor del Colegio en el que preparábamos las clases durante las tardes, qué podía significar aquello, pues las temperaturas dadas eran, no ya para tostar sino para carbonizar las semillas en cuestión. Me explicó que el autor insumaba la temperatura media diaria, desde la siembra hasta la recolección!, para obtener los número indicados. En Bilbao había adquirido el hábito de discurrir, y tenía cierta idea de la diferencia que hay entre grados y calorías, así como había oído y leído muchas veces que una sola helada podía acabar con el cultivo del cereal, independientemente de las temperaturas medias durante el resto de la temporada. Total: ni empecé a estudiar aquel bodrio. Por desgracia, el maestro no pasaba lista y nos sometió a todos a examen: reprobé solemnemente.

Pero mi suerte, en apariencia esquiva para los detalles, siempre ha estado de mi lado en los momentos importantes. Gaspar, el catedrático de Francés, murió, y don Manuel Sánchez, el de Agricultura, fue jubilado por la inexorable ley de Instrucción Pública, con lo que los Profesores Auxiliares, siguiendo sana costumbre sólidamente establecida, aprobaron en ambos casos a todos los alumnos pendientes de exámenes extraordinarios. Es decir: soslayé dignamente tanto la *Grammaire Française* como la Agricultura, aunque debo confesar que nunca pude aprender a gusto –aunque a ello dediqué largos y voluntariosos esfuerzos– un idioma extranjero; y que, siembre lo que sea en mis macetas, sólo crecen abrojos.

Aunque la mayor parte fuese neutra y una porción no pequeña resultase para mí francamente negativa, también tuvo el Instituto General y Técnico, sumado algebraicamente con las ventajas e inconvenientes del Colegio Politécnico donde compartí mis estudios secundarios, algo positivo. Lo sobresaliente fue condensar y definir aquellos conocimientos morales que me habían llegado difusamente a través del ambiente, donde todo lo criticable se repudiaba y lo positivo era motivo de aprobación

pública o privada. Tal novedad correspondió a la asignatura llamada Etica y Derecho, a cargo de excelente profesor cuyo nombre desventuradamente he olvidado, pero no su enseñanza que resuena en mi corazón con ecos singulares. Nunca nos endilgó sermones, menos nos aconsejó que leyésemos –como estudiantes del Bachillerato– los Códigos Civil y Penal, a nuestra tierna edad mamotretos indigeribles; simplemente recuerdo de él algo tan sencillo y útil, cómo, desde Hammurabi, pasando por los legisladores griegos y romanos, los deberes del hombre para con sus semejantes se habían condensado en ideas, poco variables en su esencia con los tiempos, capaces de ser reunidas en unos llamados aforismos jurídicos: 1) a nadie puede hacerse un favor contra su voluntad; 2) entre el poderoso y el débil, el responsable es siempre el poderoso y el protegido, el débil; 3) las leyes no pueden tener efectos retroactivos, a menos que lo aceptan los afectados; 4) no se debe votar para un puesto que no puede ser ocupado por el votante; 5) la ignorancia de las leyes no exime de su cumplimiento; 6) sólo puede no cumplirse una ley si es para beneficiar al inculpado, de ninguna manera para perjudicarlo; 7) el cohechador, no el sobornado, es el responsable del fraude, 8) no se puede perdonar a alguien que no ha sido condenado, 9) entre gobernante y gobernado, el responsable es el primero de los nombrados... y otros muchos que ahora no me vienen a la memoria pero de los que me acuerdo cuando la ocasión los pone en el candelero.

Varios estudiantes sentimos entonces interés por el asunto jurídico, hasta el punto que otro compañero y yo asistimos, plenos de curiosidad, a la Audiencia de Zaragoza –cuyo amplio portalón está guardado por imponentes gigantones de piedra, armados de sendos mazos– para presenciar algunos juicios penales. ¡¡¡Qué tremenda desilusión!!! Después de escuchar a fiscal, defensor, presidente del jurado, testigos... se llegaba a la conclusión de que, si antes de empezar el acto –que a las veces duraba días y aun semanas– cabía remota esperanza de escuchar algo cierto, al final se tenía la impresión de que nadie era capaz de distinguirlo y la sentencia era resultante de falsedades tales, que jamás podría ya desentrañarse la verdad. Desde entonces la abogacía –que por convicción gratuita, de puro corazón, disputo como muy noble profesión– me parece actividad por completo opuesta a mis aficiones y capacidades. Pero los Aforismos de mi maestro me sirvieron, no sólo para obedecer y medio entender las leyes, sino para aceptar cómo la voluntad humana es siempre bien intencionada y todos sentimos amor a la justicia. En fin; gracias a las aleatorias circunstancias descritas, pude salvar el riesgo de que el Instituto General y Técnico derrumbase la labor de la Academia Colegio de San Fernando, y adquirí, pese a todo, el derecho a ingresar a la Universidad antes de cumplir los 16 años.

* * *

Pero no lo hice así. Y aquí aparece el tercero de los sucesos decisivos para mi vida posterior.

Cuando acabé el Bachillerato yo quería ser ingeniero, concretamente ingeniero industrial (ingeniero químico, decimos ahora). No sabría expresar la razón y temo que

entonces ni tenía idea clara de las actividades en la tal profesión. Era yo el hijo y el nieto mayor de los Costero; quiere decirse, alguien a quien todos ellos debían ayudar para que destacara en la familia. Pero la ingeniería se estudiaba —y creo que las cosas siguen igual— en Escuelas Superiores no universitarias, mangoneadas por una minoría nacida a la sombra de las grandes actividades industriales. No había ninguna de tales Escuelas en Zaragoza y, para cursar los estudios correspondientes, debería trasladarme lejos de la familia, a Madrid o a Barcelona. Sin embargo, esto no era imposible; la verdadera dificultad consistía en que no se podía ingresar en tales Escuelas —*numerus clausus*— sin pasar un examen de ingreso; se contaba que los más brillantes bachilleres reprobaban una o varias veces antes de ser admitidos. Luego los estudios tenían fama de durísimos y cada curso podía prolongarse más de un año o no acabarse nunca. La conseja decía que se trataba más de una cuestión de domesticación que de aprendizaje.

Pese a todo, mi padre quería ayudarme; se sentía orgulloso de que los únicos Sobresalientes —la calificación máxima de entonces— que había logrado en mi Bachillerato, fuesen en matemáticas y en dibujo lineal, lo que a sus ojos me hacía un ingeniero en ciernes de primera categoría, ya que ésas, como las restantes calificaciones estudiantiles, se habían obtenido a cuerpo limpio; es decir, sin el auxilio —entonces común pero, por generalización, de dudosa eficacia— de "recomendaciones". Pienso que, en realidad, mi padre no quería desilusionarme; quizá por esto encontró una manera de soslayar el temible examen de ingreso en ingeniería; alguien le informó —nunca supe que fuese cierto— que haciéndome Perito Industrial en la Escuela de Artes y Oficios —y la de Zaragoza gozaba de cierto prestigio— sería admitido en una Escuela de Ingeniería sin más trámite. Allá me matriculé de inmediato: Algebra, Trigonometría, Física, Química, Mecánica Aplicada, Dibujo Industrial y Prácticas de Forja y Lima, fueron las materias que recuerdo haber cursado con esperanza y entusiasmo. Al mismo tiempo, me era preciso buscar una fuente de ingresos que, sin quitarme tiempo para los estudios principales, me ayudase a sobrevivir en Madrid o en Barcelona; revisando las posibilidades de mi alcance caí en la trampa, arteramente tendida por la sociedad de entonces a los muchos descendientes de la Lechera de la fábula: hacer unas oposiciones a funcionario público con plazas en las que hubiese turnos nocturnos no muy agobiantes. La experiencia resultó inolvidablemente aleccionadora.

El programa para llegar a ser empleado de Telégrafos se componía de cuatro ejercicios, todos eliminatorios. Cuando lo estudié cuidadosamente en la versión oficial aparecida en la Gaceta —periódico del Gobierno en el que se publican todas las disposiciones ministeriales— me pareció "pan comido". No obstante, me inscribí en una Academia especial y trabajé con coraje por primera — ¡y última! — vez en mi vida. No recuerdo los números exactos; pero eran como 400 plazas a las que aspiramos no menos de 3,000 jovenazos. Llegado el momento fui a Madrid, en cuyo flamante Palacio de Comunicaciones, situado en la famosa plaza de La Cibeles, se celebraban los ejercicios: salones inmensos, frío físico y espiritual, centenares de caras desconocidas, turba de vigilantes para dificultar "soplos" y copias... y resulté "eliminado" en el último ejercicio. Aún recuerdo que sólo veía escrita esa palabra, tras mi nombre, en el

tablero donde exponían los resultados; todo lo demás era una densa sombra sobre la que sólo el "eliminado" brillaba fosforescente en mi retina. Estaba tan absolutamente seguro de haber resuelto, hasta con la elegancia que me había enseñado mi inolvidable maestro y amigo don Julio Bayona —con quien tomé clases particulares durante varios años— los cuatro sencillos problemas de matemáticas de que el ejercicio constaba, que sólo después de cerciorarme, tocándolo con la mano y siguiendo con el dedo la línea de puntos, que aquello así estaba escrito; luego de ver la espalda de la indiferencia y la incredulidad en amigos y parientes, no cejé en mi empeño de ser recibido por el jurado. Si lo conseguí debió de ser —y cualquiera que conozca el ambiente de las oposiciones españolas lo comprenderá— porque en mi cara, nunca modelo de expresiones pero sí sincera, debieron ver los cancerberos encargados de bloquear a los jurados, mi determinación; al menos, desde entonces, si no justifico, sí comprendo el crimen pasional. Porque no sólo el amor carnal es pasión, sino también la necesidad de cobrarse una injusticia, para lo cual no creo necesario nacer corso. Tenía yo 16 años, estaba solo conmigo mismo y era el primer descalabro serio, para mí inexplicable e imposible de tolerar por ser contrario a todas las enseñanzas recibidas en lo que se refiere a ética. Y sucedió lo más inesperado: el jurado recabó mi ejercicio, lo revisó, comprobó mi razón hasta la saciedad, me hizo muchas preguntas que contesté con la firmeza y la seguridad de haber visto que no había error alguno por mi parte... y se excusó vilmente: las actas ya estaban enviadas al Ministerio y nada podía hacerse por enmendar su reconocido y flagrante delito de sevicia, doblez y cobardía, puesto que quedaba implícita la conveniencia de entregar las plazas disponibles a quienes esgrimían, no mejores conocimientos, sino más poderosas "recomendaciones", de las que yo estaba ayuno.

Entonces descubrí —y conocerse a sí mismo es de básica importancia— que soy materialmente incapaz de herir —física o moralmente— a alguien, no importa lo que diga o haga, ni las circunstancias en las que yo esté colocado; y que el comportamiento de los demás puedo verlo como espectador —interesado y activo— sin pararme a juzgarlo; si me gusta, lo imito; si me disgusta, lo olvido. Aquí resaltó el hecho de que una cosa es el respeto debido a la amistad, la lealtad inherente a los grupos sociales y políticos de los que formamos parte, la disciplina en la que está basada la sana convivencia humana... y otra cosa, exactamente contrapuesta, resulta de hacer caso a presiones en perjuicio de un semejante útil —entonces yo lo era, y mucho más puro de lo que pueda parecerlo ahora—. La reacción natural se produjo: ¡al diablo la ingeniería! Si para alcanzar su altiva puerta había que vadear tales ciénegas ante portillo tan mal defendido como era un puesto de chupatintas gubernamental ¿qué no encontraría dentro de la ingeniería? La suerte estaba echada y no sería ingeniero.

* * *

Ante tales circunstancias me refugié en el sano sentido común de mi padre; un hombre sencillo, sin pretensiones, ponderado, silencioso, del que tanto aprendí sin saberlo por la sencilla senda de tenerlo constantemente como ejemplo. Mi madre

—¡bendito matriarcado el de mi familia toda! ; allí los que gritaban eran los hombres y las que dictaban la voluntad eran las esposas; ¡no saben las modernas mujeres "liberadas" lo que se han perdido. . .! — le tildaba a veces de pusilánime y hasta quizá lo era. Yo le comprendo ahora y le bendigo: huía de la curiosidad envidiosa de los demás, tan común en el medio donde vivió; escondía hasta la ostentación más justificada. ¡Me enseñó tantas cosas! Respeto irrestricto, total, continuo hacia todos, en especial para ancianos, mujeres y niños; paciencia y tenacidad, mezcladas en proporciones compatibles; no intervenir en la vida de nadie, sin excepción alguna; generosidad completa —lo de los otros será de ellos, pero lo mío, mientras sea divisible, es de todo el que lo necesite—; como el personaje de Azorín, lucía su orgullo natural de aragonés diciendo al que se le acercaba: "¿Qué quiere?" '¿En qué puedo servirle?" Es decir, no admitía, ni como hipótesis, que viniesen a ofrecerle algo a él, que bien poco tenía; pero esto le hacía señor ante todos. De mi madre heredé no pocas cualidades que me producen íntimo orgullo, sobre todo la fe en cuanto tiene su parte buena, por supuesto Dios primero —era ferviente católica aunque nada clerical—; pero ésta su inagotable fe alcanzaba también al prójimo, a la suerte eventual, a la salud —en especial cuando estaba enferma: tuvo una úlcera péptica que se le curó yendo descalza a rezar a San Amaro— y todas las medicinas le sentaban divinamente, usando el adverbio de su predilección para el caso. Me inculcó también el amor a la libertad espiritual. ¡Hijo —me dijo centenares de veces—: nunca dependas de los demás! Lábrate tu propia vida y confórmate con ella; agradece a quien desee ayudarte y ayuda tú a quien puedas hacerlo, pero no cimentes tu porvenir en el voluble comportamiento de otros. Vale más poco propio que mucho prestado. Y no dejes que tu recta voluntad ¡y Dios te ilumine para que así lo sea! , quede sometida a la torcida de cualquier poderoso. . . Y otras muchas cosas que no vienen a cuento. Durante los largos años que les tocó vivir juntos, mis padres se amaron como firmes esposos, y me cabe el consuelo de saber que sus cuerpos yacen, también ahora, juntos en un solo nicho.

—¿Por qué no escoges una carrera liberal en la Universidad? Si estudias con interés, sin separarte de nosotros puedes asegurarte una manera honesta y hasta distinguida de vivir. ¿Por qué no te haces médico? A tus años es casi imposible saber en qué actividad de la vida va uno a desenvolverse mejor cuando, ya maduro, dependa de ti una familia. ¡La medicina tiene muchas salidas! Este fue el acertado consejo de mi padre, mientras me consolaba, como siempre sin palabras directas, de mi fracaso madrileño y gubernamental.

El único "doctor" entonces por mí conocido de mi amplísima familia era el tío Felipe Palacios, casado con tía Consuelo, hermana de mi padre; durante muchos años médico rural, su voluntad y su tesón le llevaron a altos puestos en la Sanidad Exterior, que por entonces se creara. Los galenos que cuidaron nuestras poco aparatosas enfermedades no supieron dejar en mí estímulo alguno por profesión tan noble. Un factor negativo era haber oído relatar múltiples veces a mi abuelo Bonifacio Costero —casi siempre entre sonrisas irónicas— lo sucedido a mi abuelita Adela. Gravemente enferma de tuberculosis pulmonar —el terrible azote de entonces— pagó el abuelo cara consulta con las más famosas autoridades; el fallo fue que la joven madre de entonces

estaba condenada a morir en breve sin remedio. La realidad fue que la abuelita se dio el gusto de asistir personalmente al entierro de sus cinco equivocados jueces.

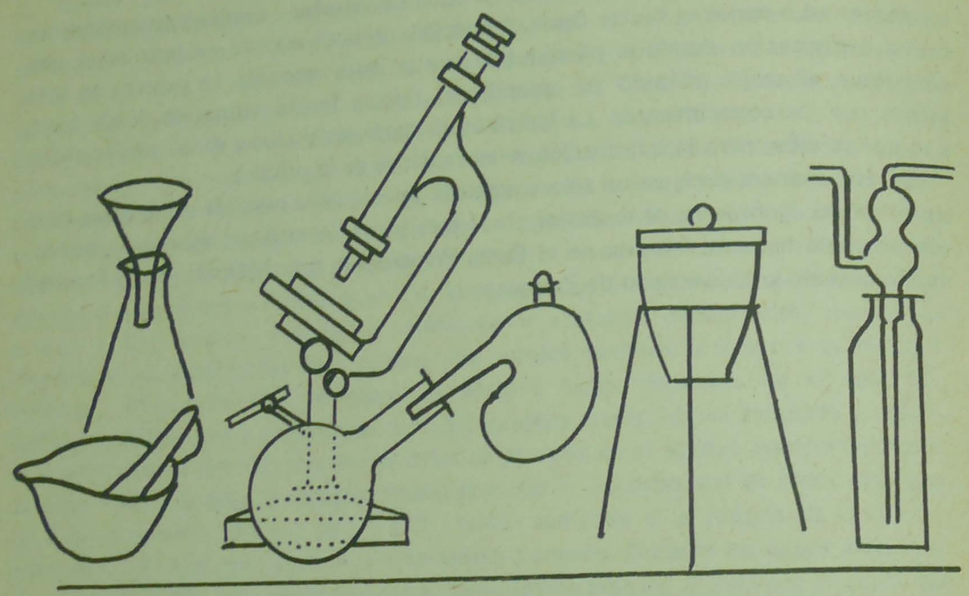
Pero mi padre era tenaz, con todo su aspecto pasivo. Me llevó a casa de unos lejanos primos suyos, los hermanos Muniesa, que acababan de terminar su carrera y de establecer el primer Laboratorio Clínico fundado en Zaragoza; necesitaban quien les ayudase —al menos así presentaron su generosa invitación— y yo podría intentar pasar allí con ellos el tiempo que quisiese.

—Ninguna carrera se aprende realmente en la Universidad— continuó aconsejándome mi padre. —Lo mejor es buscar desde el principio un buen maestro, un buen taller, una buena organización donde se practique lo que se desea aprender. La práctica no sólo constituye el mejor método de aprendizaje, sino la fuente natural de donde brota interés por los conocimientos. La Universidad otorga los títulos y da así validez oficial a lo que se sabe; pero la información valedera deriva de la práctica.

De esta manera pasé, en un solo y acertado tranco, de la pesadilla desarrollada en el sueño de mi ignorancia, al despertar en el paraíso de un recoleto laboratorio médico, aún antes de haberme inscrito en el Curso Preparatorio para Medicina, en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza.

RELATO II

AMANECER



Una representación simbólica de los instrumentos de Laboratorio que fascinaron al autor desde antes de comenzar los estudios profesionales.

Lo subyugante del aprendizaje realizado bajo propia responsabilidad. El encanto emanado de los instrumentos —prótesis que mejora nuestros limitados sentidos— desde la pinza de disección hasta el microscopio con óptica apocromática. Toma cuerpo la relación de excelentes maestros que guiaron mi vida: los hermanos Muniesa y Jesús Maynar. Los seres vivos —vegetales y animales— contemplados en su medio natural; sus gracias y depredaciones. La Biología de campo como punto de partida para estimular la comprensión del hombre y de sus enfermedades, y la base más adecuada para adiestrar el instinto de observación. El discurso de Maynar a los cazadores y el encuentro de mi Maestro con el Servicio Secreto, muestras del ejemplar prestigio de que gozaron los Catedráticos de mi tiempo.

JOSE MARIA y Augusto Muniesa Belenguer fueron desde entonces y por muchos años mis generosos mentores. Puesto que en estas páginas quiero dejar constancia de quienes considero prototipos humanos, junto a los que me ha tocado pasar en el curso de mi vida, me complace sobremanera colocar a los hermanos Muniesa en el altar de los grandes hidalgos aragoneses. Hidalgos pobres mas, a pesar de ello, hijos de bienes —como dijo don Juan Huarte en su Examen de Ingenios para Ciencias: "La ley de la Partida dice que hijodalgo quiere decir hijo de bienes; y si se entiende de bienes temporales, no tiene razón, porque hay infinitos hijosdalgo pobres e infinitos ricos que no son hijosdalgo; pero si se quiere decir hijo de bienes que llamamos virtud, tiene la misma significación que dijimos"—. José María y Augusto eran, como Unamuno llama a don Quijote, hijos de bondad. Procedentes de la villa de Ateca, antigua Atlacum de los celtíberos, y citada con este nombre en Tolomeo, perdieron muy pronto a su padre; a la madre llegué a conocerla poco antes de su deceso, ocurrido cuando ellos eran muchachos y estaban estudiando en la Universidad. El mayor, José María, tenía excepcional talento y envidiable carácter abierto y alegre; discípulo de Augusto Pi Suñer y de Jesús María Bellido —dos destacados fisiólogos catalanes y profesores en la Universidad de Barcelona— llegó él mismo a ser profesor de Fisiología, en tanto el menor, Augusto, tenía inagotable capacidad de trabajo y espíritu ordenado hasta lo meticuloso; amante de las estructuras microscópicas, fue profesor de Histología; ambos en la Facultad de Medicina de Zaragoza.

Mi primer amanecer en aquel blanco, acogedor nuevo mundo que para mí era el Laboratorio Clínico, consistió en quedarme solo ante el autoclave donde se esterilizaba el material de trabajo, para cuidar que el manómetro marcase una determinada presión, luego de cerrar la llave de escape tan pronto como no saliese por ella aire caliente, sino humeante vapor de agua.

—Ten cuidado —me advirtió José María al partir con su hermano para escuchar un concierto de la Orquesta Sinfónica que dirigía el Maestro Arbós: abre o cierra la llave del gas, de modo que la aguja no baje de esta línea, en cuyo caso la esterilización no se produciría, ni suba sobre esta otra, ya que entonces podría explotar la caldera. En tales límites deberán transcurrir veinte minutos.

Nunca había asumido una tan clara responsabilidad, así que cumplí el encargo al pie de la letra, la vista en la carátula del manómetro, la mano en la llave de gas; el autoclave no explotó, como a ratos temía, pero casi lo hago yo por la satisfacción de merecer crédito semejante de mis sencillos y confiados primos. ¡Qué diferencia, entre recibir una orden seca, entrecortada con visos de desconfianza, y depositar crédito racional adornado con seguridades alentadoras! Así descubrí el infalible método para formar discípulos desde el primer día.

Desde que lo vi sobre la mesa cubierto con amplia campana de vidrio, el microscopio ejerció sobre mí fascinación decisiva. Bien es verdad que se trataba del modelo entonces más perfecto de la casa Zeiss, con un pavonado negro y un cobre

brillante en sus partes mecánicas que atraían la vista, aun desde lejos. Junto al microscopio, la balanza de precisión, la centrífuga de velocidades graduables, el destilador de transparente vidrio, buretas y pipetas, reactivos de todos los colores —¡y olores! — hasta el mismo autoclave... quedaban reducidos a meros accesorios secundarios. El microscopio, en cambio, era el agujerito a través del cual se podía ver todo un Universo, para mí desconocido y totalmente subyugante. ¡Y qué Universo, Dios mío! Infinito en sus formas y colores, lleno de promesas tan espléndidas que ni me atrevía a intentar suponerlas; nada menos que en el fondo de ellas estaba el polimorfismo de plantas y animales, el misterio de la vida y de la muerte, algo que yo algún día podría explorar hasta ver por vez primera algo que nadie antes hubiera visto...! No creo que Sigfredo sufriese emoción mayor cuando cayó la armadura de la apresada Brunilda y, por primera vez en su vida, quedase ante sus asombrados ojos el cuerpo desnudo de una mujer joven y hermosa.

* * *

A la luz de tan estimulantes augurios empecé mi Curso Preparatorio para Medicina en la Facultad de Ciencias. Entre los catedráticos de entonces —Rocasolano, de Química; Vecino Barona, de Física; Ferrrando, de Cristolografía y Botánica; y Aranda Milán, de Zoología— encontré en este último especial apoyo para mis nacientes aficiones. Circunstancias imprevisibles me llevaron a ganar no sólo su confianza plena, sino también la de Jesús Maynar Duplá, profesor Auxiliar de la Cátedra y, desde entonces, entrañable amigo. No puedo resistir la tentación de relatar el episodio, ya que constituye la cuarta experiencia que modeló mis reacciones posteriores.

La cátedra de Zoología disponía de dos Profesores Auxiliares: el ya mencionado Dr. Maynar y otro, de cuyo nombre prefiero no acordarme. Supongo que sobre la base del espíritu malévolo que yo había visto en algunos de los chiquillos, condiscípulos de Enseñanza Primaria y Secundaria —ataban latas vacías a la cola de perros callejeros, cazaban murciélagos para hacerles fumar cigarrillos, quemaban lagartijas en un círculo de papel ardiente, mataban gorriones con tirabeque, etc., etc., etc.— me acusó formalmente, mediante acta escrita y firmada, de sacar material del laboratorio universitario; al parecer la maquinación, propia para revista de "monitos", salió de alguno de mis condiscípulos, entonces compañero de andanzas del malhadado profesor. Mi delito real consistió según supongo, en sentarme en el laboratorio de Zoología para ayudar a mis condiscípulos a enfocar el microscopio —casi todos veían el instrumento por primera vez— y entretenerme en montar, por encargo de don Francisco Aranda, una muy numerosa colección de pequeños artrópodos que se conservaban hacía años en tubitos de vidrio llenos de alcohol etílico. No es difícil imaginar lo que yo gozaba en colocar tan polimorfos animalejos entre porta y cubreobjetos —entonces aún no se llamaban inespecíficamente "laminillas"— luego de aclarar los especímenes con xilol por horas, para observarlos después con el microscopio estereoscópico de disección, tan útil a los biólogos. Por lo demás, yo era entonces un muchacho de 17 años,

desgarbado, desaliñado, pobre de bienes y de genio, pálido hasta despertar compasión, extratímido, callado, narigón, de pelos tiesos indomeñables, ignorante. Me encantaba dibujar los artrópodos con la cámara clara, en inútil intento por reproducirlos como los encontraba tan maravillosamente ilustrados en los libros de la bien dotada biblioteca local, y como los viera hacer, muchos años después, en Maracay, Venezuela, a la sin par Remedios Varo, que así inició sus éxitos pictóricos. La acusación de la que fui objeto no era cosa de broma: en aquellos tiempos la Universidad —y muchas otras instituciones oficiales— hilaban muy delgado, de modo que se abrió un expediente y se ordenó una investigación formal. Y aquí volvió a aparecer en eficaces funciones mi Angel de la Guarda.

De revisar el Inventario —muchas decenas de hojas escritas en máquina a renglón cerrado— comprobar qué faltaba y averiguar en su caso el paradero, fue encargado Jesús Maynar; si el Inventario hubiese tenido errores, algo se hubiese perdido sin asentar la baja oficial o el encargado de instituir el expediente hubiese sido "telegrafista", me hubiese costado un consejo de disciplina, con evidente riesgo de ser expulsado definitivamente de las Universidades españolas. Pero Jesús es —aún vive en Tenerife, Islas Canarias, de cuya Universidad llegó a ser Rector, y Dios le conserve la salud que hasta ahora disfruta— un señor —*Lord,* en inglés, que *gentleman* me parece poco; y caballero no le va bien, ya que siempre fue un andarín—; en cuanto me vio y me habló —por cierto, muy serio—; tan pronto repasó mi trabajo y, sin duda, conociendo a su compañero de profesorado, me apoyó sin restricciones.

Jesús Maynar podría representar muy bien a todos los muchos hombres de bien que he encontrado siempre en mi camino, iluminando todos mis amaneceres. Por lo pronto, cuando le conocí era dueño nada menos que de ¡un flamante microscopio! Modesto, con sólo tres objetivos acromáticos y un par de oculares; una versión económica de casa prestigiada; pero totalmente suyo, en su caja de caoba, con un frasquito adecuado para el aceite de inmersión... y hasta con una bien sobrehilada bayeta amarilla para quitarle el polvo. ¡Un verdadero tesoro! Creo que la prueba máxima de amistad la recibí de Jesús el día que, no sin echarle una tierna mirada de despedida, me prestó el instrumento para que lo tuviera en mi casa por unos pocos días. Trabajó en el Museo de Historia Natural en Madrid —con los Bolívar, padre e hijo, Federico Bonet, Bibiano Osorio Tafall, Enrique Rioja... todos bien conocidos en México; becado en Alemania, regresó con cuello de pajarita, colodrillo pelón y esposa germánica. Cuando se convenció que la Biología no daba para vivir, se hizo odontólogo bajo la tutela de los Bermejo Sandoval, —Antonio y Ambrosio—, compañeros en los tres primeros años de Facultad de Medicina. Imposible nombrar a Jesús Maynar sin contar de él algunas anécdotas que intenten reflejar una personalidad tan destacada.

* * *

Jesús era un típico naturalista de campo; quiero decir, le encantaba colectar, clasificar, estudiar y coleccionar plantas y animales, en especial insectos; se encargaba en Zaragoza de reunir el material necesario a las clases prácticas de Biología. El me

enseñó a gozar de la vida campirana que, por otra parte, yo tanto necesitaba para mi entonces inestable salud. Una temporada colectamos tarántulas para enviarlas, en sus tubos de vidrio, a un amigo alemán. Hacíamoslas salir de su profundo agujero, en cuyo sombrío fondo brillaban como carbunclos sus chispeantes ojillos, irritándolas al suave contacto con una fina paja; las sujetábamos firmemente contra el suelo cuando se detenían a pocos centímetros de la guarida, comprimiendo su duro cuerpo quitinoso con el dedo índice, para tomarlas de los lados con el pulgar y el medio y meterlas en el tubo de vidrio provisto de ajustado tapón de corcho; todo lo que constituía no poco emocionante cacería. Las mariposas crepusculares y nocturnas exigían mayor paciencia, si bien ningún riesgo; se atrapaban fácil con la red a costa de permanecer tumbados en el suelo, de ordinario bajo el arbusto al que vienen buscando alimento o dónde poner sus huevos, para verlas aletear contra el pálido cielo del atardecer o iluminado por la luna.

Imposible enumerar todos los múltiples animalillos que llamaron entonces mi atención de neófito, pero mencionaré algunos. Los escopeteros —coleópteros *Brachinus explodens* y B. *bombarda*— se llaman así porque lanzan por el ano una substancia que se volatiliza en contacto con el aire y produce una pequeña detonación con todo y su minúscula humareda, también una manchita en los dedos si la respuesta es consecuencia de tocar a los insectos, al descubrirlos bajo las piedras que cubren el seco suelo del páramo. Las abejas de las rocas —*Chalycodoma*— son muy dóciles, hasta el punto de que se manejan fácilmente dejándolas que trepen por los dedos; la Foz Mayor, barranca que está en el camino entre La Puebla de Albortón y Fuendetodos, este pueblito la patria chica de Goya, cuya casa solariega se conserva como diminuto museo; la Foz Mayor, digo, contenía los mejores enjambres de *Chalycodoma* que pude encontrar guiado por Maynar. Las santateresas *(Mantis religiosa)* conservadas en cristalizadores del laboratorio, son capaces de comerse lentamente y vivo a un chapulín diez veces más pesado que ellas, mientras lo mantienen firmemente sujeto con sus poderosas pinzas; pero resultan a su vez devoradas por las hormigas de pinar *(Formica rufa)* las cuales las inmovilizan a fuerza de mordiscos, inyectándoles ácido fórmico; una santateresa, apoyada en sus cortas patas traseras, con el cuerpo levantado y la pequeña cabeza triangular enhiesta, las patas delanteras —enormes garfios— abiertas en espera de atrapar la presa, constituye una figura alucinante. La hormiga león, el neuróptero *(Myrmeleon formicarius)* se esconde en el vértice de su trampa de fina arena, que labra en forma de embudo, hasta donde resbalan las hormigas, que a su vez son rápidamente engullidas por su taimado enemigo. Quizá el espectáculo de una hormiga atrapada intentando escapar inútilmente por la resbaladiza y desmoronada pared, inspiró a los japoneses —muy observadores de la naturaleza— aquella famosa película que vimos con el título castellano de La Mujer de Arena. Con delicados ejemplares de la verdegay *Hyla arborea* o ranita de los cerezos hacíamos "higrómetros": una escalerita de madera metida en un bocal, en cuya parte inferior hubiese cantidad suficiente de agua, servía a los pequeños batracios para quedarse en los escalones superiores al amenazar las lluvias de primavera, bien sujetos con sus pequeñas pero eficaces ventosas digitales, mientras que permanecían sumergidos durante la canícula. Las tijeretas *(Forma auricularia)* de

amenazador aspecto por sus grandes pinzas posteriores, pero en realidad inofensivas; el *Hydrophilus piceus* o escarabajo de las charcas, adecuado para estudiar bajo la luz polarizada la contracción de las fibras musculares estriadas; cienpiés, mariposas. . .; ratones de campo, topos. . .; comadrejas y hurones. . .; también animales grandes, difíciles de descubrir, como aves —águilas, azores, gavilanes, entre las rapaces; tórtolas, golondrinas, vencejos, abubillas, urracas, torcaces, perdices, codornices, becadas, rondajos, todos en bandadas, entre las más tímidas; patos, cigüeñas y ánades, entre las emigrantes. . .— o grandes mamíferos silvestres —jabalíes, venados, cabras monteses. . .— pueden estudiarse con curiosidad satisfecha si se conocen sus costumbres y se usan anteojos prismáticos. Ni que decir tiene que, pese a todo, mi interés supremo se centró en los seres microscópicos: vorticelas, amibas, rotíferos, paramecios. . . ese mundo hirviente de las aguas estancadas.

* * *

En relación con los animales observados en nuestras correrías, representaron experiencias inolvidables aquellos que, en forma de peligrosas plagas, aparecieron en la época de mi juventud. La primera invasión, y sin duda la más impresionante, resultó la de langosta. La cosa fue así.

Un día cruzaba la Plaza de la Constitución de Zaragoza hacia el muy soleado mediodía, cuando empezaron a brillar en el azul del cielo innumerables reflejos centelleantes. Todos los transeuntes ocasionales nos detuvimos, la boca abierta para mayor comodidad de observación cenital y no sólo como justo signo de admiración máxima. Al principio podrían ser unos centenares de parpadeantes estrellas; pero en pocos minutos aumentaron a muchos millones. Nunca he visto tantos ejemplares juntos de un mismo objeto; cuando leo las cifras de nuestros presupuestos nacionales, la única manera que encuentro de imaginarme cómo se verían los miles de millones de pesos reunidos, es comparándolos con el cielo trémulo de reflejos sobre mi cabeza en aquel memorable día. Con los plateados brillos surgió un rumor, inicialmente ténue —lo que nos hizo levantar la vista— después en verdad zumbido impresionante. Era causado en las miriadas de vibrantes alas en rítmico y rápido batir. Como tercera expresión de tan inusitado fenómeno y para que no quedase duda de su causa y motivo, empezaron a caer sobre el cálido asfalto hermosos ejemplares de *Locusta migratoria.*, de unos 5 cm. de largo como promedio, adultas, fuertes, saltarinas. . . que se metían por todas partes incluyendo descotes femeninos —era verano y los había generosos— y los pantalones masculinos —entonces se estilaban anchos y cortos—; llegó a haber tanto animalucho por el suelo, que las ruedas de los pesados tranvías resbalaban con la masa grasienta de los insectos atrapados bajo ellas.

Y eso sólo fue el primer episodio, porque al año siguiente se desarrolló el segundo, no menos espectacular: la destrucción, por parte de los campesinos, bien reforzados por el ejército y una turba de voluntarios, entre los que contábamos nosotros, de la joven generación de saltones; a pesar de la roturación concienzuda de las tierras donde se sabía que las hembras habían dejado sus canutos, la cantidad de pequeños, negros

hijuelos que había en el páramo de Los Monegros era increíble, aun viéndolo. Incapaces de volar, brincaban a nuestros pies formando un inmenso y tupido manto de 30 a 50 cm. de altura por muchísimos kilómetros cuadrados. Con largas mangas de manta, campesinos, soldados y voluntarios empujábamos a la multitud hirviente hasta amplias y larguísimas zanjas, cavadas en la seca tierra, donde eran chamuscados con lanzallamas. El olor a grasa quemada era tan penetrante y molesto, que debíamos usar tapabocas, y los restos de la quemazón formaban una pasta arcillosa indescriptible.

La segunda plaga, por cierto muy bella a mis ojos aunque temerosa para el modesto medro de los campesinos, fue de procesionaria, mariposa de los bosques (*Lasiocampa* sp.) cuyos nidos cuelgan en forma de grandes bolsas de seda en los pinos de las Sierras de Guadarramas y de Gredos. De cada nido salen docenas de grandes orugas devoradoras de hojas y yemas, cuya migración se hace en filas larguísimas, formadas sin interrupción cabeza con cabo, guiadas por la primera; así avanzan lentamente, salvando todos los obstáculos, hasta los nuevos árboles de fijación Como los blancos nidos destacan por su considerable tamaño —hasta 12-15 cm.— sobre el verde oscuro de los árboles, su destrucción, aunque laboriosa, no resulta difícil. Allí aprendieron mis manos lo urticante de los pelillos que tapizan el cuerpo de las verdosas orugas emigrantes.

Pero no debo olvidar el reino vegetal; aunque en segundo lugar en mi curiosidad, no dejábamos de desenterrar las racíces del regaliz y de la chufa, ni de gustar el azúcar acre de los enormes frutos del algarrobo, la pulpa de las bellotas —con éstas alimentaban a los puercos que producen los más sabrosos jamones de la sierra— y ni qué decir de la delicia de los frutales extendidos por los valles del Ebro, el Jalón, el Jiloca, la Huerva y el Gállego, por no nombrar sino los ríos más cercanos a Zaragoza. En tupida floración anunciando la primavera, gratísimos al paladar en verano y en otoño, recuerda a uno lo que debió ser el Paraíso Terrenal al tomar del árbol tanta variedad de melocotones, peras, manzanas, ciruelas, cerezas, guindas, brevas e higos, uvas... sin olvidar melones y sandías entre las tan voluminosas y llenas de jugo que no pueden levantarse del suelo... ni almendras, avellanas, almendrucos, piñones, castañas, nueces... que no por secos son menos sabrosos. Para no pasar por demasiado comilón, añadiré que también me encantaron —y me siguen seduciendo— las plantas aromáticas: rosas, claveles, violetas, lilas —éstas en generosos racimos colgantes anunciando el buen tiempo— nardos... y las más silvestres como la retama, el romero, el tomillo, la menta, la mejorana, el azafrán, sin despreciar las que lucen por sus colores o apariencia, desde los ondulantes, inmensos campos de cereales castellanos, hasta las arbóreas —acacias, magnolias—, las trepadoras —campanillas, pasionarias, madreselvas—, los arbustos campiranos —aliagas, dientes de león, botones de oro, cáñamos y amapolas (ahora tan calumniadas), espartos y brezos cubriendo las colinas más azotadas por el cierzo...; y los grandes árboles, señores del reino vegetal: hayas, fresnos, eucaliptos, plátanos de sombra, castaños de indias, olmos, sauces, álamos, acacias, alcornoques, olivos, naranjos, limoneros... Aunque, como siempre, mi atención se deleitara muy especialmente con el mundo de algas, hongos y líquenes microscópicos.

Los largos párrafos anteriores tienen un objeto y me decidí a escribirlos pensando que el posible lector tiene libertad de saltárselos, si le aburren; pero sin ellos no podrá

comprender dos circunstancias relacionadas, aunque a alguno pueda no parecerle así, con mi profesión. La primera de esas circunstancias se refiere a las impresiones que he recibido desde mi desembarco en Veracruz, un 15 de agosto: de entonces a hoy, raro es el día que no encuentro algo fascinante; entre otros motivos de imposible enumeración, porque todo en este inmenso Continente es grande, grandísimo, colores más brillantes, mezclados con inusitados contrastes, comparado con Europa entera. Al lado de las arisadas y panzudas tarántulas de Villahermosa, por ejemplo, las de Los Monegros son insignificantes arañitas grises; mis feroces santateresas se quedan en tímidas beatas comparadas con los ejemplares de campamocha que me tocó ver en Chipias; las ranas del altiplano dejan a mi Hyla en calidad de miniatura artística; y así, en cadena sin fin, lo que permitirá comprender mi goce al contemplar el ejemplar joven de ocelote, con ojos de ágata, y el de mono araña que estaban, adaptados familiarmente, en el refugio de Palenque; los densos y umbrosos laureles, las geométricas cúpulas de las ceibas, los inmensos troncos de los samanes gigantes o de los milenarios ahuehuetes —que compiten, ganando por mucho, con los mentados cedros libaneses de la Biblia—; el ramillete de fuego del flamboyán o los coágulos sanguíneos del colorín; las maravillas del árbol del chicle —los chico zapotes— o de las plantas insectívoras —*sarracenia*— o las sensitivas —mimosas—; los densos manglares, las nunca superadas en elegancia palmas reales, con sus súbditos, los airosos palmitos de deliciosa pulpa; el árbol del papel —amate— sobre cuya corteza los indígenas pintaron y pintan, ya sea su historia, ya las creaciones de su desbordante imaginación... ¿Para qué seguir con una enumeración de maravillas que, por mor de cotidianas, para nosotros ya no lo son tanto? ***

La segunda circunstancia de las informaciones sobre la naturaleza recibidas a través de Maynar, es aún más trascendente. Estoy firmemente convencido —lo que no elimina la posibilidad de error por mi parte— que a mucha gente le aburre la vida porque ve sin mirar, porque ignora el deleite de la contemplación, porque no recibió en el momento adecuado de su despertar a la vida la mínima información necesaria para poder comprenderla. Si los sentidos, a través de los cuales percibimos nuestro ambiente, no están debidamente afinados, vemos lo que nos rodea como a través de una lente desenfocada, lo sentimos mediante una piel encallecida, no acabamos de distinguir el ruido —confusión, desorden— de la música —pauta, armonía—; pasan inadvertidas a nuestro lado las violetas o el jazmín y sólo llama nuestra atención el hueledenoche o los nardos; quienes ponen sal a la sopa antes de probarla o añaden chile jalapeño a todos sus platillos ¿cómo podrán degustar un *paté* trufado o distinguir entre una ostra de Marennes y un ostión de la barra del Pánuco? Y, sin tales distingos, mal se puede gozar la vida material. En cambio, una información adecuada, sobretodo si se recibe en

***Sin embargo, imposible dejar de nombrar algunas frutas: aguacate, papaya —las primeras que pude degustar y que causaron mi asombro—; chayotes, mangos, zapotes —blanco y negro—, guayabas, plátanos —tabasco, macho para refreír, dominico, manzano...— y el mamey —de corteza leñosa, pulpa de dulce mantequilla con color y sabor a rosa, hueso de caoba barnizada y bruñida...— milagros de la evolución en el reino vegetal.

la infancia, estimula la curiosidad de aumentarla y, en dosis suficiente, impide que un hombre pueda sentirse solo en ninguna parte. En realidad, mi afición a la Biología, sobre todo al uso del microscopio con todas sus consecuencias funcionales, se debió en gran parte a la contemplación consciente de la naturaleza, en forma directa, como la despertó en mí Maynar durante el Curso Preparatorio para Medicina de la Facultad de Ciencias de Zaragoza.

* * *

Pero los detalles que anteceden vinieron a mi memoria al intentar describir a mi maestro de Biología a través de algunas anécdotas. He aquí una:

Muchas veces alcanzábamos el lugar de nuestras correrías y regresábamos de él usando los medios de transporte habituales: ferrocarril —hacia Madrid o Barcelona, en el del Norte; o los más pintorescos, de vía estrecha, que llegaban hasta las minas de turba en Utrillas o hasta las plantaciones de vides de Cariñena; también, a veces, los entonces destartalados autobuses foráneos—. Al regreso, solíamos quedar cercados por aficionados a la caza, actividad muy extendida, pues constituía casi la única diversión en los páramos españoles. Como es cualidad peculiar de todo cazador, —o pescador— el tema obligado de conversación consiste en relatar hazañas sobresalientes, siempre sazonadas con la pimienta de evidente exageración, lo que Jesús escuchaba con paciencia franciscana. . . para acabar metiendo la cuchara a su modo. No sé describir las facciones del naturalista, profesor universitario, en comparación con la de sus oyentes, campesinos con la mente en barbecho; por ello, permítaseme plagiar una vez más a Unamuno, en su genial "Vida de don Quijote y Sancho". No son las palabras de Maynar —perdices y codornices se comen los insectos perjudiciales a la agricultura, conejos y liebres son animales tímidos e inofensivos; su asesinato a mansalva y con 300 g. de perdigones disparados por una escopeta del 12 no constituye heroicidad alguna y sólo se justifica si las inocentes víctimas van a servir para alimento indispensable. . . etc., etc., etc.— lo que vamos a desentrañar, sino el hecho de dirigírselas a unos rústicos que no habrían de entenderlas. Lo que hemos de considerar, pues en esto estriba lo heroico de Jesús —como lo fue en don Alonso Quijano el Bueno, al dirigirse a los cabreros—. Aventura es, en efecto, y de las más heroicas —escribió Don Miguel—. Porque todo hablar es una suerte, y las más de las veces la más apretada suerte de obrar, y hazañosa aventura la de administrar el sacramento de la palabra a los que no han de entendérnosla según su sentido material. Robusta fe en el espíritu hace falta para hablar así a los de torpes entendederas, seguro de que sin entendernos nos entienden y de que la semilla va a meterse en las cárcavas de sus espíritus sin ellos percatarse de tal cosa. Con solo que vean que les hablan sin pedirles nada, basta ya. Habla a los cabreros como hablas a tu Dios, del hondo del corazón y en la lengua en que te hablas a tí mismo a solas y en silencio. Porque no fueron las complejas ideas científicas de Jesús Maynar lo que alumbró la mente de los cazadores, sino fue verle vestido de fina pana, armado de mochila, red cazamariposas, cantimploras llenas de renacuajos, frascos con arañas y campamochas, dando al aire de que respiraban todos,

reposadas palabras vibrantes de una voz llena de amor y de esperanza.

* * *

En otra ocasión viajábamos juntos a Madrid Maynar y yo en nuestro democrático vagón de tercera clase; el tren iba sobrecargado de pasajeros y nosotros quedamos en pie, en un extremo del largo y estrecho pasillo común. Como ya entonces sucedía —allá por 1925—, por el otro extremo del corredor apareció la pareja de policía secreta haciendo su rondín. Jesús me dijo al verla.

—No entiendo por qué llaman secretos a unos profesionales que exhiben tan a las claras su condición: fíjate que todos usan trajes grises, corbatas oscuras, sombrero blando de fieltro echado ligeramente hacia atrás, barba de varios días y van fumando gran cigarro puro. Además —añadió con aire despectivo— llevan en el forro de la americana descomunal placa, dorada y circular en el centro, con radiaciones plateadas en la periferia, que parece un huevo frito.

El comentario era muy del genio de Jesús y, dicho entre nosotros —aunque provocó sonrisas maliciosas en los vecinos inmediatos—, no me llamó la atención. Pero, algunos minutos más tarde, la pareja de autoridades en cuestión llegó a nuestro lado. Maynar, ante mi asombro, preguntó al que primero trató de pasar por el muy reducido espacio que quedaba entre nosotros y nuestros vecinos inmediatos de pasillo.

— ¡Señor! ¿Quiere hacer el favor de enseñar a mi compañero su huevo frito?

Yo por poco me desmayo. La policía no está educada para ser transigente con quienes les faltan al respeto, y Jesús se comportaba con una agresividad totalmente injustificada. . . Me vi pasando la noche en los calabozos del Ministerio de Gobernación, en la Puerta del Sol. . .

—¿A qué huevo se refiere. . .? —preguntó el policía con ganas de realizar mis presagios.

—A esa horrorosa insignia que les dan a Uds. para identificación y que suelen llevar en la cara interna de su americana. . —contestó sin inmutarse lo más mínimo mi amigo y maestro—. Lo que no me explico —añadió—, remachando el clavo de su agresividad— es para qué se toman la molestia de cargar estorbo tan pesado, siendo que su desagradable oficio se nota a la legua. ¿Pòr qué todos Uds. se visten de la misma manera y van siempre fumando puro?

El aludido policía hizo una seña a su compañero, que se le reunió de inmediato y, con brusco, seco y autoritario acento, dijo: —A ver: ¡su identificación!

Jesús buscó calmadamente por todos los bolsillos, sacó de uno su cartera y de ella la credencial de Profesor. ¡Varita mágica! : tomó el policía ofendido el cartoncito, le echó rápida ojeada y, con aire de larga experiencia en el conocimiento de la sociedad, dijo a su pareja, sonriendo y con la convicción de que todo estaba explicado definitivamente

— ¡Es un Naturalista de la Universidad. . .!

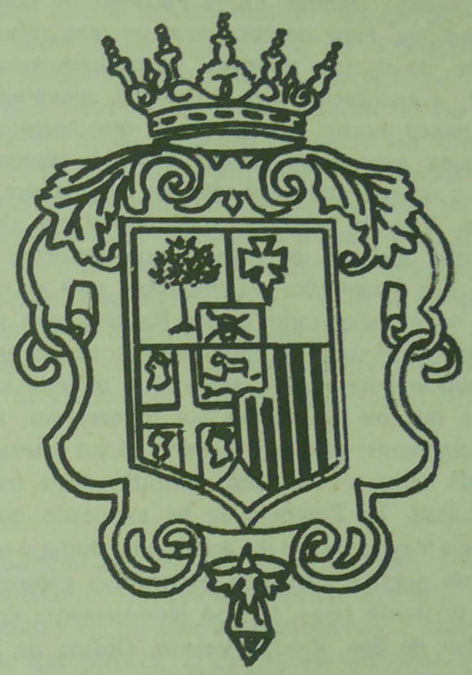
Y se fueron, despidiéndose antes muy cortesmente.

* * *

Termino mi pobre semblanza con otra anécdota maynariana. La desgracia que siempre acompaña a todos los humanos no olvidó a mi amigo: su esposa y su único hijo murieron en el transcurso de pocos meses; fue cuando se refugió en la cátedra de Biología en la Universidad de La Laguna, en las lejanas Islas Canarias. Desde allí me escribió algunas cartas con su letra clara y varonil, que no cambió nada con los años, y su estilo tan personal y sincero. En una me decía: "Ya me aburrí de estar solo y me he vuelto a casar. Mi esposa es una viuda con tres hijos. Esto tiene la enorme ventaja de que no tengo que esperar para formar una nueva familia. . ." Y así ha sido; desde entonces me relata los progresos de sus hijos con tan parejo entusiasmo, que no puedo distinguir entre los de su esposa y los que con ella tuvo luego, luego. Creo que en aquellas islas paradisíacas —el Valle de Orotava y el Pico del Teide son famosos en todo el mundo, pero quedan lo bastante a desmano para escapar al furor turístico— encontró Jesús Maynar, hombre cabal, sano de cuerpo y espíritu, la completa felicidad que merece.

RELATO III

PLENITUD



Escudo de la Universidad de Zaragoza, en España, donde el autor hizo sus estudios profesionales y adquirió su afición hacia el trabajo científico.

El Curso Preparatorio para médicos en la Facultad de Ciencias. Milagro de San Valero, Patrón de Zaragoza. Necesidad de diferenciar la Universidad, sede natural para adquirir información científica, de la Escuela superior, institución encargada del adiestramiento práctico. Los ejercicios de oposición a Cátedras universitarias en la España de los años 30's. Próvida cohesión entre profesores y alumnos. Chismes estudiantiles como caricatura práctica de la Historia. Mi plan de estudios médicos. Algunos de mis maestros: Ricardo Lozano y Ricardo Royo. La dificultad para predecir en detalle lo que el médico necesitará dominar cuando ejerza su profesión y conducta niveladora en sus planes de trabajo. Los variables métodos de enseñanza a sus diferentes niveles. La primera craniotomía realizada en mi Universidad. Santiago Pi Suñer. Profesores pintorescos en anécdotas. El primer parto que presencié conturbado por obligación y los que después cautivaron mi interés. Mi desconfianza hacia el ejercicio libre de la profesión médica, basada en nuevas anécdotas. Don Mariano Alvira. La primera transfusión sanguínea en mi inquieto medio universitario. Triunfos y sinsabores de la Medicina Interna.

PARA MI la Universidad representó un modelo —aunque a escala reducida— de cómo me había imaginado el excelso Olimpo. En la Facultad de Ciencias, durante el Curso Preparatorio para Medicina, hube de desarrollar un gran esfuerzo, ya que pasé de la rutina del Bachillerato, donde nos "tomaban" las lecciones estudiadas por las tardes en el Colegio particular, a explicaciones de alto nivel, preparadas por profesores muy competentes para alumnos mucho más avanzados que nosotros, simples aspirantes a médicos y sin ninguna experiencia universitaria. La responsabilidad de aprender quedaba enteramente a nuestro arbitrio y sólo era juzgada, en forma inapelable, en el momento del examen. Tres de las cuatro materias estaban destinadas al segundo y tercer años de Ciencias Exactas, de manera que seguir al Prof. Vecino en sus explicaciones sobre Física Matemática era imposible para la mayoría; yo lo logré a expensas de estudiar en el laboratorio de los Muniesa, con varios libros muy bien seleccionados y la asesoría personal de mis primos o de sus amigos —orgullosamente también míos— por muchas horas diarias, sobre todo durante los tres primeros meses. La Química, ciencia a que me enfrentaba por primera vez, impartida por el Prof. Rocasolano, la pude comprender gracias a que uno de sus ayudantes se compadeció de mis apuros y me ayudó como un hermano, permitiéndome trabajar con ellos en el laboratorio de la Facultad. La Zoología ya he explicado que resultó mi materia preferida por mor de Jesús Maynar, quien me aclaraba las dudas y resolvía mis dificultades los días festivos, durante nuestras deliciosas excursiones campetres. Y la Botánica y Cristalografía —mezcla un tanto rara— la pasé gloriosamente con la imprevista y no solicitada ayuda generosa de San Valero (Valerio, Obispo de Zaragoza allá por los tiempos de Diocleciano), patrón de la ciudad. Una muchachilla —entonces tan cándida como yo (menuda pareja de atolondrados debíamos hacer), por años compañera de juegos y correrías, solos o con nuestros hermanos, luego (y hoy) mi mujer— y yo, compramos una rosca —se hacen allí el 28 de Enero, día del Santo, semejantes a las de Reyes— y se nos ocurrió refugiarnos para comerla en la penumbra de La Seo —primero mezquita, hoy hermosa Catedral heterogénea de ábside románico, imponentes naves góticas, muros exteriores mudéjares, cimborrio y cúpula mozárabes, altar mayor renacentista y altares secundarios (en uno de los cuales está el busto del Santo) barrocos—. Cuando salíamos relamiéndonos, con los labios salpicados de azúcar, cátate que entraba el Prof. Ferrando, que era por demás devoto. Probablemente creyó que también nosotros éramos muy rezadores... El caso es que como 60% de mis compañeros no pudieron pasar el curso completo, en tanto que yo recibí cuatro calificaciones máximas —llamadas Matrículas de Honor— por lo que entré en la Facultad de Medicina el año siguiente con el número uno de mi generación. ¡Casi igual que en la clase de Párvulos, pero ahora conscientemente aficionado al estudio, bien orientado y... sin alejarme de la estufa! Así se inició mi período de plenitud.

Debo confesar que a la grata impresión dejada por la Universidad contribuyeron circunstancias intrínsecas, aunque no independientes de la institución oficial. Desde

entonces me considero universitario genuino, factura completa de sus obras, y siempre vi los tantos, complejos y variantes problemas que la aquejan como algo íntimo que corre por mi propia sangre. Reconozco que en los años 20's el nivel de la enseñanza profesional era bajo y que no existía investigación científica merecedora de tal nombre en la Facultad de Medicina donde me eduqué; también que salí de ella imperfectamente preparado para la práctica médica. Pero con ser importante, entiendo desde entonces que el papel de las Universidades no es precisamente hacer buenos profesionistas, tarea que compete mejor a las Escuelas Superiores, sino adiestrar a los jóvenes en el uso liberal y disciplinado —ambas palabras no son contradictorias, sino caras de la misma moneda— de su capacidad mental. Y eso lo recibí entonces —don divino— en la Universidad de Zaragoza. Allí conocí los métodos de trabajo, el sentido de la proporción, el valor de las doctrinas, las diversas líneas de conducta que puede seguir el hombre, la responsabilidad inherente al mando, la disciplina inseparable de la subordinación, el valor del comedimiento, y tantísimos conceptos básicos más sin los cuales nunca hubiera podido transformarme, no ya en el investigador científico que desde entonces quise ser, ni en el profesor universitario que he sido durante 53 años, sino apenas en el modesto —aunque indispensable y digno del mayor respeto— médico rural en que acabaron la mayoría de mis condiscípulos. ¿Cómo explicar el aparente contrasentido?

* * *

Varios factores se sumaron para el buen éxito de aquella Institución modesta, pero de genuino nivel universitario, 1) Nuestra juventud, abierta a todas las influencias, y nuestra preparación —quizá en mi caso excepcionalmente favorable— para asimilar lo mucho positivo que se nos ofrecía. 2) La calidad científica y ética del profesorado, cuyos puestos responsables estaban ocupados por universitarios, elegidos entre muchos bien preparados por los llamados ejercicios de Oposición. A nadie se podía nombrar Catedrático Numerario —jefe absoluto de una materia— sin que hiciera los ejercicios públicos correspondientes*, mucho menos cesarlo de su cargo sin riguroso y bien reglamentado Expediente judicial, lo que nunca supe que ocurriera. Ventajas e inconvenientes del método de Oposiciones a Cátedras se sumaban algebraicamente para producir un resultado que hoy vemos muy superior y menos azaroso que los

*Requisito indispensable era tener Grado de Doctor. Admitido a la contienda, el primer ejercicio, escrito, consistía en contestar a un tema, sacado a la suerte entre los de un programa elaborado por los cinco miembros del jurado —cada uno solía proponer 50— y entregado a los opositores con sólo una semana de anticipación. El segundo ejercicio era oral y consistía en contestar a 5 temas del mismo programa, igualmente sacados a la suerte en el momento de comenzar, con la obligación de desarrollar los cinco en el término máximo de una hora. El tercer ejercicio se realizaba sacando a la suerte una de las lecciones contenidas en un programa elaborado por el opositor; esta lección podía prepararse en cuatro horas, solicitando cualquier material que se pudiese conseguir en el momento. Otra lección semejante, que se traía ya elegida y preparada de antemano, formaba el cuarto ejercicio. El quinto se llamaba "defensa de programa" y en él se explicaba cómo se planeaba

nombramientos "de dedo" y los ceses por decisión unipersonal**. 3) Un número razonable de alumnos en cada curso –nosotros fuimos poco menos de 200– divididos en grupos adecuados, determinaban la cohesión que había entre los estudiantes, entre los profesores, y entre los unos y los otros; cohesión muy respetuosa, pero tremendamente efectiva. Las relaciones entre catedráticos, profesores auxiliares, ayudantes de prácticas y alumnos internos u ordinarios eran a nivel fraternal y se basaban en ejemplar emulación. Imitábamos cuanto podíamos a nuestros mentores, vivos y muertos, éstos oportunamente recordados por quienes les sustituyeron en la cátedra. En el gran rellano de la escalera monumental, frente al amplio vestíbulo, hermosa efigie de Santiago Ramón Cajal, labrada en mármol blanco, le representaba sentado, meditativo, con un libro en la mano; raro era el momento en que no hubiese algún estudiante contemplándole con emoción; yo mismo sentía singular estímulo al verlo antes de comenzar las tareas diarias. Y todos admiramos una y otra vez, reunidas formando monumental libro conservado religiosamente en el Museo Anatómico, las láminas pintadas al óleo por don Santiago de piezas disecadas por él cuando fue Profesor Auxiliar de Anatomía Descriptiva en aquella, nuestra Casa.

Los Catedráticos jubilados –de Ciencias y de Medicina– eran nuestros más asiduos visitantes; las aulas estaban siempre abiertas para ellos, como los gabinetes y laboratorios, y nada podía honrar más a un joven profesor que la visita de ellos; organizaban conferencias o reuniones menos formales, donde revivían sus experiencias pasadas, lo que nos enseñó que los conocimientos de entonces, para nosotros novedosos, habían nacido muy lejos en el tiempo y habían sido transmitidos de

enseñar la materia, las fuentes de información e ilustración, los límites considerados propios para su contenido, etc. Y en el último ejercicio se presentaba un trabajo original e inédito, que se repartía a los contrincantes al comenzar los ejercicios. Los cuatro últimos ejercicios tenían "trinca"; es decir, luego de realizada la tarea del opositor, sus contrincantes tenían obligación de hacer objeciones, a las que el interesado contestaba. Excepto el ejercicio primero, que se redactaba encerrados los opositores durante 6 horas máximo –si el período de lectura era inferior a 20 minutos el candidato quedaba automáticamente eliminado– todos los demás ejercicios, incluyendo la lectura del primero, eran públicos y, de ordinario, a ellos asistían muchos profesores, estudiantes y otras personas interesadas: parientes, amigos, enemigos y desconocidos. Al acabar cada ejercicio, los miembros del jurado –nombrado por el Ministerio de Instrucción Pública según un reglamento muy concreto– debía entregar una calificación justificada de cada candidato. Tan complicadas Oposiciones sufrieron no pocas ni leves críticas; pero, teniendo en cuenta el apasionamiento latino –e ibérico– tuvieron justificación suficiente para mantenerse por más de medio siglo. Los ejercicios se hacían siempre en la Universidad Central.

**Los Profesores Auxiliares, en cambio, se nombraban en cada Universidad por Concurso de Méritos –había una escala de valores puntuables– a juicio de un jurado nombrado por el Rector; su nombramiento duraba sólo 4 años, prorrogables por otros 4. Si a los 8 años no había conseguido una Cátedra, cesaba defintivamente. Los Ayudantes de Clases Prácticas los nombraba cada Catedrático, con la aprobación casi automática por el Decano de la Escuela y por el Rector. Las plazas de Alumno Interno eran en número fijo y se cubrían por una oposición formada por un ejercicio teórico y otro práctico, programados por cada profesor, tomándose en cuenta las calificaciones hasta entonces obtenidas durante la carrera, por alumnos que hubiesen aprobado el período preclínico; cesaban al ser reprobados en una materia o al terminar los estudios profesionales.

generación en generación con entusiasmo y progreso no interrumpidos, ya que la cultura a todos sus niveles no es hallazgo ocasional, sino tesoro secular. Cuando nuestros mentores ilustraban lecciones o conferencias, se complacían usando fotografías, esquemas y cuadros de autores de habla castellana –entonces oí por primera vez nombres como Oswaldo Cruz e Isaac Ochoterena, entre otros que no se grabaron en la memoria– y, a ser posible, elaborados por alguien en alguna forma relacionado con nuestra Universidad, ya por haberla visitado –invitaban a los sabios más destacados a darnos cursos breves–, ya por ser maestro de algún profesor, ya por recibir becados de nuestra Casa. . . lo que nos inculcó un nacionalismo universalizado.

Entre los Catedráticos jubilados que nos visitaban a los estudiantes con mayor frecuencia, recuerdo con gran admiración a don Joel García Galdeano, un viejito de corta estatura y largo talento, amenísima plática, de ojos chispeantes y palabra convincente. Nos daba interesantes y amenas conferencias sobre ciencias exactas, en especial en el campo de la Matemática de la que fue maestro indiscutido durante muchos decenios. Nos regalaba libros a los asistentes más asiduos y tenía un ingenio singular. Un día que salíamos de escucharle cómo resolver y cuál es el significado de las ecuaciones de segundo grado –aún recuerdo las fórmulas, que me fueron más de una vez útiles luego (ioh, esta selectiva memoria mía! ! !)–.

$$ax^2 + bx + c = O \qquad x = -b \frac{\pm\sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

nos cruzamos con don Ricardo Royo Villanova, nuestro Rector casi vitalicio, que acompañaba a Santiago Pi Suñer, recién llegado nuevo Catedrático de Fisiología, enseñándole la Facultad de Medicina. El Rector –entonces los Rectores aún no eran, como ahora, Magníficos– presentó ceremoniosamente, con los elogios del caso para cada uno, al Catedrático jubilado y al Catedrático bisoño. Al oír el nombre de éste, don Joel, llevado de la deformidad mental propia de su especialidad tan amada, exclamó con jovial asombro.

– ¡Hombre, Pi! : la relación de la circunferencia al diámetro. . .! cordial recibimiento que nunca olvidó don Santiago.

4) El ambiente de emulación al que me refiero no significaba que todos fuésemos niños buenos y profesores intachables; nuestros no pocos defectos aparecían aquí y allá, como en toda colectividad humana. Pero las virtudes y los aciertos eran enaltecidos y divulgados; las debilidades y defectos, execrados sin excepción. El día que al Catedrático de Pediatría se le escapó una grosería –por cierto bien corriente entre nosotros, estudiantes deslenguados– durante un incidente quirúrgico, los alumnos que la escucharon fueron desde la Sala de Operaciones hasta el Decanato para expresar a la máxima autoridad oficial de la Facultad lo ofendidos que todos nos sentíamos por tal desacato. Y el solemne Prof. Borobio presentó de inmediato sincera excusa pública, con la serenidad y firmeza del hombre digno y cabal que era. Del prestigio social inherente a todo profesor universitario ya he hablado al referirme antes a Jesús Maynar.

* * *

Las relaciones interestudiantiles se animaban con frecuencia gracias a incidentes más o menos chuscos, como éste. ¿Ha oído alguna vez hablar de usted a alguien, ignorante de que habla del mismo que lo está oyendo? La primera vez que a mí me sucedió estaba en tercer año de Medicina. La situación fue muy simple. Desde la Plaza de la Constitución, en Zaragoza, a la Plaza de Aragón, donde estaba emplazada la Facultad de Medicina, debería haber como un kilómetro; este breve trecho lo recorría entonces en pocos minutos un tranvía al que se enganchaba en los días cálidos —estábamos ya en mayo— una "jardinera" o vagón abierto; luego de pasar la Plaza de Aragón, el convoy seguía hasta Torrero por el Paseo de Sagasta. Pues bien; durante el corto trayecto entre las dos mencionadas Plazas se sentó a mi lado, en el ventilado remolque, otro estudiante de Medicina de año superior, al que no conocía sino de vista. Me dijo de inmediato.

—Oye, tú estudias tercero ¿verdad?

—Sí —contesté—. ¿Necesitas algo?

—Entonces debes saber qué ha pasado entre dos estudiantes de tu grupo, el uno llamado Costero y el otro Celma; ¿cuándo van a realizar su Examen de Comparación?

Celma era un compañero muy destacado, estudioso, siempre situado en los primeros lugares de las clases, con el que me llevaba especialmente bien; hoy es Director del diario más prestigiado de la ciudad, pues combinó la Medicina con el periodismo. Lo del Examen de Comparación era una conseja que corría entre los estudiantes universitarios; según ella, cuando dos no estaban conformes con el lugar conseguido en los exámenes finales, podían realizar un ejercicio público que definiese quién era el mejor, en limpio torneo de sabiduría.

—Bueno —le dije—; creo que estás mal informado. Que yo sepa, ni Celma ni Costero han tenido ninguna diferencia, menos han pensado en nada semejante a lo que me cuentas. Yo, al menos, es la primera noticia que tengo de semejante asunto, de lo cual deduzco su segura falsedad.

—Pues eres un ignorante —continuó mi compañero, ya en la cuesta abajo del chisme—. Yo lo sé seguro porque me lo ha dicho el propio Costero.

—Mira —le aclaré— que éso es completamente imposible.

—¿Por qué ha de ser imposible? —me preguntó un tanto amoscado.

—Pues porque Costero soy yo y ¡estoy segurísimo de no haberte dicho nada!

Acostumbro tanto a sacar conclusiones generales de cuanto observo que, desde tan necio incidente —apoyado por otros muchos semejantes que le siguieron a lo largo de la vida, casi siempre referidos a quienes conocían muy bien—, no puedo creer que ninguna historia, aunque se escriba así "Historia" con mayúscula, sea verdadera, y me encantó la gama de relatos en Rashomon. Aprendí, además, algo importante: que la Historia, aun desprovista de la exactitud —derivada de contar, pesar y medir— que estamos acostumbrados a exigir para convencernos —y sólo provisionalmente— los investigadores en ciencias, es trascendente porque refleja algo más valioso que la exactitud misma, y es cómo resultaron juzgados personajes y hechos por los interesados en informarse

sobre ellos; es decir, no cómo fueron, sino cómo debieron haber sido. "Así es, si así os parece", que dijo Pirandello. Y una de esas llamadas leyendas, cuando mueve a obrar a los hombres, encendiéndoles los corazones, o les consuela de la vida, es mil veces más real que el relato de cualquier acta comida por polillas en un archivo como otros han dicho. De aquí deduje que sólo yo —y a través de la elaboración realizada por mi propio juicio, actuando permanentemente con los años— sé aproximadamente cómo soy; y que esto es lo importante para mí. Las opiniones que puedan formarse los demás resultan sobremanera interesantes y a las veces me han servido de espejo revelador, por lo que las respeto siempre, sometiéndolas a reiterada meditación; pero viéndolas como algo distinto, que es de otros, no mío. Debo a esta posición psicológica mucha ayuda para mi sosegado vivir.

* * *

Nuestro plan de estudios era bien simple: seis materias entre los tres primeros años, de enseñanza preclínica; y once materias entre los tres últimos años, de adiestramiento clínico. La enseñanza preclínica la pasábamos en la Sala de Disección y en los Laboratorios; el adiestramiento médico, en las salas del Hospital de Clínicas, exclusivamente universitario.*** Los tres años de Medicina Interna y los otros tres de Cirugía los llevábamos —si pasábamos regularmente los cursos— con un solo Catedrático; las distintas ramas de cada una quedaban con frecuencia a cargo de determinados Profesores Auxiliares —Aparato Digestivo, Sistema Nervioso, Glándulas endócrinas. . .; Cirugía de Cuello, Operaciones Abdominales, Intervenciones Intracraneales. . .— pero la coordinación de los tres años estaba bajo la responsabilidad del Catedrático único. Yo encontré en esta continuidad facilidades tan grandes, que no me imagino cómo hoy pueden saltar los alumnos en las Escuelas de Medicina —ni siquiera son Facultades— de un profesor a otro, por decenas distintas, siendo que tales profesores, por razones poderosas y que no viene al caso analizar ahora, no pueden colaborar estrechamente entre sí. La integración de conocimientos emanados de fuentes

***He aquí puntualizado el plan.

Período preclínico	
Primer año:	Primer curso de Anatomía Descriptiva
	Primer curso de Disección
	Histología e Histoquimia normales
Segundo año:	Segundo curso de Anatomía Descriptiva
	Segundo curso de Disección
	Fisiología (comprendía Química Biológica)
Tercer año:	Anatomía Patológica (comprendía Bacteriología y Parasitología)
	Patología General (comprendía Propedéutica Médica)
	Farmacología y Terapéutica General
Período clínico	
Cuarto año:	Primer curso de Patología y Clínica Médica
	Primer curso de Patología y Clínica Quirúrgica
	Anatomía Topográfica y Técnica Quirúrgica
	Obstetricia
	Pediatría

tan diversas exige mentes en el escalón más elevado del desarrollo, que sólo puedo concebir en los muy buenos Catedráticos.

Nuestra Facultad de Medicina se alojaba en dos edificios erigidos con ese fin. El más suntuoso tenía su fachada principal en la amplia y señorial plaza de Aragón; albergaba laboratorios y aulas, en el piso alto para la Facultad de Ciencias, en el piso bajo, para la de Medicina. Detrás, separado por un amplio jardín, se levantaba el Hospital Clínico con unas 400 camas.

No parece mala idea la de considerar el plan de estudios y el edificio como índice en la calidad de una institución para la enseñanza; pero tal idea es demasiado simplista. Pienso que todos los planes pueden ser excelentes y muchos edificios modestos útiles, cuando están a cargo de profesores idóneos; es decir, bien preparados técnica y filosóficamente, de ética intachable, unidos por un elevado ideal común y por completo dedicados a la Facultad que constituyen y sienten suya. Sin duda un alojamiento lujoso proporciona un estímulo más para trabajar con rendimiento remunerador; además, complementa el ambiente adecuado para que profesores y alumnos amen a su trabajo y a su profesión. Pero debemos insistir en que la categoría de una Facultad depende sobre todo de la calidad de las personas que la forman; cuando es óptima, siguen siempre planes justos y no tardan en conseguir, si no los tienen, los locales, los instrumentos y la organización material indispensable.

* * *

Quinto año:	Segundo curso de Patología y Clínica Médica
	Segundo curso de Patología y Clínica Quirúrgica
	Ginecología
	Dermatología
	Otorrinolaringología
Sexto año:	Tercer curso de Patología y Clínica Médica
	Tercer curso de Patología y Clínica Quirúrgica
	Oftalmología
	Higiene y Medicina Preventiva
	Medicina Legal y Toxicología

A la Tesis final con Examen de Reválida se le daba escasa importancia. Con tales estudios se obtenía el título de Licenciado en Medicina y Cirugía; el grado de Doctor exigía examinarse de al menos cuatro materias —la única obligatoria era Historia de la Medicina— elegidas por el aspirante entre como quince, que se impartían todas en Madrid, en las Facultades de Medicina. Ciencias y Farmacia; y presentar una Tesis original, a la que se concedía cierta importancia.

Pasemos ahora rápida revista a algunos de mis profesores, y permítaseme comenzar por el Catedrático de Patología y Clínica Quirúrgica. Aunque nunca disfruté de habilidad manual para la disección esmerada, no me atrajeron las técnicas operatorias, ni me sentí con la entereza y la rapidez de decisiones que debe poseer el cirujano, fue para mí don Ricardo Lozano un gran maestro, que me legó conocimientos fundamentales para mi vida posterior.

En primer lugar, el método de enseñanza. Tanto en el quirófano como en el aula, sabía relatar los hechos en forma real, tal como los había vivido. Nos hablaba siempre de su experiencia personal, ilustrándola con opiniones ajenas que consideraba adecuadas, para terminar con los datos históricos pertinentes, orden contrario al de los demás profesores. Su plática característica era la que brotaba espontáneamente en su límpido intelecto frente a un grupo de enfermos, seleccionados por tener alguna manifestación común a todos ellos. Pocas veces se detenía en detalles secundarios; fijaba nuestra atención —que sabía mantener por su amenidad mucho tiempo sin desmayo— en lo que juzgaba principal; sacaba luego conclusiones básicas aplicables, no sólo a aquéllos, sino a otros muchos casos, y así acicateaba nuestra imaginación sugiriendo con su idea otras muchas y animándonos a estudiar los problemas respectivos.

Como es frecuente en todas las ciudades pequeñas, y muy en especial si son universitarias, donde los habitantes se conocen a fondo por varias generaciones —hoy los viajes fáciles y frecuentes están acabando con tal ventajosa intimidad— había cierto pique entre Ricardo Lozano y su compañero de Claustro, el Catedrático de Patología y Clínica Médica Ricardo Royo Villanova, temperamentos separados por muchas cosas más que por las entonces contradictoriamente llamadas Medicina Interna y Medicina Externa. Como royo, en Aragón, significa de pelo rojizo, y así lo lucía Lozano, los estudiantes solíamos designar como Ricardo Royo —al internista— y Ricardo "el royo" —al cirujano. Ambos se trataban, si no con cortesía versallesca, nunca usada en Aragón ni por los más encopetados príncipes, sí con la sana cordialidad propia de buenos vecinos, y ésto tanto en público como en privado. Pero la oposición de caracteres era aceptada por todos, y de ella sirva el siguiente ejemplo.

Royo Villanova nos decía, como médico práctico, atado a su clientela y con mente educada a nivel de Escuela Superior.

—Aprendan a diagnosticar y tratar la tuberculosis, la sífilis, las infecciones agudas y el cáncer, y no se morirán de hambre. . .

Lozano, siendo también médico general, tenía espíritu universitario. Discípulo de Sauerbruch, entonces famosísimo *Geheimrat Professor* en Munich, luego en Berlín —siendo judío, desafió con buen éxito a Goebels y a Hitler, de los que no hizo el menor caso, y por ellos fue respetado— era cauteloso. El consejo escolar de Royo lo traducía Lozano en esta forma universitaria.

—Estudien las bases de la enfermedad: etiología, patogenia, semiótica, anatomía patología y farmacología. Usen como ejemplos las enfermedades hoy comunes entre nuestra gente, porque así es lo práctico y lo que, en principio, les dará experiencia útil y clientela inmediata. Pero no duerman sobre tales temporales laureles; detrás de

ustedes vendrán otros médicos con la experiencia de las enfermedades, en la forma como su presentación y tratamiento evolucionen con los años; y es preciso que Uds. estén preparados para entender tal impredecible evolución. La Medicina no se basa en una tecnología estática; si las ideas de Galeno, de Hipócrates o de Avicena persistieron por siglos, las del Siglo XIX decayeron en su casi totalidad al comenzar el nuestro. Y para reforzar su aserto nos relataba anécdotas como la siguiente:

—Mi predecesor en la Cátedra fue el famosísimo Dr. Sañudo, operador insigne: en pocos minutos era capaz de amputar una extremidad inferior por el tercio medio del muslo, con pérdida de sangre mínima y con raras infecciones, siendo que entonces no se conocían, como hoy nos parece tan natural, anestesia, hemostasia, asepsia y antisepsia —el "trípode de cuatro patas" en los que se apoya la Cirugía moderna, según pintoresca expresión de don Ramón Jiménez, Catedrático de la Universidad Central, más conocido entre sus alumnos con el cariñoso apodo de Pinchauvas—. El buen éxito obedecía en aquellos no lejanos tiempos en la rapidez, seguridad y limpieza del cirujano. Cuando los ayudantes de entonces le hablábamos a mi maestro —nos seguía diciendo Lozano— de Pasteur y de sus descubrimientos, sonreía mefistofélicamente, como hombre difícil de embaucar.

—Vamos a ver, Ricardo —me decía—: ¿puedes tú creer que en el filo de este cuchillo —y mostraba el de amputaciones— pueden sostenerse tus microbios?

Y, mientras hacía en un rápido trazo la primera incisión circular en el muslo, recogía la piel y los tejidos blandos, cortaba algo más arriba con certero cálculo los músculos, los levantaba a su vez, aserraba el fémur, y ligaba los vasos o cosía los tejidos, para dejar pocos minutos más tarde un muñón impecable, exclamaba:

—¡Ricardo, Ricardo...! ¡Agárrame ese microbio por el morro, que se quiere meter en la herida...! —mientras reía con todas sus ganas de hombre confiado en los resultados de su experiencia.

—Si esto ha pasado en apenas 50 años —añadía don Ricardo Lozano— ¿qué deben ustedes esperar para cuando ejerzan su profesión, probablemente en un lugar apartado a donde les sea difícil recibir oportunamente información adecuada? Ni Lozano, sin embargo, pudo predecir que, de las cuatro entidades morbosas mencionadas por don Ricardo Royo, sólo el cáncer había de subsistir en estos tiempos nuestros con morbilidad aún mayor que entonces. Tuberculosis, sífilis e infecciones agudas no dan de comer hoy más que a un porcentaje ínfimo de médicos prácticos, todos a nivel de Escuela Superior y la mayor parte funcionarios públicos.

Con Ricardo Lozano aprendí también que, si la enseñanza no se clasificaba por años sucesivos —primero, segundo... hasta vigésimo o más— sino en Párvulos, Primaria, Secundaria, Preparatoria, Superior y de Postgrado, se debe a que en cada caso el método a seguir con los alumnos era distinto, de acuerdo con el natural desarrollo de su mente y con su progresivo grado de adiestramiento y en capacidad de comprensión. Así, la Enseñanza Superior podía hacerse en las Escuelas de Artes y Oficios (Politécnicas), en las Superiores de Ingeniería o en la Universidad, ésta formada por Facultades; las tres ramas principales mencionadas exigían propósitos y didáctica diferentes.

Con respecto a la Enseñanza Superior, en la que me he desenvuelto por más de 50 años, el criterio era claro: Artes y Oficios e Ingenierías impartían conocimientos a nivel de perito o de profesional, y constituían partes de una amplia Tecnología; en tanto la Universidad se caracterizaba por preparar científicos. Como esta denominación ha sido muy maltratada por el uso —y el abuso— quizá convenga aclarar el preciso significado que tenía en mis tiempos juveniles. Ciencia era —pienso que debería ser ahora lo mismo— la técnica seguida de interpretación filosófica de sus resultados. Dicho en otras palabras: la Universidad no explicaba sólo conocimientos de aplicación práctica a médicos, abogados, matemáticos, físicos, químicos, astrónomos, farmacéuticos, gramáticos, filólogos, etc., sino fundando siempre tales conocimientos profesionales en sus bases primarias y proyectándolas hacia sus consecuencias más remotas, a fin de formar eruditos e investigadores. Entendíamos por erudito el que está puntualmente informado de cuanto se refiere a su especialidad, e investigador al que se dedica a buscar nuevos conocimientos. Repito estos conceptos, excusándome ante tantos como los conocen muy bien, impulsado por la mezcla perturbadora que de ellos he escuchado no rara vez entre algunos de los actuales dirigentes, quienes parecen por ello obligados a mantenerlos.

A pesar de mi nula afición a la cirugía, recuerdo muy bien que Ricardo Lozano hizo en Zaragoza la primera —seguida de otras muchas— gastrectomía total, también la primera operación por tumor intracraneal. Pero este episodio histórico merece largo párrafo aparte. Tal como persiste hoy en mi memoria —*non sequitur*— un tanto dada a la fábula, puede pintar con trazos impresionistas el ambiente de la época.

* * *

Se trataba de una mujer de 45 años que, cuando ingresó en la Clínica, había quedado ciega; se quejaba de fuertes dolores de cabeza, no podía caminar ni mantenerse en equilibrio, presentaba edema papilar y congestión venosa en la retina, y su líquido cefalorraquídeo era transparente, con presión elevada pero sin elementos celulares. Con las exploraciones de entonces (1926) no pudo sospecharse la localización del posible tumor. Lozano sentó a la enferma en una silla —la mesa del quirófano no permitía posición adecuada— afeitó su cabeza y la pintó con tintura de yodo. Tras anestesia local del cuero cabelludo con generosa cantidad de novocaína más adrenalina, sujetó los paños de campo alrededor del parietal derecho y abrió una ventana cutánea. Descubierto y bien raspado el hueso, tomó un —a mi parecer— descomunal trépano y, con una fresa como de medio centímetro de diámetro, hizo la primera perforación hasta atravesar el espesor del parietal; siguieron de inmediato otras tres perforaciones semejantes, marcando así los ángulos de un cuadrilátero regular como de 5 cm. de lado, que completó con la gran cizalla; ¡¡¡Craass..!!! ¡¡¡Craasss!!! ¡¡¡Craaassss!!! —oía yo, con los párpados apretados, el vello de todo mi cuerpo enhiesto—. De cuando en cuando, don Ricardo decía a la enfermita, que estaba del todo consciente:

—¿Cómo se siente...?

—¡Tengo sed. . .! —contestaba la cuitada.

—Dénle una gaseosa. . . —ordenaba el cirujano (refresco de la época; agua con esencia de limón y gas carbónico).

Y la monjita se agachaba para que la enferma pudiese beber directamente a través de la botella con largo popote.

—A ver, señora: ¡sostenga firme la cabeza. . .! —decía don Ricardo. Y ella, dócilmente equilibraba la presión del trépano— ¿qué dolores de cabeza tendría, y qué angustia le produciría su reciente ceguera, cuando se dejaba hacer esas cosas. . ., y a ellas cooperaba voluntariosa?— seguía yo pensando.

Separado el cuadrilátero óseo, se abrió la meninge y apareció la superficie cerebral cubierta con la pía. Nunca había sospechado que hubiese allí tantos y tan gruesos vasos, las arterias claramente pulsátiles.

Pero todo lo hasta ahora descrito no fue nada demasiado especial; lo emocionante comenzó cuando don Ricardo, al no encontrar ninguna anormalidad aparente, tomó la jeringa provista de larguísima aguja y se dio en pinchar por todo el cerebro descubierto en busca de alguna zona de consistencia anormal o de algún contenido quístico. Creo que allí decidí para siempre no ser cirujano. Primero despacio y superficialmente; luego más y más profundo, y con mayor confianza, hacia el lóbulo frontal. . . hacia el occipital. . ., hacia arriba. . ., hacia abajo — ¡Dios mío, los núcleos basales. . ., el centro respiratorio. . ., el circulatorio. . .: todo lo estudiado teóricamente con Pi Suñer desfilaba por mi memoria entre largos períodos de apnea. . .— Yo estaba anonadado; ¡La idea que me había formado de la fisiología del encéfalo era por completo incompatible con lo que veía. . .! Nunca pude imaginar una plática tal: entre pinchazo y pinchazo, la misma pregunta del cirujano.

—¿Cómo se siente, señora?

Y la misma o parecida respuesta.

— ¡Tengo sed. . .! : Esta silla está muy dura. . .! ¿No puedo moverme un poco?

—Póngase cómoda, señora; yo la espero. . . ¿Ya está mejor. . .? Pues seguimos adelante. . .

¡Con el cerebro al aire y recibiendo en él pinchazos como para probar un pastel en el horno, se quejaba de incomodidad en otras partes, precisamente las consideradas como menos nobles del cuerpo. . .!

Nada se encontró esta vez y don Ricardo cerró parsimoniosamente la herida. Pero el caso no quedó ahí: unos días más tarde se repitió la operación en el otro lado, con los mismos resultados negativos. Los aragoneses tienen bien ganada fama de tozudos y no era cosa de detenerse por tan poco; la tercera vez se abrió lo que quedaba — ¡el tumor tenía que estar en alguna parte! —: la fosa posterior, ¡Jesús, y cómo sangraban los músculos occipitales. . .! Pero la nunca mejor llamada paciente, tan terca como el cirujano, resistió este tercer ataque armado, en forma que salió viva del quirófano. . . aunque sin que la lesión, tan rebuscada, fuese descubierta.

Sin embargo, ahora ocurrió algo nuevo: durante las dos primeras intervenciones, dura, hueso y piel, pudieron volverse a su lugar y la herida se cerró sin ningún obstáculo, porque el encéfalo resistió los pinchazos sin cambios apreciables. Pero no

fue tan dócil el cerebelo que, sin nadie imaginarlo, en pocos minutos, justamente cuando la operación iba a darse por terminada, aumentó rápidamente de volumen, en forma que hacía imponente hernia a través de la amplia herida operatoria. Don Ricardo, ante tan imprevisto inconveniente, quedó unos segundos meditativo. No se podía meter a la fuerza el tejido excrecente, por su fragilidad y delicadeza; la duramadre, menos el hueso, no daban de sí para cubrir la excrecencia. El dilema era: o se dejaba abierto el cráneo o sobraba cerebelo. Se resolvió cortando con el bisturí todo lo sobrante y cerrando sobre el desmoche.

No causará ningún asombro si añado que al día siguiente estaba el cuerpo de la exenferma en el anfiteatro de disección, esperando la revisión por mis pecadoras manos. El tumor — ¡que sí había tumor! — era del tamaño de una nuez, redondeado, color de fresa aún en el cadáver, bien circunscrito por una delgada cápsula conectiva, alojado en el ángulo pontocerebeloso. El microscopio reveló que se trataba de un angioblastoma, con los espacios intercapilares repletos de células espumosas muy grandes, cargadas de grasas birrefringentes. El caso está publicado en el *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie* que dirigía el Prof. Sauebruch, vol. 198: págs. 270 a 276, año de 1926, cuando yo era alumno Interno de Anatomía Patológica.

* * *

Como ése de la publicación conjunta, Lozano tuvo para mí detalles de afecto que no pueden olvidarse. No desdeñó venir a casa de mis padres cuando, ya estando yo en Madrid, iba a Zaragoza por algunos días de vacaciones. Siempre me confió responsabilidades extraordinarias y aun íntimas. Una vez me invitó a comer en el Hotel Palace, a donde estaba hospedado, para hacerme una de sus familiares confidencias. Ya en la mesa, me preguntó amablemente si deseaba algún aperitivo y qué vino me gustaba más para acompañar los finos platillos por él seleccionados de la carta; le aclaré que mi ya iniciada úlcera duodenal —no habría de dejarme en 25 años— me impedía tomar bebidas alcohólicas.

—Yo tampoco tengo costumbre de beber, ni siquiera vinos ligeros —me dijo—. Pero —aclaró— ya sabe Ud. cómo son algunas personas de imprudentes o distraídas. Precisamente anoche —continuó— cenando en casa de unos amigos, la señora que estaba sentada a mi lado en la mesa, me dijo:

—¿Se ha fijado Ud., don Ricardo, en don Sebastián Recasens? —Era éste otro de los comensales, famosísimo Catedrático de obstetricia en la Universidad Central, portador de abultado y rojizo rinofima—. A juzgar por su nariz —continuó la despistada señora— debe beber como un cochero. . .

Resulta que el rinofima de don Sebastián era un garbanzo comparado con el de don Ricardo, cercano por su aspecto al de la berenjena, por lo que mi maestro me relataba el incidente mirando con cariño mi propia nariz que, si no llega a la de un Cirano, tampoco es moco de pavo.

* * *

Otro maestro al que mucho debo es Santiago Pi Suñer. Hermano de Augusto, el famoso Catedrático de Barcelona y, como él, distinguido fisiólogo, inició sus actividades didácticas en mi Universidad, correspondiéndome la suerte de ser el primer alumno en la lista oficial del primer curso que explicó. Tal privilegiada situación motivó que me nombrase su ayudante-secretario, de modo que tomé parte en todos sus planes de enseñanza. Por primera vez en nuestra Facultad de Medicina se explicó la materia en forma casi exclusivamente práctica, lo que me permitió realizar un curso muy completo de Química Biológica y de Fisiología Experimental. Tras la seca Química Inorgánica de Rocasolano, me apasioné con fórmulas y reacciones, realizándolas para determinar carbohidratos, grasas y proteínas, y los aparatos de Física de Vecino se cambiaron por los más vivaces tambores de Marey, cuyas gráficas grabadas en los grandes cilindros recubiertos de papel ahumado, mostraron ante mis ojos la presión sanguínea, el ritmo respiratorio, los movimientos peristálticos del tubo digestivo, las respuestas de los nervios, el electrocardiograma. . . Me tocó seleccionar los animales de experiencia, anestesiarlos y prepararlos para las demostraciones prácticas; llevado ya por mis aficiones morfológicas, tales animales eran para mí fuente de interesante material, que preparaba en el laboratorio de los Muniesa; mi colección de histología normal se hizo así variada y amplia, y de ella me sentía francamente orgulloso; me encantaba enseñársela a aquellos de mis condiscípulos en los que estimulaba su curiosidad, que no eran pocos. Cierto día entró inesperadamente en el Laboratorio de Fisiología don Santiago Pi Suñer; era una fiesta importante, por lo que pasillos, aulas y laboratorios estaban vacíos. Al ver a mi alrededor una docena de compañeros, atentos a mis naturalmente modestas y simples explicaciones, silenciosos e interesados, don Santiago quedó gratamente sorprendido.

—Costero —me dijo con su voz pausada y el leve acento catalán que le caracterizaba entre nosotros— un día serás un profesor hábil; no es fácil despertar la curiosidad y mantener la atención de compañeros de estudio, y tú los mantienes bien atentos. . .

Se entiende que sus palabras, a todas luces exageradas, nacían del afecto que siempre me demostró, hasta la última vez que le vi cuando, Profesor de Fisiología en la Escuela de Medicina de Panamá, C.A., se disponía a regresar a su casa solariega en Barcelona, ya jubilado de sus por tantos años brillantes tareas universitarias. De él aprendí cómo planear una experiencia en forma de analizar sus componentes de uno en uno, sin mezclar en lo posible diferentes variables, para luego relacionar los resultados en un concepto integral. También a repetir, sin mostrar fastidio, conceptos y reacciones, tantas veces como el estudiante más lerdo necesitase. Decía —y nunca lo olvidé— que hacer buenos profesionistas de alumnos estudiosos e inteligentes tiene escaso mérito; que maestro no es quien luce su necesaria erudición ante los alumnos, sino quien inculca al término medio, no extrarodinariamente dotado, las ideas y conocimientos necesarios para que puedan hacer labor social útil; y que para conseguir esos fines resulta necesario dedicar tiempo, entusiasmo y paciencia, como lo hizo siempre allá donde impartió sus conferencias y sus prácticas. Para él —educado en ambiente de laboratorio pero, al fin y al cabo, médico práctico— la enseñanza de las materias básicas era imprescindible para que los jóvenes médicos pudieran un día

comprender la tuberculosis, la sífilis, las infecciones y el cáncer, la famosa tetralogía de Royo Villanova.

* * *

No todo era trigo candeal en el campo universitario español de mis tiempos; cada establecimiento podía ufanarse de albergar algún ejemplar pintoresco, de ordinario encarnado en un Catedrático en quien la avanzada edad había causado serios trastornos mentales o que consiguió penetrar en el ambicionado santuario por un portillo abierto momentáneamente mediante poderosas influencias; pero los tales más que malas hierbas eran simples plantas, si inútiles para los fines objetivos de la educación, también adorno por los chillones colores de su extravagancia, gajes de mi oficio, testigos de que la inamovilidad absoluta del profesorado tenía algunos inconvenientes. Así, oí referir muchas veces a mi maestro, don Pío del Río Hortega, anécdotas de su Catedrático de Higiene —materia entonces con especial apetencia por tan estrambóticos tipos—, a quien había oído decir que las calles cuesta abajo eran más higiénicas que las calles cuesta arriba; que los vientos eran malos para la salud por la facilidad con la que desprendían tejas y adornos de los edificios, hiriendo a los transeuntes; que las mujeres podían clasificarse en sintéticas, estéticas y extratéticas, atendiendo a su desarrollo pectoral. . . y otras cosas por el estilo. Se advertirá que la picardía de los estudiantes contribuía, con ingeniosas exageraciones, a resaltar las excentricidades de tales profesores.

En la Escuela Superior de Veterinaria de Zaragoza —donde yo cursé algunos estudios complementarios al mismo tiempo que los de Medicina, siguiendo atinado consejo de don Abelardo Gallego— teníamos un Profesor de Terapéutica que editó un librito, en tres tomos, basado en genial teoría particular: "El organismo" —según podía leerse textualmente con reiteración— "está formado por tubos, retubos y más tubos. En efecto: ¿qué es el aparato digestivo? : un tubo; ¿y el aparato respiratorio? : otro tubo; ¿y el aparato circulatorio? : una serie de tubos; ¿y el sistema nervioso? : neurotubos — ise adelantó a la microscopía electrónica! — ¿y las glándulas? : racimos de túbulos — ise olvidó de las macizas! — ¿y el sistema muscular? : miotubos. . . Por lo tanto "—y aquí venía la deducción práctica—" todos los medicamentos son purgantes. ¿Qué es el aceite de ricino? : un purgante del aparato digestivo; ¿y el benzoato? : un purgante del aparato respiratorio; ¿y la adrenalina? : un purgante de los vasos; ¿y la estricnina? : un purgante de las neuronas; ¿y la pilocarpina? : un purgante de las glándulas; ¿y la toxina tetánica? : un purgante de las fibras contráctiles. . ." El carácter francamente psicopático del autor se manifestaba asimismo en la relación de medios para acabar con los parásitos en los animales domésticos. A este respecto, el mencionado libro decía algo así como "Para combatir las pulgas. . . —daba una receta—; para los piojos. . . —otra receta de polvos insecticidas—; hasta que llegaba —mencionándolos como "parásitos"— a los ratones, contra los que recomendaba gatos; contra las ratas, perros; contra los perros, tigres, contra los tigres, leones y —ya en la pendiente del acantilado— contra los leones, ¡cañonazos! "

* * *

La Facultad de Medicina en Zaragoza no podía privarse de un lujo semejante, y también tuvo en mis tiempos fulgente flor ornamental, don Luis del Río y Lara, nada menos que mi Catedrático de Histología e Histoquimia normales. Era tres años más joven que Cajal, del que se hizo enemigo irreconciliable a raíz de cierta ocasión, en la que le visitó con motivo de haber solicitado a la Junta para Ampliación de Estudios una bolsa de viaje, con la que asistir a la Reunión Anual de la Sociedad de Anatomistas en Francia, donde se proponía presentar lo que consideró un monstruo humano, asiento de estupendas malformaciones. Don Santiago, a la sazón Presidente de la Junta y experto en el tema, quiso ver si en realidad el monstruo en cuestión merecía la molestia del viaje. Apenas don Luis abrió la caja de cartón para zapatos donde lo llevaba muy envuelto y deshizo el paquete, Cajal, con la sinceridad ya comentada y demostrada de los aragoneses, no pudo contenerse y exclamó:

—¡¡Pero, don Luis!!! ¡¡¡Si ésto es un gato!!!

En efecto, era un gato, al que unos estudiantes —la piel del diablo— le habían cosido hábilmente varias partes —cabeza, manos, pies...— de un feto humano, en forma que habían logrado engañar a Del Río, al que presentaron el engendro artificial como el producto natural de una señora, familiar de ellos.

En consecuencia, cuando Del Río escribió su libro de texto, podía leerse. "Tejido Epitelial. Algunos autores" —velada alusión a Cajal— "dicen que el tejido epitelial está formado de células unidas entre sí por escasa cantidad de cemento intercelular", —como efectivamente podía comprobarse en el texto de don Santiago; y continuaba— "pero yo digo que el tejido epitelial es el formado por células *separadas* mediante escasa cantidad de cemento intercelular". Por supuesto, era muy difícil aprobar la materia si notaba que el estudiante había leído el libro de su rival en vez del suyo, donde se estamparon ideas peregrinas. Por ejemplo. "Fecundación. Consiste en la unión del espermatozoide con el óvulo. El óvulo, como encopetada señorita, espera que el ágil y gentil espermatozoide se acerque con elegantes movimientos a rendirle pleitesía..." y así continuaba la descripción de la interesante escena biológica. Otros párrafos semejantes en estilo hacían al libro tan atractivo, que la edición se agotó rápidamente y era un triunfo conseguir un ejemplar, ya que quienes los tenían, guardábanlos como oro en paño.

Pues bien; el respeto que se tenía a las leyes y reglamentos en aquellos tiempos, respeto del que la Universidad era paladín, hizo que don Luis sustituyese a don Santiago cuando éste, el día que cumplió los 70 años de edad, fue jubilado. La Ley de Instrucción Pública ordenaba que, al quedar vacante una Cátedra universitaria, saliese el puesto a concurso de traslado; es decir, podía ser solicitada por otro Catedrático de la misma materia; si eran varios los aspirantes, se otorgaba la plaza al que tuviese mayores méritos, puntuados en forma detalladamente reglamentada; lo decisivo en la puntuación eran las publicaciones, de las que se tomaba en cuenta el número, no la calidad. Este defecto legislativo favoreció a don Luis, pues, como publicó en un folleto para obligar al Tribunal Contencioso Administrativo a que le entregasen la Cátedra de Madrid, eran

77 los artículos que tenía impresos. Honradamente y para que nadie se llamase a engaño, puntualizó todos y cada uno de ellos, de los cuales recuerdo: El Primer Caso de Actinomicosis en España, El Segundo Caso de Actinomicosis en España, Consideraciones sobre los Dos Primeros Casos de Actinomicosis en España, El Tercer Caso de Actinomicosis en España... Este tema de la actinomicosis aún dio origen a varios otros artículos. Las Peluquerías Asépticas (publicado en La Alcarria Ilustrada, periódico de su tierra: había nacido en Bihuega, provincia de Guadalajara); no es de extrañar que, en el mismo periódico, tuviese impreso otro artículo que, como todos los demás, fue legalmente computado, titulado La Subida y la Bajada de Brihuega, puesto que el pueblo está asentado en un elevado cerro. El caso alcanzó tal resonancia que, tras ganar el juicio promovido por él, —en aquellos bárbaros tiempos la ley era la ley; si no era adecuada, había que cumplirla primero y modificarla después; pero había que cumplirla— don Luis ocupó sólo un curso la cátedra de don Santiago, y se cambió la legislación; desde entonces y por muchos años, obligó a que las cátedras de Madrid se ocupasen siempre por Oposición Libre.

* * *

Siendo que empecé a conocer la Medicina a través del Laboratorio Clínico, que allí llegué desde el raro camino del peritaje industrial y de las fracasadas oposiciones a telegrafista, y que hube de cubrir el Curso Preparatorio y tres más de Materias Preclínicas antes de pisar el Hospital, resulta que pasé cuatro absorbentes años sin iniciar mi contacto con los enfermos. Llegué pues al cuarto año de Medicina con escaso interés por las clínicas. Varias circunstancias ocasionales se sumaron a las anteriores para alejarme definitivamente de la Medicina como profesión y enfocar todo mi interés hacia los laboratorios. Voy a relatar algunas.

La más decisiva para mí fue el primer parto al que me tocó asistir para cumplir con las prácticas obligatorias de Obstetricia. Recuerdo muy bien que estaba montando unos cortes en el Laboratorio de Histología —al que acababa de ingresar como Alumno Interno— cuando me avisaron por el teléfono interior de un caso en la Sala de Trabajo. Me lavé apresuradamente las manos y, envuelto en mi halo privado de creosota y piridina, me apresuré a pasar a la Clínica.

¡Qué impresión tan deprimente me produjo toda la escena...! Se trataba de una muchachita muy joven, quizá de 16 a 18 años, muy bonita para mayor impacto. Cuando llegué, se quejaba de tal forma que la supuse muriendo desgarrada. Entre un período doloroso y otro, en tanto yo la enjugaba el copioso sudor, se lamentaba amargamente refiriéndose a su novio.

—¡Ah bandido! —decía poco más o menos— ¡Si yo llego a imaginarme esto! ¡Aquí te querría yo ver, sinvergüenza, y no divirtiéndote conmigo...!

Y así otras muchas cosas por el estilo, las más en aragonés escueto, que más vale no repetir... Lo que yo no podía explicarme era ver que, tanto el médico de guardia como los internos y alumnos ordinarios allí presentes, charlaban con la mayor animación de temas anodinos, sin la menor preocupación por la cuitada. Cuando los

gritos eran ensordecedores, el médico —autoridad suprema en tales trances— se volvía un tanto airado para decir.

—Vamos, vamos... ¡no es para tanto! ¿Te crees que eres la primera mujer que pare en este mundo? Agárrate bien a la cabecera —era de barrotes metálicos— y puja con todas tus fuerzas cuando te duela. Cuanto más y mejor ayudes, antes terminamos...

¡Ni una palabra de consuelo o de ánimo, ni una bocanada de anestético, ni una mano para ayudar a aquella atrocidad: una cabeza así de grande, saliendo a la fuerza —¡y qué fuerza, madre mía! — por las carnes distendidas hasta la laceración de aquella chiquilla tan bonita, tan frágil física y emotivamente, inundada de lágrimas, ronca de gritos, sola en compañía, la más terrible de todas las soledades...! La verdad sea dicha: yo nada vi; no sé qué intenté decirle para compensar un poco su angustia —y la mía, que no era menor— y para mitigar un poco su dolor —que éste sí era sólo de ella—; lo que recuerdo muy bien es que, cuando aquel martirio medieval terminó —¡y qué muchachote tan precioso apareció, colgado cabeza abajo en las manos del antipático, indiferente, distraído médico responsable— me dirigí al compañero, el Alumno Interno de Obstetricia, encargado de llevar la relación de prácticas, para decirle:

—Peñín —que éste era su apellido—: si quieres que apruebe los partos, ya puedes ponerme ahora mismo las 19 asistencias restantes, que necesito para tener derecho al examen, porque yo no vuelvo por aquí. No sé si podré algún día llegar a ser médico; pero ya está definitivamente aclarado que nunca seré partero. Esto que acabo de presenciar es una atrocidad y no puedo concebir, por muy casquivana que fuese Eva y muy severo juez Nuestro Señor, un castigo para todas las mujeres como el representado por lo que se supone es el nacimiento normal de un niño. Mientras no se resuelva el parto en forma de mitigar ésta, al parecer su natural brutalidad, seremos curanderos, no médicos.

No volví a ver un parto —¡gracias, Peñín! — hasta años después cuando, becado en Franckfort del Meno, recogía placentas en el Hospital Municipal para estudiar las células deciduales. Aquello era bastante diferente. En primer lugar yo, para entonces, había aprendido que la sola vista del hijo bastaba para trocar en sonrisas los desgarradores gritos de la madre; luego, las alemanas no gritaban como las españolas, nunca supe si por menos sensibles o por más aguantadoras; además, en vista de que la anestesia "a la Reina" estaba en moda, el mal rato parecía más llevadero; finalmente porque había tantas mujeres en el mismo trance dentro de aquella amplia Sala de Trabajo, que mal de muchas consuelo de histólogo.

En cambio, me cupo la inmensa satisfacción de haber visto nacer a mis cuatro hijos. ¡Qué sentimientos tan diferentes! Aparte de no querer dejar a mi mujer en el mismo ás; ero trance en el que vi a mi paciente única de escolar, creo que ningún padre lo es del todo si pierde el acontecimiento; es más, pienso que su presencia allí, tras el partero, debería de ser obligatoria, por ley. Tengo la impresión de que todos —médico, madre e hijo y sobre todo el propio interesado— me lo agradecerían inolvidablemente. En realidad, como decía Unamuno, nacer es el único acto que llevamos a cabo

seriamente en nuestra vida, lo único que hacemos sin afectación ni hipocresía alguna; y, siendo así, ¿cómo relegar tan augusta seriedad al aislamiento de un quirófano y a la indiferencia profesional de los médicos, cuando debe ser el primer acto en el que los padres, juntos, manifiesten su amorosa solicitud al hijo? Hoy —¡oh, los maravillosos progresos de la profesión médica! — el parto se ha hecho como yo deseé fervientemente en Zaragoza hacia 1923: algo único en la aventura humana, limpio de sus rudezas gracias a que el tesón y la habilidad de los parteros, a los que aquí dedico emocionado agradecimiento, han sabido adaptar a la mujer al crecimiento exagerado y no seguramente ventajoso de la cabeza humana.

* * *

Persistente asistencia a las Clínicas generales, realizada con la mejor voluntad, tampoco contribuyó a aumentar mi entusiasmo por la profesión. Quizá era yo, de estudiante, muy quisquilloso; pero preguntas como,

—¿Es el lado derecho o el izquierdo? —del cirujano, bisturí en mano, en el momento de trazar la incisión inicial para una nefrectomía.

—¿Qué le receté a Ud. ayer? —del internista, muy interesado en su paciente, la piel violácea, los labios azules, el tórax distendido en angustiosa disnea... tenían la virtud de erizarme el cabello. Una sola visita a nuestro entonces infernal Manicomio —al aumentar 1.25 pts. diarias por enfermo para comida, bajó la mortalidad en forma que nos quedamos sin cadáveres en la Sala de Disección— y mi tarea de comparar las historias clínicas de mis maestros con los hallazgos en las necropsias, no ayudaron a congraciarme con la medicina aplicada, muy honorable profesión siempre y en especial allá por el segundo decenio del Siglo. Sin embargo, no fueron los errores, ni siquiera la pérdida del sentido humano —así lo veía entonces— lo peor a mis ojos, sino algo que en la médula del aragonés genuino —y conste que yo soy castellano viejo— no se llega a comprender nunca: el disimulo, la falsedad, la marrullería, la doblez, la hipocresía. En proporción deprimente, los médicos que me tocó conocer a fondo defendían entonces el prestigio de infalibles que creían necesitar para vivir, recurriendo a todo con tal de mantenerlo. Un ejemplo entre mil.

El profesionista era joven; estaba en la cuarta década de su vida; listo, trabajador, bien informado y mejor relacionado: una realidad ya viva de la medicina privada. Mi primo Augusto y yo nos habíamos sentado en la terraza de un café céntrico a beber una leche merengada —inolvidable refresco veraniego del lugar y de la época— cuando cruzaron por la banqueta los rápidos y cortos pasos de nuestro amigo. Volvió atrás algunos para decirnos, en incontenible torrente:

—¡Qué horrible canícula...! Vengo agobiado, pues tuve que hacer una punción lumbar a don Fulano —aquí el nombre, no el apellido, de personaje socialmente muy destacado—. Por cierto, no conseguí mandar el líquido a tu laboratorio, Augusto, porque ¡buenos son los familiares de tales personajes! Se dejan influir por cualquiera de sus amistades. ¡Con la total confianza que tengo en vosotros...! —Corta pausa para una aspiración— ¿Cómo habrá gente que considere a la punción lumbar una

operación difícil? Basta colocar bien el enfermo, sentado en la cama; destacar las apófisis espinosas, palpar las transversas y clavar el trócar en el lugar preciso... ¡No, muchas gracias! No puedo sentarme con vosotros, aunque lo haría muy a gusto; pero ¡tengo tantas cosas por hacer todavía esta tarde...! — Y, sin dejarnos tiempo para contestar a su rápido adios, partió como había venido.

Unos minutos más tarde llegamos al laboratorio; en el vestíbulo esperaba un criado —entonces se estilaban con uniforme y guante blanco— portando un frasquito cuidadosamente sostenido en su mano.

—Don Fulano, señor doctor, me manda con el ruego de que analicen Uds. este líquido que acaban de extraerle. El Dr. Mengano —claro, el del paso meteórico por el café poco antes— ha firmado la orden para el Laboratorio Tal cual —no el de los Muniesa—; pero el señor desea que lo estudien ustedes. ¡Qué laboriosa debe ser la operación hecha al señor! ¿verdad? —el criado no era menos expansivo que el médico—. Tres días ha tenido que intentarlo, hasta conseguir hoy obtener el líquido ése. ¡Lo que ha sufrido el pobre don Fulano...!

* * *

Y tales escarceos, entonces anexos al ejercicio profesional privado, no eran nada comparados con las sorpresas necrópsicas. No resisto a la tentación de referir un par de antología. Comencemos con Severino Martín Benito.

Así se llamó mi primer cliente, del que por ello guardo especial memoria. Hombre de 42 años de edad, en muy mal estado de nutrición... —¿Alguno de mis alumnos en la clase de necropsias habrá olvidado esta fórmula?— fue objeto en la Clínica de enconada disputa: don Ricardo Royo dictaminó que tenía bronconeumonía ante su osado Profesor Auxiliar, empeñado en que se trataba de una fiebre tifoidea. No recuerdo los motivos, reales y aparentes, del que hoy parecerá a muchos extravagante diagnóstico diferencial. La primera sorpresa expresada por los contendientes —se presentaron en el pequeño cubículo, anexo a la gran Sala de Disección, señalado con un letrero metálico donde se leía "Sala de Autopsias", aunque hasta entonces nadie le había dado tal uso, acompañados gallardamente por toda la plana mayor de la Cátedra, lo que demuestra hasta la evidencia su buena fe—; la primera sorpresa, decía, consistió en que ambos contendientes no reconocían a su enfermo, al que habían visto arropado en la cama, pero no desnudo, por lo que les había pasado inadvertido que le faltaba toda una extremidad inferior, amputada muchos años antes, según rezaba la historia redactada por el Alumno Interno, a causa de un tumor blanco (artritis fungosa de naturaleza tuberculosa) de la rodilla. Identificado con certeza el cuerpo y *aperto cadavere* encontramos todo más o menos aparentemente normal, incluido el intestino que abrí en toda su longitud, con excepción de los pulmones, los cuales estaban incrustados por centenares de minúsculas bolitas blancas, duras, bien limitadas, repartidas con regularidad a través de todo el parénquima.

—¿Se convenció Ud., Oliver? ¡Por algo soy yo el Catedrático!

Con estas lapidarias palabras de don Ricardo Royo terminó el acto. Como ninguno

de los allí presentes habíamos abierto antes un cadáver en busca de las lesiones anatómicas, base de su enfermedad, rendimos la debida pleitesía a nuestro Maestro. Sólo que yo, llevado por mis aficiones, recogí muestras de todos los órganos, las metí en un gran frasco con formol al 10% que con tal propósito había traído del Laboratorio y me las llevé para estudio posterior. Una semana después, cuando las vi al microscopio —de cuyas imágenes complejas empezaba a entender algo— no pude contenerme y, sin siquiera lavarme las manos, impelido por mi asombro, me metí en el aula donde don Ricardo explicaba su clase, interrumpiéndole contra todos los cánones establecidos.

—¿Qué le pasa, Costero? —preguntó alarmado y con el mayor cariño mi maestro. Ya he referido antes el trato respetuoso, pero fraternal, que nos unía a todos los componentes de la Facultad, y que en este caso llegó hasta a no inmutarse el Catedrático por la flagrante falta de respeto del alumno—. ¿Sucede algo malo?

—Don Ricardo —balbuceé— perdóneme Ud., se lo ruego. Pero ¿imagina qué acabo de encontrar en los pulmones, el hígado, el bazo, los riñones... de su enfermo Severino? —Aquí, cinco o diez inmensos segundos de cavernoso silencio— ¡¡¡¡una tuberculosis miliar hematógena, con lesiones plagadas de bacilos de Koch!!!!! —Yo pensaba que, aún sentado en su amplio sillón de roble, con el escudo de la Universidad labrado en el respaldo (la Cátedra) mi maestro iba a caer al suelo fulminado por la emoción... Felizmente no fue así.

—¡Ah, bueno! ¡Qué Costero éste...! ¡Me había Ud. asustado! —exclamó don Ricardo sinceramente tranquilo—. Está bien, está muy bien. Ya hablaremos luego de éso...

Por supuesto, nunca me volvió a nombrar el tema.

* * *

Un segundo ejemplo de errores semejantes, tamaño caguama, entonces el pan nuestro de cada día aunque hoy nos parezca imposible —que así ha progesado la Clínica en estos 50 años últimos— podría ser el siguiente.

Nuestro Catedrático de Anatomía Topográfica y Técnica Quirúrgica, el Dr. Octavio García Burriel, era lo que entonces llamábamos un buen operador —no precisamente cirujano— con bases muy endebles de Propedéutica Médica. Así como era capaz de hacer una limpia desarticulación de fémur o de reducir en un verbo una al parecer imposible luxación traumática del hombro, le resultaba complicado distinguir un carcinoma de una sífilis tardía —entonces llamada terciaria—. A las pruebas me remito.

Parece ser que llegó al consultorio privado un su compadre, acompañando a la esposa enferma. Ella era una señora gorda, gorda; pongo dos veces el adjetivo porque ahora llamamos obesidad a cualquier cosa: basta que se pasen unos pocos kilos del escueto nivel a la moda. Aquella señora, en cambio, después de desmejorar por su estado morboso, tendría como 155 cm. de estatura, por 175 de pecho, 190 de caderas y quizá 200 de abdomen, pesando alrededor de 100 kg. Este detalle es, como en seguida se verá, importante, pues los pechos le colgaban con los pezones por debajo de

la cintura a sus 50 años de edad. La paciente no presentaba manifestaciones especiales: cansancio, falta de apetito, mareos, palidez intensa, tristeza, sensación de muerte inminente... Ante lo anodino de los datos recabados por la exploración física, se mandaron hacer todos los análisis conocidos en la época y lo único francamente anormal fue la reacción de Wassermann, positiva^{++++}.

—Querido compadre —dijo don Octavio al afligido esposo: ¡estás sifilítico hasta los huesos y le has contagiado a tu mujer! ¿Cómo pudiste ser un esposo tan desobligado?

El pobre labrador quedó suspenso; juró y volvió a jurar por todos los santos del cielo que nunca había tenido más mujer que aquella. A pesar de tal confesión, con la sinceridad de baturro en los ojos, se mandó hacer la reacción serológica en el esposo: definitivamente negativa.

—¡Pues compadre —comentó apesadumbrado, pero sin embajes, don Octavio— ahora es peor! Tu esposa te la pegó con algún sinvergüenza. Pero como éso ya no tiene remedio, vamos a tratarla. Y mejor olvídate de todo, que ya no tenéis años para tragedias Calderonianas...

Cuando el Dr. García Burriel me pidió que hiciese la autopsia a su comadrita, me explicó lo sucedido.

—La inyecté la primera dosis de Salvarsán; al día siguiente estaba peor y se empezó a poner amarilla. Le puse la segunda inyección intravenosa, y por poco se me muere en el mismo consultorio: ¡qué susto me dio! pues estuvo sin conocimiento casi dos horas y, al cabo, salió amarilla como la retama. En fin, ¡las cosas tendrían que suceder...! ; le puse la tercera inyección... y ¡no la pudo resistir! A ver, Costero, qué encuentra Ud. que pueda explicar esta tremenda desgracia. ¡Una mujer tan alegre, a la que yo estimaba tanto...!

Resultado: carcinoma escirroso difuso de la mama, con metástasis diseminadas múltiples en hígado y pulmones. El escirro estaba tan bien repartido por los 2 kg. de grasa de la glándula, que en el rígido cadáver no era palpable, y si lo encontré fue porque las metástasis me impulsaron a buscar el tumor primario hasta dar con él. De hígado no quedarían libres ni 100 g. La verdad es que, en aquella época, la tetralogía de Royo estaba con mucho basada en que bacilo de Koch y treponema pálido eran acusados de todo mal poco conocido, incluso de mucho de lo que hoy metemos en el cajón de las colagenosis. Lo que hubiese dado sombra reveladora hubiera sido la radiografía de tórax; pero en los años de la década de los 20s la radiografía torácica significaba tuberculosos, tisis, consumción... ¿Y quién iba a pensar que aquella bola de sebo estuviese tísica? No mi maestro, por supuesto. El comentario de anguila escurridiza, que hizo al saber el resultado, fue:

—¡Ya decía yo que doña Pilar fue siempre muy decente y que algo verdaderamente grave tenía para morir así, sin causa aparente...! ¿Cuándo seremos capaces de curar ese maldito cáncer...?

* * *

No quisiera producir la impresión, a todas luces falsa, de que sólo la Clínica tenía

entonces tan graves fallos, y que estos fallos fueron la única o principal causa de mi permanencia en el laboratorio. Ya he explicado que nunca sentí afición ni interés por el ejercicio de la profesión médica, a la que llegué después de recorrer caminos que le son extraños. Debo hacer constar aquí, para guardar en real equilibrio los hechos de entonces, que el Laboratorio no estaba exento de errores garrafales. Recordaré también un par de ellos.

Una de las veces en las que *Geheimrat Prof. Dr.* Sauerbruch nos visitó, lo hizo con el principal propósito de operar dentro del tórax. Existía entonces el prejuicio de que, si se abría el vacío pleural, la presión atmosférica aplastaría el pulmón, desviaría el mediastino y mataría al paciente en pocos minutos. Para evitarlo, Sauerbruch se hizo construir una cámara de vidrio donde encerrar herméticamente el tórax a operar, para intervenir a través de dos gruesas mangueras elásticas. Y pensó probar el artilugio en Zaragoza, donde quizá éramos más gritones, pero también más resignados y resistentes que en Munich. Don Ricardo Lozano le dio a escoger entre un lote generoso de tísicos en último grado, y Sauerbruch se quedó con una pobrecilla Mimí, de pulmones hechos una criba. Pero el gran cirujano era alemán y universitario; esto significa que mandó hacer todos los análisis posibles, entre ellos —¡claro! — la investigación en el esputo de bacilos ácido-alcohol resistentes. Los tales esputos fueron llevados bajo palio al Laboratorio Clínico de la Facultad, acompañados de especialísimas recomendaciones; tanta fue la faramalla que a don Mariano Alvira —en aquella especialísima ocasión, sustituyendo temporalmente al enfermo director del Laboratorio— se olvidó de ellos. Al recordárselos don Ricardo Lozano, que llegó inesperadamente acompañado de Sauerbruch, se azoró todo. Por suerte, ni el *Geheimrat* sabía castellano ni don Mariano tenía mayor conocimiento del tudesco, por lo que don Ricardo hubo de actuar como liberal intérprete. La escena, desarrollada ante muchos curiosos impertinentes, fue así:

—Don Mariano —habló Lozano—; vengo con *Herr Profesor* para preguntarle el resultado del estudio de los esputos de Mimí —en realidad, no recuerdo su verdadero nombre—: ¿por qué no ha enviado todavía a mi clínica el informe? Es el único que falta para completar el expediente preoperatorio. Tenía muchos bacilos ¿verdad? —añadió don Ricardo, para animarle.

Embargado por la sorpresa, apenado por su descuido y con seguridad cohibido por la imponente presencia de Sauerbruch, don Mariano, que era un bendito de Dios, acabó de azorarse.

—Verá Ud., don Ricardo —comenzó titubeando, para ganar tiempo y pensar algo con qué salir del mal paso—: Hasta ahora no he encontrado bacilos... Es decir —rectificó al ver la cara de asombro de Lozano— lo cierto es que no me he atrevido a mandar aún el resultado porque sólo encontré uno... y antes quiero asegurarme que no haya caído del tapón...

Traducción libre de Lozano para el *Geheimrat*: —¡Qué no los ha visto todavía por estar muy ocupado, pero que mañana temprano sin falta tendremos el informe incluido en el expediente...!

* * *

Imposible nombrar a don Mariano Alvira sin dedicarle un cordial recuerdo, puesto que de los mansos de espíritu y puros de corazón ha de ser el Reino de los Cielos, y allí debe tener reservada la mejor plaza el Dr. Alvira, que hace muy poco tiempo gozaba de excelente salud a sus noventa y muchos años de edad. Hombre que a sus 50 era físicamente el sosias de don Santiago Ramón Cajal, en carácter personificación de la bondad químicamente pura, nunca supe si tuvo esposa e hijos; en una pequeña ciudad donde las familias numerosas y muy unidas eran la regla, y donde todos nos conocíamos, siquiera de vista, yo siempre le vi solo. Servía para todo: Profesor Auxiliar permanente –caso excepcional entonces en las universidades españolas– en nuestra Facultad de Medicina nunca decía *no*; si el Decano o cualquier Catedrático se lo pedía, y todos lo hacían a menudo porque se le encontraba a todas horas en la Clínica, lo mismo explicaba Patología Médica, que Obstetricia, que Otorrinolaringología. . . con tan buena voluntad y excelente ánimo que no lo hacía nada mal. En realidad era un médico práctico, hábil y con amplia experiencia, en el sentido preciso de esos adjetivos. Los enfermos le adoraban, porque escuchaba atentamente sus lamentaciones, por largas y penosas que fuesen; porque acababa conociendo a toda la familia de muchos y era compadre de no pocos, y porque regalaba las medicinas a quienes no podían comprarlas y hasta les daba dinero para comer o regresar a su pueblo. Su entusiasmo por los avances de la Terapéutica, ya entonces espectaculares, era tanto, que llegaba a hacerle peligroso. Cuando iniciaba sus ensayos –a los que era muy afecto– o recetaba dosis por encima de las comunes –no distinguía bien entre granos y gramos, sobre todo en las arbitrarias abreviaturas de los textos en inglés– y se le llamaba la atención –jamás le vi enojarse por esto ni por nada–, solía decir:

– ¡Chico, no te preocupes, que hace falta mucho para morirse. . .!

Tan franco era su optimismo.

No dejaré de referirme a él –podría escribir, usándolo como protagonista, un segundo Pito Pérez, si tuviese madera de literato– sin relatar una anécdota que lo pinta de cuerpo entero, tal como está grabado en mi memoria.

Acababa de extenderse entre nosotros el descubrimiento de Gohn, según el cual el foco tuberculoso primario acaba muchas veces calcificándose, en cuyo caso la enfermedad se cura y el niño queda inmune. Ni corto ni perezoso, don Mariano Alvira aplicó a su manera en la clínica práctica tan importante novedad: puso sobre la mesita de noche de cada enferma del Pabellón de Tuberculosas del Hospital Provincial un frasco de 1000 g. de carbonato tricálcico cristalizado Q.P. de Merck –que compró de su peculio y no era rico– y les dijo a cada una de las enfermas escuetamente:

– ¡Niña! Ya se ha descubierto la curación definitiva de tu enfermedad. Aquí tienes la medicina milagrosa: cuanto más tomes, más pronto te curas. . .

La fechoría se descubrió cuando los fontaneros (plomeros) destaparon las cañerías de los excusados y encontraron allí extrañas piedras, cuyo rastro condujo a los frascos de sal insoluble que tragaban las desesperadas enfermas como si fuese pinole.

* * *

Pero el triunfo de don Mariano Alvira estuvo realmente bien fundado; quiéranlo o

no los envidiosos –que nunca faltan– fue él quien realizó en Zaragoza y en muchas partes de España la primera transfusión sanguínea. La historia viene a continuación.

A la Clínica de Obstetricia, que entonces dirigía el destacado Profesor Ricardo Horno Alcorta, llegó una joven con prolongada metrorragia, incohercible para el médico rural del que la señora venía acompañada, según arraigada costumbre en casos tales. El Prof. Horno Alcorta nos presentó el caso a los alumnos, explicándonos la importancia de que todo médico general sepa hacer un buen taponamiento por vía vaginal, cuya técnica nos explicó con el mayor detalle. En efecto: se puso la gasa, primero en torno al cuello, en los fondos de saco, con el mayor esmero; se completó el taponamiento central y se esperaron 72 horas; al levantar el apósito, seguía la lenta y pertinaz hemorragia sin modificaciones. Al cabo de cuatro semanas de repetir la operación con el mismo negativo resultado, se decidió hacer un raspado, lo que se consideraba peligroso dada la anemia de la enferma. En este momento, alguien recordó que don Mariano Alvira –era un Sibarita, después de todo– había pasado una semana de vacaciones nada menos que en París, de donde había traído una jeringa para transfusiones de sangre encerrada en precioso estuche niquelado. Se buscó al profesor que, como siempre, allí estaba y acudió presuroso; desempacó el brillante instrumento y, entre varios afrancesados, se tradujeron las *Directions par l'usage*. Todo consistía en aspirar la sangre del donador mediante aguja enclavada en una vena, e introducir el líquido obtenido en el receptor, para lo que bastaba abrir y cerrar uans sencillas llaves de paso. No voy a describir la laboriosa operación y sólo enumeraré los principales incidentes.

1). ¿Quién sería el donador? Primero se eligió al más valiente entre los vigorosos de la clase; pero un entrometido –que nunca faltan en estos casos– nombró ciertos misteriosos "grupos sanguíneos". ¿Cuáles eran? ¿En qué consistía su diferencia? ¿Cómo podrían demostrarse? Ante la falta de respuestas a tales interrogantes, apareció el genio práctico de don Mariano: mezcló una gota de sangre del estudiante elegido con otra gota de sangre de la enferma –ya tumbada en la mesa de operaciones, entre otras razones porque carecía de fuerzas para mantenerse sentada– y se formaron de inmediato unos grumos de mal agüero sobre el portaobjetos. Entonces se pensó que lo mejor sería utilizar al padre de la sangrante, campesino maduro pero bien nutrido quien, por supuesto, aceptó de inmediato. Se probaron ambas sangres y, al juntarse, ¡no provocaron precipitación notable!

2). La sangre se coagulaba tan pronto en los tubos de hule, en las llaves cromadas y en la jeringa misma, que no había manera de hacer la transfusión, por rápidamente que se actuase. Luego de lavar y hervir, para intentarlo varias veces, todo aquel lío de cristal, níquel y hule, se renunció al aparato. Cabe el mérito a don Mariano, una vez más, de haber sido el primero en desechar el aparato del que, al principio de la operación, se sentía tan orgulloso.

3). Aquí salió de nuevo a flor de tierra el carácter aragonés: nos habíamos reunido en el Quirófano para hacer una transfusión de sangre y un raspado uterino; transfusión y raspado se harían a como hubiese lugar. Al efecto se trajo una pequeña palangana de peltre, una jeringa ordinaria de vidrio graduada hasta 100 c.c., un frasco con solución

acuosa de citrato sódico y una buena colección de agujas gruesas. Don Mariano —siempre él— decidido como gladiador romano ante el César, pinchó al padre —tumbado en una camilla anexa a la mesa donde estaba la hija— en la flexura del codo, llenó la jeringa de sangre y la vació de inmediato en la palangana, que contenía arbitraria pero generosa cantidad del citrato. Esta operación se repitió hartas veces, hasta que la palangana almacenó como medio litro de líquido opaco, rojo y un tanto espumante.

4). Entonces llegó el momento crucial: don Mariano tomó la sangre de la palangana con la misma jeringa —sin aguja: ésta se mantenía ahora clavada en la flexura del codo de la enferma— y la inyectó completita, con espuma y todo.

¡Cuántas cosas inesperadas se aprenden con la práctica, muchas veces lejanas y aún opuestas a las teorías! ¡Qué razón asistía a don Mariano cuando ponderaba la resistencia natural del cuerpo humano frente a las enfermedades. . . y a los médicos! La debilitada enferma recibió la citratada y bien ventilada sangre paterna sin más reacción que una ligera y breve elevación de su temperatura, aguantó sin mayores complicaciones el raspado —mucosa "normal", decía el informe—, regresó a su pueblito, bien taponada —porque continuaba sangrando, aunque "menos"— acompañada de su médico y del agradecido padre, quienes vieron cómo nosotros —perdón por el plural, pero no quiero eludir mi parte de culpa— habíamos hecho todo lo humanamente posible para aliviar a la enferma. Nunca supe qué fue de ella; pero deseo que llegase a ser madre prolífica de robustos campesinos y abuela feliz; porque en aquellos duros tiempos los que llegaban a adultos estaban hechos de un cuero que ahora no se emplea ni para hacer correas.

* * *

Todavía quedaría mal dibujado el panorama de mi tiempo si sólo contase con detalle reveses, como si ellos dominasen en la actividad profesional de entonces. Quede bien entendido que tales adversidades eran la excepción y por ello se grabaron en mi memoria, tanto más cuanto que desde el anfiteatro de necropsias sólo nos llegan a los patólogos precisamente los pocos enfermos que no curan. Para evitar una impresión involuntariamente mixtificada, deseo añadir también un par de ejemplos de grandes triunfos clínicos en mis maestros, sin necesidad de recordar que Santiago Ramón y Cajal inició sus estudios de Anatomía Descriptiva y de Histología precisamente en mi Universidad.

Ya hablé antes de Santiago Pi Suñer, médico general muy destacado, Catedrático de Fisiología en la Facultad de Medicina de Zaragoza y procedente de la famosa escuela catalana que presidían su hermano mayor, Augusto, con don José María Bellido. En esta escuela se iniciaron otros muchos distinguidos clínicos, entre ellos don Rosendo Carrasco Formiguera, Profesor que fue en la Universidad de Puebla, aquí en México, ahora retirado en Caracas, Venezuela. Pues bien, Carrasco destacó en el estudio de la diabetes sacarina, enfermedad que todavía no acabamos de comprender y de dominar; Santiago Pi Suñer se aficionó al mismo estudio con el grupo de Carrasco. Esto explica

su perspicacia clínica, demostrada en la siguiente anécdota.

Entre su clientela privada, nunca muy numerosa, don Santiago atendió durante algún tiempo a una diabética joven que le trajo, para su revisión regular, una cifra de glucosa en orina mucho más alta que las anteriores. De inmediato consideró ese resultado como erróneo, y mandó repetir el estudio; pero se obtuvieron números semejantes. Seguro de que las cifras estaban equivocadas y deseoso de aclarar el caso, hizo orinar a la enferma en el laboratorio —a donde había venido para entregarle el nuevo análisis— y él mismo fue, por cierto en mi compañía, al cubículo donde trabajaba su ayudante para presenciar atentamente todas las operaciones. En efecto, la cantidad de líquido de Fehling necesaria para dosificar la glucosa de aquella orina era la que, de acuerdo con el título del reactivo, correspondía a las cifras dadas.

—A ver —dijo don Santiago al técnico—: titule Ud. de nuevo el Fehling.

Lo hizo de inmediato y bajo su acuciosa mirada: la titulación estaba equivocada. Pronto se averiguó que el mozo, al limpiar, había derramado parte del azul reactivo; no se le ocurrió otra cosa, para que no se notase el estropicio, que hacer otro mayor: ¡completar con agua destilada el volumen de líquido perdido del frasco. . .! Sólo los buenos conocimientos básicos evitaron que mi maestro y amigo cayese en importante error.

* * *

La Patología Médica ha sido siempre de práctica singularmente dificultosa y desagradecida: gran número de enfermos mejorados hasta lo imposible y no pocos de los curados, se van de la clínica quejándose de detalles anodinos: los rayos x le dejaron una mancha en la piel; la insulina, necesaria para dominar una grave diabetes, altera la visión en algunos momentos; la atropina que se usaba para combatir la hiperclorhidria y la hipermotilidad de los ulcerosos, secaba la garganta, etc., etc., etc. Pequeña compensación representa el reducido grupo de enfermos que, como la metrorrágica de otra historia aquí relatada, se van agradecidos. . . aunque no les pudieron hacer algo útil. En cambio, la Patología Quirúrgica suele obtener resultados de mayor lucimiento, sobre todo ante los enfermos: la cojera desaparece tras reajustar el fémur corto por cicatrizar acaballado tras su fractura; allí está la bala, extraída del abdomen herido en la trifulca; he aquí el tumor que estrechaba el intestino;. . . etc., etc., etc. Siempre hay algo que extraer y mostrar al enfermo o a sus familiares; por eso, mi maestro de Urología nos aconsejaba: ¡Nunca empiecen a extraer un cálculo vesical por vía uretral sin echarse antes una piedrecica en el bolsillo. . .! Todas las especialidades médicas —todos los oficios— se aprenden con el ejercicio profesional, pero nada tan proporcionado con las "horas de vuelo" —como ahora se cuenta la capacidad de los pilotos en las líneas aéreas— como la habilidad operatoria. Veamos un bello ejemplo.

Durante las visitas de Sauerbruch a Zaragoza llamaron su atención los quistes hidatídicos. Nuestros perros estaban bien infestados con *Taenia echinococcus;* en el altiplano de Los Monegros, cercano a Zaragoza, hombres y animales beben la misma agua de "balsete" —charca artificial, jagüey— en cuyas orillas dejan sus deyecciones los

canes que guardan el ganado. Cuando llegaba a nuestra Facultad de Medicina un enfermo procedente de esa zona, siempre se le enviaba a rayos X para saber *dónde* tenía el quiste hidatídico. Es decir; nuestros cirujanos marsupializaban las lesiones —hepáticas, pulmonares— con la facilidad que sólo se adquiere haciéndolo todos los días. No supimos lo que teníamos en la Casa hasta que vimos operar un caso hepático —superficial, "pan comido" para los nuestros— al *Geheimrat:* inconcebible desastre. El quiste, cuyas paredes son realmente frágiles, se rompió apenas lo tocó Sauerbruch y las vesículas hijas, como pellejos de uvas, se repartieron por todos los recovecos peritoneales, augurando una segura recidiva múltiple incurable.

Y no sólo los quistes hidatídicos locales manejaban bien nuestros cirujanos. El Hospital Clínico de Zaragoza atraía a muchos pacientes de lejanas tierras por la habilidad reconocida de sus médicos, tanto Catedráticos como Auxiliares.

RELATO IV

ENSUEÑO

Esta viñeta quiere simbolizar los propósitos del autor de llegar un día a ser maestro, sembrando la curiosidad por la Naturaleza entre sus compañeros de trabajo.

Valor insustituible de las primeras impresiones, base de toda educación. Hasta dónde la experiencia propia puede servir a los demás. La Edad de Oro como forma de utópica anarquía. Se insiste en diferenciar la Universidad de la Escuela Superior y en los inconvenientes de degradar aquélla al simplificar sus enseñanzas y elevar el número de alumnos correspondientes a cada profesor. Volvamos sobre la importancia decisiva de la Educación Primaria. Un poco más sobre la Educación Media. Los métodos democráticos en la enseñanza profesional y en la investigación científica. El Catedrático, ejemplo de erudito pleno de ética social. Cómo evitar que el progreso técnico, indispensable para la aplicación práctica del conocimiento, provoque pérdida del pensamiento filosófico previamente adquirido por el hombre. Necesidad de presentar perspectivas y de estimular la personalidad en los jóvenes universitarios. El papel conservador de las Academias Nacionales. El ensayo de lo absurdo.

LOS HECHOS relatados, escogidos con intención manifiesta entre otros muchos semejantes, diferentes y aun contradictorios, me obligan a completarlos con una serie de consideraciones hasta ahora no referidas o sólo apuntadas, las cuales deseo que representen a las enseñanzas de todos mis maestros como conjunto, en gran parte también de padres, amigos, compañeros y, claro está, de la sociedad toda, formadora del ambiente en el que viví la decisiva época escolar.

Permítaseme insistir en que las primeras impresiones llegadas a nuestra mente, es probable que también a otras partes más enmascaradas, como los centros vegetativos del sistema nervioso autónomo, resultan decisivas para nuestra vida posterior; nótese que, en las páginas precedentes, se ha dado especial relieve a lo que recuerdo como sentimientos iniciales. Tales consideraciones no podrían ser relatadas individualmente, según se hizo hasta ahora, tanto porque no cabrían en el espacio que merecen como porque mi memoria no ha retenido los hechos con detalle suficiente como para puntualizar su origen y su evolución precisos. Por ello, voy a intentar resumirlas en apreciaciones generales. La tarea me aflije pues temo no saber hacerlo en forma adecuada: breve, clara, sin pontificar, pero también sin eludir la responsabilidad que siento me atañe. Pienso que tal responsabilidad consiste en presentar mi experiencia, adquirida por largos años a la sombra de preclaros talentos, tal como la ha elaborado mi memoria.*** Con cuyas aclaraciones acabo este ya largo preludio al presente capítulo que, por estar elaborado de recuerdos dispersos, he llamado de ensueño.

Sé muy bien cómo la única experiencia valedera es la propia, adquirida con dolor de la carne o con emoción del espíritu. Pero la experiencia ajena ayuda a afirmar y completar la propia, por lo que no están de más las biografías. De la misma manera que con las mismas notas musicales y con los mismos tubos de color, músicos y pintores hacen sinfonías y cuadros diferentes, cada hombre construye, con cualidades básicas iguales, vidas distintas. También reconozco que las circunstancias de mi edad juvenil no son las de hoy, menos las de un mañana que veo muy próximo, y,

***Debo advertir que mi memoria es un tanto singular, por cuanto nunca pudo retener, sin una preparación minuciosa, y aún así con lazos poco firmes, fechas, nombres... y cosas desagradables. Si olvido de fechas y nombres suelo compensarlo muy bien mediante anotaciones, si sé que olvidé muchos hechos desagradables –a veces complejos y trascendentes– es porque alguien, que también estuvo de ellos informado, me los recuerda ocasionalmente; y aún así, hay veces que debo pasar por su palabra para admitir antiguas amarguras. Este afortunado tipo de memoria freudiana selectiva resalta por una cualidad accesoria, a saber: tengo aún presentes –como muchos avisados lectores habrán notado– hasta los menores detalles de aquellos sucesos que por primera vez hirieron mis sentimientos. Esta impresión inicial no fue seguramente causada por el excitante más intenso en su clase; sin embargo, sirvió como desensibilizante, en forma que no permitió a las excitaciones siguientes prender en mi memoria. Todavía resulta mi sensibilidad en general más extraordinaria –al menos, ignoro si en otras personas sucede lo mismo y, o no lo cuentan o no lo perciben– y es que muchas veces descubro en mi piel lesiones dolorosas y no puedo recordar cuándo y cómo me las causé, a menos que algún testigo me lo señale con gran detalle.

precisamente por ello, en este relato se trata de reproducir un ambiente que fue peculiar. Por otra parte, si me limitase aquí a relatar anécdotas sin presentarlas como ejemplos de actitudes universales y como hitos de conducta general, no hubieran merecido la pena de ser escritas.

* * *

No ignoro que personas aisladas y comunidades humanas pueden desarrollarse en la anarquía; así lo hicieron nuestros más lejanos ancestros y aún lo practican algunas tribus persistentes por la faz de nuestra tierra. Para Hesíodo y Ovidio Nasón, en la antigüedad, y para Massingham recientemente, sería ésa la Edad de Oro de la Humanidad. Yo no me atrevo a afirmar que por ello les vaya espiritualmente mejor o peor que a nosotros, los sometidos secularmente a reglas y leyes, ni mi objeto es abordar ahora tan complejo tema. Lo que quiero hacer resaltar es que a tal anarquía la consideramos hoy muestra de incultura, salvajismo, insociabilidad, barbarie... y que, en gran mayoría, nosotros no podríamos adaptarnos a tal tipo de existencia, quizá ni iniciándola desde el nacimiento. Al contrario, estamos convencidos, hasta tenerlo como dogma, de que no podemos vivir racionalmente sin orden.

Por lo que respecta a la educación, el orden lo encontré muy bien establecido cuando entré yo en ella. Entonces me hice a la idea de que la Universidad estuvo ya representada en el Paraíso bíblico por el Arbol de la Ciencia del Bien y del Mal. Para llamarse así, Universidad, se propuso condensar sus esfuerzos en preparar eruditos e investigadores. Como base para ello, la orientación general era hacer de sus alumnos profesionistas y/o técnicos, capacitados para que algún día muchos de ellos resultasen excelentes Profesores, Catedráticos y Maestros. Y así debe ser, puesto que en toda comunidad humana son necesarios éstos en número muy superior a aquéllos. Pero los profesionistas y técnicos propiamente dichos, es decir, los que sólo deseaban adquirir conocimientos de aplicación práctica inmediata, se preparaban en mayor número y mejor forma en las Escuelas Superiores –de Agronomía, Veterinaria, Ingenierías, Artes y Oficios...–. La idea dominante entre mis maestros era que sólo disponiendo de muchos buenos universitarios será fácil conseguir unos pocos verdaderos eruditos e investigadores, sin los cuales el adiestramiento de los necesarios profesionistas y técnicos nunca podría realizarse con independencia, según los hábitos, el carácter, las peculiaridades y todo lo que es propio de cada grupo humano; y que tales caracteres deben mantenerse para basar en ellos la persistencia de una cultura autóctona. Dicho en otras palabras, la cultura *–das Kultur–* se degrada al hacerse uniforme. Además, la tecnología extraña es egoísta hasta lo máximo, y no sólo en el terreno comercial, sino hasta en el ámbito científico, puesto que a la postre la industria depende en forma directa de los descubrimientos originales. Cultivar, conservar y proteger a un pequeño núcleo de eruditos selectos y de investigadores puros, es para nosotros –oí decir más de una vez en la Junta para Ampliación de Estudios que presidía Cajal e impulsaba José Castillejos– el único camino que nos mantendría en una adecuada emancipación científica, económica y política.

Reducir la Universidad a un venero de profesionistas prácticos es reducirla a Escuela Superior, desperdiciándose la sede más apropiada para fomentar los altos estudios. Los políticos, cuya cualidad propia consiste en percatarse, con una especie de extrasentido, del fondo de los problemas nacionales, cuando vieron ahogarse a la *Academie Française* en una batahola de aspirantes a la "inmortalidad", crearon un limitado *College de France* donde albergar la *élite* intelectual que forja la independencia humanística y científica del país. Al multiplicarse las *Universities* en los Estados Unidos de Norteamérica, y saturarse con aspirantes a ganar la vida demostrando su *high competitiveness and self-confidence* ejerciendo una noble profesión —repito que esta tarea es, sin duda, de primera necesidad— aparecieron el M.I.T.(*Massachussetts Institute of Technology*) y los *Superior Studies Centers* en Harvard, Princeton, etc. De no haberlo hecho así, hubiesen perdido la primacía de que hoy esos países hacen justo alarde.

El nivel cultural máximo de un pueblo se mide por sus más elevadas cumbres intelectuales, que siempre son pocas, porque la ciencia no es democrática al plantear sus problemas: cuando uno sabe, la opinión de los demás no cuenta. Democracia es una forma de organización sociopolítica, que no científica. Cuando la Universidad crece, debe dividirse; una Universidad demasiado grande muere como tal, al transformarse de sereno lago con aguas dulces en agitado mar de contenido salitroso, con oleaje y tempestades alternadas por calmas chichas. Convengo que, así como unas muy pocas plantas y animales pueden vivir en lagos, ríos y mares, también hay talentos excepcionales capaces de cultivarse en Universidades desproporcionadas, en Escuelas Superiores y hasta sin apoyo de Instituciones oficiales; pero la diferencia estadística e individual de resultados es notable —con frecuencia también irremediable— entre la Universidad genuina y la extralimitada.

* * *

Ya en mis tiempos juveniles se consideraba que lo más difícil de conseguir y lo más trascendente es disponer de una buena Educación Primaria, pues significa escoger la parte del conocimiento que debe ponerse a la libre disposición de toda la masa pública, e inculcarla en el momento mejor para imprimir huellas indelebles en las mentes de esas masas. Parece haber consenso mundial de que todos los humanos deben comenzar por aprender a valerse a sí mismos y adquirir hábitos de eficaz convivencia. Objetos tales se consiguen afinando los sentidos, practicando orden y disciplina, y habituándose a las nociones de ética y de moral que llevan al mutuo respeto. La Educación Primaria se inicia desde el nacimiento y, en la tarea de impartirla, es fundamental el papel de los familiares inmediatos, mientras que el de los maestros resulta complementario. Se basa en el ejemplo imitativo sobre conocimientos fijos del orden de tareas prácticas, como designar el medio ambiental con las palabras; saber leer, escribir y contar.

Cuando pienso en estas cuestiones, sobre las que carezco de experiencia específica, viene a mi memoria cierto artículo periodístico —creo que del humorista Wesceslao Fernández Flores— donde se sostenía la peregrina idea, no exenta de base filosófica, de

que los Gobiernos deberían cuidar la conservación de un selecto grupo de analfabetos para defender al sentido común, tan necesario en todas las actividades de la vida, ya que la propaganda escrita ha alcanzado tal desconcierto que resulta capaz de inficionar aun la razón en perfecto equilibrio. La radiotelefonía y la televisión actuales han complicado el problema, ya que ahora habría de confinarse a tales ejemplares ciudadanos en lugar alejado de esos eficaces medios de contaminación ideológica. Lo serio de la broma consiste en señalar la trascendencia decisiva de la Educación Primaria, sobre la que debemos poner el máximo de nuestro interés y de nuestra atención, pues a todos nos atañe la misma responsabilidad. Y ésta consiste en señalar que, si bien debemos recibir con curiosidad todas las informaciones que puedan llegarnos, es preciso que de ellas obtengamos conclusiones propias, sin dejarnos nunca dominar por lo reiterado de la propaganda, ni por la mayoría de los opinantes, sino sólo por la autoridad real de quienes emiten las ideas.

También en proporción considerable, la ciudadanía debe tener a su fácil alcance las posibilidades de recibir una adecuada Enseñanza Media, hasta adquirir el grado de Bachiller; pero a condición indispensable de especializarse en seguida, ya que cada individuo necesita dominar al menos una actividad concreta, no importa lo restringida que ésta sea, ni su naturaleza. El conocimiento difuso, pero inevitablemente superficial, del hombre y del mundo que le cobija, sólo es conveniente si se profundiza en alguna de sus partes. Unicamente quien posea al menos una habilidad o conozca bien una materia, apoyada en bases firmes, estará en condiciones de comprender su relativa ignorancia en los restantes campos del conocimiento. De otra manera, la información general y difusa engendra superstición, según vemos en tantas personas con ese nivel mediano de cultura, las cuales creen fácilmente flagrantes falsedades y, paradójicamente, se resisten a admitir lo evidente. Entre médicos vemos todos los días la espontaneidad con la que gente ilustrada se pone en manos de charlatanes —aún antes de visitar una buena Clínica y sin ser desahuciada— y no se lavan las manos antes de comer ni se ocupan de evitar que manejen sus alimentos con los dedos, de donde resultan amibiasis, cisticercosis, otras parasitosis e infecciones intestinales, así como varias plagas semejantes que nos azotan y que debemos considerar derivadas de una inadecuada Educación Media.

* * *

El papel específico de la enseñanza Media, que estamos criticando, es enseñar lo que son el hombre y el Mundo donde vive, así como las fuentes de información para complementar tal conocimiento durante el resto de la vida, de acuerdo con las conveniencias individuales. También debe aquí adquirirse el arte de razonar hasta obtener, de la información heterogénea que nos llega, juicios propios; todo ello encaminado a que, quienes lo deseen, puedan aficionarse a desarrollar con deleite una ocupación. Los medios para este nivel de enseñanza deben ser tanto teóricos como prácticos, dando oportunidad a los estudiantes para que conozcan sus propias capacidades, lo que facilitará la orientación individual hacia determinados oficios o

profesiones. Durante la Enseñanza Media no debe olvidarse el método reiterado llamado de enseñanza cíclica; es decir, de presentar cada tema desde puntos de vista diferentes. Una derivación del método consiste en repetir "lo que todos sabemos" y que en realidad la mayoría ignora, tiende a olvidar o no presta la atención que merece "de puro sabido".

En China me tocó ver algo, consecuencia de los milenios de cultura vividos por sus disciplinados, hábiles y proselitistas habitantes. En todos los lugares públicos existen paneles donde se exponen a la libre consideración, tanto opiniones como pensamientos de los visitantes. Tales paneles se transforman así en muros de lamentaciones escritas o en espejos de reflexiones psicológicas. De modo comparable, la Enseñanza Media debe inculcar machaconamente, como si se tratase de "promover" una nueva marca de refresco o la venta de lotería, lo fundamental de higiene pública y privada, relaciones humanas, modos de coexistencia, reglamentos viales, etc., etc. Y también conceptos básicos, tan deformados por su mal uso como estos. 1) la democracia en la enseñanza no puede significar que todos los habitantes de un país sean universitarios, ni tampoco bachilleres, ni siquiera que no haya ningún analfabeto entre ellos. Un país, la humanidad entera, aumentará sus posibilidades de adaptación al medio y de progreso, por lo tanto de supervivencia, manteniendo y estimulando su natural variedad. Democracia en la enseñanza sólo puede significar que adecuadas oportunidades de cultivarse estén al alcance de todos los capacitados para aprovechar la información correspondiente y de aplicar su aprendizaje de manera correcta. Los incapaces estorban en forma sólo conocida bien por los maestros: basta un vago o un negado en el grupo de diez estudiantes, para reducir el rendimiento medio a la cuarta parte, aunque profesor y alumnos desarrollen doble esfuerzo. 2) Si se desea obtener el máximo rendimiento con el mínimo desgaste, disponiendo de un grupo heterogéneo —caso el más frecuente en nuestra práctica— conviene separar a los ineptos y perezosos de un lado, a los aventajados y trabajadores de otro lado y, a esos ambos extremos, del tipo medio, éste naturalmente el más nutrido. En seguida, se reparte el trabajo según la calidad de cada sección. Tal cosa no es ni difícil ni laboriosa, como pudiera temerse; al contrario, todo aprendizaje, manual o intelectual, comprende partes fáciles, normales y difíciles; con un poco de sentido de observación se percibe cómo los mismos alumnos buscan naturalmente su propio acomodo. Hecha la división del trabajo, todos deben compartir los resultados en un conjunto armónico, de modo que cada uno intervenga siempre, ya como factor activo, ya como observador curioso. Profesor y alumnos se sienten así cómodos, libres de enfrenadoras preocupaciones. No olvidemos que, aun muchachos "débiles mentales", pueden ser capaces de hacer algo práctico tan bien o mejor que otros "normales".

* * *

Ya nos hemos referido antes al papel que se consideró específico de la Universidad. El prestigio de ésta depende de la altura científica de sus Catedráticos, que deben predicar con el ejemplo. Los universitarios se reconocen por su elevada capacidad para

llevar a cabo eficazmente muchas actividades, próximas y aún lejanas a aquellas para las que recibieron su Licencia oficial para un ejercicio público, ya que tal Licencia valora conocimientos a los que se llegaron a partir de bases comunes a muchos otros; además, la Licencia atestigua un nivel ético depurado. Ambas circunstancias, buena información básica y apostolado moral, parecen necesarias para que la evolución del egresado universitario sea realizable.

Las Escuelas Superiores por su parte, obligadas a impartir con brevedad conocimientos concisos, específicos para una aplicación práctica inmediata, producen técnicos poco o nada evolutivos a menos que se les someta a una costosa e incierta educación permanente. En consecuencia, tales técnicos se sienten obreros asalariados —trabajadores intelectuales es el eufemismo más usado para el caso— que, para defender sus inseguros ingresos, tenderán a formar cónclaves independientes y hasta antagónicos. Tal cosa, inevitable en una sociedad de consumo formada por egresados de Escuelas Superiores, es lo más alejado de la íntima asociación fraternal que debe existir en todo grupo dedicado a la ciencia en su más alto nivel, el de la búsqueda de hechos originales cuya posible aplicación práctica no constituye el patrimonio de su investigación. Si, para remachar mi clavo, se me permite presentar aquí un ejemplo extremo, recordaré que una dependencia universitaria genuina fue la única capacitada para descubrir que el átomo —*átomos,* indivisible— puede desintegrarse liberando enorme cantidad de energía; y sólo a una escuela práctica pudo ocurrírsele hacer con tal energía un explosivo para estrenarlo con la destrucción simultánea y en pocos segundos de 100,000 personas indefensas e inadvertidas.

Aterra pensar en la responsabilidad que recae sobre gente tan práctica. No es de extrañar que Nóbel fundase, a modo de expiación por quienes malusaron su descubrimiento, el premio con el capital que le proporcionó su dinamita: y que el piloto del bombardero que arrojó la primera bomba atómica sobre Hiroshima se encerrase en un convento. Lo que debe temerse es que el porvenir de quienes realizan tan deplorables e irremediables errores tal vez sea mucho más desastroso de lo que se hace público. ¿Dónde colocaría el Dante a tales supermalhechores? para ellos no podría imaginar infierno suficientemente tenebroso.

* * *

Un componente negativo, no sé si propio de nuestro tiempo en alucinante cambio o manifestación general del progreso en cualquier edad, es el de la pérdida de hechos importantes, ya firmemente adquiridos pero sin explicación plausible olvidados. Tal cosa sucede en todos los ámbitos del saber, desde los conocimientos más sencillos de la vida diaria —"lo que todo el mundo sabe", que se nombró antes— hasta los más altos niveles de la ciencia pura. Unas veces, tales adquisiciones en enigmático desuso se redescubren pronto; pero otras veces parecen destinadas, como los tesoros en las tumbas, a permanecer sepultadas tiempo imprevisible. Constituyen una especie de tributo que pagamos por cada avance fecundo y positivo.

No se trata, como podría pensarse, de que pasen de moda hechos triviales; parece

que el olvido es independiente de la naturaleza particular de lo olvidado y consecuencia más bien de que la masa general de nuestra sociedad ha recibido una Enseñanza Media débil, endeble, anodina, sin el indispensable refuerzo de alguna educación especializada. Por ello, sus componentes ven nuestro Mundo como algo gris, homogéneo e invariable, hasta creer que su generación —cada uno en particular, muchas veces— lo ha descubierto y adaptado por primera vez en nuestra galaxia; ¡qué digo! en el Universo entero. Son esos tipos humanos, hoy dominantes, que no sienten ningún respeto por nada de lo que les precedió, ni se preocupan por lo que les pueda seguir —así sean los hijos de su carne, ya que no de su espíritu— y que no alcanzan a ver nada más allá de sus breves narices. Ostentan obstinadas, tercas, pretenciosas personalidades modernas, en el sentido etimológico de esta palabra; es decir, a la moda. En otras palabras, viven en hoy, un hoy que empezó con su nacimiento y terminará inexorablemente con su muerte; es el hoy egoísta llevado al clímax de pureza y sinceridad.

La verdad es que ningún conocimiento nació por generación espontánea, ni nuestra mente se produjo por una combinación milagrosa, única, súbita, provocada en la vía Láctea por un rayo de Zeus. Todo parece indicar, al contrario, que cuanto somos viene de muy lejos y se prolongará tanto que, en la medida de nuestra corta vida, lo podemos considerar infinito. De tan lejos venimos y tan lejos vamos, que nuestra mente no lo puede comprender. Lo que somos capaces de entender, con ser una partícula ínfima de un todo inmenso, viene recibido de nuestros ancestros, mentores y contemporáneos, en tan gran número que sólo podemos concebirlo como difusa nébula. Precisamente lo inmenso de nuestra ignorancia y lo amplio de nuestra procedencia y finalidad —tanto física como espiritual— hace que los modernistas no las perciban, entumidos en la frialdad de su pétreo intelecto.

Sin embargo, doy por íntegramente aceptado el concepto de que lo único propiamente nuestro es lo que llamamos personalidad, grupo de caracteres cuya mezcla no se ha dado probablemente nunca en forma idéntica en dos individuos humanos, ni siquiera en gemelos univitelinos. Tal personalidad es pequeñita, pequeñita; pero el tamaño de las cosas es siempre relativo: lo grande, grandísimo, pero lejano, puede pasar inadvertido y hasta desapercibido; y lo pequeño, si muy próximo, nos impresiona vivamente. Y nuestra personalidad está tan cerca de cada uno de nosotros que forma el núcleo de cuanto somos. Pero ninguno de tales caracteres personalistas lo hemos creado con esfuerzo propio, ni hemos intervenido en su constitución en proporciones que podamos jactarnos de ello. Tampoco debemos presumir de nuestra influencia sobre quienes nos rodean y sobre nuestros descendientes, puesto que, si lo hacemos de manera notoria, es también en forma inevitable y muy lejanamente relacionada con el llamado libre albedrío. No puedo admitir que Aristóteles, Descartes o Einstein —ejemplos de las otras muchas grandes personalidades cuya huella es todavía perceptible en nosotros— se propusieran influir decisivamente sobre la especie humana; con semejantes propósitos existen algunos contemporáneos, pero alojados en sanatorios para alienados; allí o libres, pasan afortunadamente sin dejar demasiados seguidores.

Las precedentes consideraciones nos llevan de la mano a una mancuerna de hechos actuales: la necesidad de las Academias —entendidas en el sentido que ostentaban en el

Siglo XIX— y la de impedir su muerte por incomprensión. Las Academias se iniciaron para cambiar informaciones en los tiempos de Platón, cuando no había otra manera que la oral para hacerlo eficazmente; entonces las ciencias podían ser abarcadas en su mayor parte por una sola persona o por muy pocas, como se vio, aún en tiempos no muy lejanos, en talentos excepcionales como los que Goethe, Miguel Angel y Pascal, por sólo citar al azar una tríada ejemplar. Cuando nacieron entre los científicos del tiempo moderno, las Academias quisieron guardar los conocimientos clásicos, ya como recuerdo respetuoso a un pasado de valiosos esfuerzos en nuestros ancestros, ya como fuente viva de progresos posteriores y nunca relegables al olvido por quienes deseen ser verdaderos Profesores, Catedráticos o Maestros. Ya dijimos en otro lugar que la transformación de algunas selectas Academias en Sociedades multitudinarias obligó, a quienes comprendieron la importancia diferente de tales agrupaciones, a llamar de otra manera al grupo perdido de selectas intelectualidades.

* * *

Lo hasta aquí anotado como ensueño no pretende convencer a nadie de que aclara el complejo —y quizá insoluble— problema de la educación. Es sólo una muestra de lo que tal problema me ha embargado. No ignoro que a muchos no interesarán mis ideas y que algunos las encontrarán anticuadas, obsoletas. Bueno; es mi modo de pensar, elaborado desde la juventud universitaria usando la información recibida del ambiente que me tocó vivir. Admito hasta que puedan parecer absurdas; pero —decía Unamuno, quizá el único capacitado para opinar sobre semejante cuestión de entre todos mis más destacados mentores— ¿y quién sabe qué es lo absurdo? ¡Y aunque lo sea! Sólo el que ensaya lo absurdo es capaz de conquistar lo imposible. Y no sólo Unamuno pensaba así. Otro de mis maestros, que no conoció a don Miguel ni por referencias, *Herr Geheimrat Professor Wilhelm Kolle,* Director del *Chemotherapeutisches Forschungsinstitut* en Franckfort del Meno me mostró cierta vez lo que a primera vista me pareció ser una suela de zapato viejo, dentro de limpia caja de Petri.

—*¡Herr Kollege!* —me dijo, usando su sorna habitual—. ¿Imagina Ud. lo que es esto?

Me puse rígidamente en pie —estaba sentado ante el microscopio— junté ruidosamente los tacones, el mentón elevado, como a él le encantaba; observé la placa de vidrio con minuciosidad teutona, para contestar algunos minutos después.

—No, *Herr Geheimrat.* No puedo suponer qué sea.

—Pues es un fragmento de una momia de la Enésima Dinastía —para el caso tanto da una como otra—; lo han enviado, a mi solicitud, desde El Cairo. ¿Sabe Ud. para qué la quiero?

Vuelta a poner cara de someter mi cerebro a intensa actividad discurriente.

—No, *Herr Geheimrat.* No puedo suponer su propósito.

—Pues ¡vamos a sembrarla! —estábamos en el Laboratorio de Cultivo de Tejidos, con su jefa, la Dra. Volmar, de testigo— ¿Usted cree que crecerá algo? —inquirió fijando en mí el brillo macabro en sus grises ojillos.

Cara de impasibilidad germánica y de nuevos esfuerzos mentales.

—Mucho me temo que las posibilidades de crecimiento *in vitro* en esos tejidos, embalsamados a la usanza egipcia, sean pocas, *Herr Geheimrat.*

— ¿ Y por qué piensa Ud. así, *Herr Kollege*? —siguió interrogando mi aguzado incisivo —que no abusado y, por lo demás, distinguidísimo— maestro.

Aquí me sorprendió, como astutamente andaba buscando, que así era su inquieto carácter.

— ¡*Also*. . .! —partícula alemana usada como muletilla para dar tiempo a pensar, como nuestros ¡bueno! o ¡este! — balbuceé, dudoso entre la acometividad latina y el respeto sajón; —me parece lógico que así sea.

—Pues, *Herr Kollege,* está Ud. completamente equivocado. En investigación científica el obstáculo mayor que Ud. puede encontrar es la lógica. Usted supone "lógicamente" que no habrá desarrollo celular. Pero ¿y si lo hubiera?

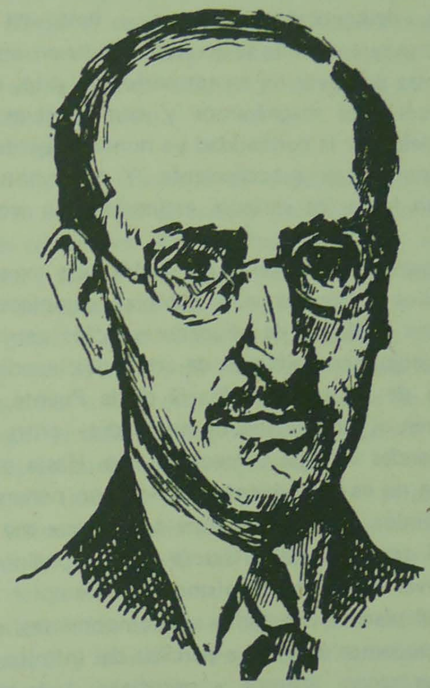
En efecto: Unamuno y Kolle coincidían en afirmar —y con ellos otros muchos científicos y filósofos puros— que no importa si, para dar una vez en el clavo, cuando el clavo sea un hecho nuevo, se hayan dado ciento en la herradura. Y, sobre todo, no hay más que un modo de vivir en paz de veras: arrostrando la crítica, sea bienintencionada o malévola. Por falta de valor para afrontarla tenemos tanta gente valiosa que no produce lo que debiera de labor original, lo cual mantiene a nuestra ciencia en la postración donde yace.

SEGUNDA PARTE

LA ESCUELA

RELATO V

MAESTROS



Pío del Río Hortega, a cuyo lado trabajó el autor durante catorce años y de quien aprendió las técnicas y la doctrina que le sirvieron de guía para su vida de profesor y de estudioso.

Lo esencial para la idoneidad del niño, del joven y del viejo. Primera visita a Madrid; el Oso y el Medroño 35 años después. Pío del Río Hortega, mi paternal e inolvidable maestro. El enojoso pleito en el laboratorio de Velasco. Las tertulias madrileñas y provincianas, ensayo activo de verdadera universidad abierta. La estrecha colaboración con don Pío en la ilustración de sus trabajos originales decide mi vida futura. Valor de la morfología y de la técnica. Abelardo Gallego, ejemplo de heroísmo espiritual. La Anatomía Comparada. El Instituto Cajal y el extraño sino que pesa sobre la generación actual. Fernando de Castro, muestra de genio verdadero mal comprendido. Morfología, Fisiología y Química, tres perspectivas complementarias de los fenómenos biológicos. El investigador crea, el técnico comprueba, el erudito informa. La permanencia actual de Cajal.

SI LO deseable durante la infancia es el tesoro, nunca superado, del cariño, lo inherente a la juventud es la curiosidad por contemplar el calidoscópico mundo donde vivimos. El niño busca bondad e indulgencia en todas partes: padres, hermanos, maestros, compañeros, desconocidos callejeros... hasta en las bestezuelas de los cuentos; lo necesita tanto que, cuando le acorrala la vida en un ambiente que considera poco acogedor, concentra su devoción en un perro, un gato, un pájaro, un camaleón, un pececillo... a veces más magnánimos y comprensivos que algunos humanos circundantes; y ese anhelo por la cordialidad ya nunca lo perdemos, aunque muchos lo disimulen o lo encierren en su subconsciente. Y la juventud perdura mientras se mantiene el interés vivo hacia los variados estímulos que recogen nuestros sentidos, siempre renovados.

Los que tuvieron, como yo, la suerte de recibir una excelente educación media, pueden saborear aquellos estímulos con especial complacencia, porque entre lo imaginado por los relatos hablados de educadores o los escritos en libros —de estos hojeé estupendos atlas geográficos, álbumes de arte, enciclopedias y relaciones de viajes en la selecta biblioteca de mi tío José María de la Puente, durante las vacaciones veraniegas de la familia en el lar burgalés de mi madre— entre tales relatos, digo, y la realidad, hay siempre grandes ventajas a favor de ésta. Hasta me atrevo a afirmar que, si Víctor Mayer dijo que no es viejo mientras pueda uno ponerse de pie los pantalones y aceptar cambios de opinión, —optimista frase con la que me ha levantado el ánimo varias veces mi fraternal amigo Germán García—, no es menos cierto que una vejez juvenil estriba en conservar cariño sin egoísmo y contemplar el mundo con deleite, comprendiéndolo como el planeta con todos sus componentes: rocas, hierbas, criaturas y fantasmas, más lo que podamos alcanzar a percibir del infinito que nos rodea. Porque sin amor, las entrañas se secan, arrugan y petrifican; y la pérdida del interés por descubrir el inagotable espectáculo del universo indica que ya no estamos en condiciones de recibir —diferenciar, transmitir, graduar, transformar, almacenar...— la energía ambiental que necesitamos para sostener hasta la función vegetativa más simple y automática; y así también nuestro espíritu queda sometido a las lentas transformaciones propias del mundo mineral.

En mi vivir de provinciano, la meta soñada era Madrid. Las casi doce horas que entonces necesitaba el tren correo para viajar los 350 km. que separan Zaragoza de la capital de España, quedaron bien grabadas en mi imaginación la primera vez que pude vivirlas. Que no exagero, lo puedo demostrar con algún detalle, siguiendo la norma general con la que estoy escribiendo este libro.

—¡¡¡Eres más bonita que un sol!!! —decía un joven labriego que venía, tan curioso como yo por contemplar el camino, asomado a la otra ventanilla en nuestro pequeño departamento de tercera clase. El piropo, repetido siempre con las mismas palabras e idéntico entusiasmo, iba dirigido a las garridas aldeanas que, no disponiendo de distracción mejor, salían, como bandadas de tejaínos —así llaman en aquellos

pueblos a los internacionales gorriones, porque hacen sus nidos bajo las tejas— a contemplar el paso del tren. Luego de lanzada la lisonja, se volvía a mí invariablemente para decir:

—¡Cuánto les gusta a las mozas creerse más bonitas que un sol! —y en su cara ingenua brillaba una sonrisa de felicidad.

En el mismo departamento viajaban también dos hombretones, vestidos a la usanza rústica. De lo que pude colegir al escuchar su conversación incesante, se dedicaban a la compraventa de solípedos por aquellos pueblos. Agotados los temas de interés recíproco, pero no su capacidad de charla, se dirigieron al joven piropeador. La conversación fue poco más o menos así.

—Maño ¿tú de dónde eres?

—De la ribera del Jiloca —contestó el muchacho, encantado de encontrar interlocutores. Mencionó exactamente su pueblo, pero no recuerdo el nombre.

—Hace mucho que no vamos por allá, ¿verdad, Pascasio? —continuó el preguntón a su compañero, cuyo nombre también improviso, como todos los que siguen.

—Pues, si eres de allá, ¿conocerás al tío Antón?

—¿El de la pata de palo? ¡Cómo no he de "conocelo"! Tiene tan frío siempre el "corcusido" de la herida que le quedó de cuando le cortaron la pierna, que su mujer, la Pabla, se queja de que no la deja dormir por la manía de ponérselo en las nalgas. —Se notará que en Aragón la gente es extrovertida y que no hay secretos, sobre todo entre los pocos habitantes de pueblillos y villorrios.

La conversación siguió así por el mismo tenor largo tiempo, describiendo intimidades de muchos otros personajes locales de conocimiento común. Hasta que le tocó el turno "al Serapio", que por allá los nombres propios se preceden siempre del artículo definido.

—¿Y qué fue del Serapio? ¿Se ahogó en el río, se le comió un lobo o se perdió en el monte y murió de hambre y de sed? —inquirieron los tratantes.

—¿Del Serapio? —Informó el jovenazo—. ¡Andá! —(en Aragón son agudas todas las palabras posibles)— ¡Menuda suerte que tuvo el Serapio! No "sus " digo más, que se casó con la Jorja...!

El efecto que esperaba causar el joven con esta noticia no resultó defraudado. Los muleros abrieron tamaños ojos y bocas, e insistieron incrédulos.

—¿Que se casó el Serapio? ... ¿Y con la Jorja? ... ¿La hija del tío Antón? ... ¿La "beba"? ... —(Este apodo de la Jorja, compartido con toda la familia, surgió según parece, durante la invasión francesa, allá por 1810, cuando el ancestro en turno, obligado a gritar por la tropa extranjera "¡Viva Napoleón! ", iba por todo el pueblo vociferando "¡¡¡Beba Napolión!!! ", que tenía fama de borrachín, sin que los franchutes notaran la diferencia)—. ¡Pues buenos se pondrían su padre y la "señá" Pabla! —continuaron los comerciantes— ¡Pero si el Serapio es un zote, el hazmerreír del pueblo, más pobre que las ratas, sin tierra dónde caerse muerto...!

—Así es en verdad —continuó el piropeador, lleno de satisfacción al ver la repercusión de sus referencias. Pero el "siñor" Antón y la "señá" Pabla ¡tan contentos! Bueno; con "deciles" que les dejaron de dote: el campo de alfalfa de junto

al río, los olivos que tienen en el cerro, dos pares de mulas serranas, seis puercas ya cargadas y como cien gallinas, a más de la casa que tienen en el robledal, donde se dan tan buenas bellotas.

– ¡Maño, perdona la franqueza, pero no te creemos! ¿Cómo es posible que la moza más rica del pueblo, con tan buenas tetas, haya elegido por marido, y con el consentimiento de los padres – ¡con lo cinchados que son los "bebas"! – al más morral, más feo y más zaforas de todos los contornos? ¡Eso es completamente imposible!

–Bueno –aclaró, restableciendo los hechos a la áspera realidad pueblerina, nuestro parlanchín compañero de viaje–: ¡Es que se la "daron" preñada!

Si alguna vez cualquiera de mis deseados lectores viaja por España –también por otro país cuya lengua domine– no se meta en la primera clase de trenes o aviones; si es posible, tampoco se hospede en hoteles de marca registrada. Viaje y viva entre las clases populares o, al menos, busque el contacto íntimo con ellas. Quizá sufra un poco su olfato –el ajo en España e Italia, los quesos en el centro de Europa... etc., etc.– y otras circunstancias igualmente exóticas puedan resultar agresivas para los sentidos; pero esto debe entrar en la diversión ya que, en tal posible pero poco probable caso, no faltará una excusa idónea para soslayar el inconveniente, en tanto que sólo se conoce a un país si se charla y se oye platicar entre sí a sus naturales. Para encerrarse en hoteles de corte internacional, basta con elegir uno en la ciudad donde Ud. viva, como hacía mi muy querido discípulo y amigo, el hoy distinguido Dr. Franz (Pancho) Lichtenberg, para disfrutar algunas de sus vacaciones cuando estudiaba en la ciudad de México. En cambio, si sigue mi desinteresado consejo, oirá cosas como las antes relatadas.

* * *

Pues bien; tras detenerse en una veintena de estaciones e intercambiar pasajeros y carga, el largo convoy llegó a Madrid. Eran las últimas horas de la tarde y el cielo estaba aún pálidamente iluminado por el largo día del recién iniciado verano, y la para mí enorme terminal hervía de gente. Salí a la Plaza de Atocha con mi menguado equipaje en las manos; decidí seguir a pie bajo los sicomoros, aún medio floreados, de una de las calzadas del Paseo del Prado. Había estado ahorrando, peseta a peseta, para poder permanecer en Madrid el mayor tiempo posible, y no era cosa de comenzar malgastándolas en un taxi donde, además, no se disfrutan los detalles repartidos por un camino enteramente nuevo.

Recuerdo que encontré instalada una caseta de madera desde la que "echaban" películas cinematográficas, ya para entonces antiguas, de Tom Mix, de Chaplin – ¡aquellos primeros deliciosos cortos suyos! –, de Fatty Arbukle y Mabel, de Eddie Polo... a las que otros días fui a ver, con todo y sus rayados por el uso, proyectadas sobre un telón provisional, mal restirado entre dos postes. Sentarse en una fresca silla de fierro costaba 10 céntimos y, por cantidad semejante, se podía conseguir una bolsita de cacagüeses –versión madrileña de cacahuates–; una gran medida de garulla –los

cacahuates resquebrajados e incompletos, casi todo cáscaras, que caen al suelo al moverse en los almacenes los sacos que los traen del Sur–; caramelos de sabores y la clásica combinación, que hizo famosa la conocida zarzuela, compuesta por un vaso de agua del Lozoya, escanciada fresca de panzón botijo de barro trasudante; un azucarillo, bloque sólido, espumoso y muy ligero, tanto que en el tamaño de un vaso corriente contiene no más de una cucharadita de azúcar, gracias al poder aglutinante de la clara de huevo; y una copita de aguardiente –de Ojén, dulce; de Cazalla, seco– ya como acompañante, ya añadido al agua, que entonces se enturbia en precipitación lechosa. Luego de ésta y otras muchas observaciones similares que absorbían mi despierta atención, salí a la Costanilla de los Desamparados por donde la Calle de las Huertas confluye con la de Moratín, y siguiendo esta última; allí vivía mi primera "patrona", una viudita de fresco aspecto, recomendada por mis amigos de Zaragoza. En un amplio cuarto con cama de brillante latón y balcón asoleado a la calle, finqué mi cuartel general para aquel inolvidable verano.

Otra primera visita a Madrid* la hice, de manera y con ánimo muy diferente, 50 años más tarde y tras 36 de ausencia del país. Durante este lapso, nada corto, estuve por dos veces preparado materialmente para hacer el viaje por motivos que no vienen al caso; pero mi impreparación psicológica me lo impidió a última hora. Sin embargo, el tiempo pasa, la vida transcurre pausada pero inexorablemente, las perspectivas pierden detalles al alejarse, los sentimientos más amargos se neutralizan y las circunstancias se renuevan... Mi admirado maestro don Teófilo Hernando –para quien todo título oficial sale sobrando; es el "hombre digno" de su discípulo, el Dr. Angel Rodríguez Olleros, mi gran amigo– me comunicó en cariñosa carta que el Patronato correspondiente me había designado para pronunciar, en la Academia Española de Medicina, la tercera Conferencia Magistral "Gregorio Marañón", ofrenda anual al también mi maestro –y protector– de juventud. Acepté, por supuesto, y, venciendo esta vez todos los prejuicios, que no eran pocos ni pequeños, hice una doble llegada a Madrid: solo, en visita privada a mis hermanos y sobrinos; y acompañado por un grupo de colaboradores, con carácter público, ocho días más tarde, para asistir al Congreso Europeo de Cardiología y dar dos cursos de conferencias, uno en Madrid, otro en Barcelona, de una semana cada uno, que culminaron con la Conferencia motivo principal del viaje.

Mis colaboradores de muchos años y entrañables compañeros en tal contingencia –Dra. Rosario Barroso-Moguel, Dr. Agustín Chávez con su esposa, la Biol. Ernestina

*Si el famoso profesor Pinchauvas, al que ya me referiré en otra ocasión explicó su ausencia a una clase en razón de haber tenido su "segundo" primogénito; si llamamos "primo" segundo al hijo de tío en segundo grado; si renombrado cardiólogo envió para publicación un trabajo sobre los ruidos cardíacos, cuya Conclusión Primera, decía "El ruido que se oye después del primero no es el segundo"; y si todos los médicos decimos melanoma sin pigmento, leucemia aleucémica, etc., me siento firmemente apoyado para hablar de mi segunda "primera visita" a Madrid, teniendo en cuenta que la ciudad recorrida por mí en 1972 era harto distinta a la de 1923.

Bernaldo de Quirós; el Dr. Miguel Guerrero y su esposa, la Dra. Luz María Bravo (los matrimonios entre colaboradores son una excelente prueba más de cordialidad en el grupo)– compartieron el cariñoso recibimiento de mis familiares y viejos amigos en Madrid, Burgos, Zaragoza y Barcelona; también el recorrido por cuanto nos fue posible del país y el regreso al hogar común, esto quizá lo más satisfactorio de cualquier viaje. Que no hay trabajo ni descanso más agradables que los realizados en fraternidad fundada en vieja, probada y limpia amistad. Pero comenzamos el recorrido del suelo español por donde debíamos comenzar: reviviendo el recuerdo de los Maestros.

* * *

Si mi hermano no ayuda, nos hubiese sido difícil encontrar el laboratorio donde, durante tantos años, trabajé junto a don Pío del Río Hortega, a pesar de que, el cambio de personas y el paso del tiempo, lo han respetado en forma que podía reconocerse sin dificultades; pero construcciones nuevas lo tienen rodeado ahora de manera que se halla escondido en pintoresco paraje.

Para alcanzarlo, era necesario circuir –por el lado Norte o por el Sur– el Museo de Historia Natural, vetusto edificio que da frente al Paseo de la Castellana a nivel de lo que 36 años antes era la entrada del Hipódromo y hoy, al prolongar el Paseo, se ha convertido en una llamada Plaza de Castilla, quizá porque allí quedó ubicado el monumento a los Reyes Católicos. Aún persistían los puestos semifijos de refrescos que, durante el verano, servían en pequeñas mesitas rodeadas de sillas plegables a los paseantes atraídos por la frescura de los pequeños jardines aledaños al Museo. Este me pareció triste y abandonado, al menos por fuera, ya que estaba cerrado y no pudimos visitarlo. Allí trabajaron por muchos años los Bolívar –el padre, don Ignacio, y el hijo, mi gran amigo Cándido–; y con ellos, Jesús Maynar, Enrique Rioja Lo Bianco, Enrique Bonet, Manuel Peláez, Carlos Velo, Bibiano Osorio Tafall... por no nombrar sino a algunos de los que se alejaron de allá desde 1938.

En cualquiera de aquellos veladores, don Pío se sentó muchas veces a comer unos bígaros –pequeños caracoles marinos, cuyo cuerpecillo negruzco y salobre sacaba hábilmente con un alfiler– y degustar una "caña" de fresca cerveza, rubia y de bastante categoría. De aquellos jardinillos conservo dos recuerdos persistentes, uno triste, otro jocoso.

El primero de tales recuerdos consiste en la tremenda depresión en que caí cuando el Dr. Mojena me advirtió, y don Gregorio Marañón confirmó, que tenía úlcera duodenal para toda mi vida, como así fue, en efecto. Y eso que no sabía cabalmente el sufrimiento que me aguardaba. A pesar de mi natural optimismo, me sentí tan débil, inútil y mísero, que sólo las lágrimas –ese maravilloso bálsamo para todo el que sabe llorar– me libraron de cometer descabellada decisión en aquel recoleto paraje. Luego aprendí a sacar ventajas de mi limitación pues, contra lo entonces entrevisto, resulta que las tiene. De un lado, dominar el sufrimiento físico aumenta la fuerza de voluntad y el sentido de autodominio, tan necesarios para sobrellevar las penalidades espirituales –de peores consecuencias que las materiales– que a todos nos asaltan; resistir el dolor

constituye insustituible lección. Por otra parte, si es cierto que nunca hice vida social que mereciese tal nombre –nunca pude, sin enfermar por días o meses, beber "aperitivos", comer a deshora, probar las riquísimas salsas de la cocina francesa, desvelarme...– también resulta verdadero que el ritmo regular al que por decenios hube de someterme, contribuyó al excelente estado físico en que me siento, cumplidos mis 70 años. Es decir, me convertí de violento e impaciente, que así lo era en mi adolescencia y juventud, en tolerante y comprensivo para toda mi madurez; y de enclenque y enfermizo en resuelto y sano de cuerpo y espíritu.

El recuerdo jocoso se refiere a una nota que Félix Herce, médico de extraordinaria agilidad mental e incisivo periodista, mandó a cierta revista clínica de gran circulación, donde decía poco más o menos. "Anoche, cuando el conocido investigador Pío del Río Hortega salía del laboratorio donde trabaja en los Altos del Hipódromo, dos individuos jóvenes y vigorosos lo asaltaron violentamente. Llamó la atención de la policía que, tras arrojarle al suelo y registrarle con minuciosidad, le abandonaron sin llevarse nada ni causarle daño. Más tarde se supo que los asaltantes eran dos cajistas de imprenta, cuyo propósito era quitar a don Pío la H de su segundo apellido, que les estorbaba en forma no dispuestos a tolerar". En efecto, el apellido en cuestión era el castizo Ortega; pero debió precaverse mi Maestro de un colega su contemporáneo, mi Catedrático de Histología en Zaragoza, don Luis del Río y Lara al que ya me referí en ocasión anterior dentro de este mismo libro. Por lo allí dicho, se comprenderá el temor que sentía don Pío de que se pudiese tomar por suyo alguno de los artículos publicados por don Luis. A esto se sumó la tendencia que hay en muchos países a considerar como patronímico el apellido que se escribe en último lugar, para decidir a mi Maestro a unir con un guión los dos suyos y, para evitar todo posible error, poner al Ortega la H que tanto molestó a los cajistas imaginados por Herce. Más tarde, cuando Metz y Spatz bautizaron a la microglía como *Hortega'sche Zellen,* suprimió el ya inútil guión intermedio que, después de todo, no sirvió para el objeto previsto.

* * *

Del lado Sur del Museo de Historia Natural quedaba en mis juventudes la vía de acceso más directa, desde la Castellana, a la pequeña planicie, sombreada por filas de tilos, donde se levantaba el pequeño edificio en el que se albergaban los laboratorios. Era una larga escalera labrada en el cerro entre macizos de laurel cerezo. Cuando estuvimos el grupo de mexicanos, ya no existía esa entrada y tuvimos que rodear un poco hasta dar con la Calle del Pinar, adornada con hermosa placa indicadora. Siguiendo esa calle se asciende por una cuesta terminada en un nuevo alojamiento estudiantil, junto a lo que resta de lo que fue la antigua Residencia de Estudiantes de la Junta para Ampliación de Estudios.

Desde una prolongada galería, antes abierta, hoy cerrada con vidrios, se entraba a los laboratorios que, mencionados de Norte a Sur, eran: el de Histología Normal y Patológica, a cargo de don Pío; el de Histología Humana, que dirigía el Dr. Luis Calandre; el de Fisiología, cuyo jefe era don Juan Negrín y donde se formó, entre

otros fisiólogos y farmacólogos, Severo Ochoa, hoy Premio Nóbel; y el de Bacteriología, encargado al Dr. Paulino Suárez.

Todos los cuartos que fueron laboratorios los encontramos ocupados, al parecer transformados en viviendas de sirvientes; sólo el laboratorio donde trabajó don Pío se conserva deshabitado, convertido en trastera; la parra que trepaba por la ventana, en cuyo alféizar se apoyaba mi mesa de trabajo, se ha secado, pero el espíritu de mi Maestro y el de los que allí dejaron su entusiasmo por la investigación microscópica, persisten incólumes. Sin esfuerzo alguno pude imaginar a todos mis compañeros de entonces sentados ante las mesas con sus microscopios y junto a los armarios cargados de reactivos, unas y otros de pino, pintado con nogalina, al estilo humilde que imprimió a todas las dependencias de la Junta su Secretario, el gran hombre que fue don José Castillejos. Don Pío ocupaba el fondo de la L que traza la planta en la sencilla edificación, siempre impecable con su traje de casimir inglés, moviendo con sus pequeños pero agilísimos dedos los cortes histológicos o agitándolos en el reductor, puestos en caja de Petri, mediante el aire que emitía ingeniosamente de su boca; a don Abelardo Gallego, en la mesa siguiente, relatando cuántos de sus ocho hijos estaban enfermos aquel día y quejándose —muy justamente por cierto— de lo mal que retribuía el Gobierno su plaza de Catedrático en la Escuela Superior de Veterinaria; y, a sus espaldas, don Felipe Jiménez de Asúa, distinguido hematólogo y estudioso del sistema retículoendotelial, pocos años antes descrito por Aschoff y Kiyono en Friburgo. La mesa siguiente estuvo ocupada, los años en los que trabajé allí, por don Manuel López Enríquez, destacado oftalmólogo que describió la microglía en la retina; luego, a su zaga, quedaba mi mesa que, durante los primeros días en el laboratorio compartí con Antonio Llombart, del que mucho hablaré más adelante. En el otro tramo de la L estaban el aparato de Leitz para microfotografía, los microtomos y varias mesas para trabajadores temporales, de los cuales recuerdo con especial afecto a Manuel Pérez Lista, Juan Manuel Ortíz Picón, Román Alberca, Enrique Vázquez López, Rafael Vara López, Juan Sacristán, José María Aldama. . . entre los más persistentes. Una pileta con agua del Lozoya, siempre fría en plena canícula, servía para refrescarnos después de subir la cuesta, el sol en las espaldas, en las primeras horas de las tardes veraniegas, y para disolver directamente los reactivos, comprendiendo el nitrato de plata, pues en aquellos felices tiempos de limpio ambiente el agua de Madrid no tenía ni trazas de cloruros.

* * *

Voy a intentar hacer ahora una breve semblanza de don Pío del Río Hortega, tal como la conserva mi memoria.

Fue don Pío el prototipo del investigador puro, diestrísimo técnico injertado en mente de artista. No sólo estudiaba el material que estimulaba su curiosidad, desechando cualquier otro, y al estudiarlo perseguía como único fin el estudio mismo; sino que polarizaba en tal forma su atención en el trabajo por él elegido y planeado que, dominando totalmente el objeto de su preferencia, pasaba por alto todo lo demás

en asombroso contraste; y si en sus hallazgos buscaba la originalidad, era a condición de que lo nuevo fuese bello.

Para comenzar, don Pío veló sus armas de Histólogo durante los seis años de la carrera en el Laboratorio de la Facultad de Medicina de Valladolid, a cargo del Catedrático de la asignatura, don Leopoldo López García. El laboratorio ocupaba la mayor parte del tercer piso del edificio destinado a la enseñanza del período preclínico, era el más grande y mejor dotado de la Facultad y, con seguridad, uno de los mejores atendidos de España.

Conocí a don Leopoldo como un venerable anciano, jubilado desde hacía varios años, en su domicilio particular en donde me presentó a él don Pío; no sé quién estaba más orgulloso aquel día, si del Río al presentar a un discípulo como sucesor de su maestro, o don Leopoldo al saber que sus tesoros —preparaciones microscópicas, instrumentos, libros. . .— no iban a caer en manos desconocidas, quizá demasiado renovadoras, sino en las de alguien que representaba una continuidad en ideas y esperanzas; o yo mismo, enfrentándome por primera vez a las responsabilidades de regentear una Cátedra. Debo decir que mientras don Leopoldo vivió, no toqué ninguna de sus cosas personales, como la mesa en la que trabajó tantos años, en cuyos cajones encontré luego infinidad de menudencias, para mí de ignoto significado, seguramente símbolo de sucesos personales que se habían ido con él. El Dr. López García fue un distinguido discípulo de Louis Antoine Ranvier, famosísimo histólogo francés cuyos libros sobre estructura del sistema nervioso e histología patológica sirvieron de consulta durante muchos años en casi todas las Universidades europeas.

La visita —muy ceremoniosa— al viejo profesor me impresionó hondamente; sobre todo porque no pude ganarme su afecto, como deseaba sinceramente; al contrario, tras su cortés sonrisa y afable trato, me pareció notar un dejo de amargura como el otras veces entrevisto también en muchos ancianos, cuando tratan con jóvenes, sentimiento que, cuanto más viejo voy siendo, menos comprendo. Hace uno en la vida cosas tan arriesgadas que, al salir de ellas con bien, no quedan deseos de repetirlas. Me ha tocado vivir las dos guerras mundiales más pavorosas de la humanidad, una cruel guerra civil y la más reciente revolución aguda en Santo Domingo; la verdad, después de esto no siento el menor atractivo por los combates, a pesar de que en ellos tuve la buena suerte de estar sólo como protegido espectador. Pero perdí allí parientes y amigos entrañables que, al fin y a la postre, no buscaban aventuras tales: José María y Augusto Muniesa murieron apaleados en el Campo de Valdespartera de Zaragoza, y Gaspar Citoler Sesé fusilado en Valladolid, los tres víctimas de odios gratuitos y de venganzas injustificadas, por no citar sino una muestra de lo que mayor dolor me produjo. Por otro lado, luché por decenios con una mala salud recalcitrante; me he casado, he educado a cuatro hijos; he organizado congresos médicos y corrido otros riesgos sociales semejantes. Muchas celebraciones, tradicionalmente alegres, no lo fueron para mí: cuando un alumno festeja con familiares y amigos su recepción profesional, también cuando veo una pareja de jóvenes sentados a la mesa de su banquete nupcial, me agobia pensar en los riesgos a los que, sin saberlo, se exponen, y me limito a desearles, muy dentro de mí, suerte tan favorable como la que yo alcancé de milagro. No me fue mal en este

alborotado Mundo, si juzgo por la suma algebráica de alegrías y pesares registrados en mi memoria; pero no aceptaría volver a empezar –quizá me pase como a la zorra de las uvas verdes–; me parecen demasiadas eventualidades para que, repetidas, saliesen igual o mejor que las ya pasadas en el camino que me correspondió recorrer. Quizá por esta manera de pensar, considero sin envidia a los jóvenes; al contrario, desde mi vejez les veo a veces tan despistados que siento por ellos temor a que se dejen vencer por el sufrimiento que con seguridad les espera, a que no acierten a sacar a la vida el provecho que siempre contiene o a que sólo les brinde oportunidades para caer en errores irreversibles. Además, he visto a la humanidad saturada de tristes afortunados, ignorantes de su buena suerte; y salpicada de infelices imaginarios, estos precisamente los en verdad desgraciados, ya que la buena o mala fortuna, cuando es real, suele disfrutarse o soslayarse de manera juiciosa y positiva.

* * *

Cuando del Río Hortega acabó su carrera, el Dr. Leonardo de la Peña, viejo Profesor de Anatomía y distinguido urólogo –cuando la Urología comprendía también la Nefrología–, a la sazón Catedrático en Madrid de esta especialidad, convenció a don Leopoldo López García para que enviara a su dispuesto y entusiasta discípulo, Pío del Río, al laboratorio de Cajal, entonces en el pináculo de la fama. El joven del Río trabajaría bajo los auspicios de Nicolás Achúcarro, el más brillante entre los jóvenes colaboradores de don Santiago y discípulo de Pierre Marie, en París, y de Emil Kraepelin, en Munich. Aceptado el pacto, don Pío estableció contacto directo con la fuente de donde estaban brotando las fructíferas técnicas basadas en la impregnación argéntica de los tejidos. Pronto ideó variantes al método de Achúcarro, que mejoraban y ampliaban sus rendimientos, y a seguida desarrolló los suyos, basados en sustituir el óxido de plata amoniacal de Bielchowsky con carbonato de plata amoniacal, reactivo que, en sus habilísimas manos, resultó más estable, más versátil y más económico.

En el laboratorio de la calle de Velasco no le fue bien a don Pío. Su maestro inmediato, Nicolás Achúcarro, enfermó gravemente y en poco tiempo sucumbió a una linfogranulomatosis maligna. Los compañeros de trabajo no le comprendieron, con su aire encogido de provinciano, su carácter serio e introvertido, sus maneras delicadas, su pulcritud física y espiritual, su capacidad para permanecer callado, sentado ante el microscopio y los reactivos, durante muchas horas, sin tomar parte en las bromas y jugueteos de los demás. Don Domingo Sánchez y Sánchez, el mayor de edad y más cuajado dentro del laboratorio de Cajal, se aislaba con sus insectos en un rincón separado del conglomerado general. Jorge Francisco Tello y Muñoz, la mano derecha de don Santiago, llenaba todo su tiempo con asistir –en lo poco que se dejaba– al maestro, y se especializó en Bacteriología, entonces comprendida en la Cátedra de Anatomía Patológica; fue el único de los discípulos directos de Cajal que organizó las necropsias en el Hospital Clínico de San Carlos. El mismo don Santiago se encerraba con descomunal llave de fierro en su cuarto, donde dejaba las cosas, ya que nunca encontró tiempo –ni sintió necesidad de hacerlo– de ordenarlas para los demás, de

manera que no estaba informado directamente de las travesuras de los jóvenes aspirantes a sabios. Entre estos jóvenes destacaba brillantemente Fernando Lorente de No, un aragonés que terminó los estudios médicos muy joven y que pronto demostró extraordinarias dotes de investigador.

Cuando, muchos años más tarde, don Pío fue propuesto para ocupar un puesto de número en la Real Academia de Medicina, la razón oficiosa de no haberlo admitido –por lo cual el Dr. Gonzalo Rodríguez Lafora presentó irrevocable renuncia– fue que "no era simpático". Esta falta de don de gentes –cualidad puramente subjetiva y que no siente el inculpado, sino quienes lo rodean– estaba probablemente fundada en una singular susceptibilidad. Un brasileño hubiese dicho de don Pío que era *muito exquisito.* He aquí una muestra objetiva.

En calurosa tarde de verano llegué al laboratorio antes que de costumbre. Don Pío se me había adelantado y estaba solo, presa de notable nerviosidad. Al oír la puerta, se levantó y vino a ver quién entraba; de inmediato me dijo, con voz trémula por la emoción.

–A ver, dígame, Costero: ¿concibe Ud. que se pueda escribir un trabajo sobre microglía sin nombrarme?

Sorprendido por la inesperada pregunta, respondí rápido.

–Ciertamente no, don Pío. ¿Quién puede hacer tal cosa? ¿Un chino, un armenio, un lapón que ignore los idiomas científicos?

–Pues lo ha hecho nada menos que un español... ¡¡¡que trabajó en este mismo laboratorio!!! –Balbuceó turbado de sobreexitación.

–Eso sí me parece imposible, don Pío. Tiene que haber alguna confusión o algún modo de explicar omisión tan absurda. No puedo ni imaginar quién haya podido hacerlo.

–Aquí tiene el trabajo. Compruébelo Ud. mismo.

El folletito que tanto conturbaba a don Pío era un artículo de revisión, publicado en modesta revista provinciana y estaba redactada por Antonio Llombart. Yo también había hecho otro semejante, que publicó con lujo de ilustraciones muy cuidadas y sin límite de extensión "Clínica y Laboratorio", revista de Zaragoza cuyo fundador y editor fue mi maestro y amigo, el Dr. Ricardo Horno Alcorta. Nuestro propósito era divulgar el tan importante descubrimiento de Río Hortega, nada menos que un "tercer elemento" del sistema nervioso, entre nuestros maestros y compañeros, la mayor parte de los cuales no conocían las publicaciones originales. Hojeé el artículo de Llombart y, como era de esperarse, en cada página aparecía escrito el nombre *del Río-Hortega* –según la grafía de esos años– en promedio no inferior a diez veces. Por supuesto, se lo hice notar a nuestro alucinado maestro.

–¡Hombre, claro que me nombra alguna vez! ¡¡¡Pues no faltaba más!!! Pero mire... mire aquí: dice "la microglía..." y no "de del Río-Hortega". –Movió nerviosamente una y otra hoja de la publicación en afanosa rebusca–. Y también aquí pasa lo mismo... Y en otras muchas otras partes que ahora no encuentro...

–Pero, don Pío, por favor. Si en esos pocos sitios no le nombra, es porque en el texto precedente y en el subsecuente lo hace hasta la saciedad. Nadie que lea el

artículo puede dudar de que cuanto en él se dice es la obra de Ud. ¡Si el objeto de su publicación es precisamente dar a conocer la trascendencia de su descubrimiento a clínicos y estudiantes de Medicina que aún puedan ignorarlo. . .!

—En realidad ¿lo cree Ud. así? —Preguntó mientras le volvía el color a las mejillas.

—Estoy completamente seguro. Es más; si hay alguna involuntaria omisión, yo soy tan culpable como Antonio —mentí para dividir responsabilidades—, porque me dio a leer el original y lo encontré perfecto.

—Sí, creo que exageré un poco —admitió recuperando su acostumbrado sólido equilibrio espiritual—. Llegué nervioso, porque no consigo teñir a mi satisfacción los cerebros de las ratas que operé el mes pasado; encontré el trabajo sobre la mesa —el pobre Antonio se lo había mandado, muy orgulloso de su obra— y, ¡no sé! . . . me pareció que Llombart me había olvidado. . .

No eran comunes en don Pío esas reacciones; pero las pocas que presencié me demostraron que, en otros casos, la procesión iba por dentro y, aunque dominase sus exagerados impulsos precisamente por juzgarlos injustos, cosas por el estilo le producían sinsabores íntimos. Si cuento la anécdota con el artículo de Llombart es porque servirá para que el lector se explique un hecho trascendente y de otro modo incomprensible.

* * *

Llorente de No y otros, entonces jovenzuelos, tenían la inquietud de sus sobradas energías y la acometividad de los estudiantes en aquellos tiempos. Quien haya leído La Casa de la Troya, de Alejandro Pérez Lujín, o la autobiografía de Cajal —dos buenas antologías de pillerías estudiantiles— no necesitará mayor explicación. Muchas bromas de todos los géneros le jugaron a Pío del Río, el vallisoletano silencioso y tranquilo, esperando hacerle saltar un día por saturación. Pero tal cosa no llegaba, aunque puede suponerse su sufrimiento. El mozo del laboratorio —compañero de armas de don Santiago durante la aciaga campaña en Cuba, donde había perdido un brazo— era el instrumento desencadenante de las agresiones más pesadas, unas inspiradas por los inquietos investigadores, otras sacadas de su propio perverso caletre: echaba ácido sulfúrico en el formol, cambiaba los marbetes de los frascos, escondía o impurificaba los reactivos indispensables. . . Mientras vivió Achúcarro, las cosas no pasaron de ahí. Pero luego, en vista que don Pío no reaccionaba, siquiera vaciándoles un chorrito delgado de refrescante frasco de éter sulfúrico por el cogote, cuando estuvieran montando un corte panorámico de cerebelo —que obliga a poner en los dedos toda la atención, o más, si fuese posible— empezaron las murmuraciones, los infundios, los embustes. . . y lo que primero fueron inocentes chanzas acabó en imperdonable iniquidad. La malevolencia forma parte del carácter humano y por ello no debe ocultarse; pero como produce desagradables sensaciones, conviene pasarla rápidamente; así es que seré tan breve como pueda.

El manco —olvidé su nombre—, hombre zafio, autor de otras bajezas peores a la que vamos a mencionar, estuvo calentando los oídos de don Santiago por largo tiempo;

como le conocía muy bien, aprovechaba las oportunidades adecuadas para hacerlo con resultado acumulativo. ¿Se acababa el gas carbónico? : "Ese Pío lo estuvo gastando durante el fin de semana". ¿Se desequilibró la balanza de precisión? : "Pío la estuvo usando ayer. . ." etc., etc. Y luego: "ese estudiante de Valladolid dice que el nitrato de plata reducido es una técnica anticuada" —que en todos los tiempos se usan, para convencer a los necios, los mismos argumentos falaces—; "que la buena es la de Achúcarro"; también afirma que "las células apolares que Ud. ha descrito, don Santiago, tienen prolongaciones"; asimismo asegura que "el carbonato soplao" —como designaba estultamente al método de don Pío— "acabará en poco tiempo con los métodos de Golgi, del nitrato de plata reducido y de Achúcarro. . ." Nunca supe qué es lo que colmó la paciencia de don Santiago, que no disponía de mucha para los chismes; pero el caso es que un día —aciago para don Pío y que nunca olvidaría— al llegar al laboratorio encontró, clavado en la puerta que lo comunicaba con la escalera —estaba en un departamento-habitación, en el piso de un edificio— un letrero que decía, poco más o menos:

Se prohibe la entrada a este Laboratorio al llamado Pío del Río. S.R.C.

Como es la regla en frecuentes casos semejantes no se supo que alguien pronunciase una palabra eficaz en defensa del tan injustamente ofendido.

Don Pío no se murió entonces, pero —como me dijo, a su pintoresca manera, mi grande y admirado amigo, el Dr. Maximiliano Ruiz Castañeda, cuando estuvo internado en el Instituto Nacional de Cardiología con una en verdad grave neumonía intersticial— se pasó una semana "en agonía". Bueno; al menos en estado comatoso, con alta fiebre y pavoroso delirio. Nadie sabía quién era en la modesta casa de huéspedes y, si no le cuida uno de ellos, Nicolás Gómez del Moral, que se sentó a su lado y no se separó de él —sin conocerle— hasta que recuperó la lucidez y pudieron llamar a sus familiares, evidentemente la microglía no hubiese sido descubierta. . . al menos por el hipersensible vallisoletano.

Si nadie habló en favor de don Pío, como también suele suceder en las grandes desgracias individuales no faltó quien, sin hablar, actuara. Fue don José Castillejos quien montó a don Pío un laboratorio en la Residencia, lugar adecuado para él; le rodeó de colaboradores ideales —Abelardo Gallego, Felipe Jiménez de Asúa— y creó el ambiente que se necesitaba: la vecindad con Juan Negrín, Luis Calandre y Paulino Suárez. En lo alto de una colina, junto a estudiantes distinguidos, con tranquilidad, silencio y veneración. Nótese que Castillejos era el Secretario de la Junta para Ampliación de Estudios, y que hubo de hacer todo lo dicho con la aprobación irrestricta de Cajal, su Presidente. Contra lo que piensan muchos por todas partes, hay hombres buenos; no se distinguen fácilmente porque viven en la penumbra de los poderosos, pero "por sus obras los conocereis. . ." Don José Castillejos, prototipo de hombre cabal, rebosante de inteligencia, modesto hasta la exageración, murió en el exilio voluntario de Londres; su úlcera péptica no pudo resistir el desastre de la patria, por la que tanto había trabajado y de la que nada personal había recibido.

* * *

Siguiendo el plan general utilizado para redactar este libro, voy a referirme ahora a la forma cómo influyeron en mí los sucesos acabados de reseñar. Desde luego, fueron muy dolorosos y, en consecuencia, despertaron una reacción pasional de la que no quiero ni puedo desprenderme; por ello, voy a suavizar mis palabras mediante el artificio literario, tan usado por otros mejor dotados que yo, de tomar frases ajenas, muy calificadas y extrañas al suceso, cuando se comenta algo parecido; y advierto que lo mismo haré en otras ocasiones semejantes venideras. En ésta, deseo observar que el asunto comentado es el trato que los Duques dieron a Don Quijote, mucho menos agresivo que el dispensado a don Pío por los varones (no los barones); que el comentarista es don Miguel de Unamuno en su "Vida de Don Quijote y Sancho"; y que yo he cambiado algunas palabras —muy pocas— para referir las suyas al caso que comento en la forma que me interesa, y para que resulten aplicables a los tantos otros casos similares que en mi mundo han sido, también que los párrafos se han seleccionado intencionadamente. El texto de Unamuno y algunos párrafos de Cervantes mismo, quedarían así, aplicados al malhadado suceso que comento.

Aquí es donde la historia de mi maestro se hunde en despeñaderos de lamentable miseria; aquí es donde a su magnanimidad y discreción responden la bellaquería y sandez de aquellos que creían sin duda a los espirituales nacidos para divertirlos y servirles de juguetes y zarandillos. ¡Oh, desdichado que caminas al templo de la fama y corres tras la inmortalidad de la gloria, mira que si los grandes de la tierra te agasajan y te miman y regalan es para que adornes sus mansiones o para divertirse contigo como juguete! Mira que en el fondo no hay soberbia como la soberbia de aquellos que no pueden atribuir a propio mérito, sino al azar de la vida, las preeminencias de que gozan. Y si creen que tu posición privilegiada se apoya en algún merecimiento propio y nota a éste menor que los suyos, cuídate de sus reacciones, que son todavía más enconadas. Recorre la Historia y ve en lo que vinieron a dar los héroes que se redujeron a ser ornamento de los salones o pasto de envidiosos.

¡Oh, y qué terrible es en sus burlas y celos el hombre! Más de temer son la burla y los celos del hombre que no la seria acometividad de una fiera salvaje, que os ataca por hambre. Puestos los hombres en el despeñadero de las persecuciones, no paran hasta bajar a la villanía. ¡Cosa terrible la burla! Dicen que por burla, señor mío Don Quijote, se escribió tu historia para curarnos de la locura del heroísmo; y añaden que el burlador logró su objeto. Ríense los más de los que leen tu historia, loco sublime, y no pueden aprovecharse de su meollo espiritual mientras no la lloren. ¡Pobre de aquel a quien tu historia, Ingenioso Hidalgo, no arranque lágrimas; lágrimas del corazón, no ya de los ojos!

En una obra de burlas se condensó el fruto de nuestro heroísmo; en una obra de burlas se eternizó nuestra grandeza; en una obra de burlas se cifra y compendia nuestra filosofía, la única verdadera y hondamente tal; con una obra de burlas llegó el alma de nuestro pueblo, encarnada en hombre, a los abismos del misterio de la vida. Y esa obra de burlas es la más triste historia que jamás se ha escrito; la más triste, sí, pero también la más consoladora para cuantos saben gustar, en lágrimas de la risa, la redención de la miserable cordura a que la esclavitud de la vida presente nos condena.

Sobre el ya antes mencionado, don Pío cometió otro error en dependencia de su carácter. Es decir; sobre no reaccionar ante las primeras bromas, donde quizá se hubiesen detenido si él hubiese respondido con otras, esperó a que lo echaran del laboratorio. Debería haber imitado a Don Quijote: "pidió un día licencia a los Duques para partirse, y se la dieron con muestras de que en gran manera les pesaba que los dejase". Ya tenemos en libre huelgo al Caballero; respiremos hondamente con él. "Cuando Don Quijote se vio en la campaña rasa, libre y desembarazado de los requiebros de Altisidora" —escribió Cervantes— "le pareció que estaba en su centro y que los espíritus se le renovaban para proseguir de nuevo el asunto de sus caballerías, y volviéndose a Sancho, le dijo: la libertad, Sancho, es uno de los más preciosos dones que a los hombres dieron los siglos... Venturoso aquel al que el Cielo dio un pedazo de pan, sin que le quede obligación de agradecerlo a otro que no sea el mismo Cielo".

* * *

Otro rincón nostálgico visitado en Madrid por los representantes de la rama mexicana de la escuela española de Histopatología fue el lugar donde don Pío reunía su tertulia. Encontramos el lugar tan poco modificado, que no vi cambios notables para mi memoria; solamente el nombre de "Café Miyares" había cambiado por otro. Hasta uno de los viejos camareros nos dijo recordar a mi maestro y a sus contertulios: Nicolás Gómez del Moral, el escultor Juan Cristóbal, Manuel López Enríquez, Manuel Alvarez Cascos, Rafael Vara López y otros varios que cambiábamos según las épocas, como Román Alberca, Manuel Pérez Lista y yo mismo, poco afecto a salir de casa nada más comer, ya que sólo don Pío pudo hacer que perdonase algunas siestas tan necesarias para mi ulcerado duodeno. El lugar está emplazado en un semisótano —las grandes ventanas quedan a la altura de la acera, y el piso como un metro y medio más abajo— en la parte de la calle de Alcalá comprendida entre La Cibeles y la Puerta de Alcalá, la que mira al Sur. En vecindad inmediata esta *"Die lustige Walfisch"*, rincón de otro sotanillo semejante donde tenía su "peña" Federico García Lorca.

Ya en aquellos años, entre 1923 y 1930, las tertulias habían comenzado a decaer; pero durante medio siglo constituyeron una pintoresca universidad popular. En torno a figuras destacadas, como la de don Santiago Ramón Cajal en el Café del Prado, o a la de varios personajes del mundillo artístico y bohemio, también grupos de simples burgueses amigos tenían costumbre de reunirse diariamente. Parece que la tal costumbre se inició en las pequeñas ciudades provincianas y que la rebotica —donde el farmacéutico esperaba a sus clientes y guardaba sus menjunjes— fue el lugar de reunión preferido por las "fuerzas vivas" del lugar —médico, boticario, párroco, secretario del Ayuntamiento, escribano, notario público, cobrador de las contribuciones, también algún acomodado comerciante...—; luego se fundaron Casinos más o menos privados y menos o más "científicos y literarios"; y se acabó invadiendo los democráticos cafés y restaurantes. El común denominador al que tales reuniones deben su nombre, consistía en charlar amistosamente un rato después de comer o cenar. Por supuesto, quién tomaba su infusión de caracolillo, ennegrecido casi siempre con achicoria; quién

degustaba una o pocas copitas de licor; menos a menudo se bebía vino o cerveza acompañados de algo sólido y ligero —el piscolabis— y en ocasiones se jugaban cartas, dominó o billar. Lo importante, al fin y al cabo, era la charla; allí se debatía, con la firmeza de expertos y la más amplia libertad de expresión, todo problema divino o humano: política de campanario, también del país y del mundo; religión, sociología, economía; artes y ciencias; y hasta simples chismes de vecindad. . . Las charlas de Café de Santiago Ramón Cajal son buena muestra representativa de lo que servía de temas de discusión en las peñas de mis tiempos. El máximo exponente de tal costumbre, que así alcanzó su cúspide intelectual, cuajó en el Ateneo de Madrid, lugar de confluencia para la flor y nata de los ciudadanos por algún motivo destacados, asiento de una de las bibliotecas mejor surtidas del país, y conjunto de solapados rincones donde poder charlar libremente con los amigos.

De aquellas, también llamadas "peñas" de café, salían a las veces bromas de todos colores. Veamos una muestra.

En ceniciento poblado cercano a Madrid, donde iniciaba su ejercicio profesional cierto amigo mío, la reunión se hacía en la salita que el señor cura tenía en la entrada de su casa; la salita disponía de un alegre y soleado balcón a la calle, protegido por ténues visillos, y en el fondo de ella se abría la sobria alcoba del Mosen (título que se da a los clérigos desde la antigua Corona de Aragón) siempre con la cama muy bien tendida. El Mosen, buen jugador de "tute subastao", llevaba una larga temporada de buena suerte y había ganado a sus contertulios bastantes pesetillas. La tarde de marras la ganancia subió tanto que todos —menos él, que sonreía socarronamente— estaban furiosos; no había manera de hacerle perder un juego. Cuando parece que comenzaba a volverse la tortilla y le tocó al curica una mala "mano", le vinieron a avisar para que fuese de inmediato a administrar la Extremaunción a un moribundo. Los humanos somos desconfiados y rencorosos por naturaleza, por lo que los allí abandonados a sus negros pensamientos, rumiando su despojo, vinieron a concluir en la posibilidad de que las cartas estuviesen marcadas, el acólito listo para interrumpir el juego en el momento favorable al Mosen... y otras maldades por el estilo. De esto a fraguar proporcionada venganza no había más que un corto paso y, al fin pecadores, lo dieron: recorrieron toda la casa en busca de qué maldad hacían al amigo, lo que fue fácil porque la casera, una rolliza y arrebolada campesina, tenía sus habitaciones privadas en los altos de la modesta construcción. Sólo encontraron, colgado de una percha dentro de la siempre bien arreglada alcoba, el enorme paraguas de gruesa tela colorada que usaba el padre para cuando tenía que salir a cumplir con su sagrado ministerio bajo la lluvia. No se les ocurrió otra cosa a quellos malditos que esconder tan enorme artefacto protector de la intemperie dentro de la cama, dejándola tan bien tendida como la encontraron y en forma que no se notara bulto alguno. Inmediatamente se dieron en contar su fechoría por todo el pueblo. La tragedia no se hizo esperar pues el tiempo era de "tronadas": como una semana estuvo el pobre Mosen preguntando por cada una de las muchas casas que había visitado últimamente.

—¿No me dejaría aquí mi paragüas? Ya saben Uds. cómo es: grandote, colorado, con mango de boj. . .

El día que lo encontró casualmente, porque la casera había ido a ver sus familiares, apenas tuvieron tiempo los contertulios de esconderse para ponerse a salvo, porque el curica pesaba no menos de 90 kg. y tenía puños de gañán. . . Por lo demás, la sencilla gente de los pueblos era entonces mucho más comprensiva y tolerante que la de las ciudades, y parece que todos disimularon en tácita discreción lo sucedido.

Cosas del mismo jaez, pero mucho más elaboradas —como las famosas Balmoreadas nuestras— pueden leerse en Pío Baroja y en el librito de Ricardo Camba.

Se entiende que las bromas eran consecuencia natural de las pocas preocupaciones serias pendientes sobre los tertulianos. Lo positivo de sus cenáculos consistía en oír, en vivo y sobre el problema candente del día, la opinión de expertos en la materia, y ésta cambiaba con gran frecuencia; así se estaba al corriente, por la módica suma de un par de pesetas y con el aliciente de una charla amable, de las cosas más dispares sobre agricultura, ingeniería, medicina, poesía, teatro, libros recientes, sucesos locales, nacionales y aún de los lugares más remotos. El relato de los viajes —no muy frecuentes entonces—, realizados por alguno de los reunidos, las visitas a Ministerios u otras oficinas públicas, de las que se obtenían conversaciones privadas con políticos y otros personajes en el candelero. . . eran esperadas con avidez, relatadas con gracejo y exprimidas hasta sacarles la última gota de su jugo práctico. En fin, que el nivel cultural medio de la clase burguesa era entonces comparativamente superior y mucho más liberal —de libre— que el nuestro de ahora, a pesar de todos los medios de comunicación masiva de que hoy disfrutamos; los Encuentros que tan acertadamente inició el Lic. Alvaro Gálvez y Fuentes por la televisión, me recordaron mucho aquellas destacadas tertulias madrileñas, en las que personajes como Ramón del Valle Inclán, Jacinto Benavente, Ramón Gómez de la Serna, Pío Baroja, y docenas de otros igualmente famosos, lucían su ingenio y podían ser vistos, interrogados y admirados si venía al caso, de manera tan simple como tomar café en el lugar de sus reuniones. Los escritores leían allá fragmentos de sus obras en elaboración —cuando el lector tenía fama de tedioso, no faltaba quien dijese, amenazador: ¡si me lees, te leo! —; los artistas invitaban a criticar sus cuadros y esculturas antes de exponerlas al público. . . Una vez fui a ver, acompañando a don Pío, un angelote tremendo que estaba terminando Juan Cristóbal para un monumento funerario; apenas mi maestro había pisado el taller, cuando exclamó.

—Juan Cristóbal, mi amigo: ¡¡¡los ángeles nunca llevaron zapatos!!!

En efecto, el escultor había copiado fielmente los pies de la hermosa modelo —por cierto, allí presente (me pareció mejor que el ángel, ahora que el artista no me oye)— con todo y juanetes.

Bueno, no sé si podrán mis lectores creerlo; pero don Pío escribió buena parte de sus más valiosos y hoy clásicos trabajos científicos mientras todos a su alrededor hablaban a gritos, apoyando las cuartillas en el mármol del velador de Miyares, entre dos humeantes tazas de café. Lo impresionante —al menos para mí— es que de allí iban directamente a la imprenta y que en las galeradas correspondientes hacía poquísimas correcciones. . .

* * *

Ya que volvimos a don Pío, cuyo recuerdo nos condujo al ambiente tertuliano de Madrid en la tercera década del siglo, añadiré algunos detalles sobre sus reuniones diarias, que eran siempre a mediodía y duraban entre 30 y 45 minutos. Por ejemplo, casi no se había sentado cuando ya el camarero le había puesto su tacita de café negro sobre la mesa, con el pequeño paquete conteniendo tres terrones cúbicos de azúcar. Desenvolvía rápidamente estos, los echaba en el fragante líquido de la taza y comenzaba una rápida aunque delicada operación manual. Consistía ésta en 1) planchado con la uña del delgado y frágil papel blanco que envolvió el azúcar —mediría como 6 x 10 cm.— hasta no dejar huellas de los dobleces; 2) lo doblaba de nuevo, cada día de una manera diferente, hasta reducirlo a su décima parte o menos; 3) con las uñas y usando de una habilidad fuera de serie, quitaba pellizquitos del papel. Al desplegarlo, salía un encaje con orificios en compleja simetría, separados por delgados puentes sobre los que, con la pluma estilográfica, hacía rápidamente delicados dibujos. Pienso que nunca salieron dos ejemplares idénticos, a pesar de que, con frecuencia, usaba también la envoltura del azúcar correspondiente a algún compañero, muchos de los cuales guardaban los recortes abandonados sobre la mesa cuando él se marchaba al laboratorio. También hacía, con los mismos pequeños y delgados papelillos, pajaritas de alas articuladas y otras figuras zoomorfas con extraordinaria gracia y arte. Lo que este entretenimiento reflejaba era su habilidad manual, que tanto le ayudó para crear las técnicas científicas en las que basó sus descubrimientos, y su tendencia a tener en continuo movimiento sus ágiles pequeños dedos.

Un detalle que no sé si otros lograron captar es el siguiente. La calle de Alcalá, a la altura donde estaba el Café Miyares, era lugar de paso para los entierros que venían de las zonas centro y Oeste de Madrid; desde las sillas de la tertulia se veían muy bien a través de la amplia ventana situada sobre nuestras cabezas; lo común era que la lujosa carroza, con caballos empenachados y varios lacayos de uniforme, fuese seguida por muchos coches de los llamados "berlinas" con los deudos y amigos que formaban el cortejo. De tarde en tarde, sin embargo, una modesta carroza desfilaba acompañada sólo de uno o dos carruajes desvencijados. Entonces, Nicolás Gómez del Moral se levantaba, despedíase cortesmente y desaparecía. Mucho me costó descubrir que lo hacía para tomar él su "berlina" —siempre había alguna "de punto", es decir, de alquiler, por allí cerca— y escoltar al desconocido cadáver hasta el cementerio, apenado por ver al muertito tan poco acompañado en el momento final de su para él misteriosa vida. ¿Cabe ahora extrañarse de que, cuando se enteró que un desconocido compañero de la casa de "patrona" —el joven provinciano Pío del Río— estaba gravemente enfermo y solo, buscase un médico que lo atendiese y se sentase para cuidarlo día y noche al pie de su cama hasta que recuperó los sentidos?

No quiero dejar la tertulia de Miyares sin referir que produjo una metástasis venturosa. La célula que de allí se desprendió y vino a multiplicarse en la ciudad de México fue nada menos que el inolvidable histólogo, espejo de caballeros y prototipo de amigos, don Tomás Gutiérrez Perrín. Después de muchos años en éste su país de

adopción, regresó a España gracias a la ayuda de su amigo, don Adolfo Prieto. Por supuesto que de inmediato se reunió con don Pío, entonces director del Instituto de Oncología de Madrid y del que había sido condiscípulo en la Universidad vallisoletana. Entonces es cuando yo conocí personalmente a quien más tarde había de ser mi más cariñoso protector. Pues bien, don Tomás asistió a la tertulia de don Pío y, cuando éste vino a explicar aquí un curso teórico práctico de sus descubrimientos y técnicas, se fundó en el Café Colón, en uno de los primeros tramos del Paseo de Reforma, cerca de donde está el cruce con la Calle de las Artes (hoy Antonio Caso), una "peña" a la que por muchos años continuaron asistiendo con regularidad el propio Dr. Perrín, mantenedor nato del fuego sagrado de la amistad tertuliana, los Drs. Manuel Martínez Báez, Ignacio Chávez, Ignacio González Guzmán, Francisco de P. Miranda, Rafael Illescas Frisbie, y el Ing. Juan de Dios Bojórquez. Luego, cuando llegamos los "refugiados", Luis Recasens Siches, Enriquez Díaz Canedo, Juan José Domenchina, Ricardo Gutiérrez Abascal (Juan de la Encina), José Medina Echeverría, José Moreno Villa y algunos más, no tan asiduos, reforzamos el grupo. Para entonces el edificio del Café Colón, tan pródigo en recibir personajes de la historia mexicana, ya había sido derribado y la "peña" encontró refugio enfrente, en los bajos del Hotel Imperial (hoy Hotel Francis).

* * *

Don Pío fue mi Maestro en investigación científica original. Más adelante, cuando me ocupe de la Escuela a la que pertenezco, volveré sobre el tema; sin embargo, ahora deseo referirme a lo que en tal maestría intervino su carácter personal, tan propio que nunca me tocó encontrar otro parecido. Como vengo haciendo a lo largo de estas páginas, primero relataré hechos y luego trataré de interpretarlos.

Mientras que yo he sido, y sigo siendo, un dormilón de siete suelas —si es que para dormir a destajo hace falta calzarse— del Río Hortega no estaba diariamente en cama más de cinco horas y nunca le vi dormitar ni en la más aburrida de las reuniones. Si yo —y perdón por tomarme como módulo— cuando me ha tocado trabajar 14 horas al día, he tenido que dormir las ocho restantes para resistirlo —engullir mis atoles llevaba muy pocos minutos— y luego he tenido que recuperar el sueño "retrasado" permaneciendo en cama 10 o más horas diarias, él, don Pío, se levantaba tan pronto que a las 7 AM ya estaba de punta en blanco, incluso arreglado por el peluquero que todas las madrugadas le afeitaba en su casa, donde vivía con sus dos hermanas, Felisa y Asunción; según descriptiva frase de don Abelardo Gallego, con todas las ventajas del casado y ninguno de sus inconvenientes. De allí iba al Hospital General, donde tenía a su cargo los diagnósticos histopatológicos y, como me enteré por casualidad que no merece la pena ser puntualizada, era vergonzosamente explotado por un Dr. Mouriz, entonces director de los Laboratorios Clínicos, pues le entregaba todos los estudios particulares que el tal recibía en su Botica de la Calle de Carretas, los cobraba a no menos de 100 pts. para dar generosamente a don Pío 25 muy de tarde en tarde, y con gesto de manirroto Mecenas. Nunca supe por qué mi Maestro toleraba semejante tráto.

Parece que se sentía deudor hacia Mouriz por algún favor, para la delicadeza de don Pío extraordinario, que esto de hacer favores para cobrar sus réditos de por vida no es nada raro sobre la litosfera que nos sustenta. Por otra parte, cabe recordar que una de las grandes aventuras de Don Quijote fue "la de haber ahechado cebada y limpiado un pesebre, no más, al parecer, que por oír pronto un relato delicioso: el de los regidores rebuznantes... maravilloso ejemplo de humildad que no suele ser lo mentado que merece serlo, pues se hizo sin ostentación, pura y sencillamente, como quien hace la cosa más natural del mundo, y sin conceder importancia al acto; que aquellas manos que alacearon molinos, libertaron galeotes, vencieron al vizcaíno y al Caballero de los Espejos y esperaron, sin temblar, al leoncito; con aquellas mismas manos ahechó cebada y limpió el pesebre..."

Desde el Hospital General regresaba a su casa, comía con las hermanas, pasaba por la "peña" del Café Miyares y a las 4 PM estaba en el laboratorio de la Residencia. Una circunstancia trivial estrechó rápidamente las relaciones que desde un principio me unieron a mi maestro: conseguí poner en funciones el gran aparato de microfotografía de Leitz que, por falta de técnico adecuado, había permanecido inactivo desde que lo adquirió la Junta. El entonces vendedor de material científico más eficiente era un antiguo mozo del laboratorio de Negrín en la Facultad de Medicina, de apellido Alvarez, hombre lleno de bondad, servicial sin servilismo, que no entendía el funcionamiento de su mercancía ni disponía de quien lo hiciese. Aquí lucieron mis prácticas de Perito Mecánico, que debieron haberme conducido a la Ingeniería Industrial.

En cuanto don Pío vio las primeras placas bien impresionadas, decidió ilustrar los trabajos del laboratorio, no sólo con los dibujos que siempre fueron el fundado orgullo de la Escuela española de Histopatología, sino también con documentos tan irrefutables como son las microfotografías no retocadas. Conviene decir que unos pocos gratuitos detractores habían echado a rodar el infundio de que los dibujos —maravillosos por cierto; ya volveremos sobre esto en el lugar oportuno— pudieran ser imaginarios. Bueno, los mismos insistieron sobre el tema juzgando que las fotografías estaban retocadas. Todavía no hace sino meses que gente con la misma simple ignorancia y segura mala fe, sostuvo que algunas de nuestras microfotografías Kodachrome —extraordinario progreso moderno que perfecciona las ilustraciones anatómicas y más fáciles de obtener que las antiguas en blanco y negro— estaban pintadas con colores Velox.

He aquí cómo mi buena suerte me llevó a estudiar en forma directa, campo por campo, proyectadas sobre el cristal deslustrado por su autor, las preparaciones originales en las que don Pío descubriera la microglía y caracterizara la oligodendroglía.

Por aquellos años todos los neurohistólogos habían visto núcleos celulares "desnudos", es decir, en torno a los cuales las anilinas y la plata teñían sólo muy escaso citoplasma desprovisto de prolongaciones. Hasta al ojo perspicaz de Cajal escaparon tales procesos, de modo que el Maestro habló y escribió sobre "neuroglía adendrítica" para referirse a algunas de tales células. La tenacidad de don Pío, su independencia de criterio —totalmente desprovista de irrespetuosidad— y el uso de

técnicas diferentes de su propia creación le llevaron a demostrar, en el curso de pocos años, que todas las células del sistema nervioso central tienen prolongaciones y que, tras la engañosa, incompleta imagen de núcleos desnudos y de glía adendrítica se ocultaban dos nuevas especies celulares, hasta entonces ignoradas: la microglía amiboide, mesodérmica, tercer elemento del tejido nervioso; y la oligodendroglía, ya satélite de neuronas, ya periaxil schwannoide, variedad bien individualizada de glía clásica, en el sentido genérico de esta designación.

¿Cuántos Premios Nóbel se han acordado, desde que fue creado tal galardón, para hallazgos tan originales, trascendentes y con semejante mérito personal? Desde luego muy pocos, al menos en el campo de la Biología Médica que yo conozco. Pero el Premio estaba asignado a "Fisiología" y, además, don Pío publicaba —con el mayor orgulloso convencimiento, por cierto— todos sus hallazgos originales en castellano; y si la Morfología pasaba por un período de desatención, aún no bien superado, nuestro idioma, ilustre en lo literario, todavía no está acreditado en el campo de la Ciencia Oficial, así, escrito con mayúsculas para destacar su elevado rango político. Hallazgo anatómico escrito en español luce y suena, a los ojos y oídos de los expertos de oficio, inclusive los nuestros, como algo muy imaginativo; desde que nuestro don Quijote confundió a ruda aldeana con la sublime Dulcinea —¡y cuántas aldeanas no hay muy superiores a algunas encopetadas Princesas! — no podemos describir fenómenos científicos sin que se tema nuestro apasionamiento conducente al error. La desconfianza llega a tal grado que en los últimos años han surgido investigadores —bien intencionados pero muy mal pertrechados de técnicas y de experiencia— que ponen en duda y hasta niegan la existencia de la microglía, para afirmar que pudieran ser células ectodérmicas —desde Alzheimer se habla de "neuroglía amiboide"— y se afirman cosas tan peregrinas como que la abundante y fácilmente tingible microglía del conejo es una consecuencia de que estos animalitos padecen con frecuencia encefalitis (? ? ?).

Cajal recibió el Premio Nóbel —y a medias con Golgi— gracias a la influencia de los entonces independientes histólogos alemanes, que reconocieron justicieramente su labor; y Ochoa ganó en la misma proporción el merecido trofeo porque trabajó en los Estados Unidos y publicó sus monografías en inglés. Confieso mi desencanto sobre el tan codiciado Premio —a sabiendas de lo riesgoso que es juzgar la labor de los demás— desde que no lo obtuvieron Río Hortega, Fernando de Castro y Alfonso Reyes, nombres a los que podría añadir algunos más sin gran esfuerzo. Lea Ud. sus producciones y compare, por favor.

* * *

El laboratorio de la Residencia no podía oscurecerse y por ello debíamos revelar las placas —de cristal, tamaño 9 x 12 cm. —por la noche y sobre la marcha, pues no había exposímetros y el cálculo de la iluminación se hacía a ojo de buen cubero, ¡perdón! de buen fotógrafo. También era necesario manejar factores como temperatura y concentración del revelador, fórmula más o menos activa de éste, adecuada al contraste y tamaño del grano que se deseaban obtener; tiempo de revelado para suavizar o

profundizar los tonos grises, etc., etc. Ya llevaba varios años que, con los consejos y el ejemplo de mis primos Muniesa, excelentes aficionados a la fotografía, estaba informado de las principales intimidades del oficio; el primer dinero de que pude disponer como mío lo empleé en comprarme una flamente cámara *Vest-Pocket* de Kodak, de la que aún conservo no pocas fotografías.

Con el entusiasta apoyo de don Pío, hice construir una caja de madera, inspirada en la de vidrios con la que Sauerbruch realizaba sus toracotomías; claro está que las paredes eran ahora opacas y pintadas de negro mate, con dos ventanillas que se abrían y cerraban desde dentro, provistas de sendos vidrios rojos de farol fotográfico. Colocábamos el artilugio sobre una mesa, abríamos completamente una de sus caras laterales y por allí metíamos, primero las placas vírgenes y los chasis, para cargar estos; después las placas impresionadas, las cubetas con revelador, agua y fijador; cerrada la puertecilla, realizábamos las operaciones necesarias, ya en completa oscuridad y al puro tacto —los brazos metidos a lo largo de sendos manguitos de gruesa tela negra— ya vigilándolas oportunamente a través de las ventanillas rojas —usábamos mucho placas ortocromáticas— colocando tras la ventanilla posterior una lámpara eléctrica. Cada vez que obteníamos un buen negativo, la faz de don Pío se iluminaba con una sonrisa de oreja a oreja que compensaba todos mis desvelos y dolores de espalda; y... ¡a tomar más fotografías! Empezábamos al oscurecer; daban las 10, las 11, las 12... la una de la madrugada. Una vez me quedé por un instante dormido con la cabeza apoyada en el vidrio rojo del frente y las manos metidas en el revelador. Cuando nos despedíamos, pasadas muchas veces las 2 AM, las palabras rituales eran:

—¡Vámonos, Costero, que ya es muy tarde! ¡No deje Ud. nada sin recoger, que mañana la mujer de la limpieza puede romper algo o rayar una placa! Ya sabe: le espero a las 7 en punto en casa, que tenemos que ir al General...

Así un mes, dos meses... hasta que otro día metí mi nariz —ya señalé en otro lado que no es precisamente pequeña— en la sopa, con gran susto de mi madre... ¡me quedé dormido con la cuchara en la mano...! Pero qué inmensa, insustituible recompensa, ver brotar, como el sol que se anuncia sobre nuestros volcanes en los días serenos, primero con una luz rosada, casi imperceptible, luego con la radiante sombra de sus picos proyectada en el firmamento, al final con el diamante del primer rayo llameando hasta deslumbrar... la novedad científica, el hecho por nadie antes contemplado; e intentar en seguida su interpretación funcional, sus relaciones con la biología, la fisiología y la enfermedad...! Allí se decidió mi vida; me olvidé de mi úlcera —más exactamente, decidí aguantármela—, adoré al microscopio con su cohorte de lentes y de colorantes, me alejé para siempre —si es que alguna vez llegué a considerarlo seriamente— del ejercicio profesional y decidí dedicarme a continuar la labor desarrollada ante mis ojos, aunque nunca pudiese añadir a ella nada original. Y ¡suerte buena la mía!, logré cumplirlo pasando muy pocos y pequeños apuros, compensados por muchas y profundas satisfacciones.

Lo que debo, pues, de más entrañable a don Pío es haber vivido con él a solas, en la penumbra y silencio de aquellas noches en el laboratorio, su filosofía poética, su culto a la belleza y a la verdad, su comprensión de mago para los fenómenos vitales

observados en imágenes estáticas, de instantáneas fijas pero de las que él deducía certeramente el movimiento. Su talento para estas deducciones era tal, que me convencí totalmente cómo la Morfología es la parte de la Biología precursora de todo conocimiento auténtico; sin su apoyo, ningún descubrimiento funcional puede considerarse definitivo; sólo los conceptos irracionales, fundados en la fe, no necesitan ni deben basarse en pruebas anatómicas, las cuales nada tienen que hacer en eso; pero no hay concepto funcional sin base morfológica hasta "nuestro espíritu es alguna especie de materia, o no es nada"; la Química —ciencia exacta, la más antigua de la humanidad viviente— empieza ahora a situarse en el primer lugar de nuestros conocimientos gracias a que ya entrevemos sus bases morfológicas merced al microscopio electrónico, a la cromatografía, a la difracción con rayos X y a otros progresos de la física. "¿Que me engaño? ¡No me hableis de engaño y dejarme vivir" y morir con la filosofía de una Escuela a la que debo la parte de felicidad que de la vida me ha tocado gozar y que me ha servido como eficaz escudo contra las contrariedades esparcidas en mi camino!

Nadie ha conseguido obtener impregnaciones de la microglía, de la oligodendroglía, de los astrocitos perivasculares, del glioepitelio... como del Río Hortega lo hacía mágicamente. Cuando Wilder Penfield, muchos años después de convivir en Madrid, nos visitó en México, al ver las preparaciones teñidas por la Dra. Barroso-Moguel, exclamó:

—¿Por qué nosotros nunca podemos obtener resultados como los de Uds.? Sin duda, para realizar con tal perfección las impregnaciones argénticas hace falta tener sangre torera (*bullfighter blood*)...

Qué tenía en las manos, capaces de tales delicadezas —montaba cortes de cerebelo con dimensiones de 22 x 30 mm. o más sin una sola arruguita ni resquebrajadura pasándolos desde la crosota de haya al portaobjetos, con la única ayuda de su aguja enmangada—; en qué consistía su intuición para conseguir resultados óptimos sólo moviendo un poco más o un poco menos el reductor tras la impregnación; por qué acertaba con la concentración adecuada de la plata, con la cantidad a añadir de piridina, con el tiempo de permanencia en el cloruro de oro... con tantas docenas de otros igualmente pequeños detalles, de los cuales dependía el éxito de sus coloraciones, y que nadie hemos podido sino imitar... son misterios que, para expresarlos de alguna manera, usamos palabras ambiguas: genio, inspiración, talento, disposición innata, intuición, lucidez... con las que el problema queda sin abordar, con mayor razón sin resolver.

La filosofía, como la poesía; mejor aún, ambas cosas reunidas en un todo común, pues son inseparables, obraban con poderosa fuerza de creación en mi maestro. Puedo presumir que hicimos en aquel entonces buenas microfotografías: ahí están publicadas en los trabajos correspondientes, y algunas han dado la vuelta al mundo en conocidos libros de texto. Pero esto es técnica pura, y para poco hubieran servido sin el cerebro de don Pío para interpretarlas. El fue vivo ejemplo de lo que una justa conjetura —la hoy depreciada *speculation*— sirve de luz para hallar el camino más adecuado al descubrimiento original. Por eso, era infinitamente más impresionante verle dibujar sus células, que estudiar sus preparaciones directamente o mediante la microfotografía.

Usaba un frasco de tinta china y una barra de guache negro; un par de pinceles de pelo de marta, a los que afilaba en delicada punta con los labios; y un pocillo de agua destilada (o del Lozoya) para las diluciones. Sin previas guías en lápiz, sin tomar medidas, claro es que sin cámara clara ni aparatos auxiliares de proyección, miraba un momento el tejido preparado y dibujaba rato comparativamente largo. El resultado era sorprendente pues lo dibujado, gracias a su habilidad e inteligencia, presentado en sus tres dimensiones a favor de suaves cambios de intensidad en las líneas, resultaba con detalles que sólo después de verlos diseñados comprobaba uno que, en efecto, estaban en la preparación. Nunca las fotografías, tomadas en un solo plano óptico, dieron la exactitud en la estructura celular que destacaba en las interpretaciones dibujadas por don Pío.

Tanto tiempo y tantas horas consecutivas miró don Pío por su modelo de microscopio monocular de Bauchs and Lomb que, cuando la Casa Leitz le regaló el primer ejemplar llegado a Madrid de binocular:

—¡Pero, hombre! —exclamó don Abelardo Gallego cuando lo usó por primera vez— ¡Si los microscopios monoculares se hicieron para tuertos. . .! ¿Cómo no se nos ocurrió antes tan sencillo y lógico adelanto?

Don Pío nunca pudo usarlo. Por más que se mandó a un experto, se pidieron instrucciones a la casa matriz en Wetzlar y mi maestro hizo todos los esfuerzos humanamente posibles para usar tan generoso regalo, siempre veía dos imágenes. Se diagnosticó una diplopia funcional, producida como accidente del trabajo.

* * *

Otro lugar que los mexicanos visitamos con singular devoción fue la casa donde vivió don Abelardo Gallego. Estaba, con aspecto exterior conservado sin alteraciones notables, en la calle de Modesto Lafuente, casi esquina con la de Ríos Rosas, no lejos del Laboratorio donde trabajábamos. En la casa contigua viví varios años con mi familia, de manera que entablamos con los Gallego también relaciones de vecindad.

No es fácil caracterizar a don Abelardo con un adjetivo, ni siquiera con varios; quizá el único aproximado sea el de visionario, en el más elevado y puro de los sentidos que pueda darse a esa palabra; porque era un hombre en verdad excepcional, tanto que pocos llegaron a comprenderlo.

Recuerdo haberle oído decir que había nacido por la Sierra de Gredos, al Norte de Madrid, en un desolado lugarejo llamado Riofrío, creo que en Riofrío de Riaza, perteneciente a la provincia de Segovia. Se hizo veterinario y pronto ganó el destacado puesto de Profesor Titular de Anatomía Patológica y de Patología General en la Escuela Superior de Veterinaria de Santiago de Compostela, desde donde luego pasó a la de Madrid. Contaba que aprendió a traducir el alemán científico, convencido de que la información sobre Patología Veterinaria sólo podía adquirirla oportunamente leyendo ese idioma, gastándose todos sus ahorros —como 3,000 pts— que le costaron duras privaciones, en comprar libros tudescos: el texto original, entonces famoso, de Utira y Marek, el de Szymonowictz, otros varios libros de Histología normal y

patológica, Bacteriología, Patología General, etc., y el diccionario de Langerscheidt. Se sentó ante una mesa armado con tales adquisiciones y se puso a traducir, día y noche, buscando cada palabra en el diccionario, en la penumbra de su modesta habitación, bajo el turbio cielo de Santiago —por las mañanas la "patrona" le despertaba, diciéndole al oído: *"chove, fai frío y no se ve gota"*— hasta que, unos meses adelante, cayó gravemente enfermo con una pulmonía. Según él, el neumococo le salvó la vida, pues de otra manera hubiera sucumbido agotado por el esfuerzo, y cualquiera que haya estudiado alemán a la edad adulta, comprenderá que tal afirmación no es ninguna bravata.

Se casó don Abelardo y, también según sus propios relatos, caminaba con su joven esposa mirando con éxtasis los cochecitos que llevaban niños. . . pero pasaron tres años sin recibir una mala tarjeta postal de París. En vista de tan inesperado contratiempo, visitaron a su gran amigo el Dr. Manuel Varela Radío, famosísimo obstetra de la época, quien diagnosticó una desviación uterina sin más arreglo que el quirúrgico. Como entonces las intervenciones abdominales exponían a considerable riesgo, decidieron quedarse sin familia. En consecuencia, planearon rumbosas vacaciones por el Cantábrico en las que dilapidar los ahorros, ahora reunidos para recibir a los tan deseados hijos. Al regresar, ella se sintió mal, fue a ver a Varela y, cuando yo les conocí como 10 años más tarde, tenían ocho hijos nacidos en rápida sucesión.

El salario para los Profesores de Escuelas Superiores era bajo, aún para familias "normales" y, desde luego, resultaba a todas luces insuficiente para la de don Abelardo. Pero éste sostenía la tesis de que si él, su esposa y sus hijos pasaban privaciones, toda la responsabilidad recaía sobre el Gobierno que le pagaba salario insuficiente por su trabajo, de alto nivel. No faltaron muchas de esas personas a las que llamamos sensatas, que le dieran sabios y bien intencionados consejos. Tales individuos, muy comunes en nuestro medio, están bien representados, hasta con galanura, en el Quijote, por el confesor de los Duques, el bachiller Sansón Carrasco y maese Pedro, entre otros. Son —dice de ellos Cervantes— destos que gobiernan las casas ajenas; destos que, como no saben gobernarse, no aciertan a enseñar cómo lo han de hacer los demás; destos que quieren que la grandeza de los grandes se mida por la estrechez de sus ánimos; estos hombres tan razonables que no suelen tener sino razón, y piensan con la cabeza tan solo, no con el resto del cuerpo y con el alma toda; hombres que propenden al más grosero materialismo aunque lo disfracen con pintura cultural y hasta con barniz científico. Sansón Carrasco es el más representativo, cogollo y cifra del sentido común, espíritu menguado que sostiene ser mejor cerdo satisfecho que no hombre desgraciado.

Cada día tiene uno que habérselas con esos hombres de voluntad mezquina y corazón estrecho, que se empeñan en haber inventado la verdad y el error, y que auguran para el mundo grandes males por que haya otros hombres creadores de visiones enderezadas a buenos fines. Como sus seseras resecas y amojamadas —casi todas estas frases las escribió Unamuno— son incapaces de parir imaginación alguna, atiénense a normas de conducta inconmovibles y adoran las empedernidas y encontradas imágenes que en depósito recibieron y que con machacona testarudez

transmiten. Como no saben abrirse sendero a campo traviesa ni por la espesura de la selva, fijan la mirada en lo que les indicaron como estrella norte y se obstinan en que todos los demás viajemos en su desvencijado carro por las rodaderas del camino de servidumbre pública. Esas gentes no hacen sino censurar a los que de veras hacen algo; pero cuando alguien tiene un problema, lo mandan con alguno de los criticados visionarios, no con el perezoso cortesano, que antes busca nuevas para referirlas y contarlas, que procura hacer obras y hazañas para que otros las cuenten y las escriban, como dijo Don Quijote.

Todo este preludio literario me parece imprescindible para hacer comprender el espíritu de Abelardo Gallego, no sólo cuando vinculaba la responsabilidad de sus apuros económicos al Gobierno, encargado de mantenerle con su familia, puesto que para él trabajaba, sino cuando una vez le vi enfrentarse bruscamente con la encarnación del sentido común. Lo representó un buen muchacho, de mente dúctil y criterio incoloro, que no supo ver o intuir cómo el comportamiento de don Abelardo no era consecuencia de pereza, ignorancia o debilidad sino, al contrario, fruto natural de previsión meditada, convicciones escrupulosas y fortaleza inaudita. Muchacho influido como tantos otros por quienes, si Cristo Nuestro Señor volviese al mundo, formarían con los fariseos y le condenarían a nueva muerte afrentosa. No saben los tales cuán peligroso es predicar cordura y amonestar a que sean prácticos a los hombres de limpio corazón; pero a fe que si resultó desabrida la reprimenda, también fue estupenda la réplica de don Abelardo a ella, tal cual a continuación se contiene.

Terminada una tarde de trabajo, bajábamos las escaleras que conducían desde la Residencia de Estudiantes a los jardinillos del Museo de Historia Natural, en el Paseo de la Castellana, con ánimo de beber la consabida refrescante caña de cerveza. Como sucedía muchas veces, don Abelardo se lamentaba de sus apuros: ni para zapatos y apenas para pan y garbanzos que dar a sus hijos alcanzaban los emolumentos como Profesor en la Escuela y como Investigador en la Junta; ahora, dos de los muchachos estaban con anginas, el mes anterior otros tres habían pasado largo y complicado sarampión. . . etc., etc.

—¡Pero, don Abelardo! —dijo un asistente fugaz al laboratorio, que pronto se dedicó, conforme con sus naturales apreciaciones, a contratar seguros de vida—. Empieza Ud. por no querer distraer unos minutos de su tiempo en hacer análisis privados, que le podrían proporcionar jugosos ingresos complementarios. Y, para colmo, se queja de tener muchos hijos. Quizá de la ruindad en sus salarios tengan buena parte de culpa las autoridades; pero ¿quién sino Ud., es el responsable único y completo de llenarse de familia?

Si de entre los laureles que bordeaban la empinada cuesta hubiese salido una víbora de cascabel sonando sus crótalos, no hubiese dado don Abelardo respingo mayor. Volviéndose hacia su involuntario ofensor y replicó, tartamudeante de ira.

—¿Me está Ud. proponiendo que haga trampas. . .?

* * *

Don Abelardo llevaba siempre una estrecha y larga corbata roja; cuando se hablaba de política, se confesaba muy a la izquierda de los anarquistas, nunca supe si en serio o en broma, pues solía permanecer callado durante las discusiones. No era hombre de bellas palabras, sino de actitudes ejemplares, y con su comportamiento me enseñó muchas cosas de primordial importancia en la vida.

Resulta hermoso saber por saber, sin ningún otro fin: ¡la verdad por la verdad! Este sentimiento, este deseo, lo tiene el hombre desde que probó el fruto del Arbol de la Ciencia del Bien y del Mal en el Paraíso, pues la manzana bíblica representa al conocimiento y a la sabiduría, arma de dos filos. Saber algo nuevo no debe servir como instrumento de dominio en ninguna escala, sino en aumento de nuestra responsabilidad social a cambio de la propia, íntima, satisfacción, y a sabiendas de que es un paso minúsculo si se compara con el campo infinito de lo incógnito. Obra siempre de modo que tu acción pueda servir de norma a tus hijos y a todos los hombres ya que, querámoslo o no, lo sepamos o lo ignoremos, los hombres de ciencia solemos trabajar al servicio de nuestros semejantes inmediatos —nuestros prójimos— que nos piden esperanza para sus anhelos. No somos optimistas o pesimistas —él se contaba entre eśtos, yo entre aquéllos, por lo que discrepábamos a menudo— por diferir en el modo de ver las cosas, sino por la manera de sentirlas; y esto depende de causas internas, fisiológicas o patológicas. El hombre es un animal sentimental, enrevesado, que ríe y llora como ningún otro animal, porque responde de manera exquisita a sus cambios cenestésicos más íntimos. Y así, otras muchísimas cosas que influyeron determinando otros tantos matices en mi modo de pensar y de actuar.

Por otra parte, con él aprendí Anatomía Comparada. Las plumas de las aves (¡cómo gozó la primera vez que nos mostró, a Antonio Llombart y a mí, el corte tangente de la piel de un pollito de gallina, con sus estructuras circulares, de maravillosa policromía teñidas con su método, y no supimos imaginar qué tejido era. . .!), los pelos táctiles de los felinos con sus senos sanguíneos y sus terminaciones nerviosas, el órgano de Jacobson que da a los cánidos su fino olfato, la cresta de pavos y gallos como ejemplo de órganos eréctiles, la rétina de las palomas cuya portentosa arquitectura desentrañó Cajal. . . y tantas maravillas del mismo orden, las vi por primera vez en su laboratorio de la calle de Embajadores.

Por cierto que también nos enseñó, en forma bien pintoresca, el comportamiento "anárquico" de las neoplasias. Resulta que tenía las que estudiaba, clasificadas en cajoncitos reunidos en gran armario de madera construido al efecto. Cada cajoncito estaba marcado por el marbete correspondiente: Carcinomas, Sarcomas, Adenomas, Fibromas. . . etc.; pero también había uno cuya indicación decía Pájaros. Un día, no pudiendo resistir nuestra curiosidad, Antonio y yo nos decidimos a preguntarle el motivo de la notable discrepancia.

—Es muy fácil —nos aclaró, sonriente—. En todas las clasificaciones y más en las de índole biológica, hay especímenes que no caben en ninguno de los compartimientos generalmente aceptados. Así, los naturalistas llaman zancudas a las aves con patas muy largas; rapaces, si cazan animales vivos; trepadoras, cuando suben por los árboles utilizando sus finas garras; etc.; y, a las que no reúnen ninguna de tales condiciones, las

llaman simplemente pájaros. En los cajones con este mismo nombre guardo yo los tumores que me resultan por el momento inclasificables, en espera de que otros iguales o parecidos me aclaren su naturaleza y, entonces, pueda instalarlos en el lugar donde realmente les corresponda.

Desde aquel día sé que nunca debe uno empeñarse en clasificar enfermedades ni enfermos, métodos de diagnóstico o de tratamiento, necesariamente en alguno de los cajones abiertos escolásticamente. Si tras un proporcionado esfuerzo para hacerlo no caben en ninguno, abramos una carpeta de "pájaros" y esperemos, que así el daño será menor. ¡Recuérdese lo que le pasó a García Burriel por empeñarse en poner salvarsán a su comadrita!

* * *

Mucho temo que, con lo dicho, aun siendo bastante expresivo, no esté acabado el retrato que deseo hacer del increíble, inaudito, heroísmo natural de Abelardo Gallego. Y pienso que no estará de más añadir todavía un par de detalles.

Cierto día llamó mi madre por teléfono a casa de don Abelardo para informarse sobre la evolución de los pequeños agripados en turno. Contestó uno de los pocos en aquel momento sanos.

—¿Cómo siguen tus hermanitos? —Fue la pregunta ritual.

—¡Mal! —Contestó el informante—. Además de Eduardo y Luisa, ahora están con mucha fiebre Abelardo y Araceli...

—¡Qué barbaridad! —dijo mi madre, pensando en la tarea que había caído sobre la mamá, sin servidumbre que la ayudase—. ¿Estarás tú muy triste, con tanto enfermo a tu alrededor?

—¡Cá, no señora! —fue la inesperada respuesta—. Al contrario: ¡¡¡nos toca ahora cada cacho de tortilla!!!

En otra ocasión invitamos a los cuatro hijos mayores de don Abelardo a pasar un par de semanas de vacaciones veraniegas en la Sierra del Guadarrama. Una de las satisfacciones más hondas que recibí durante mi viaje a España en 1973 fue que el hijo de don Abelardo, ahora ocupando el puesto de su padre en la Escuela Superior de Veterinaria de Madrid, me enseñó una fotografía con los "vientos" que sostenían nuestras tiendas aquel verano, aún clavados en el duro suelo del Collado de la Marichiva, donde establecimos nuestro campamento. De ese mismo verano conservo, por mi parte, una larga película de 16 mm que tomé con las principales escenas de nuestra sencilla vida campestre.

El primer día, luego que las mulas subían los implementos desde la estación de ferrocarril hasta el lugar, varios kilómetros arriba, elegido en domingos anteriores y convenientemente entonces preparado, se comían emparedados y golosinas traídos desde la casa, para dar tiempo a instalar las carpas, el hogar, el lavadero y el baño en el arroyo. Pero, ya en el segundo día, saqué mi mesita plegable —éramos unos sibaritas— y, para celebrar la inauguración de las vacaciones, puse mantel, algunos adornos florales, más un hermoso queso de bola cuyo rojo color destacaba a medio quilómetro

a la redonda. No tardó mucho en aparecer el arroz con "rondajos" —arrendajos— programado como plato fuerte. Pero aquellos pocos minutos transcurridos desde la mesa al hogar y de éste a la mesa fueron suficientes para que todo el queso, parafina circundante inclusive — ¡nuestra cara ambrosía! — desapareciese en el abismo sin fondo que los dos muchachos —números 3 y 4 de la serie; los 1 y 2 eran mujeres y estaban ayudando en la "cocina"— entonces como de 7 y 8 años de edad, tenían en lugar de estómago. Tal aperitivo les estimuló a acabar con los restantes metabolitos sin dejar una miga del duro pero abundante pan de pueblo, subido por un pastorcillo desde Cercedilla, sin cuyo refuerzo masticatorio no sé qué hubiera sido de nosotros, los adultos. Desde entonces las comidas se iniciaban con inmensa cazuela de patatas o de habichuelas, cocidas en leña quemada entre unas bien elegidas piedras —ni ramas secas ni pedruscos faltaban por allí— aderezadas con distintos ingredientes gracias a la habilidad de Luisa Gallego, la mayor de los hermanos y excelente muchacha, que conocía bien el aparato digestivo de sus hermanos.

Don Abelardo murió a sus 50 años de una segunda neumonía lobar, que predijo y temió durante el tiempo transcurrido desde la primera, en Santiago. Su esposa falleció pocos meses después —como tantas veces sucede entre matrimonios íntimamente unidos— al parecer de una tuberculosis miliar generalizada. La guerra civil dispersó a los hermanos, que estaban estudiando unidos gracias al donativo de un duro mensual con que cada veterinario español aportaba, en un acto de solidaridad pocas veces igualado y que organizó Félix Gordón Ordás, también veterinario, gran admirador de don Abelardo y largo tiempo residente en México, donde fue embajador de la República en el exilio.

El hijo mayor de don Abelardo, de su mismo nombre, trabajó con nosotros en el laboratorio de la Residencia de Estudiantes durante varios años, a pesar de su juventud. Era un muchacho callado, con tez aceitunada de gitano, muy disciplinado y laborioso. Todos teníamos en él un fraternal compañero. En cuanto aprendió las bases técnicas para el trabajo histopatológico, demostró poseer una clara personalidad; tras adquirir excelente información, su mente original desprovista de prejuicios nos lo presentaba como la esperanza de convertirlo pronto en un gran investigador. Movilizado desde el comienzo de las hostilidades, ya que estaba en edad militar, ganó pronto un lugar destacado en el ejército leal. Estábamos don Pío y yo trabajando en el laboratorio de la Clínica del Dr. Vincent, en París, cuando recibimos la noticia. Trasladándose por alguna carretera cercana al frente con otros tres compañeros de armas, el automóvil fue descubierto y perseguido por un avión italiano de los que mandó Musolini con su fuerza expedicionaria. Percatados del ataque, abandonaron el vehículo y se refugiaron en un conducto, construido para dar paso a las aguas pluviales por debajo del talúd de la carretera. El piloto estaba bien adiestrado y, pese a lo modesto del objetivo, lanzó una andanada de bombas, una de las cuales destrozó la alcantarilla y los cuerpos de los tres jóvenes oficiales. El de Abelardito fue enterrado en Madrid con los mayores honores. Esta fue la única vez que vi llorar a don Pío.

Luisa sucumbió pronto de una carditis reumática; Araceli, la segunda de los hijos, estuvo confinada en un convento cuidado por monjitas; Eduardo, el actual sucesor de

su padre en la Cátedra, pasó muchos años condenado a trabajos forzados y le tocó colaborar con sus brazos –no muy robustos– en la construcción de pistas en dos aeropuertos, una en el Norte de Africa, otra en Galicia. Después de estar atendidos en instituciones de beneficencia pública, los demás, que todos han sido formales y estudiosos; han hecho buenas carreras y hoy están en situación económica y social aceptable.

Don Abelardo: héroes como tú elevan a nuestra especie, en tantos individuos depravada, ya que tú llegaste hasta los niveles que, los más, sólo podemos soñar como exclusivos de los dioses; de esos dioses antropomorfos pero sublimes, que saben premiar al bondadoso, perdonar al perverso y resistir todas las intimidaciones.

* * *

Tras ver la Residencia de Estudiantes en los Altos del Hipódromo, el que fuera Café Miyares y la casa donde vivió y murió don Abelardo Gallego, pasamos a los Jardines del Buen Retiro en busca del extraordinario monumento que Victorio Macho creara en recordación perenne de don Santiago Ramón Cajal. Aparece sentado, envuelto en clámide griega, entre dos suaves vías de agua: *fons vitae, fons mortis.* El conjunto en sí es hermoso, pero la cabeza de don Santiago es una perfecta obra de arte. Allí recordamos, sus ya lejanos descendientes espirituales, que en México perpetuamos con la mayor veneración su egregia memoria, pues en España misma, los avatares de la agitada vida en los últimos lustros han resquebrajado todo lo que pudo haberse elevado sobre los sólidos cimientos asentados por el maestro. Nadie mejor que él, el Santiagué de Petilla de Aragón, el rapaz uraño y revoltoso de Ayerbe, puede considerarse fundador genuino de una Escuela Científica de productividad incomensurable, tan extensa y trascendente que hoy, 80 años después de su clímax, todavía no ha dejado de dar frutos sazonados. Y nos sentimos orgullosos de que esta tierra americana, ésta que fue una Nueva España en los archivos oficiales del Siglo XVI, contenga hoy, en los finales del Siglo XX, una Nueva Velasco, renombrando así la denominación familiar que recibiera durante sus mejores tiempos al laboratorio mundialmente famoso de don Santiago. Porque en el Madrid actual, del Instituto Cajal, primeramente construido en el lado Este del Retiro y en seguida derribado, hoy pobremente albergado y sirviendo más bien como Museo y modesto laboratorio despersonalizado, sólo queda un pequeño rincón en Valencia y otro en Oviedo; el primero por los esfuerzos de Antonio Llombart, discípulo directo de Río Hortega; el segundo gracias a la importante producción original de Vicente Jabonero, antiguo Alumno Interno en la Cátedra de Valladolid. Me contaron que, cuando Fernando de Castro –del que en seguida hablaremos con algún detenimiento– fue nombrado director del Instituto Cajal, al ver la desastrosa situación académica del establecimiento, acudió al Ministro de Instrucción Pública y, tras la detallada información de rigor, le dijo.

–Señor Ministro: si el Instituto Cajal no recibe la pronta ayuda que he venido a solicitarle, de nuestro gran premio Nóbel de Fisiología y Medicina no quedará más que el recuerdo espiritual, que es imborrable. Pero su ejemplo, tan eficaz, de investigador

científico; sus discípulos, hoy desperdigados por instituciones inadecuadas del país y del extranjero; sus trabajos fundamentales, que abrieron una decisiva época en el conocimiento del sistema nervioso. . . todo morirá irremisiblemente.

–Mi querido amigo; probablemente tenga Ud. razón –le espetó el funcionario–. Pero ¿qué le alarma? Todo en este mundo nace y muere. Hace años nació el Instituto Cajal y ahora le toca morir. ¡Qué le vamos a hacer!

Al recuerdo de esta información, recibida de primera mano en Madrid, me asalta una larga sarta de preguntas. ¿Qué le ha sucedido a la generación humana que le ha tocado aceptar la responsabilidad institucional en esta nuestra época, y que responde tan frecuentemente y en todo el mundo de la manera apuntada en el caso del Instituto Cajal? ¿Por qué una tan predominante mayoría de funcionarios padece de tal amaurosis ética, moral, espiritual y aun práctica? ¿Qué ha sido de su sentido común, *le bon sens qui est la chose du monde la mieux partagée,* según dicen las palabras que, para comenzar su Discurso del Método, escribió Descartes? ¿Es que la fecundación que les dio origen se hizo bajo el influjo maligno de una rara mancha solar? ¿Les echó su maldición infalible una gitana del Albaicín? ¿Se encuentran influidos por una conjunción astral desfavorable? ¿Están dejados de la mano de Dios? ¿O es que, durante las dos guerras mundiales, murieron las personas decentes, quedaron los sinvergüenzas y los tarados, y de ellos proceden como directos descendientes algunos de los que dominan nuestra actual generación? ¿O en su infancia estuvieron sometidos a una dieta sin suficientes y adecuadas proteínas? ¿Cómo es posible que sea tan elevada la proporción de personas cargadas de tremendas responsabilidades, que ni comprenden ni parecen siquiera percibir, y obren como si su país, el mundo entero, lo hubiesen estrenado ellos y haya de terminar al acabar su malaventurada vida? Pero el caso cierto es, como dijo en público y con lágrimas en los ojos Fernando Lorente de No hace pocos meses en Madrid, que en España no hay una persona que siga las técnicas y el espíritu, menos la obra, de la Escuela de Cajal, con las modestas –para Lorente desconocidas pero, a pesar de ello, muy honrosas excepciones señaladas antes–; y que la Dra. Rosario Barroso-Moguel, fugaz visitante de la Península Ibérica desde éste para ellos lejano y mal conocido México, tuviese que dictar las fórmulas principales a los pocos –¡muy pocos, vergonzosamente pocos! – que supieron valorar las ilustraciones de nuestros cursos y se sintieron interesados por recibir esa información.

* * *

Es esta buena oportunidad para hablar de Fernando de Castro y vamos a aprovecharla.

Don Santiago Ramón Cajal no fue un educador en el sentido riguroso de la palabra. Hizo los ejercicios de oposición a la Cátedra universitaria –que no alcanzó al primer intento– como medio para disponer de un laboratorio donde desarrollar sus cualidades de incomparable investigador científico puro, hecho a sí mismo en el ambiente más desfavorable para conseguirlo. Alguno de sus mordaces contemporáneos, descendiente directo de Sansón Carrasco, dijo de don Santiago que estaba inventando una Anatomía

Celestial. Explicaba sus clases, a las que nunca faltó, dirigiéndose a una gran ventana del aula, y gran parte de sus palabras se quedaban en el pizarrón donde dibujaba maravillas con gises de colores. Mientras, los alumnos, que le respetaban profundamente –la juventud distingue intuitivamente el oro del cobre que componen el espíritu humano– charlaban en voz baja, sin entender gran cosa de ciencia tan difusa como nos parece la Histología cuando se empiezan los estudios médicos. Pero fue el fundador de una Escuela universal, como ya hemos dicho, que mantuvo y multiplicó con su ejemplo, lo más importante en un dirigente. Quizá por ello, del laboratorio de Velasco no salió ningún Catedrático destacado, sino varios investigadores puros de primera fila: recordemos solamente, como más distinguidos, a Nicolás Achúcarro, Rafael Lorente de No, Pío del Río Hortega y Fernando de Castro, cada uno capaz, por sí solo, de servir como cabeza de un grupo, secundario en el tiempo aunque de la misma altura científica que el inicial. Achúcarro resultó una esperanza frustrada por temprana muerte; del Río Hortega se desplazó a la Residencia de Estudiantes, donde desarrolló un nutrido grupo al que me tocó pertenecer; Lorente de No ancló muy pronto en el Instituto Rockefeller y allí realizó brillantes y trascendentes investigaciones, aunque no verdadera escuela; y nos queda De Castro, ejemplo el más representativo de la influencia nefasta de un ambiente inadecuado, cuando se mantiene en proporción progresivamente acelerada por toda una vida sobre las personas cuyo espíritu, especialmente dotado para la investigación científica pura, es por ello sensitivo y mesurado, refractario a las tácticas políticas.

Fernando de Castro se hizo poco a poco un hombre triste, desalentado, pesimista; y no sin razón sino por muchísimos y muy justificados motivos. Es el espejo donde deben mirarse gobernantes y gobernados, directores de empresas y funcionarios a sus órdenes, profesores y alumnos. . . todos quienes realmente estén interesados –leyendo los periódicos de hoy parece que son muchos los que manifiestan tan buenísimas intenciones– en mejorar la investigación científica y técnica donde la tenemos, crearla si no la hay e inventarla cuando sea necesario. Rogamos, pues, atención a su triste historia, con seguridad repetida en múltiples ocasiones menos aparentes.

Ningún discípulo directo o indirecto de Cajal fue tan fiel a la Escuela como él: manejó los métodos –de Ehrlich, de Golgi y todas las múltiples variantes de la plata reducida en bloques– como nadie lo ha hecho en el mundo; siempre tuvo en cuenta la Fisiología, de modo que fue un genuino histofisiólogo; sometió todas las estructuras, por él minuciosamente estudiadas con el microscopio, a pruebas funcionales perfectamente planeadas y ejecutadas; se comportó como un investigador puro, ya que en sus trabajos no persiguió otro objeto que encontrar hechos nuevos, siempre continuación de los que inició don Santiago; sus descubrimientos son de categoría científica máxima, muy superiores a muchos de los que han recibido los más altos galardones mundiales. Con todo lo dicho –facilísimo de comprobar, porque en todas las bibliotecas del ramo están sus perdurables y básicas publicaciones– Fernando de Castro sufrió pretericiones como las siguientes.

Fernando de Castro pasó punto menos que inadvertido en su verdadero valor, aun entre sus compañeros de trabajo. Para don Santiago, era demasiado joven y sólo le

encargó tareas secundarias, propias del principiante que entonces era, la más trascendental de las cuales consistió en escribir el libro sobre técnicas de impregnación argéntica, cuya corta –primera y por muchos años única– edición, pronto agotada, costeó un generoso admirador sudamericano. Achúcarro creo que no llegó a conocerle sino muy superficialmente. Para don Pío, otro introvertido como él, no representó ningún papel en su vida científica; alguna vez le oí comentar que De Castro dibujaba muy bien –en mi maestro, gran elogio– pero que perdía gran parte de su tiempo estudiando con tanta minuciosidad detalles morfológicos y estructurales de las células nerviosas en los ganglios periféricos, para, a su modo de ver, no obtener conclusiones compensadoras. Ni don José Castillejo, tan sagaz para seleccionar investigadores y maestros, miró a De Castro con ojos esperanzados. Don José me dijo en cierta ocasión que le gustaba mandar jóvenes profesionistas recién recibidos al extranjero –fue el fundador de las becas que mantuvieron a centenares de ellos en los mejores laboratorios y clínicas de Europa y América– porque siempre se obtenía resultado aprovechable: los listos y trabajadores regresaban bien preparados, conociendo un poco de mundo y al menos otro idioma, con armas para preparar a su vez pequeños grupos de colaboradores; y si el pensionado resultaba incapaz o perezoso, esto quedaba tan claro que no había ya dudas sobre la conveniencia de no malgastar esfuerzos en él. Pues bien, Fernando De Castro nunca hizo un período de trabajo en el extranjero.

Siguiendo la costumbre, que expresa simultáneamente cariño y respeto, Cajal era para nosotros, compañeros, discípulos, estudiantes, admiradores. . . don Santiago; Tello, don Francisco; Del Río Hortega, don Pío. Por cierto, uno de los motivos –al menos el principal y quizá el único– por el que Del Río Hortega y Baroja nunca se vieron con simpatía, fue porque a ambos los llamábamos "don Pío", y cada uno se sentía un poco como el único merecedor de tal autonomasia. La misma repulsión recíproca existía también entre Grau y Benavente, ambos "don Jacinto"; y así en otros varios homónimos. Esta distinción que en España supone ser conocido por el nombre de pila es quizá la causa de que muchos padres, sobre todo si su apellido es frecuente, pongan a sus hijos nombres poco usuales. Si bien no oí nunca llegar al Masiosare famoso en nuestro México, he aquí una lista de nombres en el Claustro de la Universidad de Valladolid, sólo en la Facultad de Medicina y durante mis cinco años de Catedrático en ella: Salvino Sierra, Misael Bañuelos, Evelio Salazar, Abilio Barón, Clodoaldo García, Arsacio Peña, Asterio Fernández, Acacio García, Nicesio Ruiz, Mancio López. . . y yo mismo, que tengo en la fe de bautismo cuatro nombres y el mejor es Isaac. Pues bien: Fernando de Castro no pasó entre nosotros y sus amigos de ser Castro, a secas, hasta sin la dudosamente aristocrática preposición De.

Uno de los pocos recuerdos penosos de mi vida –ya he dicho en otra parte que suelo olvidarlos– es el de haber estado en el jurado que decidió las oposiciones de De Castro a la Cátedra de Histología en Madrid. Conste que fueron las únicas oposiciones que hizo –lo que no es pequeño mérito; ya conté que Cajal debió repetirlas– y que las ganó brillantemente con unanimidad de votos –cosa también excepcional–; pero él era de mayor edad y, sobre todo, reunía méritos muy superiores a los míos; tal era la diferencia en su favor, que resulta para mí deprimente pensar que fui Catedrático antes

que él y nada menos que juzgador oficial de sus méritos. Ya sé, y no debo ocultarlo, que De Castro era un histólogo puro y que la Cátedra correspondiente comprendía, con Histología normal, también hasta en forma predominante Anatomía Patológica, rama ésta que De Castro nunca quiso abarcar; y que por ello no se presentó a oposiciones universitarias hasta que la Cátedra de Madrid se dividió, quedando Jorge Francisco Tello en la de Anatomía Patológica y saliendo a oposición la de Histología. Pero tampoco Cajal fue anatomopatólogo y resulta penoso que la legislación oficial impidiese a De Castro durante tantos años ser jefe de un laboratorio de investigación donde, como sucedió al conseguirlo, sólo prestigio del mayor nivel podía dar a la Universidad española.

Uno de los golpes más dolorosos, por inexplicable e injusto, que desalentó a De Castro, fue el premio Nóbel otorgado a Heymans. Este brillante profesor de Farmacología en la Universidad de Gante, gran trabajador de mérito indiscutible, comprobó que el cuerpo carotídeo de los mamíferos –lo estudió especialmente en el gato– se comporta como un quimiorreceptor, como "el órgano del gusto para la sangre", según le llamó pintorescamente algún fisiólogo de la época. Pero, tal esencial comprobación fue esto, una comprobación hecha después que De Castro lo había demostrado con sus largos, minuciosos, incontestables estudios histofisiológicos; y a que, cuando se encontró con Heymans en la Reunión Anual de los Anatomistas en 1935, le dio todo género de detalles al contestar a las preguntas privadas del interesado farmacólogo flamenco. Este intercambio de conocimientos individuales y de experiencias propias debe ser generoso e irrestricto, pues tal es el principal fin de toda reunión, llámese Congreso, Symposium, Coloquio o como se quiera, de naturaleza científica. Ni Heymans ni De Castro obraron, por supuesto, con la menor doblez, y debe recordarse que Heymans reconoció públicamente su información. Tampoco Cajal usó sino de la máxima rectitud ética cuando fundó sus descubrimientos, además de en sus propios métodos, en el de Golgi, que modificó con acierto mejorando sus resultados y acortando en mucho el tiempo para su realización. Por ello resultó chocante que el premio Nóbel de 1906 lo compartiesen Cajal y Golgi –por trabajos realizados e interpretados por don Santiago– y que el premio Nóbel de 1938 fuese sólo para Heymans, por comprobar los trabajos de De Castro.

Debo comentar aquí el extraordinario mérito que lleva consigo una deducción seria y bien fundada, como la que De Castro hizo sobre la histofisiología del cuerpo carotídeo. Resulta curioso que con frecuencia se criticaba al morfólogo con la falsa nota de que no se interesa en la actividad funcional y, cuando realiza prueba fisiológica para comprobar las por él deducidas de la fina estructura microscópica en un tejido, se adujese que estaba fuera de su campo. Ya en otra parte he señalado –y me complaceré en insistir sobre ello tantas veces como la ocasión se preste para hacerlo– que no hay actividad sin base morfológica, sin materia que la realice, sin apoyo físico que le sirva de substrato. Medir, contar, pesar, observar y registrar las actividades funcionales es una tarea del más puro nivel experimental y de considerable valor objetivo, por cuanto tales métodos proporcionan resultados comparables. Pero medir, contar y pesar hay que hacerlo con aparatos construidos sobre la base de ideas nacidas en observaciones,

muchas de ellas empíricas, y son el sostén de la Tecnología. La Geometría –permítaseme repetirlo– es la ciencia "exacta" más mensurable; sin embargo, la Geometría Plana, la más simple de todas, se basa en los postulados de Euclides, que nunca han podido ser demostrados experimentalmente. Nada hay que sea función pura; materia y actividad son las dos caras de la misma moneda, aunque nuestra mente deba esforzarse para comprenderlo así en algunos casos. Yo añadiría que la Anatomía y la Fisiología son dos superficies contrapuestas, complementarias, inseparables, del saber, unidas por la Química y la Física. Por supuesto esta frase es tan incorrecta como la mayor parte –si no todas– las comparaciones que ideamos para transmitir nuestro pensamiento o expresar nuestras ideas.

Todavía otra reincidencia: "¿Materialismo? ¿Materialismos decís? Sin duda; pero es que nuestro espíritu es también alguna especie de materia o no es nada" –clama el filósofo más amante de la inmortalidad del alma, Miguel de Unamuno–. Yo sé que nuestras deducciones, aun las valuables, nunca deben tomarse como conclusivas; que la ciencia estricta exige pruebas ponderables porque éstas nos engañan menos que la libre deducción y, cuando lo hacen –como sucede a menudo– al menos dejan a salvo nuestra responsabilidad mental. Pero ¡qué triste imagen nos formamos de nosotros mismos si no tenemos fe en nuestra capacidad deductiva! ¿Dónde dejamos, entonces, el amor, la amistad, la confianza, la esperanza. . .? ¿Las vamos a abandonar porque no podemos medir, contar y pesar sus manifestaciones? Otra vez Unamuno, mi filósofo más prójimo –próximo– pues fue nuestro cordial vecino en la Universidad de Valladolid: "el amor no es en el fondo ni idea ni volición; es más bien deseo, sentimiento; es algo carnal hasta en el espíritu. Gracias al amor sentimos todo lo que de carne tiene el espíritu".

Esta vez deseo dejar mis entusiasmos de morfólogo, y de morfólogo que eligió su actividad profesional con pleno conocimiento de causa, diciendo de nuevo que medir, contar, pesar y registrar es Técnica; y que predecir, observar y deducir una función a partir del estudio morfológico, es Filosofía; y que la Técnica sólo es Ciencia verdadera si va precedida de una hipótesis racional y seguida de la interpretación dialéctica de sus resultados, deduciendo conclusiones doctrinales que abran nuevas sendas para incursionar en lo desconocido. Reducir a números las apreciaciones de los instrumentos es la manera de comprobar; elegir lo que debe medirse, contarse y pesarse para obtener nueva luz, es crear. E investigador es el que crea conocimiento; el que lo comprueba es un técnico y quien reúne el progreso realizado por otros es un erudito. Todos son científicos en sentido lato, pero sólo el primero lo es en sentido estricto.

Podría alargarse la triste letanía de injusticias que recayeron sobre Fernando de Castro; pero las terminaré contando que, durante la guerra civil española, el Instituto Cajal quedó decisivamente desamparado, en tal grado que ninguno de sus trabajadores podía vivir con el salario devengado. Pues bien, De Castro sobrevivió trabajando como intrumentista gracias a que algunos generosos amigos, activos cirujanos, le permitieron realizar tal tarea de alumno interno o de enfermero en sus salas de operaciones. ¡Quién habría podido predecir a De Castro que su experiencia en operar con delicadeza de sabio la región reflexogénica cervical, el cerebro y el sistema simpático de los gatos,

había de ayudarle a salir de aquel inesperado apuro material. . .!

Algunos quisieron justificar la forma cruel en la que le abandonaron —que en estos casos no ayudar es abandonar— sosteniendo que De Castro fue hombre apocado, de carácter débil, muy sugestionable, premioso de palabra, refractario al trato social, incapaz de pedir un favor para sí mismo, de trato nada fácil, que no sabía lucir sus muchos y profundos conocimientos y sus excelentes cualidades de investigador, sino que más bien las disimulaba. Aunque tales cosas, ausencia de brillantes cualidades y de habilidades diplomáticas, o parte de ellas fuesen ciertas, invalidaban a De Castro para actuar como Gobernador, Diputado, Senador o Embajador. . . pero de ninguna manera para ser el científico de primera línea que realmente era. Científico sin el rendimiento que de él cabía esperar por el desaliento que le produjo la constante adversidad del ambiente donde le tocó vivir.

Es muy importante que aprendamos a descubrir al creador genuino tras su posible timidez, diferenciándolo del con frecuencia descarado y emprendedor empleado en la investigación aplicada, ya que ambos necesitan de trato diferente, prácticamente opuesto. Convengo que la tarea no es siempre fácil, y que algunos confunden los sueños con las hipótesis, la pereza con la meditación trascendental, y el *dolce far niente* con la investigación científica altamente purificada, en forma que se sienten genios de la originalidad. Así como no son raros los tan desaprensivos y emprendedores que ofrecen sus servicios al mejor postor y que lo primero en sus indagaciones de trabajo es la cuantía del salario y las prestaciones; en este caso pronto caen en el remolino del comercio utilitario —lo que, desplegado a su nivel, es algo excelente— donde se explotan unos a otros con gran beneficio para la economía mundial, pues con ello sube el producto nacional bruto. Nunca supe bien lo que esto sea, pero el nombre me gusta.

El creador valioso necesita libertad y confianza; depositemos en él toda la responsabilidad de su trabajo, que el resultado compensará con creces nuestra liberalidad. Y dejemos los reglamentos, planes y presupuestos para el técnico que busca resultados negociables.

* * *

Después de su amena y excelente autobiografía, tan fácil de adquirir en cualquier Librería bien surtida, bastará escribir sólo unas pocas palabras sobre don Santiago Ramón Cajal, ya que se le ha de recordar de continuo en las páginas de estos relatos.

El fulgor protector que emana de su figura se proyecta en todo el mundo científico, en forma que hasta quienes no comprenden ni su filosofía ni su técnica, demuestran por él veneración sostenida. Hace muchos años me llenó de alegría saber que un grupo de los miembros de la Sociedad de Anatomía de los Estados Unidos tiene formado un Club Cajal que cada año celebra una breve pero entusiasta reunión bajo la presidencia del Dendrita Mayor. Las dos veces en las que estuve presente con una pequeña contribución me sorprendió el recuerdo, aunque un poco confuso, que aún subsiste de don Santiago en un país donde la vida corre tan rápida. Pero donde sin duda vive todavía don Santiago es en el pensamiento de esta América que habla su lengua. De la

extraordinaria luz que él encendió llegan hasta aquí sin mácula los rayos de esperanza que emitieron su inmensa voluntad, su perseverancia ante los obstáculos y su fe patriótica, rayos convertidos así en hechos positivos. Por él, y por otros como él, Hispanoamérica considera a España como la Madre Patria y la admira de corazón. Todos nos enorgullecemos a plena voz de lo que nuestra cultura tiene de española, porque Santiago Ramón Cajal y otros conocidos o ignorados Cajales que llevaron distintos nombres y ejercieron actividades diferentes, mezclaron su apasionada sangre con la de esforzados indígenas para crear esto que hoy es la Nación Mexicana.

Quizá convenga insistir sobre el hecho de que la posición de los pueblos en el concierto de las naciones no se mide tanto por el nivel medio logrado en su desarrollo, cuanto por la altura a la que llegaron sus figuras más destacadas. América es tierra de amplitudes que no sabe ver pequeñeces; tierra de trabajo que sabe juzgar certeramente los valores. Cuando México mira hacia España, y lo hace todos los días y en todos los momentos con puro sentimiento filial, ve con deleite a los próceres ibéricos, sufre con sus pesadumbres y las hace propias, asociándolas íntimamente a las suyas.

Cajal es una de las más altas cumbres de la cultura española. Figura con rango de primer orden en la ciencia universal por sus fundamentales trabajos sobre la arquitectura del tejido nervioso, a los cuales haremos reiteradas referencias. Pero, al juzgar la labor de los hombres, no sólo tiene importancia la calidad y la cantidad de trabajo realizado, sino también las cualidades del hombre mismo y las circunstancias en las que la labor se realizó. Ambas, cualidades y circunstancias, fueron tan parecidas a las que hoy vivimos en México, que podrían servirnos las de don Santiago como pauta para perseguir el triunfo internacional que él alcanzó.

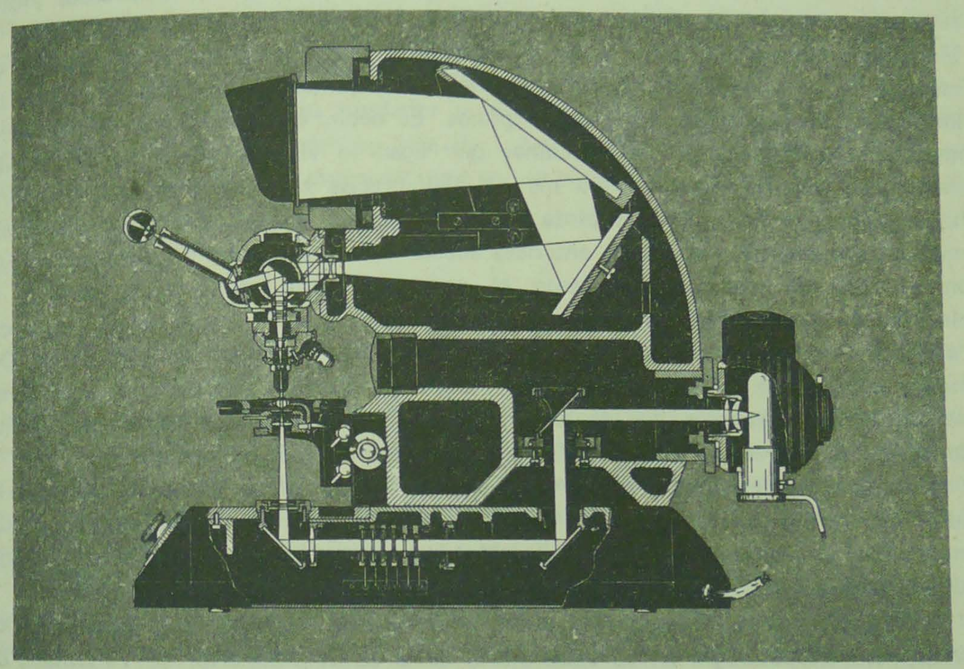
Conocí a Cajal en su venerable senectud, cuando su inmensa labor estaba ya conseguida y su nombre aparecía inscrito en los libros relativos de la especialidad que cultivó impresos en todos los idiomas cultos. Me correspondió, por lo tanto, no la época de su producción original, sino otra posterior en la que consagró sus esfuerzos a elevar el nivel científico de España, desde la Junta para Ampliación de Estudios y Becas en el Extranjero y otras varias instituciones que surgieron asimismo bajo su influencia. Quizá por esta circunstancia vi siempre la labor científica de don Santiago tan lejos de mis fuerzas, que nunca he podido dominar, cuando la contemplo, un sentimiento de admiración que lo inunda todo. En cambio, me ha parecido que, deslumbrados por una admiración tan justa, descuidamos los consejos y enseñanzas nacidos de su fecunda experiencia, cuando unos y otras son practicables con facilidad. No me alcanzó la fortuna de tratar personalmente al sabio Maestro pero, tantas veces como estuve a su lado, no pude contemplarle sin que en mi memoria resonasen las palabras de sus escritos como si entonces las estuviese repitiendo, transmitiéndome la responsabilidad de entenderlas y practicarlas. Por otra parte, traté directamente a su hermano Pedro, dos años más joven que don Santiago, cuyo hijo menor era compañero de los cursos de Medicina. Por ellos conocí detalles íntimos que me aproximaron más al venerado e inmarcesible Maestro. En este libro intento transmitir su filosofía y su inagotable entusiasmo machaconamente, aun a riesgo de resultar fastidioso a algunos y mal comprendido de otros.

Cajal comprendió muy bien que los conocimientos científicos constituyen, hoy más que nunca, la base del desarrollo económico y social; vivir a expensas de producción extraña significa caer en permanente servidumbre. Es más; sostenía que la única esperanza de redención verdadera para las naciones pequeñas y relativamente poco pobladas, como España y las nuestras de Hispanoamérica, está en el trabajo científico serio si proporciona resultados originales. Y, así como la hegemonía económica pura parece para nosotros muy lejana y problemática, asediada por infinidad de complejos problemas políticos y sociales que no se me ocurre cómo podremos resolver algún día, disponemos de medios suficientes para crear y mantener entre nosotros un eficaz grupo de excelentes investigadores. Y no precisamente de los ocupados en ciencia y tecnología aplicadas –de los que, por supuesto, tenemos necesidad de mayor número y con mayor urgencia– sino sobre todo trabajadores en ciencia pura, sin más objeto que el descubrimiento original. Cajal nos enseñó cómo conseguirlo, con sus ideas y con su actuación personal. Y ya hemos comenzado a hacerlo con resultados alentadores.

El investigador genuino debe dedicar a su esfuerzo alma y vida, no sólo lo que llamamos tiempo exclusivo. Aun la enseñanza –que en cierto sentido estimula, sobre todo a los jóvenes– es una carga difícil de sobrellevar. Así, Cajal desarrolló con apostólica resignación la Cátedra de Histología e Histoquimia, y la de Anatomía Patológica, sin perder una sola clase, que explicó, año con año, a los estudiantes de Medicina. Sólo de este modo podía disponer de un laboratorio suficientemente equipado. Yo comprendo muy bien –expliqué clases parecidas durante 53 años consecutivos– el esfuerzo que debió hacer don Santiago para repetir anualmente los mismos o semejantes conceptos elementales, y el esfuerzo cada vez mayor que hubo de hacer para explicar la materia a los principiantes, de ordinario poco o nada interesados en el tema. Cuando yo lo conocí, Cajal explicaba la Histología a una ventana de la amplísima aula, abarrotada de muchos distraídos por su voz baja o monótona, aunque siempre respetuosos ante la bondad y la sabiduría del maestro. Sus pláticas en voz baja se sumaban en un plácido y continuo murmullo, en un ronronear de colmena, que servía de fondo, no desprovisto de atractivo, a las minuciosas explicaciones de profesor y a sus maravillosos dibujos en colores desarrollados uno tras otro en el inmenso pizarrón.

RELATO VI

TECNICA



Algunos de los instrumentos que se usan en el trabajo experimental dentro del campo de la Histopatología, y de los que se sirvió el autor durante la elaboración de su producción científica.

Mis ensayos en Zoología, Fisiología y Bioquímica. Trabajando en el Laboratorio Médico me oriento hacia la Anatomía Patológica. Adiestramiento en el *Pathologisches Institut.* Las impregnaciones argénticas; su significado e incomprendido valor como técnicas de investigación histopatológica. Comentarios para sus mal informados criticadores. Los aparatos automáticos y el trabajo manual; ventajas e inconvenientes en sus aplicaciones respectivas. Arte y artificio en técnica histológica. La operación de Costero. Los cultivos en vitro.

CON RIO Hortega aprendí las técnicas de trabajo que me debían proporcionar los resultados originales más importantes de toda mi labor posterior: las impregnaciones argénticas. Pero, aún cuando el laboratorio de don Pío, en cuyo contacto permanecí más de catorce años, fue sin duda mi principal fuente de aprendizaje, no resultó el único.

Ya antes había estado con Francisco Aranda en el Laboratorio de Zoología de la Facultad de Ciencias en la Universidad de Zaragoza como ayudante de clases prácticas, lo que me permitió usar su magnífica colección de moluscos entomostráceos y otro material, con los que obtuve una experiencia importante en el conocimiento de la Morfología comparada. Sobre todo, el montaje y observación con el microscopio de esos pequeños animales me ayudaron a valorar maquinalmente el tamaño real de las imágenes aumentadas por los juegos ópticos. Es decir; cuando miro al microscopio, imagino automáticamente las relaciones que ligan lo visible con lo que la técnica preparó; el tornillo micrométrico me da idea precisa de la profundidad del corte histológico; y en mi mente se pinta todo un complejo ambiental para lo que en ese momento realmente veo. Desde entonces acostumbro a aconsejar a quienes se inician en el uso del microscopio —tanto el ordinario como, con mayor motivo, el electrónico— que trabajen mucho con material cuyo tamaño y relaciones intrínsecas conozcan bien, a fin de adquirir ese mecanismo reflejo de valoración automática. Del mismo Laboratorio de Zoología surgieron, como ya relaté en otra parte, mis relaciones científicas, tan ventajosas, con Jesús Maynar, quien me adiestró en la Biología práctica de campo, tan valiosa para sustentar luego conocimientos más polarizados.

Otras importantes fuentes de aprendizaje fueron para mí las siguientes. Santiago Pi Suñer me enseñó Química Biológica y Fisiología General, así como metodología en sus experiencias con animales. Los hermanos Muniesa me pusieron a hacer análisis clínicos, cultivos bacterianos, autovacunas y sueros inmunes.

Por otra parte, el consejo insistente de Abelardo Gallego, con quien aprendí seriamente histopatología en su Laboratorio de la Escuela Superior de Veterinaria de Madrid, me sostuvo por largo tiempo en la sala de Necropsias del Hospital Clínico de San Carlos, bajo la dirección de Jorge Francisco Tello y con J. Alonso como excelente prosector, que era también un gran maestro. Más tarde, asistí al Instituto de Patología del Hospital Mohabit, de Berlín, con Carl Benda como *Geheimrat* y con Rudolf Jaffé como jefe de anfiteatro; éste vivió luego muchos años en Caracas, Venezuela, donde dejó varios discípulos muy distinguidos. También trabajé con enorme provecho en el Instituto de Patología de la Universidad de Berlín, sito en el Hospital de la Charité, bajo la dirección de Robert Rössle y con H. Hamperl como prosector jefe. La capacidad de Rössle para el diagnóstico macroscópico en el anfiteatro y para establecer las relaciones anatomoclínicas reflejaban el tremendo progreso alcanzado en ese momento por la escuela alemana —aunque tengo información de que Rössle era de origen suizo— en el campo de la Anatomía Patológica. El Museo adjunto a la Cátedra, fundado

muchos años antes y cuidado con esmero por los seguidores de Virchow y Christeller, fue para mí singular venero de insustituibles experiencias.

Con Geh. Prof. Dr. Wilhelm Kolle —imposible nombrarle, como a los anteriores, sin sus títulos— y con Wilhelm Caspari como maestro inmediato, aprendí la crianza de animales de laboratorio —allí encerrados en lo que él llamaba *Mausoleum*—; trasplanté tumores usando las cepas que dejó Apolant, y practiqué estudios, aunque muy elementales por cierto, de inmunidad en dichos tumores.

También en el Instituto de Ehrlich en Frankfort del Meno y bajo la dirección de W. Kolle y ahora con la Dra. Volmar como maestra inmediata, primero; con Albert Fischer y la maestra Müller en el Instituto de Biología de Berlín-Dahlem, después, me impuse en las técnicas para cultivar tejidos *in vitro.* En ambos lugares y en el Departamento para Cinematografía Científica del Hospital Universitario de Berlín, trabajé afanosamente en microcinematografía.

Y en la Clínica de Neurocirugía del Hospital de la Piedad de París, bajo la inolvidable protección de su fundador y jefe, Dr. Clovis Vincent, y con la amistosa colaboración de Henri Berdet, su jefe de Laboratorio, logré la colección de tumores intracraneales que permitió especializarme en esa compleja y entonces mal comprendida variedad de neoplasias.

* * *

Todos y cada uno de los métodos de trabajo que se mencionan en los párrafos anteriores no merecen aquí ningún comentario especial, como no sea éste, que los abarca a todos igualmente: lo más importante durante una especialización es el adiestramiento técnico. No sólo las especialidades científicas se basan en sus métodos peculiares de trabajo, sino que las manipulaciones correspondientes sólo se aprenden bien viéndolas hacer por el experto; ningún libro de técnica puede mencionar los múltiples y variables detalles de los que suelen depender los resultados.

El ideal para el investigador, sin embargo, consiste en crear técnias propias; quienes inventan procedimientos de estudio diferentes a los que usan los demás, llevan una ventaja sobresaliente pues si se empieza a trabajar a la cola de otros, es preciso desarrollar un gran esfuerzo para alcanzarlos o nos tendremos que conformar con las migajas. Yo no he sido, desgraciadamente, lo suficientemente hábil como para crear procedimientos nuevos de trabajo y, como la mayoría de los investigadores, he debido valerme de técnicas ajenas; pero aprendí bien una asequible a pocos y tan prolífica que todavía no hemos podido agotarla sus seguidores; además tuve la suerte de ser, desde el principio de mi especialización, colaborador inmediato del creador de la técnica.

Las impregnaciones argénticas no son métodos de coloración histopatológica, en el sentido directo que solemos dar a esta frase; constituyen, en cambio, un instrumento de trabajo con admirable ductilidad, apto para la investigación científica en el campo de la morfología microscópica. Al contrario de lo que sucede con los métodos de coloración convencionales en los laboratorios de Histología, lo interesante de las impregnaciones argénticas es su versatilidad: cuando todo va bien, los resultados que se

obtienen con la plata deben ser diferentes a los previstos; si algo aparece sin proponérnoslo, ese algo puede ser una estructura nueva, no distinguida antes por oculta, no demostrada o inadvertida. Se comprende que, para la mayoría de los laboratoristas, sumida en la rutina, tal tremenda ventaja desde el punto de vista del investigador, resulte farragoso inconveniente que complica la dura tarea sistemática.

Ni siquiera es uniforme el mecanismo de actuación de los reactivos argénticos. Por lo poco que sabemos hasta ahora al respecto, las sales amoniacales de plata pueden combinarse con el fosfato de las calcificaciones depositadas en los tejidos y reducirse luego con la luz, como sucede en la precursora reacción de Fleisch y de von Kóssa; también puede actuar el nitrato de plata en una típica reacción de doble descomposición, por ejemplo frente al bicromato de potasio, formándose en este caso nitrato de potasio y cromato de plata en la intimidad de los tejidos, que se sumergieron durante tiempo suficiente y en forma sucesiva en los dos reactivos mencionados. Lo singular e inexplicado del caso es que el cromato de plata, de color rojo ladrillo, se deposita en todas las partes de una enorme célula nerviosa profusamente ramificada, dibujando toda la compleja distribución de sus prolongaciones, y en ninguna de las células idénticas circundantes; así sucede con el método que les valió, a Golgi, su inventor, y a Cajal, que la modificó, aprovechando al máximo sus milagrosos resultados, el Premio Nóbel de Fisiología y Medicina en 1906.

Por otra parte, cuando se sumergen fragmentos de tejido fresco o convenientemente fijado, en solución diluida de nitrato de plata durante varios días, y luego se someten a la acción reductora de un revelador fotográfico, idea semejante a otra, menos practicable, primitivamente expresada por Simarro, las fibras nerviosas centrales o periféricas pueden teñirse en forma inigualable, lo que sirvió a Cajal y a sus discípulos directos para asentar básico estudio sobre la histotectónica de los centros nerviosos, que a su vez utilizaron los fisiólogos y neurólogos para construir nuestros conocimientos actuales sobre las funciones y enfermedades del neuroeje.

La máxima gama de posibilidades, sin embargo, se consigue cuando, siguiendo a Bielschowsky, Achúcarro y del Río Hortega, sumergimos los cortes de tejidos, obtenidos con el microtomo de congelación después de fijación formólica, en soluciones de plata amoniacal. Los resultados varían según cambien factores como los que se mencionan en seguida. 1) Concentración, tiempo de actuación y substancias químicas añadidas eventualmente, por lo que respecta a la fijación; 2) concentración, temperatura y detalles en la composición química de la solución argéntica; 3) uso, antes o después de la impregnación, de otras substancias, que suponemos actúan como mordientes, sensibilizadores, diferenciadores, contrastantes, rejuvenecedores de la fijación, decolorantes, reforzadores, correctores y de otras maneras, juzgadas en forma siempre empírica; 4) empleo sucesivo de varias soluciones argénticas, iguales o diferentes entre sí; 5) manejo de distintos tipos de reductores; también haciéndolos actuar en reposo o en distintos grados de agitación. Se trata ahora, al parecer, de una mezcla de fenómenos físicos y químicos tan intrincada, que nadie ha podido desentrañarla hasta hoy. 6) Todavía hay técnicas argénticas con valor histoquímico estricto, como son las que demuestran la argentafinidad de las catecolaminas y de la serotonina, basadas en el

poder reductor de los radicales fenólicos.

Las variaciones técnicas resumidas en el párrafo precedente se traducen, en manos expertas, en la posibilidad de teñir una sola estructura, también unas pocas más o menos relacionadas entre sí, en forma destacada o específica, de lo que han nacido distintos métodos o variantes a una sola mística o sistema filosófico, como prefiere calificarlo mi colaboradora la Dra. Rosario Barroso Moguel, sin duda la experta en impregnaciones argénticas mundialmente más destacada en la actualidad. He aquí una relación de lo que puede obtenerse usando atinadamente métodos o variantes, según puede encontrarse detallado en: Cajal, S.R. y Castro, F. de "Elementos de Técnica Micrográfica del Sistema Nervioso", Madrid 1933;* Del Río Hortega, P. "El Método del Carbonato Argéntico. Revisión General de sus Técnicas y Aplicaciones en Histología Normal y Patológica". Arch. Histol. Norm. Pat., Buenos Aires, Argentina, 1: 165-205 y 329-361; y 2: 231-244 y 577-604, 1943-1945; Herrera, J. M. "Repertorio Técnico de Métodos de Impregnación Metálica", Panamá, Imprenta Nacional, 1954.

1. Núcleos, a través de una impregnación de las cromatinas como no se consigue, sino muy excepcionalmente, con colorantes derivados de la anilina, ni siquiera con la hematoxilina férrica de Heidenhain.
2. Protoplasmas, lo que permite precisar la forma de las células y sus relaciones recíprocas.
3. Aparato o sistema de Golgi, que así fue descubierto.
4. Centrosomas con sus diversos componentes.
5. Mitocondrias
6. Fermentos oxidantes
7. Catecolaminas y serotonina
8. Pigmentos de desgaste
9. Melaninas y sus precursores, en especial dopamina.
10. Límites de separación entre las células epiteliales, en especial a nivel de endotelios y mesotelios.
11. Bandas de cierre y otros artificios morfológicos dependientes de la membrana celular, como estriaciones en cepillo, cilios, etc.
12. Diferentes retículos intracitoplásmicos, entre ellos epiteliofibrillas y tonofibrillas en general.
13. Fibras reticulares del tejido conectivo incoloreables con los métodos convencionales; haces colágenos.
14. Fibras elásticas.
15. Células reticulares de los órganos linfoides y hematopoyéticos.
16. Endotelios reticulares de los capilares sinusoides.
17. Pericitos.
18. Células de Rouget.

*Hay una segunda edición impresa por Salvat, Barcelona, en 1972, puesta al día por el Dr. Agustín Bullón, catedrático de la Complutense, en Madrid.

19. Células mioepiteliales de las glándulas.
20. Histiocitos y macrófagos en los tejidos normales y durante la inflamación o en las neoplasias.
21. Células de Kupffer.
22. Células epitelioides y gigantes en las inflamaciones foliculares.
23. Células de Sternberg.
24. Células reticulares del timo.
25. Células nerviosas y neuróglicas, mostrando su completa complicada morfología al quedar separadas por elementos no impregnados, sobre un fondo cuya transparencia permite examinar cortes espesos, lo que facilita el estudio de las ramificaciones celulares y de sus relaciones recíprocas a lo largo de largos trayectos.
26. Neurofibrillas, con lo que se puede destacar a las células nerviosas y reconocer el trayecto de sus cilindroejes, así como ver con detalle las terminaciones, tanto en las sinapsis centrales como en los órganos receptores y efectores.
27. Vainas de mielina y cada uno de sus complejos, delicados detalles morfológicos.
28. Células de Schwann y de Remak.
29. Grumos de Nissl.
30. Espongioblastos y astroblastos, embrionarios o neoplásicos.
31. Astrocitos fibrosos y gliofibrillas.
32. Neuroglía protoplásmica.
33. Neuroglía perivascular.
34. Microglía, tanto en reposo como patológicamente movilizada.
35. Oligodendroglía, lo mismo en sus formas satélites yuxtaneuronales como en las que acompañan a las fibras nerviosas de la substancia blanca en los centros y que representan aquí a las células de Schwann.
36. Epitelio ependimario con su prolongación podal.
37. Células específicas de la glándula pineal.
38. Células específicas del cuerpo carotídeo y quimiorreceptores similares.
39. Células sustentaculares de los órganos sensitivos.
40. Capilares biliares del hígado.
41. Estriación de las fibras musculares esqueléticas y cardíacas.
42. Retículo de Cajal-Fusari en las fibras esqueléticas.
43. Ciertas levaduras y hongos incluidos en los tejidos.
44. Varias especies de treponema.
45. Cuerpos de Negri de la rabia.
46. Cuerpos de inclusión en enfermedades producidas por virus filtrables.

Tan dilatada relación del objeto al que se dirigen los más conocidos métodos y variantes no nos parece suficiente, sin embargo, para transmitir toda la versatilidad de las impregnaciones argénticas sin añadir, como ejemplo ilustrativo anexo, que sólo para el método original de Golgi, aparentemente tan simple en su mecanismo y en su ejecución, en los libros antes nombrados existen 20 variantes. Creo que quedaríamos más cerca de la verdad si dijéramos, no incurriendo por ello en exageraciones, que cada operador tiene sus propias variantes para teñir las estructuras que le interesan.

* * *

¿Cómo es posible que las impregnaciones argénticas, con tan deseables cualidades, no hayan sido utilizadas más que por pequeños grupos aislados de investigadores, como el que trabaja conmigo? En realidad, sólo unos pocos de los discípulos inmediatos de sus creadores las han seguido con persistencia y resultados positivos, en tanto que la inmensa mayoría de los microscopistas han reaccionado con evidente despego y aun desconfianza hacia los métodos de impregnación metálica. Hasta donde yo sé, sólo Polak en Buenos Aires, Herrera en Panamá mientras vivió; Sharemberg en Ann Arbor, Michigan, y Liss en Columbus, Ohio, ambos en EE. UU.; Jabonero en Oviedo y Llombart en Valencia, con el grupo de la Clínica de la Concepción que dirige Horacio Oliva y el Departamento de Anatomía Patológica de la Universidad Complutense a cargo de Agustín Bullón, estos dos últimos en Madrid; Dionisio Nieto y nosotros en México, forman los pequeños equipos que usan la plata como técnica diaria y hacen con ella trabajos de investigación histopatológica. Como contraste relevante, permítaseme intercalar aquí, sin el menor ánimo de polémica, dos destacados y característicos ejemplos del olvido de dichas técnicas por la generalidad de los cientos de laboratorios restantes en el mundo.

En el libro de W. Bargmann titulado *Histologie und mikroskopische Anatomie des Menschen* (C. Thieme, Stuttgart, 1956) puede verse la fig. 561 (pág. 652); se trata de un corpúsculo sensitivo de Meissner, teñido con las técnicas de Cajal por las hábiles manos del Dr. Ribas Mujal; coloración y grabado son excelentes. En la misma página, y refiriéndose al grabado, el autor del libro escribe: *Besondere Bedeutung haben die Supravitalfärbung mit Methylenblau und bestimmte Silverimpregnationen erlangt, deren Ergebnisse wegen der Möglichkeit der Artefaktbildung jeweils mit Kritic betrachtet wërden müsen.** Si lo que el Profesor Bargmann quiere expresar con esta frase significa que todas las técnicas —histológicas o de cualquier otra clase— están mostrándonos un aspecto artificial, a través del cual deseamos reconocer hechos reales, nadie podrá estar en desacuerdo. Un electrocardiograma nunca será tomado por el cardiólogo como las pulsaciones cardíacas mismas, sino como una grabación por completo artificial de la que, tras estudios adecuados, podemos deducir valiosos datos sobre tales pulsaciones; una radiografía del tórax no será jamás confundida con el corazón, los pulmones y los huesos cuyas sombras reproduce, sino como otra expresión artificial de la que podemos deducir, si aprendimos a hacerlo, datos reales sobre el estado de esos órganos; etc., etc. Etimológicamente inclusive, todo lo hecho artificialmente —mediante artificio— será un genuino artefacto. Pero si, como temo lo que quiere significar *Herr Professor*, como lo hacen tantos otros histopatólogos de su generación, es que las impregnaciones argénticas producen falsedades que le impiden juzgar con razonable seguridad la

*Especial importancia tienen la coloración supravital con azul de metileno y alcanzan determinadas impregnaciones argénticas, cuyos resultados deben ser considerados con sentido crítico por la posibilidad de producirse artefactos.

estructura de los tejidos, debemos aclarar que la dificultad culpable no está en el corte bien conseguido –como el que muestra en su hermoso y bien informado libro– sino en sus neuronas propias, no educadas para leer una técnica que desconoce, como me imagino que le pasará también con los signos cuneiformes que algunos antiguos pueblos asiáticos usaron para su escritura o con los jeroglíficos egipcios. Al menos yo no puedo descifrarlos; pero lo atribuyo a mi total ignorancia sobre la materia, no a que tales representaciones morfológicas no sean palabras, sino una expresión artificial, un artefacto que, por cierto, sirvió a quienes las dibujaron para transmitir correctamente sus ideas y conocimientos; paralelamente, los "artefactos" argénticos fueron el fundamento para que nuestros abuelos de las escuelas italiana, alemana y, sobre todo de la española, establecieran las bases morfológicas para todo lo que hoy sabemos acerca del sistema nervioso, y para añadir no pocos nuevos conocimientos sobre otras estructuras orgánicas.

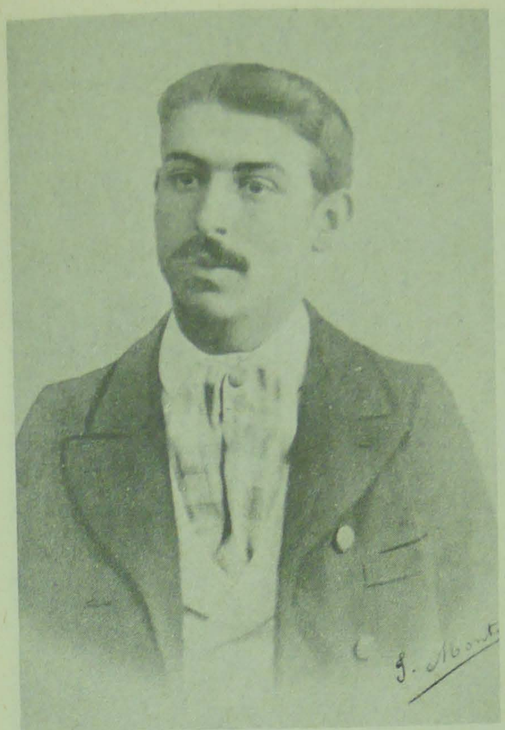
El destacadísimo experto en patología del músculo estriado y del sistema nervioso Dr. Raymond D. Adams, me pidió en cierta ocasión que le tiñésemos unos casos de tumor cerebral de su colección particular; lo que, empleando muchas horas de trabajo y con el entusiasmo natural, hizo lo mejor que pudo –y pudo hacerlo muy bien– la Dra. Barroso –Moguel. Mandó nuestro destacado colega una cariñosa y atenta carta en la que nos decía –y le agredecimos la sinceridad– que las preparaciones estaban realmente preciosas, pero que en ellas no alcanzaba a ver nada que no hubiese ya demostrado la hematoxilina y la eosina. Entendí muy bien sus expresiones porque a mí me pasó lo mismo durante años –a Valle Inclán, toda su vida– con la música de Wagner, hasta que conocí a mi queridísimo y culto maestro, gran wagnerista, Dr. Luis Rodríguez Illera, según se explica con algún detalle en otro lugar de este libro.

Y ahora permítaseme añadir como colofón de mi contracrítica y sin ánimo de agredir a nadie, sino en acto de legítima defensa, que cite dos libros editados recientemente, ambos abordando problemas de inervación visceral* que pretenden demostrar mediante impregnaciones argénticas. Los autores –Dios les perdone, que yo no puedo hacerlo– no temen a los artefactos, lo que podría ser destacada ventaja. Lo malo es que confunden las fibras colágenas con las fibras nerviosas, error no aceptable para un alumno de Medicina en el primer curso de su carrera. En ambos libritos –tan perfectamente editados como tienen la suerte de estarlo todas las ediciones norteamericanas– y profusamente ilustrados, no hay una sola fibra nerviosa teñida con la plata; todos los muchísimos filamentos reproducidos en los pulmones y en el miocardio son fibras argirófilas reticulares, sin una sola excepción. Ningún prestigio se añade a las impregnaciones argénticas si histólogos y editores se confabulan para sacar a la luz pública esperpentos de semejante magnitud.

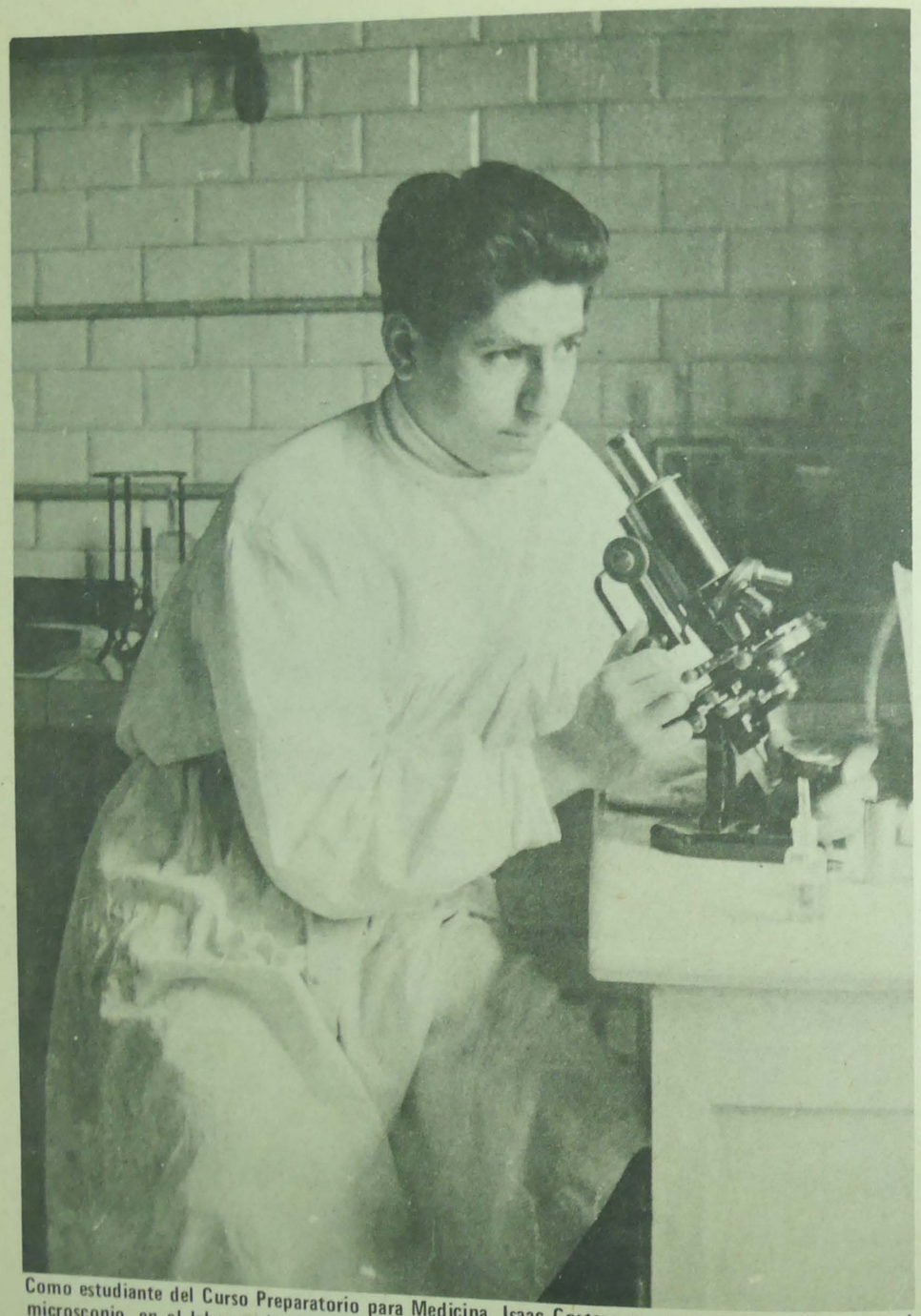
*Hirsch, E. F., Editor. *The Innervation of the Lung.* 1969. *The Innervation of the Vertebrate Heart.* 1970. Charles C. Thomas, Springfield, Illinois, U.S.A.

Fotografía tomada en Bilbao, España, en 1913. Isaac Costero está con sus hermanos Pilar, Carmen y José Luis.

El joven bachiller Isaac Costero preparándose para aspirar a una plaza de telegrafista, en 1919. Como puede notarse, la fotografía se tomó durante la clase de inglés.



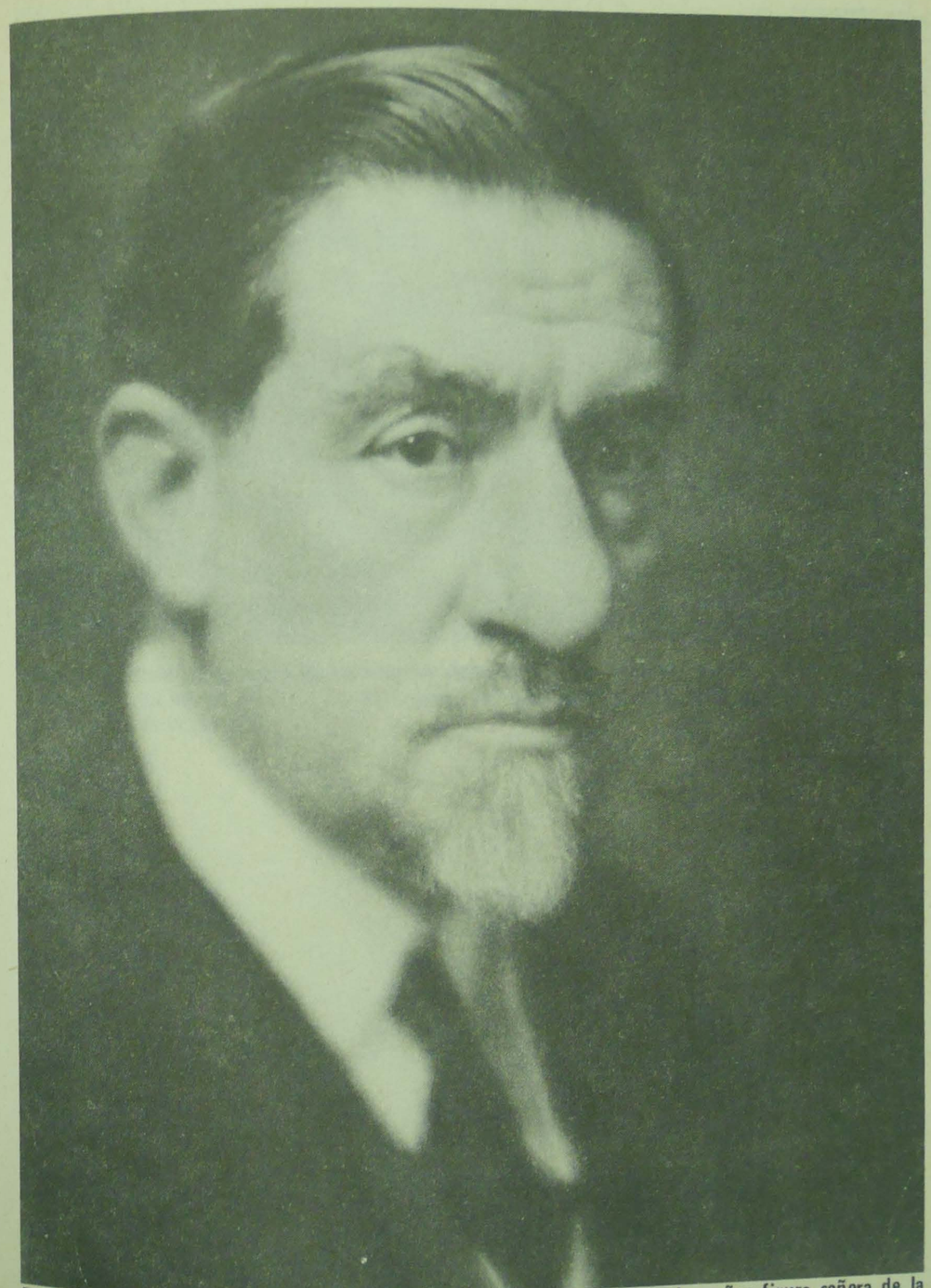
Miguel Isaac Costero Martínez a los 27 años de edad, en 1900, y Angela Tudanca de Costero, a los 24 años. Ambos retratos son de la época de su matrimonio.



Como estudiante del Curso Preparatorio para Medicina, Isaac Costero se retrata muy orgulloso con el microscopio, en el laboratorio de sus primos, los hermanos José M. y Augusto Muniesa. Zaragoza, 1921.

Curiosa fotografía tomada en el campo aragonés hacia 1920. Con Isaac Costero aparece su compañero de cursos, Antonio Bermejo Sandoval, años más tarde destacadísimo odontólogo en Cartagena.

Edificio de las Facultades de Medicina y Ciencias de Zaragoza, cuya fachada principal miraba a la Plaza de Aragón. Fotografía reciente..



El Profesor de Clínica Quirúrgica, Dr. Ricardo Lozano, durante muchos años figura señera de la Facultad de Medicina en la Universidad de Zaragoza, España, y uno de los primeros grandes mentores del Dr. Costero.

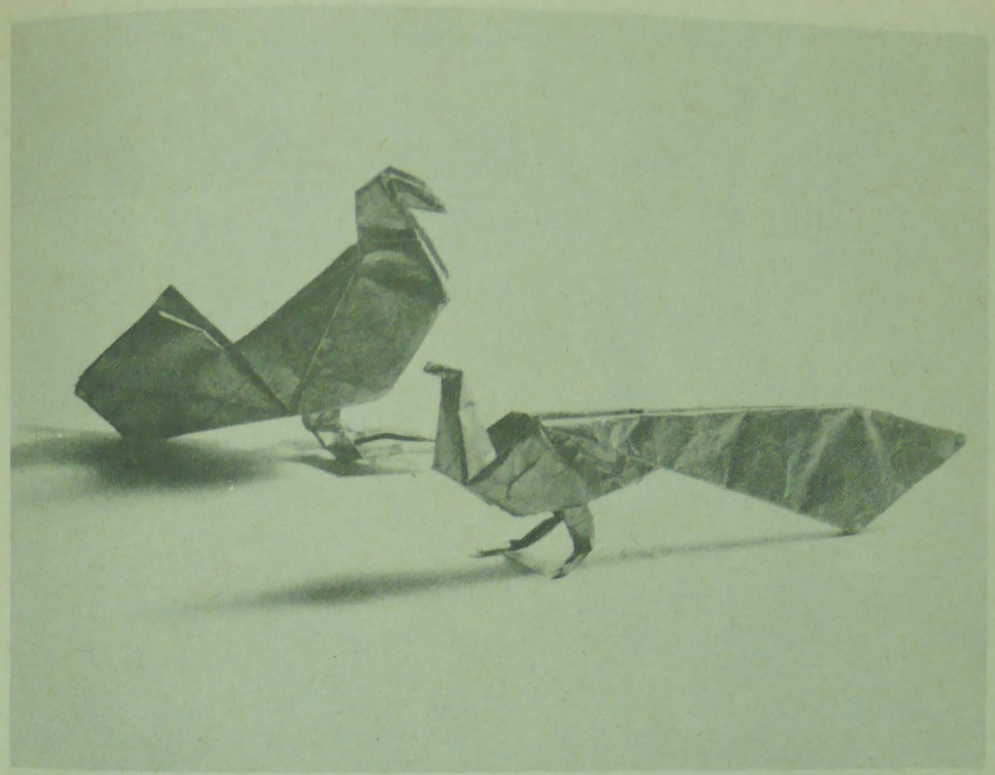
Edificio que albergó los laboratorios de la Junta para Ampliación de Estudios en Madrid, tal como se veía en 1972 entrando al recinto por la calle del Pinar.

Fachada de lo que fue el Laboratorio de Histología Normal y Patológica de la Junta para Ampliación de Estudios en Madrid, donde trabajó el Dr. Pío del Río Hortega con sus discípulos. Fotografía tomada en 1972.

El Dr. Agustín Chévez, la Biol. Ernestina Bernardo de Quirós y la Dra. Rosario Barroso-Moguel junto a la ventana que iluminaba la mesa de trabajo del Dr. Costero en el laboratorio de don Pío. Residencia de Estudiantes. Madrid.

Fotografía tomada a don Pío del Río Hortega hacia 1924 por el Dr. Wilder Penfield, quien usó una cámara de las llamadas "de cajón". El maestro está en su lugar de trabajo en el Laboratorio de Histología Normal y Patológica que le instaló la Junta Para Ampliación de Estudios del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, en la Residencia de Estudiantes en Madrid.

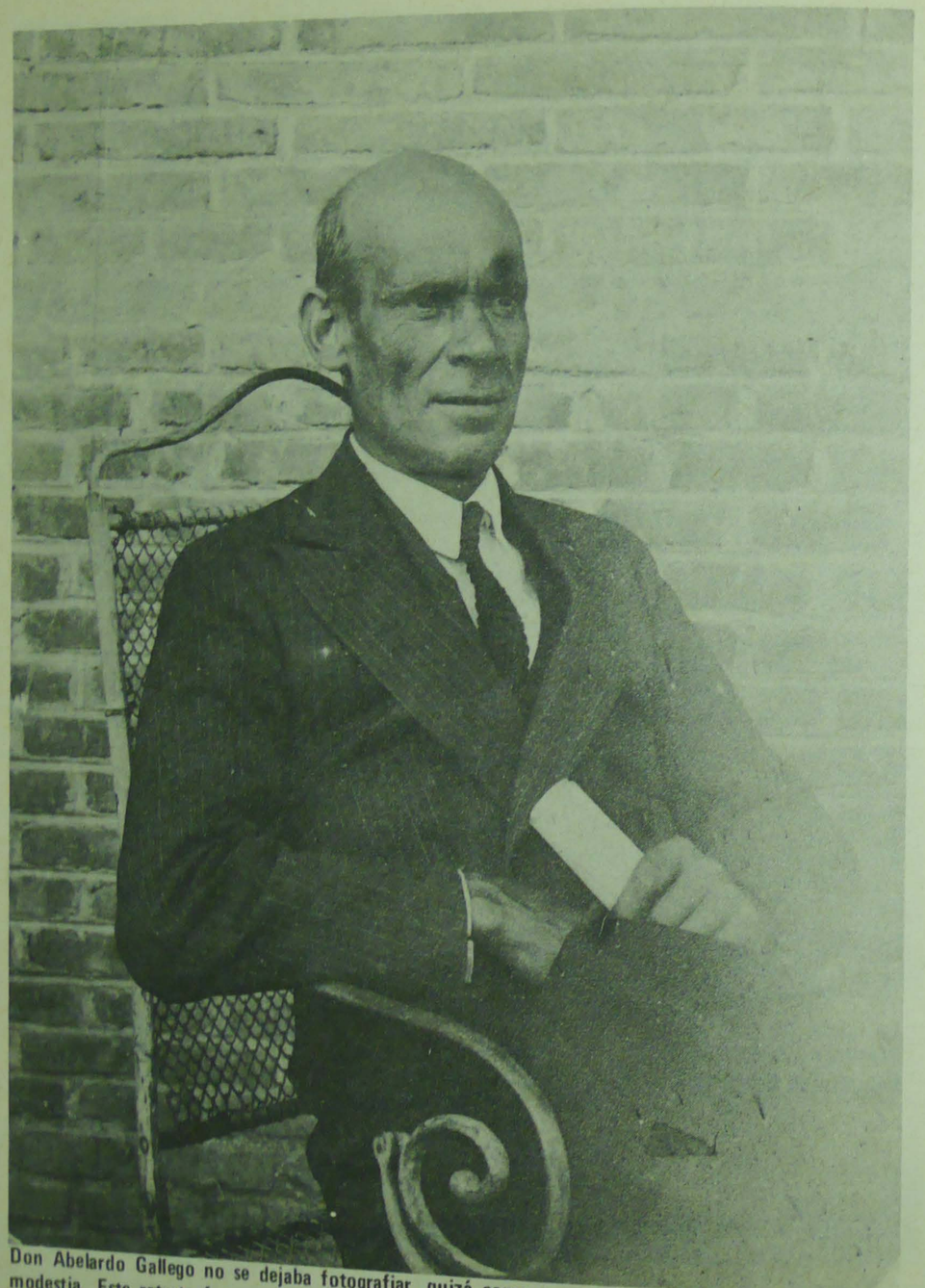
En este grupo de patólogos amigos, tomado frente al Instituto de Patología de las Fuerzas Armadas de EE.UU., en Washington, D.C., están, de izquierda a derecha: Drs. Sadí de Buen, Leandro Potenza, Antonio Llombart, Isaac Costero y Ruy Pérez Tamayo. Septiembre de 1954.



Ejemplo de las figuras zoomórficas de las muchas y variadas que hacía don Pío con el papel en que venía envuelto el azúcar, en su peña del Café de Miyares.

Fotografía "cándida" tomada por el Dr. Tomás G. Perrín del Dr. Costero en la peña del Hotel Imperial del Paseo de la Reforma, en México, hacia 1943.

La familia Penfield en Xochimilco. De izquierda a derecha: el hijo, la hija y la esposa del Dr. Penfield; Wilder Penfield; Marisa Somolinos (la fotografía fue tomada por su esposo, el Dr. Germán Somolinos); Margarita Costero, Isaac Costero y José Luis Costero.



Don Abelardo Gallego no se dejaba fotografiar, quizá como una manifestación más de su inmensa modestia. Este retrato fue tomado sin avisarle. Estábamos bebiendo nuestra "caña" de cerveza en uno de los pequeños quioscos de refrescos instalados en el jardín del Museo de Historia Natural, situado junto a la Residencia de Estudiantes donde teníamos el laboratorio. Hacia 1930.

* * *

Pienso que el motivo de tales reacciones no es único, sino múltiple, y que merece la pena discutirlo aquí en sus partes principales.

Para empezar, la plata es muy exigente en tiempo; si se quiere fracasar con ella, basta ir de prisa o simplemente poner límites previos al esfuerzo; sabemos cuándo empezamos a estudiar una pieza, pero ignoramos cuántas horas, días o semanas nos llevará conseguir un fin compensador a nuestro esfuerzo y acorde con nuestras esperanzas. Esto, por supuesto, elimina definitivamente a las impregnaciones argénticas como técnicas rutinarias en los estudios convencionales del laboratorio clínico. Bien es verdad que puede interesarnos sólo reconocer detalles tan simples como los caracteres del retículo conectivo en un sarcoma, el espesor de la membrana basal en una glomerulonefritis, o la posible presencia de treponemas en una inflamación gomosa, detalles útiles para confirmar el diagnóstico de algunas biopsias. Para tales sencillos menesteres disponemos de adaptaciones de las técnicas argénticas a los cortes en parafina, de suficiente constancia y regularidad en los resultados como para hacerlas aplicables al trabajo clínico, aunque tales adaptaciones constituyen, por su tosquedad, una profanación inaceptable a los ojos exigentes de un investigador especializado.

Por otra parte, debemos reconocer que sólo pocas personas han llegado a dominar las impregnaciones argénticas. No se trata de que su manejo manual sea complicado o difícil, aunque es evidente que requiere cierta habilidad; me parece seguro que lo peculiar de dichas técnicas, lo que las hace asequibles a sólo una minoría de trabajadores, obedece a que no tienen patrones fijos. Es decir, un buen operador pocas veces repite con las soluciones de plata operaciones idénticas; al contrario, debe cambiar en cada caso muchas circunstancias según factores de apreciación subjetiva, fuera de toda regla; de ordinario parecen nimios, pero con frecuencia resultan decisivos para lograr buenos resultados. El color que toman los cortes, el tiempo que necesitaron para adquirir un cierto tono, el espesor y la extensión del tejido, su naturaleza anatómica, el tiempo de la fijación previa, etc., son otras tantas circunstancias que influyen sobre los logros. Para comprender este comportamiento aparentemente veleidoso se necesita larga práctica, incisivo espíritu de observación, atención sostenida durante cada una de las operaciones, conocimientos suficientes sobre lo que se está estudiando y una dosis de paciencia que sólo se alcanza cuando está fundada en un decisivo interés por obtener imágenes óptimas. Convengo en que no es fácil reunir todas esas cualidades en una misma persona, menos si es una técnica, por mucho salario que se le pague. Dice la Dra. Barroso que las operaciones manuales no se hacen con la corteza cerebral, ni con el sistema sensitivo motor, ni siquiera con las vías extrapiramidales, sino sobre todo con esos escondidos grupos neuronales en los que señalamos el asiento anatómico de los instintos. El calendario y el reloj son poco útiles, a veces sendos obstáculos, y los mejores resultados surgen de operaciones intuitivas y fuera de toda razón establecida.

* * *

Convengo también en que todas las consideraciones precedentes no animarán a muchos a consagrar su tiempo a realizar impregnaciones argénticas. Cuando comencé, en mi infancia, las primeras clases de solfeo, decidí no dedicarme jamás a la música, que adoro pero para cuya ejecución carezco de cualidades; pero tal cosa no me lleva a sostener que la música sea un ruido desagradable, desprovisto de toda expresión estética, o algo por el estilo. En el Laboratorio de Velasco eran comunes escenas como la que en seguida relato.

Un visitante —comúnmente anatomopatólogo, histólogo o neuropsiquiatra extranjero— estaba absorto, cuidando de no perder detalle en la coloración de, digamos, el aparato del Golgi con el método del nitrato de uranio. Don Santiago, que había salido accidentalmente de su encierro habitual, se acercaba lleno de las mejores intenciones a su huésped.

—¿Qué está Ud. haciendo? —le preguntaba para estimularle.

—Estoy tiñendo el aparato de Golgi en este bulbo raquídeo de conejo —o algo parecido, contestaba el cuitado.

Don Santiago tomaba el frasco que contenía la solución acuosa de nitrato de plata con los fragmentitos de tejido en él sumergidos: agitaba el reactivo suavemente contra la luz, para decir:

—No, no se ha teñido el aparato de Golgi.

Nótese que no usaba el microscopio, ni siquiera cortes montados en preparaciones adecuadas. Le bastaba ver el color de los fragmentos para estar seguro del fracaso.

—Pero ¡si ya lo he hecho, con todo cuidado, una docena de veces, y nunca sale! ¿Por qué no obtuve buenos resultados?

—¡Vaya Ud. a saber! . . . Pero no se desanime. Veamos, voy a ayudarle. Mire, es muy sencillo: se disuelve un gramo de nitrato de uranio en 100 centímetros cúbicos de formol al 15% —y, mientras decía la fórmula milagrosa, echaba en un frasco de tamaño adecuado una cantidad no medida de la solución formólica, tomaba el pomo del uranio y vaciaba un poco —también sin pesar— en un papelito puesto generalmente en su mano —que hacía un poco de balanza—, y echaba el metal en el formol, lo agitaba hasta disolverlo y lo entregaba al aprendiz, que le miraba estupefacto —si era anglosajón, con los ojos desorbitados; ¡se había pasado días pesando en balanza de precisión y midiendo en probetas graduadas sólido y líquido! —. . .

Y por este tenor seguían las explicaciones, ilustradas con actos en los cuales lo evidente era la intuición; pesar, medir y contar, lo hacía Cajal sólo cuando necesitaba escribir la fórmula para publicación. Daba por sobrentendido entonces que las cifras se sugerían aproximadas, y que lo importante era que, tras la justa fijación, la pieza alcanzase endurecimiento homogéneo, el color adquirido por los bloques de tejido sumergidos en la plata fuese el que, una larga experiencia y un destacado espíritu de observación, le habían enseñado ser el bueno. Y así, otros detalles igualmente difíciles de transmitir sin dilatada práctica. ¿Cómo hacer comprender tales errantes circunstancias, que no son mensurables, si no es mostrándolas una y mil veces al aprendiz? Y ¿qué vamos a hacer si el aprendiz nunca llega a comprenderlas, quizá porque su capacidad de atención resulta inferior, como módulo, al de la balanza, el doble decímetro o la probeta que tiene sobre la mesa?

En tercer lugar mencionaré todavía algo más sutil, pero quizá sea lo en realidad básico. Las impregnaciones argénticas surgieron en la época individualista de la Medicina y no se avienen con los nuevos tiempos de ejercicio profesional institucionalizado. Designo como época individualista a la que permitía que una persona aislada se consagrase a la ciencia pura y pudiera hacerlo de manera tan romántica como también lo hicieron escritores, literatos y artistas, asimismo muchos artesanos, algunos de éstos quizá los únicos que aún conservan tal libre individualidad. Es posible que muchos jóvenes actuales encuentren dificultad en creerlo; pero en esa época pléyades de personas, quizá aisladas y seguramente no muchas, rendían culto generoso, fantástico e incondicional a la bondad y a la belleza, entendiendo por bueno y bello todo lo que nos produce esa satisfacción íntima que es inigualable, entre otras cosas porque no va enturbiada por ventajas materiales y, por lo tanto, es de naturaleza espiritual rigurosamente intrínseca. Los tiempos institucionalizados en los que vivimos, por contraste, prefieren la ciencia aplicada, con visos de comercial en el sentido más limpio y noble de esta palabra; pero son representación del concepto más opuesto a lo romántico, ya que busca la utilidad inmediata, lo que tiene expresión material positiva, cosa nada criticable sobre todo porque es necesaria para el agobiante trabajo actual en grandes equipos. Bethe, Aschoff, Masson, Cajal, Achúcarro y Río Hortega, por sólo citar a sabios de los cuales tengo información directa, tenían tan total dedicación y se ofrecían a la ciencia con un fervor, que ni por la imaginación les pasaba la idea de confiar ninguna parte de sus estudios a segundas manos, no digo de técnicos asalariados, sino ni siquiera a las de sus más amados discípulos. A éstos, cuando mostraban similar devoción, les enseñaban las técnicas y les sugerían temas de trabajo, pero rara vez los tomaban como colaboradores.

Don Santiago —la esencia de la microscopía romántica— cerraba con llave descomunal su cuarto de trabajo y no dejaba entrar en él a nadie en su ausencia. Como no disponía de tiempo para usar marbetes, sólo podía encontrar reactivos y preparaciones recordando el lugar preciso donde los había dejado, ayudado por su portentosa memoria y por el olfato, a menudo por él usado para distinguir entre sí los reactivos incoloros y acuosos.

La técnica para que el trabajo proporcione el mayor rendimiento se apoya en dos puntos básicos. Nunca trabajar con apresuramiento, sino en forma continua reglada, de modo que el período de espera durante una operación sea empleado en llenar otras necesidades; para ello conviene planear con cuidado cada actividad antes de comenzarla. Y no intervenir en actos innecesarios, en especial reuniones o charlas ajenas a nuestro interés principal durante las horas de trabajo, en forma que no se distraiga nuestra atención. Ya comienza don Santiago sus Charlas de Café así: Hay personas por todo extremo excelentes y respetuosas; respetarán tu mujer, tu honra, tu fama y tu dinero, todo, menos una cosa: tu tiempo. De todos modos no debemos olvidar que, en especial por lo que se refiere a la investigación general, también en las labores de enseñanza universitaria, el esfuerzo que hagamos en la vida no resultará aprovechado más que en mínima parte; el consuelo compensador estriba en que esa

parte no puede ser conseguida por ningún otro medio. El proverbio de que el único trabajo productivo es el de los demás, quizá sea cierto algunas veces durante la investigación comparativa, desarrollada con fines aplicativos; pero nunca en el trabajo genuinamente original.

En contraposición, actualmente los médicos especializados en Patología no conocen las técnicas ni se interesan en ellas, ya que todo el material es "procesado" –haciéndose reo de culpas ajenas– por personal secundario que, a su vez, usa aparatos automáticos, de tal modo que, en rigor, no son técnicos, sino maquinistas. Incluso disponemos de pesquisantes o rastreadores que nos señalan las preparaciones sospechosas o las estructuras dignas de mayor atención, para que podamos realizar el tremendo acopio de trabajo que suele descansar sobre la responsabilidad de todo patólogo debidamente institucionalizado. Este sólo dispone de un honorario marcado de antemano y, si se queda más tiempo en el laboratorio, el hecho no se interpreta de ordinario como signo de laboriosidad, ni siquiera ésta sería siempre bien vista, sino de incapacidad para realizar eficientemente su cometido.

En fin; hasta instalan un circuito especial de radiotelefonía con música "sedante" en los laboratorios modernos, a fin de que el trabajo monótono se haga más llevadero... ¡Qué no daría yo por escuchar lo que, en la soledad de su cuarto de trabajo, dijeran los antes mencionados sabios –especialmente don Santiago que, como aragonés, era de lengua expedita– si en sus tiempos alguien les hubiese insinuado la instalación en el techo de un altavoz susurrando el Bolero de Ravel, pongo por ejemplo de bella isotonía!

El investigador –el escritor, el artista, el artesano...– para acertar alguna vez, tiene que ser independiente, y no sólo para actuar sino, lo que es mucho más importante, para pensar, juzgar y deducir sobre sus obras. El investigador asalariado y sometido a un largo reglamento nunca podrá ser más que un adulador disfrazado. La época burguesa del Siglo XIX será, pasado el tiempo –y ojalá no sea mucho– la Edad de Oro para los investigadores científicos. Hay que recordar a los sabios alemanes, franceses, ingleses, italianos... de esos tiempos, cómo vivieron: festejados, condecorados, ganando mucho dinero –sin mendigarlo ni retribuido comercialmente–, desdeñando a la burguesía... ¡verdaderos semidioses! Y no es que tal extremo sea el deseable; éso ha pasado y, por exagerado, no puede ni debe volver. La gente comprende hoy la ciencia –y las artes, también muchas otras manifestaciones de la actividad humana– en forma harto diferente. Pero veamos ahora la otra cara de la misma moneda.

* * *

Bien sabido es el influjo que sobre el comportamiento de todos los seres vivos tiene la costumbre; el hombre no escapa a la regla sino, al contrario, depende de ella en el más alto grado. Es muy natural, por lo tanto, que quien está acostumbrado a estudiar sus biopsias y las piezas de necropsia con el método convencional de cortes obtenidos tras inclusión en parafina y teñidos con hematoxilina de Harris y eosina anaranjada, se sienta incómodo para reconocer sin vacilaciones aún lo más sabido, si se lo entregan

cortado en congelación y teñido con carbonato argéntico. Así se explica la anécdota, poco antes relatada, del gran neuropatólogo Ray Adams.

Pero también lo contrario es igualmente cierto. A quienes tenemos montadas en el laboratorio las técnicas argénticas, nos resulta innecesariamente laborioso recurrir a la parafina y a los colorantes convencionales para diagnosticar las pocas biopsias o piezas necrópsicas que llegan a nuestras pecadoras manos. Para empezar, nos sobrecoge ver las células tan retraídas por la inevitable total deshidratación, y los tejidos convertidos en un encaje de orificios artificiales. Y ¡si sólo fuese éso! ; pero los citoplasmas aparecen con frecuencia estrellados, de cuando en cuando vacuolados, en los peores casos completamente destruidos por los alcoholes y los disolventes de la parafina, tan lejanos en sus cualidades fisicoquímicas de los plasmas orgánicos que ningún reactivo fijador puede evitar sus efectos deformantes. Más cuando, por necesidad práctica del trabajo, metemos en el mismo aparato automático de elaboración, tejidos tan dispares en sus exigencias para la inclusión en parafina como lo son, por ejemplo, el hígado, el pulmón y la médula ósea.

Si alguien tiene dudas sobre la tremenda retracción que sufren los tejidos durante la deshidratación exigida por la parafina, basta que divida en dos partes la misma pieza, de modo que pueda incluir en parafina una de ellas y cortar la otra en el microtomo de congelación; compare luego ambas secciones por su tamaño: la de parafina resulta 1/3 lineal menor que la de congelación, por término medio, pues las proporciones dependen como debe esperarse, de su contenido natural en agua.

En el laboratorio de investigación con técnicas argénticas, nada puede sustituir en precisión y belleza a las preparaciones obtenidas con la técnica de Río Hortega para núcleos, convenientemente virada y teñida de fondo con la picrofuchsina de van Gieson o con el picoíndigo de Cajal. Si, además, añadimos rutinariamente una impregnación doble (nitrato y carbonato sucesivamente) con y sin preparación previa de los cortes por permanganato de potasio, el cuadro microscópico así obtenido muestra una gama de detalles con las que el observador avezado obtiene un concepto de las estructuras muchísimo más completo y cercano a la realidad que el abandonado a los procedimientos convencionales.

Relatemos, sobre lo ya dicho, una anécdota relativa a la delicadeza técnica de las impregnaciones argénticas, que justifica la resistencia de la mayoría de los laboratorios a implantarlas y la falsa fama que tienen de producir artefactos. Las soluciones argénticas, aún las acuosas pero todavía más las amoniacales, son inestables: deben prepararse en pequeña cantidad para que no permanezcan envasadas más de cuatro semanas; el agua y todos los instrumentos y reactivos con los que entren en contacto no deben contener sales minerales, en especial cloruros; desde mediados del Siglo XVI se sabe que la luz es un agente reductor, de acción lenta, pero segura, como publicó Fabricius; por lo que los reactivos que contienen plata deben estar siempre bien protegidos de iluminación intensa y directa... Cuando don Pío llegó por primera vez a Buenos Aires, invitado para desarrollar un curso sobre sus técnicas y descubrimientos, pasó quizá el peor lapso de su vida, porque no podía obtener un carbonato de plata que tiñese como el de Madrid: en lugar de producir un precipitado grumoso y

amarillento, aparecía un polvo gris negruzco verdaderamente repulsivo. Sólo tras muy árduos esfuerzos y gracias a su genial intuición, consiguió percatarse que el agua del río de la Plata es bien distinta de la que corre por el Lozoya, ya que ésta estaba totalmente desprovista de cloruros y a aquélla la repartían higiénicamente clorinada, en forma que se necesitaba destilarla tres veces para reducir su contenido en cloro a niveles tolerables para el nitrato argéntico. Otra cosa que descubrimos más tarde es que el nitrato de plata y el carbonato sódico, calificados por los fabricantes como "purísimos, para análisis" eran inadecuados para obtener un buen carbonato de plata, y que el resultado, con fines histocrómicos, era mejor usando los reactivos modestamente "puros", por contener indicios de otras substancias químicas de difícil separación.

Vuelvo a insistir en que, en la actualidad, las coloraciones convencionales con hematoxilina y eosina en cortes realizados tras inclusión en parafina, desmerecen muchísimo de las obtenidas con las fórmulas clásicas, como la de Heidenhain. Las razones resultan obvias; toda clase de tejidos se somete hoy a las mismas maniobras: tiempo de fijado, fórmula del fijador, tiempos de deshidratación, concentración de los alcoholes, disolvente de la parafina, punto de fusión de ésta, inclinación de la cuchilla en el microtomo, afilado de ésta, fórmula de los colorantes, tiempo de coloración, conveniencia de contrastado y su mejor naturaleza, maniobras para el montaje. . . todo está hoy "democratizado" –quizá fuese más exacto decir, como hace Alfonso Reyes, "aplebeyado"– y la ciencia –repitámoslo una vez más– no se aviene con tal uniformidad. Cada tiempo debe variar según el caso para lograr obtener preparaciones como las que hacía la *Laborantin* alemana antes de la Primera Guerra Mundial para vender a los estudiantes. Todavía debe haber por algún Museo de Europa –y quizá de los Estados Unidos (Welch se trajo muchas colecciones)– varias de aquellas cajas negras con 100 ejemplares cada una; si está interesado en el tema, no deje de verlas. Aquellos técnicos preparaban cada tejido por separado, en equipo manual que no cedían a nadie, dando en cada caso el particular tratamiento que su larga experiencia, buena información recibida de entusiastas expertos y dedicación exclusiva sin agobios de tiempo, les había adiestrado a desarrollar en la obtención de los mejores resultados.

Cuando muestro a los impacientes clínicos –siempre con motivos sobrados para demostrar prisas– el tiempo que exigen algunos de nuestros estudios, suelo recordarles lo sucedido a mi amigo y compañero de fatigas, el Dr. J.M. Sánchez Lucas. Estando yo en Frankfort del Meno para trabajar en el Instituto de Ehrlich, llegó él a Berlín, donde Antonio Llombart, ya varias veces nombrado en este libro, se adiestraba con la Dra. Rhoda Erdmann en cultivo de tejidos. Interesado Sánchez Lucas en tales estudios, rogó a nuestro común amigo Antonio que le presentase a su maestra. Cabe advertir que Rhoda Erdmann era una vieja, soltera y cojica, de muy malas pulgas, que no recibía a personas desconocidas ni aún a muchas precisamente por conocidas, pues en aquella época la emancipación de la mujer parecía aún muy lejana hasta en Prusia. Pero Antonio Llombart, que siempre ha gozado de un carácter bondadoso, adaptable y disciplinado, se había dado a querer por la justamente famosa precursora de las explantaciones celulares en Europa. Por supuesto, Antonio accedió encantado y un buen –¡malo, malísimo!– día entraron juntos en el recoleto despacho de *Frau*

Doktor Erdmann. Todo fue normalmente hasta que la investigadora preguntó a Sánchez Lucas.

–¿Y cuánto tiempo piensa Ud. dedicar al aprendizaje de las explantaciones?

El bueno de Julio –entonces ya panzoncito y prematuramente calvo– de excelente humor y optimista inveterado, contestó con aire displicente.

–Como un par de semanas. . .

Rhoda Erdmann se levantó, agarró su grueso bastón de nudos amenazadoramente, apoyada en él tomó al desprevenido Sánchez Lucas por el brazo y le condujo violentamente hasta la puerta.

–Cuando disponga Ud. de cinco años, vuelva a verme, si le quedan ganas de hacerlo. . . –le espetó, haciendo vibrar las ya de por sí explosivas consonantes del idioma tudesco. Y al pobre Llombart no le dirigió la palabra en semanas.

Si se me permite, estableceré una comparación, como es regla un tanto forzada, entre la evolución de las coloraciones en el Laboratorio de Histología y la experimentada simultáneamente por las escuelas o estilos de pintura que, al fin y al cabo, son dos maneras no muy diferentes de usar tintes. Los histopatólogos actuales no manejan las impregnaciones argénticas por motivos parecidos a los que impulsan a los pintores modernos a no seguir las escuelas clásicas, que consideran agotadas, y hasta a las veces repudiables. De una parte, uno muy digno de elogio: el deseo de cambio, de lograr resultados diferentes, de conseguir caminos nuevos. . . buenos estímulos para el artista. De otro lado la reacción, decorosa aunque no tan encomiable, de conseguir resultados útiles con el menor esfuerzo personal posible. En la comparación salen perdiendo los artistas, por esencia menos urgidos que los médicos para lograr resultados de inmediata utilidad: si hoy diagnosticamos precozmente el cáncer del cuello uterino con la ramplona técnica de Papanicolaou, y así los clínicos salvan muchas más vidas que antes, bendita sea la ramplonería. Pero cuando comparo un cuadro clásico con otro "moderno", no encuentro cómo justificar la evolución regresiva –degenerativa– de éste. También, cuando veo al moderno patólogo en su "oficina" modelo "ejecutivo" –¡resulta que ya no necesita laboratorio!– y en su cabecera el conocido retrato de Pasteur observando su matraz –y esto en el mejor de los casos, pues de ordinario sobre el sillón de caoba revestido de fino cuero, lo que cuelga de la pared es una alegre mancha de variados colores vertidos sobre *masonite,* con categoría de cuadro gracias al costoso marco– siento que todo no ha sido progreso en la evolución reciente de mi especialidad, cuando se aplica exclusivamente a la Clínica.

* * *

Bastarán unas pocas palabras para acabar este capítulo recordando que fue Rudolf Virchow el creador e impulsor de la técnica de necropsias que yo aprendí en el Hospital Clínico de Madrid y perfeccioné en el *Pathologisches Institut* de las Universidades alemanas. Dicha técnica fue conocida, pero luego olvidada, entre nosotros, desde que de su versión original fue traducida por Bulman y Zubieta en 1903. Sin embargo, cuando los clínicos del Hospital General de la S.S.A., presenciaron

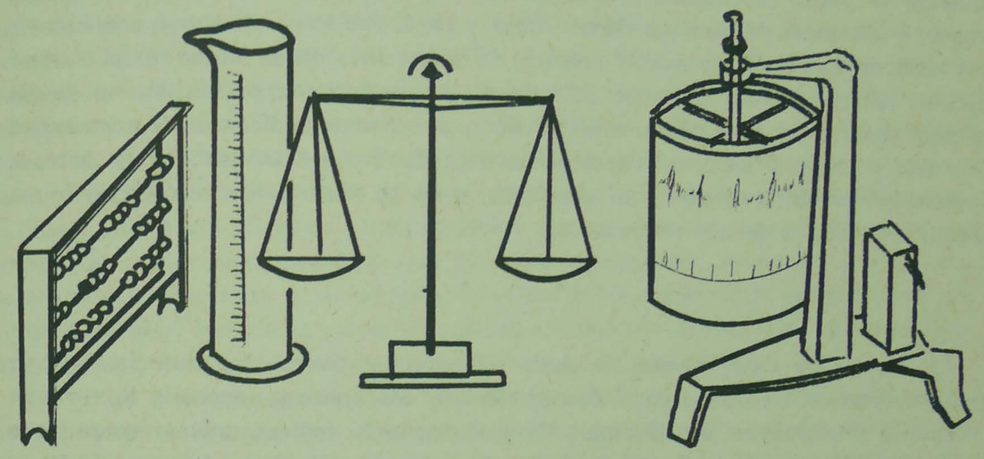
mi trabajo quedaron muy impresionados al ver la extracción en un solo bloque de las vísceras tóraco cervicales y en otro de todas las abdominales. La técnica, ampliamente extendida por todo el mundo científico con mínimas variantes, tiene la ventaja de conservar informaciones anatómicas que pueden ser decisivas para el establecimiento de las correlaciones clinicopatológicas. Con el humor negro que el ambiente hospitalario frecuentemente propicia, la evisceración mencionada fue conocida algún tiempo —para poder referirse a ella ante los enfermos— con el eufemismo, para mí de dudoso mérito, de "la operación de Costero". ¡Que Virchow me perdone. . .!

Los cultivos celulares comenzaron con la colocación de un pequeño fragmento de tejido en un cubreobjetos; al fragmento se añadía cantidad adecuada de plasma sanguíneo de pollo que, después de mantenido fluido en un tubo de ensayo parafinado y mediante la adición de heparina, se hacía coagular al mezclarlo con unas gotas de extracto embrionario, también obtenido del pollo incubado entre 9 y 11 días. El cubreobjetos con el fragmento tisular así preparado se mantenía en la cámara de un portaobjetos excavado, evitando la desecación y las contaminaciones con un cierre hermético de parafina.

Pronto aparecieron muchos instrumentos especiales y reactivos preparados, que simplificaron e hicieron progresar la técnica, como son los frascos de Carrel, las cámaras de Rose, los tubos giratorios, los aparatos de microcinematografía espaciada, los plasmas artificiales, los vibradores de ultrasonido. . . Como nada que merezca la pena mencionar aquí es parte de nuestra contribución, referimos a quien se interese en la técnica a los libros correspondientes, publicados en todos los idiomas a nuestro alcance.

RELATO VII

DOCTRINA



El trabajo científico experimental se basa en contar, pesar, medir, registrar y observar los resultados extrayendo de éstos conocimientos nuevos.

Acuciosa observación disciplinada, cualidad característica de la Escuela de Cajal. Dificultades naturales para distinguir lo nuevo entre lo conocido. Valor del aislamiento individual en contacto permanente con los libros. La incalculable ventaja de contar con fieles colaboradores. Necesidad de la discusión y de la crítica. Los amantes de la soledad y del silencio vs. los capaces de aislarse en la ruidosa multitud. Comentarios sobre la autosuficiencia hasta donde es deseable. Algunos problemas técnicos y de información. Conveniencia del enfoque múltiple en cada problema. Trabajar con las manos, analizar el resultado hasta reconocer hechos nuevos, compararlos con los ya conocidos, aclarar las eventuales discrepancias, confirmar los hallazgos, intentar su correcta interpretación y publicarlos, secuela de toda investigación original. La rareza de conocimientos definitivamente nuevos y con seguridad permanentes. El escarabajo de Mark Twain y su influencia demoledora. El valor del verbo para la comunicación científica y la confusión de las lenguas en la Babel de los congresos internacionales. Los comités para la selección de artículos en las revistas médicas, secuelas de la Inquisición. La Escuela Alemana de Patología y el nunca igualado ejemplo de sus universidades clásicas. Personalidad y honestidad en los científicos. Disciplina y protección en el laboratorio. Prioridad en las Humanidades sobre las Ciencias Exactas para el investigador médico.

EL MITO ha sido, y lo será aún por mucho tiempo, de fundamental importancia para la comprensión entre los humanos. Precedió por siglos a la Ciencia y, sin él, el advenimiento de ésta no hubiera sido posible. Variedades del Mito son la Fábula, el Cuento, el Verso, la Oración y la Doctrina. Voy a ocuparme ahora de la doctrina creada a la sombra de Santiago Ramón Cajal y de la que servía de apoyo a la Escuela Alemana de Patología, ya que al amparo de ambas me formé. Como todo lo aquí escrito, reitero una vez más que se trata de interpretaciones personales, no de los dogmas establecidos tales como nacieron, sino como fueron tamizados por mi selectiva memoria y como mi sectario entendimiento los elaboró con el tiempo. Por lo tanto, la responsabilidad de la versión aquí expresada, si no se advierte lo contrario en forma clara y explícita, es del que esto escribe.

* * *

La Escuela de Cajal merece sin duda este nombre porque fue don Santiago en persona quien la creó de la nada, con su ejemplo. Sin embargo, en darle forma y en difundirla intervinieron sus discípulos inmediatos más representativos, sobre todo Nicolás Achúcarro, Jorge Francisco Tello, Pío del Río Hortega, Lorente de No y Fernando de Castro. Como los tiempos y las ideas han sufrido cambios y modificaciones, no estará de más si dedicamos amplios párrafos a sus principales preceptos.

El conocimiento más sólido se adquiere con la observación; pero es el caso que no se encuentra fácilmente quien nos enseñe a observar. Al contrario, una gran parte de mi educación consistió —y en muchas partes sigue todavía consistiendo— en frenar el instinto de observación propio de la curiosidad infantil. Cajal recibió de su padre algunas lecciones de osteología, lo que no debió servirle de poco; pero se hizo observador, según él mismo relata en sus memorias, durante el libre vagar por los campos aragoneses, atraído hacia la vida de los animales silvestres, en especial de los pájaros. Una gran escuela de observación la constituye el estudio práctico de la Zoología y de la Botánica, ramas de la Biología donde los detalles son clave para la ordenación taxonómica. Las grandes ciudades, al contrario, fatigan pronto la atención, llamada simultáneamente por muchos estímulos dispares, que se funden en una masa gris donde no pueden destacarse los detalles. Séame permitido relatar dos anécdotas que ilustren mi experiencia al respecto.

La primera vez que visité el maravilloso atrio de Tzitzuntzan lo hice en la gratísima compañía de una docena de otros compañeros de la Universidad Nacional, destacadísimos hombres de las ciencias y las letras mexicanas. Nuestro guía, distinguido médico de Morelia, nos advirtió que un pastorcillo local había descubierto casualmente una reproducción de la cabeza del General Lázaro Cárdenas, delineada en el muro por el caprichoso crecimiento de algas y líquenes. A pesar de toda la ayuda recibida,

ninguno fuimos capaz de reconocer la imagen, hasta que nuestro amable guía la señaló, rasgo por rasgo, con sus manos; entonces nos dimos cuenta todos de que, en efecto, los claroscuros diseñaban un perfil sorprendemente parecido con la cabeza del General, y encontramos inexplicable nuestra dificultad para descubrirlo sin ayuda. Pensé que se necesitó el sosiego y la ausencia de todo otro estímulo de distracción, para que el pastorcillo hubiese captado detalle tan esquivo.

Otra muestra semejante, aunque desarrollada a diferente nivel. Trajo un día el Dr. Sadí de Buen una lesión neoplásica muy interesante, para que todos los del laboratorio la viésemos. El corte histológico abarcaba el contenido de la fosa ocular completa gracias a la habilidad técnica de la esposa de mi colaborador, su ayudante de confianza. Al observarlo, me llamó la atención el ganglio ciliar, comprendido en la preparación; junto a él podía distinguirse el diminuto corpúsculo yuxtaciliar, estructura quimiorreceptora semejante a la del cuerpo carotídeo y hasta entonces sólo descrita en el mono. Dije a mis alumnos y colaboradores que, en el campo microscópico entonces enmarcado, había algo novedoso que les gustaría reconocer. Acuciados por quienes esperaban su turno para la observación, ninguno de ellos advirtió el receptor nervioso junto al ganglio. Sin duda, en su distracción intervino la circunstancia de que nunca antes lo habían visto, ni siquiera reproducido en alguna publicación.

Psicólogos y psiquiatras han usado por muchos años una prueba práctica para medir simultáneamente la capacidad de atención y de creación mental en una determinada persona, en este caso particular con fines clínicos. Consiste en pintar la parte central de varias hojas de papel blanco con una buena mancha de tinta y, antes de que se seque, doblar cada papel por el centro, de manera que, al comprimir con energía el pliegue, la mancha se extienda en imágenes caprichosas. Entonces se insta al sujeto de estudio para que describa qué objetos evoca la atenta visión de cada mancha. Roschach, famoso psiquiatra suizo de principios de siglo, publicó unas láminas basadas en tal experiencia, para normalizar las observaciones en los enfermos. Resultado curioso es observar lo variable en el número de objetos evocados, según el sujeto; las importantes diferencias entre cada objeto evocado y su apariencia real; el tiempo empleado en cada evocación y en la suma de todas ellas; cómo se afectan la capacidad de observación e interpretación, según la edad y la educación del sujeto; y otros muchos detalles que pueden relacionarse con la ideación fácil tan indispensable para el investigador.

En las precedentes anécdotas destacan estos hechos: para realizar labor original, ayuda muchísimo una mente descansada y disponer de tiempo, sin apremios de ninguna clase; y la dificultad natural para percibir algo que nunca vimos antes. De aquí que cenobitas, filósofos, literatos y científicos busquen inspiración en silencioso aislamiento.

* * *

El aislamiento silencioso se fecunda con los libros. Rodeado de nuestra pequena biblioteca —ejemplares adquiridos y catados por uno mismo a lo largo de la vida— las horas pasan armoniosas y prolíficas. Tras una tarde reposada, poblada de brillantes

imágenes evocadas por la selecta lectura, el crepúsculo llena el laboratorio de venerables sombras: las que el alma de los insignes autores, cuyas ideas disfrutamos, proyecta sobre nuestro receptivo espíritu. ¿Qué otra cosa es una biblioteca privada, sino un mundo hecho a nuestro designio y un campo infinito para todas las correrías proyectadas por la más ambiciosa de las mentes? ¿Qué sino la ventana abierta a la más asoleada y brillantemente escogida humanidad? "Un firme deseo de progreso busca el silencioso meditar al margen del acontecer". Sin embargo, Samuel Johnson, como muchos otros filósofos, consideró a la soledad como uno de los mayores infortunios, porque le sumergía en visiones sobre la muerte, por la que sentía terror pánico; congoja que, a mis ojos, constituye el colmo de las desdichas. En cambio, José Ernesto Renán poseía la base más sólida para conseguir la felicidad individual: bastarse a sí mismo para su propia dicha y, como consecuencia, amar la soledad sin sentirse nunca desamparado en ella.

* * *

Pero no faltan personas distinguidas en el campo de las letras que, en boca de sus personajes novelescos, ponen improperios y burlas mordaces acerca de ciertas bibliotecas. ¡Qué gran cosa que la humanidad sea tan variada y que su intelecto resulte capaz de las más amplias modulaciones en el pensamiento y el juicio! Nada menos que Eça de Queiroz, mi autor portugués favorito, hace decir a Zé (Pepe) Fernández: Jacinto –su amigo, trasladado a vivir en París–, iluminó los estantes monumentales –de la biblioteca privada– todos de ébano; en ellos descansaban más de treinta mil volúmenes, encuadernados en blanco, en escarlata, en negro, con adornos de oro, tiesos en su pompa y con su autoridad, como doctores en un concilio: diccionarios, manuales, atlas, guías; economía, filosofía, comentaristas, historia, ciencias naturales desde la orografía a la paleontología, desde la morfología a la cristalografía, sin faltar la religión ni la poesía. Entre sus aburrimientos caseros, esparcía su mirada de desaliento sobre el saber inmenso de los treinta mil libros... Un día Jacinto decidió meterse en la cama con un libro; y al fin, se decide por un viejo periódico arrugado, abandonado en un rincón.

Parece como si Eça de Queiroz creyese que los libros son para aprendérselos de memoria. Nunca se refiere al placer de leer en voz alta, para gozar de la música que los grandes artífices de la pluma confieren el idioma... y no menciona que cada libro es un amigo con el que discutir cuando uno está en humor de hacerlo, sin prisas, sin enojo, sin molestias... siempre con beneficio. Después de uno mismo, quizá los amigos más fieles, agradecidos y generosos sean los libros. Y los libros parecen larguísimos, complejos, imposibles... si se los tiene uno que aprender para examinarse, como me sucedió a mí en el Bachillerato – ¡Oh, mi inolvidable *Grammaire Française,* ya nombrada en otro lugar...! Y, al comenzar la carrera, por poco me desmayo cuando vi los cuatro gruesos volúmenes de la Anatomía Descriptiva de Testut, nuestro texto obligatorio durante dos años enteros...– pero siempre resultan cortos, incompletos, parciales... cuando se buscan para consulta, función única y propia de cualquier

biblioteca que, por ese mismo motivo, siempre es pequeña. Hasta Jacinto, vuelto a su pueblo, se reconcilia con "algunos libros nobles" de Plutarco y de Virgilio, con la Odisea, el Manual de Epicteto, las crónicas de Froissart, el Quijote, la Ilíada...

–¿Sabes lo que hizo Alcibiades, una tarde, en el Pórtico, con un sofista que se jactaba de no haber leído la Ilíada? Levantó la mano y le dio una bofetada tremenda.

Así "se saca la espina" Eça de Queiroz, el prominente literato lusitano, de sus diatribas contra las grandes bibliotecas cuando, en casa de muchos ricachos, se instalan en calidad de adorno. Aquí, en nuestro medio, grandes promotores de bibliotecas médicas fueron los Drs. José Joaquín Izquierdo en la U.N.A.M.; Armando Sandoval en el por desgracia efímero Centro de Información Científica; y Antonio Estandía en la Biblioteca central de Cardiología.

* * *

El perfecto complemento para aislarse entre los libros, en forma de estimular una acuciosa y apasionada observación en busca de la novedad, está en los colaboradores. Al encanto de la meditación se une la dicha de las pláticas amistosas. La más hermosa de las obras intelectuales consiste en reunir en grupo coherente personas con mente despierta, capaces de distinguir en su justo valor los prejuicios y los conocimientos, dispuestas al intercambio libre de ideas y que, para colmo de venturas, sean todas psicológica y éticamente afines. Mal investigador es quien no sabe discutir con respetuoso apasionamiento, se resiste a meditar sobre las opiniones contradictoras de los compañeros o se priva de la insustituible ayuda que representa relatar ante amigos las propias inquietudes. Además ¡qué a gusto se envejece entre las amistades de la mocedad –las únicas que existen, en opinión del insigne Cané– "cuando sólo penetra en el corazón aquello que viene envuelto en recuerdos juveniles"! Quienes pretenden que la ciencia nació con ellos y no aceptan sugerencias ni aun de sus más cercanos colaboradores, se pierden la felicidad de la vida social a su más depurado nivel. Y quienes sacrifican amistades a exigencias transitorias, arrasan con los goces naturales que deberían esparcer en su camino para la estratégica necesaria retirada, y quedan sin la sombra ni el abrigo tan necesarios en el momento del ocaso.

También parece, no sólo útil sino indispensable, el enclaustramiento temporal para remodelar lo ya hecho, especialmente lo ya escrito. Luego me propongo volver sobre la necesidad de que el científico conozca a fondo el idioma en que habla y escribe; pero ahora adelanto que, relatar un hecho nuevo, obliga a hacerlo en la forma más precisa posible. Si Juan Ramón Jiménez –sacerdote del silencio, según la afortunada frase de Alfonso Reyes– se enclaustraba para escribir y, sobre todo, para "depurar la obra" –palabras del poeta–; si Goethe –cita también de nuestro padre literario– se veía obligado a escribir con lápiz porque el rasgueo de la pluma distraía su ensimismamiento poético; si Lamartine soñaba para trabajar con un cuarto acolchado; si Proust escribió su Busca del Tiempo Perdido entre cuatro paredes impermeables a los ruidos...; si Ibsen dijo: el hombre más fuerte es el que puede estar solo... todos ellos avezados literatos, expertos en expresar ideas abstractas, describir paisajes y caracteres, ahondar

en el alma humana... ¡Qué no necesitará un científico para referir primero o interpretar después algo nunca visto antes por otro! Con la facultad que tengo de bastarme para mi propia dicha y, en consecuencia, amar la soledad, mi recoleto laboratorio actual y mi leonera hogareña me parecen verdaderos paraísos, podría yo decir remedando a Renán. Considerable ventaja sobre los demás resulta, en efecto, la de saber vivir solo o, lo que es lo mismo, no sentirse abandonado en la soledad.

Aunque no han faltado ejemplos contrarios. Unamuno —tan preciso— escribía de corrido, sin hacer sino raras correcciones, y Baroja —tan prolífico— nunca sintió respeto mayor por las reglas gramaticales; y me consta —porque lo vi— que mi compañero, el siempre brillantísimo y desde muy joven Catedrático en la Universidad de Madrid, Dr. José Casas Sánchez, preparaba sus clases, tanto de estudiante como de maestro, en el denso ambiente del café: su aguzada inteligencia se embotaba en el silencio oxigenado —según su propia pintoresca expresión—; y que mi maestro, don Pío del Río Hortega, redactó algunas de sus más brillantes comunicaciones científicas en la peña de Miyares, sin dejar de tomar parte activa en las apasionadas discusiones de sus contertulios. Confieso que nunca pude intentar siquiera hacer algo parecido y que la soledad silenciosa me es tan precisa para trabajar como la comunicación amigable, cuando están convenientemente alternadas.

* * *

Si bastarse a sí mismo, desde el punto de vista del espíritu, constituye garantía de felicidad individual, no depender de ayuda material indispensable abre el camino para un seguro progreso en la investigación original de laboratorio. En este sentido, la doctrina de la Escuela de Cajal, comparada con los hábitos actuales —en gran parte derivados de la complejidad técnica moderna— fue opuesta hasta la exageración. Cuando don Santiago llegó a Madrid como Catedrático universitario, todavía el huracán del progreso no había arrasado con el recuerdo de los investigadores solitarios que fueron, entre otros muchos, precursores como Mendel, Pasteur, Claudio Bernard, Pavlov, Schwann, Bichat...

El hábito de hacerse todo uno mismo es duramente combatido —y con sólidas razones— en la actualidad.

—Si desea sufrir un buen infarto de miocardio —nos dijo destacado especialista en la materia, no desprovisto de humor negro, durante enjundiosa disertación en el Instituto Nacional de Cardiología —no consienta que su secretaria redacte las cartas importantes (¿cuál de ellas no lo es?), ni confíe a sus subordinados la tarea de aligerarle el trabajo rutinario; en todo caso, revise todo con minuciosidad, aprovechando para ello el momento más adecuado: el que dispone en su hogar, luego de terminado el de la oficina... En cambio, si aspira a escapar de grave accidente cardíaco y quiere asegurarse razonable longevidad, búsquese buenos ancestros.

Pienso que ambas formas de organizarse en el trabajo diario pueden ser acertadas si se aplican a casos adecuados. Los ayudantes mercenarios resultan insustituibles para cualquier trabajo sistematizado, en tanto la investigación pura requiere la intervención

personal en todo lo decisivo (en todo) y elevar los ayudantes a nivel de colaboradores.

Es deber del científico apurar hasta el extremo máximo sus impresiones, pues el más humilde de los objetos, motivo de acuciosa y erudita atención, puede revelar alguno de los infinitos secretos de la naturaleza, si consigue penetrar su atención de espiritualidad, despertando con ello la curiosidad de los demás en el grupo. Cada materia debe explorarse, no sólo en extensión sino en profundidad, aparte que, en ciencia pura —al fin, una manifestación de arte—, el tema no lo es todo: con tubos de óleo y una tela estirada componían Cézanne o Picasso —¡y tantos otros!— obras maestras; con sales de plata y un reductor desentrañaron Cajal y Río Hortega las intrincadas estructuras del sistema nervioso. De algo minúsculo se pueden deducir ideas y hechos esenciales, porque lo bello, como lo cierto, está en cada partícula de la materia, y lo desconocido asienta también en cada una de ellas disperso por la naturaleza. La cuestión es bien simple: todo consiste en educar la atención para captarlo y en disponer de inteligencia para comprenderlo.

Pero es evidente que no es fácil, para el investigador de nuestro tiempo, hacerse el anacoreta y cargar con sus instrumentos hasta el cerro inaccesible, el desierto o alta mar. Por ello debe aprender a concentrarse en medio del trajín diario, cosa nada fácil. Sin embargo, con un poco de tesón y de ejercicio, se acaba considerando que una reunión de negocios, una sesión de Congreso y una espera en la antesala del funcionario, pueden ser lugares casi tan adecuados para la inspiración como la más decantada torre de marfil del poeta.

* * *

Don Pío nos insistía siempre sobre el hecho de que no vale la pena emplear horas o días en teñir unos cortes histológicos si no es para estudiarlos luego por tiempo suficiente y con atención bien despierta, hasta quedar razonablemente seguros que nada nuevo nos pasó inadvertido, si en ellos estaba presente.

Hacer muchas técnicas y todas las variantes posibles sobre un tejido objeto de estudio tiene notorias ventajas; por una parte, se supone que en cada modificación en el procedimiento de coloración podemos destacar algo que antes nos pasara inadvertido; pero, además, es común descubrir un detalle al estudiar la preparación número 20, cuando podemos comprobar que tal detalle estaba ya bien destacado en las más de las preparaciones anteriores, donde no supimos distinguirlo. Es decir, la multiplicidad de técnicas aumenta el tiempo de observación, prolonga el interés del investigador y, en suma, eleva las posibilidades de una observación fructuosa. Es algo semejante a lo que hacen el cazador y el golfista: perseguir al perro con la esperanza de que levante una pieza o dar con el bastón a la bola para ir tras ella hasta meterla en el hoyo; son otras tantas excusas para estimular higiénica caminata. Cuando veo al analista asomarse a la preparación —realizada por la técnica asalariada— y conforme con dar un diagnóstico a los muy pocos minutos —si tarda, se considerará a sí mismo poco competente—, sin estudiar el mayor tiempo posible cada caso —no hay dos idénticos— a fin de almacenar información, como ahora se dice —en palabras clásicas: aumentando

la experiencia– y para, con lo aprendido en casos seguros facilitar el reconocimiento de los casos dudosos, pienso que la sociedad de consumo en la que todos vivimos anuló su curiosidad natural o impidió el desarrollo armónico de la capacidad de observación, sin la cual el médico –no importa cuál sea su especialidad– actúa como un funcionario.

La disciplina ayuda al microscopista, como a cualquier otro trabajador. Las preparaciones microscópicas deben estudiarse cuando el ánimo está dispuesto para dedicar horas a la observación, sin más límite previsible que la fatiga natural y el consecuente fallo de la atención. Entonces se ven todas las preparaciones, una a una, convenientemente numeradas; y todos los campos microscópicos, siempre con los aumentos adecuados en cada caso. En especial cuando se usan objetivos potentes que abarcan campos reducidos en extensión, no puede darse una preparación por estudiada si no se han pasado bajo nuestros ojos todos los campos, recorriendo el corte ordenadamente de arriba a abajo y de un lado a otro. Lo que se encuentre capaz de llamar nuestra atención, debe anotarse, dibujarse o fotografiarse. Los protocolos de notas, dibujos y fotografías contendrán los datos necesarios para reencontrar el campo correspondiente, en caso necesario.

* * *

No puedo aceptar que la observación microscópica produzca el deseable buen rendimiento sin que el observador sienta interés especial por el objeto observado. Cuando todas las células le parecen iguales, si no encuentra en ellas belleza que admirar, si lo que busca –por ejemplo, un diagnóstico– ya lo encontró a las primeras ojeadas, será inútil que se esfuerce por ver sin mirar, por recorrer campos sin buscar, por observar sin analizar, por inquirir sin investigar.

Para que la observación dé su máximo rendimiento al histopatólogo se necesitan al menos tres condiciones: 1) usar material adecuado, 2) preparado con técnica impecable y 3) estando en condiciones de interpretar con acierto las novedades destacadas.

1). Un par de ejemplos referentes a la primera condición. Es muy fácil teñir la microglía en el asta de Ammón del conejo y muy difícil de conseguir preparaciones comparables en la corteza cerebral del cavia o de la rata. La inyección de reserpina en el espacio linfático dorsal de la rana, vacía los gránulos argentafines de las células de Kultzinsky en menos tiempo y con mayor energía que la administración parenteral en el conejo. Edad del sujeto, método de coloración seleccionado, topografía de la estructura, disponer de animales bien criados y limpios, son otras tantas circunstancias determinantes.

2). Ya he dicho antes que mis maestros, todos, hacían las impregnaciones por sí mismos. Absurdo pensar que don Santiago, don Pío o don Abelardo confiasen a nadie la factura de una preparación destinada a estudios originales. Alguna vez llegaban al extremo de esta actitud personal: desarrollaban variantes técnicas que no comunicaban a nadie hasta haberles sacado todo su rendimiento. Por lo demás, es regla bien extendida entre todos los histopatólogos que, sin una técnica perfecta, resulta muy inseguro hacer observaciones confiables.

Otro par de anécdotas al respecto. Cuando un analista examina en consulta una preparación con el fin de dar su opinión en el caso dudoso, es muy común que achaque sus dificultades a que "el corte no es suficientemente delgado", lo que ciertamente sucede alguna vez. Y recuerdo que, cuando mi amigo Julio María Sánchez Lucas regresó de su pensionado en Alemania, nos contó que un día se le ocurrió relatar a Herr Professor, su maestro de entonces, que Cajal, Río Hortega, de Castro... hacían sus reactivos, teñían y montaban sus preparaciones, elaboraban sus agujas y varillas de montaje, diseñaban los dibujos para sus publicaciones...

– ¡Muy interesante...! –fue el seco comentario del patólogo germano–. ¡Si ellos se divierten haciéndolo...!

Daría cualquier cosa a quien me la pidiese, a cambio de ver la cara y oír el comentario de cualquiera de mis maestros acabados de nombrar, si les propusieran una bella rubia, experta en *scanning,* para que desflorase sus preparaciones en busca en ellas de algo digno de la exclusiva atención posterior de su jefe. No dudo de la utilidad del *scanning* para el patólogo clínico que tenga a su cargo el diagnóstico de 25 frotis vaginales diarios, preparados según la técnica de Papanicolaou. Pero una preparación teñida por cualquiera de nosotros, lo mismo en el laboratorio de Velasco que en la Residencia, no podía verla nadie antes que el autor hubiese exprimido su posible contenido original, y esto en el caso de que estuviese seguro razonablemente de que, si algo tenía, ya estaba descubierto, digerido y absorbido. Como puede notarse, los tiempos han cambiado considerablemente y, con la institucionalización del laboratorio, el trabajo en él se ha hecho rústico, plebeyo y bárbaro.

* * *

Y, ahora, séame permitido hacer una consideración un tanto contradictoria a las ideas que acabamos de expresar. Cuando se estudia una estructura con el deseo de descubrir en ella detalles que completen nuestro conocimiento, no deben desecharse del análisis ni las preparaciones que, desde el punto de vista técnico, puedan considerarse fallidas. No es posible predecir en qué corte destacará mejor lo que buscamos, menos en qué campo encontraremos algo nuevo, inesperado. Y todo lo que antes no habíamos visto, debe anotarse.

Así, Cajal describió lo que hoy llamamos cuerpo de Barr en el núcleo de las células nerviosas, un buen ejemplo de fina observación microscópica. Y Mooser vio en México las rickettsias intracelulares mucho antes de que se reconociesen como los microorganismos productores de todas las variedades de tifo.

* * *

3). El primer paso a dar cuando vemos algo para nosotros nuevo, es asegurarnos de si fue antes descrito. Aquí la minuciosa revisión bibliográfica es indispensable. A la menor duda o ante el máximo interés, los trabajos deben leerse en su versión original; no hace falta mucha experiencia para comprobar las distorsiones que sufren las ideas al

ser por otro transcritas. En seguida y aun simultáneamente, esforzarnos por encontrar una técnica que demuestre la nueva estructura en la forma más perfecta posible, o la serie de variantes que nos la presenten según cada uno de sus posibles componentes.

Por ejemplo: cuando tuvimos la suerte de encontrar granulaciones argentafines en las células perilobulillares de algunos tumores carotídeos, vimos que ya se habían publicado antes trabajos en cuyos títulos se citaban "células argentafines". Cuidadosa inspección nos demostró que tales trabajos se referían en realidad a células argirófilas. Téngase en cuenta, para medir la diferencia, que los histoquímicos clásicos distinguen la argentafinidad de la argirofilia. Esta significa que las estructuras toman intensamente la plata sólo cuando se emplea tras la impregnación un reductor extrínseco, no importa el fijador ni el tipo de microtomo usado. Argentafinidad es un término mucho más restringido, de valor puramente histoquímico, y se aplica a las granulaciones intracitoplásmicas que hacen precipitar ellas mismas —por su contenido en aminas reductoras— la plata amoniacal, lo que sólo ocurre en forma específica tras fijación formólica y sobre cortes en congelación. Cuando seguimos estudiando las células argentafines de los tumores carotídeos con diversas variantes, encontramos que, no sólo las células perilobulillares, sino muchas células parenquimatosas contienen gránulos de catecolaminas, como pocos años después comprobó el microscopio electrónico. Y que también en el cuerpo carotídeo normal hay células argentafines, aunque sus granulaciones presenten débil su capacidad reductora de la plata amoniacal; pero, si se corta el nervio de Hering, la argentafinidad alcanza pronto su grado máximo.

* * *

Compendiemos el principal postulado de la doctrina en la Escuela de Cajal. Para un genuino investigador puro, que sólo trabaja con la esperanza de encontrar algo nuevo y de comprender tan a fondo como le sea posible los fenómenos de la naturaleza que le es dado observar, lo primero es trabajar mecánicamente, usar las manos y todos sus sentidos, sin cuya información el cerebro poco puede hacer de nuevo. Quien se basa en lo hecho por otros, no importa que sean expertos artesanos, difícilmente llegará a la creación de algo sustancioso. Hasta Dios hizo con sus manos, de un pedazo de barro, al hombre que somos; sólo así lo pudo construir a su imagen y semejanza. Si lo hubiese encargado a Angeles y Serafines, temo que no hubiésemos pasado mucho más allá de changos gesticulantes.

El clínico institucionalizado tiende a ser cada día menos científico, menos observador, menos interesado por comprender con su esfuerzo lo que sucede en su enfermo. Juzga a su cliente a través de gráficas, radiografías, datos numéricos obtenidos por un aparato en el laboratorio, así como por ponderaciones instrumentales que le proporcionan los gabinetes. Con ello valora bien todo lo que el paciente tiene de enfermedad, pero no distingue al enfermo. Pero la enfermedad sólo puede darse en el enfermo, y la Medicina es un todo sin cuya posesión no puede aspirarse a la creación de conocimientos, aunque con ello se realice importante labor social y se gane decorosamente la vida.

La ciencia, restringida a sus manifestaciones mensurables, tiene un considerable valor práctico; tal cosa no es nada malo, aunque sí insuficiente para el investigador. Resulta un poco, si se me permite hacer una comparación exagerada, pero expresiva, como el cuerpo de un ser que acaba de perder la vida: tiene todo lo que puede medirse, contarse y pesarse, pero está inerte. La investigación pura no persigue hacer de los hechos abstracciones exactas, matemáticas, perfectas... sino que intenta comprender los fenómenos como parte del Universo. Y el Universo no ha esperado a que el hombre inventase el metro, el reloj, la balanza, el microscopio. Los instrumentos son valiosos —aunque no siempre, pues con frecuencia desorientan al observador más avisado— como medios para la comprobación de las impresiones que nos produce observar las "fuerzas desnudas", como decía Luis Jacot. Nunca hubiese existido la vida si para usar la primera palanca hubiese necesitado el hombre trabar amistad con Arquímedes; si para encender el primer fuego hubiera tenido que esperar a Lavoisier; o para construir la primera rueda le hubiese sido indispensable conocer el valor de *pi*. Y ¿para qué llegar hasta el hombre? Ningún ser vivo, incluyéndole a él mismo, desarrolla su vida material conscientemente; al contrario, por todas partes podemos observarla floreciendo en forma espontánea y automática.

Sólo después de trabajar y de obtener un dato por nuestro propio esfuerzo, se puede analizar lo encontrado. Y sólo luego de encontrar algo preciso se puede especular, filosofar, añadir poesía al resultado. Más tarde, informarse y, por último, confirmar haciendo las necesarias comprobaciones, sean o no experimentales.

Los descubrimientos originales que debemos esperar no suelen ser estrellas novas en el firmamento científico. Tan difícil es la originalidad considerable como completa, que su apariencia en un resultado lo reputa como provisionalmente erróneo y no debe admitirse sino tras exhaustiva comprobación. Empecemos por asentar que el establecimiento de los hechos por quienes nos precedieron se hizo correctamente. Sin embargo, en los casos de discrepancia como los que estamos comentando, informémonos sobre las pruebas en las que se apoyó la aceptación inicial y hagamos lo posible por repetirlas nosotros, a fin de dilucidar dónde estuvo la causa de error, si en las pruebas anteriores —mal realizadas o equivocadamente entendidas— o en las nuestras. Y no debemos detenernos hasta llegar a comprender el punto de vista de nuestros predecesores. Así se descubre que muchas discrepancias, inicialmente chocantes, resultan simples diferencias circunstanciales, explicables por cambios —a veces mínimos— en el material o la técnica empleados, o en la elaboración de los resultados.

Un bello ejemplo de tantos como podrían traerse a colación nos lo proporciona la cambiante interpretación funcional que hasta ahora se ha venido dando al cuerpo carotídeo. Para von Haller (1742) era un pequeño ganglio nervioso, parte del complejo plexo simpático cervical; para von Luschka (1862) sería una glándula "nerviosa"; más tarde pensó Arnold (1865) y sostuvo Schumacher (1893) que se trataba de una anastomosis arteriovenosa glómica; por su parte Kohn (1900) vio en el cuerpo carotídeo un paraganglio que sus discípulos, Penitschka y Watzka (1931) reputaron de "no cromafín" para diferenciarlo de los paraganglios cromafines o genuinos, tipo

médula suprarrenal; mientras que de Castro (1926) y Heymans (1938) demostraron su cualidad de quimiorreceptor. ¿Cabe mayor discrepancia aparente? Pues bien; hoy tenemos excelentes pruebas para aceptar que el cuerpo carotídeo de los vertebrados superiores es un quimiorreceptor con células elaboradoras de catecolaminas semejantes a las de los paraganglios o glándulas "nerviosas", aunque las catecolaminas se almacenen a tan baja concentración que la reacción cromafín resulte casi siempre negativa; por otra parte, los vasos sanguíneos del cuerpo carotídeo son lacunares y tortuosos, muy parecidos a los de algunas anastomosis arteriovenosas; y, en fin, las células parenquimatosas pueden ser consideradas sin mayor esfuerzo como neuronas sensoriales específicamente modificadas. He aquí la extravagante discrepancia convertida en afortunada coincidencia.

Por lo demás, si son excepcionales los resultados rigurosamente nuevos y espectaculares —como la desintegración del átomo, el peso de la luz, el concepto de antimateria, la existencia de medicamentos antibióticos y neurotrópicos. . .— también constituyen excepciones los resultados de valor permanente. El porvenir predecible de la mayoría de los descubrimientos es ser modificados y aun anulados tarde o temprano, lo que nos obliga a ser cautos y modestos durante su utilización. Pero, si sirvieron de escala para el progreso científico, cumplieron su papel fundamental y deben considerarse bienvenidos durante su larga o efímera vida. ¿Qué ha sido de la teoría de las cadenas laterales de Ehrlich para explicar la inmunidad? ¿Qué ha quedado de las ventosas escarificadas que curaron la tuberculosis pulmonar a mi abuelita Adela? ¿Y de las lavativas y purgantes que cayeron sobre mí en la infancia, para combatir con éxito el menor conato de indigestión?

Si alguien tuviese humor negro lo suficientemente desarrollado como para revisar la evolución de los conocimientos que valieron a sus autores nada menos que un Premio Nóbel, se encontrarían algunas sorpresas. Por ejemplo: los rayos luminosos en el tratamiento de las enfermedades cutáneas (Niels R. Finsen, 1903); los trabajos de Emil T. Kocher sobre la glándula tiroidea (1909); los detalles en la química celular publicados por Albrecht Kossel (1910); el cáncer de la rata producida por la *Spiroptera neoplastica* (Johanes A. G. Fibiger, 1926); la glucólisis anaerobia en las células neoplásicas (Otto H. Warburg, 1931); la lobotomía prefrontal en ciertas psicosis como tratamiento (Antonio Egas Moniz, 1949), etc., quizá fuesen ejemplos de la fugacidad de los grandes descubrimientos originales.

En el ambiente inmediato del investigador existen factores de difícil manejo. Nada más deseable que recibir enseñanzas, escuchar consejos, copiar la experiencia adquirida por los demás, sean maestros, compañeros de trabajo o trabajadores en temas semejantes. El *self made man* de los laboriosos hombres de habla inglesa es un modelo de trabajador relativamente común y digno de imitación. Pero tal cosa es cada día más difícil en el terreno científico. Si vamos a esperar a adquirir la ilustración que pueda sernos útil en el curso de toda una vida de investigación; si estamos obligados a elegir un tema que atraiga nuestra atención y esté al alcance de nuestras posibilidades. . . ¡si debemos elaborar por nuestros propios recursos una técnica de análisis! . . . y para todo este proceso previo sólo contamos con lecturas, cuanto más la asistencia a conferencias y congresos, será milagroso que lleguemos a alguna parte original. No puede, por tanto, sino aconsejarse al incipiente investigador que entre a formar parte de una buena escuela dirigida por un activo y distinguido maestro.

Lo contrario es también digno de atenta consideración. Me refiero ahora a las críticas gratuitas, expuestas sin fundamento sólido. Póngase Ud. enfermo, y recibirá de doctos y profanos los más variados consejos. Y me quiero remitir sólo a los bien intencionados.

Hay que prevenir al investigador novel de las opiniones que pretenden ser estimulantes y que suelen provenir hasta de los mejores y más experimentados amigos. Ya citamos en otro lugar que dibujos amañados, cortes insuficientemente delgados, fijaciones defectuosas, artefactos de técnica. . . son otros tantos recursos para poner en duda un resultado heterodoxo. Hay compañeros que tienen especial habilidad para echar abajo el entusiasmo más sólidamente concebido, a veces con una o muy pocas palabras. Mark Twain los representa muy bien en el Escarabajo, personaje esencial integrante de su famoso cuento Una Expedición Científica. A mí se me ha dicho —por escrito; guardo el original, crítica de una comisión revisora en prestigiosa revista internacional— que si tiño en el mismo corte histológico con plata los capilares sanguíneos y las fibras nerviosas que a veces les acompañan ¿cómo puedo diferenciar unos de otros?

Sin embargo, puntualicemos los hechos comentados en los párrafos precedentes. La afirmación de Stendhal —en su Diario— de que "el conocimiento de los hombres me ha hecho despreciar el juicio de la inmensa mayoría, que está compuesta de necios", se me antoja exagerada. La mayoría no son los necios, y aun al más necio de todos se le puede ocurrir una objeción acertada y valiosa para quien busca la verdad. Pero tampoco es cosa de dejarse abrumar por opiniones de quienes tienen del problema menor experiencia que nosotros. En uno de esos congresos múltiples que la cada día mayor fragmentación de la Ciencia ha puesto en moda, me tocó ver unas preparaciones de médula espinal en las que una excelente impregnación argéntica había teñido, en forma impecable, quizá todos los incontables botones y anillos terminales sobre el citoplasma de cada neurona motora. Admiré y elogié la preparación en lo que, sin la menor duda para mí, valía; pero el autor del prodigio —es una pena que no tenga seguridad de ello, pero pienso que se trataba nada menos que de Sharemberg, eminentísimo investigador en histopatología de sistema nervioso, actualmente retirado en Ann Arbor, Michigan, EE.UU— quedó abrumado porque un *big shot* oficial de las reuniones echó una rápida ojeada al campo microscópico escogido al efecto en la Sala de Exposición Científica, y exclamó algo así:

—¿Cómo puede Ud. pensar que tal incontable profusión de "precipitados" sean botones terminales? Se trata evidentemente de artefactos. ¡La plata es la técnica especial para producir esos resultados engañosos. . .!

Si mi memoria no me puede asegurar el nombre de la personalidad relevante del investigador, ha borrado totalmente el del crítico. Desde luego, como el consejero que necesitaba razones técnicas para diferenciar fibras nerviosas de vasos sanguíneos, nuestro crítico tenía de las impregnaciones argénticas una noción tan alejada de lo

cierto como mi querido profesor de Histología en Zaragoza de la composición de la luz blanca, pues leía cada año en su pintoresco libro de texto que los microscopios venían provistos de un filtro para el colimador "con objeto de disponer de luz monocromática" y, añadía entre paréntesis como pertinente dato aclaratorio: "(que es la azul)".

Además de las críticas estúpidas, a las que se refiere Stendhal, las hay escandalosamente falsas. Y las cito porque, incongruentemente, son las más fácilmente atendidas. Cuando don Gregorio Marañón, siempre muy bien informado, fue el primero en afirmar en Madrid que todos los enfermos reumáticos tenían lesión cardíaca, hecho señalado desde 1836 por Bouillaud, la respuesta general fue decir:

– ¡Cosas de Don Gregorio. . .!

Entre decenas de ejemplos semejantes, recuérdense las críticas de Squirel, Goldon, Mosely, Rowky, Haen y Rowley, de la Real Sociedad de Medicina de Londres, por cierto también las acerbas frases de Kant, sobre la vacuna propuesta y practicada por Jenner; y el juicio que se siguió a Ehrlich por el uso terapéutico del Salvarsán.

En contraste, y por la misma época de Marañón, fueron legión los médicos –y no todos sandios– que mandaban clientes al otro pintoresco Dr. Asuero para que, tocándoles con el cauterio la mucosa nasal –él decía que así excitaba el nervio trigémino– les tratase de las más diversas enfermedades. Por lo demás, la Medicina actual da de comer a una proporción de curanderos y taumaturgos mayor de lo que generalmente se supone.

El poder de convencimiento que tienen las mentiras absurdas es la base de la parapsicología comercial, que en nuestros tiempos comparte la credulidad pública con el peligro de que la Tierra sea quemada por la cola de un cometa, los fantasmas de los castillos ingleses, el monstruo del lago Ness, los platillos voladores y demás consejas para ingenuos, y constituyó el meollo de toda la propaganda negativa que de los respectivos enemigos se hiciera durante las dos guerras mundiales y en la guerra civil que me han tocado soportar durante mi vida. Y en tales ambientes, social, político, comercial. . . parecerían tener alguna justificación. Pero lo sorprendente es el efecto negativo que producen en algunos potencialmente buenos investigadores. Me pregunto ¿cómo se pueden buscar hechos originales, nuevos, a veces discordantes con lo conocido, si no se tiene seguridad en los propios sentidos para la observación; en los instrumentos de que nos valemos para aumentar nuestra capacidad de análisis, ni en el juicio que necesitamos para interpretar lo percibido?

Para terminar este tema: si lo que se busca no son descubrimientos, sino mejorar su puesto en el escalafón del laboratorio institucionalizado, olvide todo lo leído hasta ahora y aténgase a la opinión de sus jefes. Mi ejemplo estrella fue aquel mi compañero en el examen final de Biología durante el curso preparatorio para médicos que recibíamos en la Facultad de Ciencias aragonesas.

– ¡Veamos! –le dijo don Francisco Aranda y Millám, el Catedrático de Zoología–. ¿Qué opina Ud. sobre la Ley de Malthus?

Debe aclararse que, como todavía persiste, había entonces grupos católicos y grupos socialistas entre maestros y estudiantes; que el Catedrático era de los últimos y el

alumno de los primeros. Y tengo para mí que el muchacho no había oído en su entonces aún corta vida el nombre del Reverendo economista inglés. Pero se trataba de una inteligencia privilegiada, como puede colegirse por su prudente respuesta.

–Sobre ese importante punto, pienso lo mismo que el señor Profesor.

–Hombre, ¡muchas gracias! –Comentó halagado don Francisco.

–Y ¿en qué consiste esa opinión?

Y con el estoicismo de los héroes que hicieron posible Los Sitios de Zaragoza, mi amigo García Dilnix le espetó sin inmutarse.

–En realidad, no la conozco en detalle; ¡pero estoy deseando escucharla de su propia boca para adherirme inmediatamente a ella!

Así se consiguen calificaciones máximas en casi todos los casos similares, por más que en el relato apenas alcanzó para el pase, porque el pique era algo mayor de lo regular.

* * *

Esquivar, eludir, soslayar, retrasar la solución de los problemas podrá resultar cómodo y hasta de resultados prácticos en algunas circunstancias o situaciones políticas. Pero tal actitud no es válida en el caso de los problemas de la educación superior.

Cuando mi hijo mayor estaba haciendo su doctorado en una de las más prestigiosas universidades de los EE.UU., tuve que ir a acompañarle en sus tribulaciones que, debidas al cambio de medio, alcanzaron un nivel en el que juzgué necesario el consejo paterno. En una de las materias, el programa oficial del semestre consistía en resolver una serie de problemas; los alumnos se reunían en grupos de tres, de los cuales uno actuaba como responsable principal, en turno sucesivo. Por razones prácticas, mi hijo solicitó encargarse de hacerlo en el tercer ejercicio, a fin de ver actuar a sus compañeros en los dos primeros y adquirir así la necesaria experiencia. Todo fue bien con ellos, hasta que llegó su turno y, tras una semana de intenso trabajo, el resultado obtenido era a todas luces erróneo, sin que pudiesen descubrir la causa del fracaso. Con la depresión de ánimo comprensible, mi hijo solicitó audiencia del Profesor, quien le recibió en su despacho, escuchó atentamente todas sus pruebas y sus razonamientos, pero terminaron con este consejo salomónico.

–*Go on*!

Con aprobación de sus compañeros –que averiguaron el resultado correcto presentado por los del curso anterior– mi vástago –cuyo interés era aprender más que alcanzar un grado honorífico– presentó un informe particular, detallando lo sucedido. Se hicieron las pruebas finales y salieron todas las calificaciones a su debido tiempo. . . menos la suya. La secretaria no supo explicar esa falta y prometió avisarle el resultado de sus indagaciones al respecto. Cuando la inmensa mayoría de los muchachos habían empezado sus vacaciones intersemestrales, le llamó la secretaria muy contenta: allí estaba su boleta: AAA. El aparato del experimento práctico estaba estropeado desde hacía varios semestres y los alumnos habían presentado resultados copiados de sus

compañeros precedentes durante ese tiempo. He aquí un bello ejemplo de cómo no debe hacerse la enseñanza superior. Buen maestro universitario es quien intenta educar a todos sus alumnos y, de los medianos, hace buenos y útiles trabajadores, como los de nuestra Escuela de Ingeniería Química hicieron de mi hijo. Dejarles, en sus naturales apuros, que prosigan por ellos mismos, induce a soslayar las responsabilidades de los aprendices, ya que el profesor esquiva las suyas de maestro.

* * *

No puedo comprender el escaso interés con el que, en gran proporción, los científicos actuales contemplamos nuestro propio idioma, lo que nos lleva a escribir las contribuciones en forma un tanto tosca. Grupos con responsabilidad oficial o sin ella han hecho alguna vez muy bien orientadas campañas para corregir lo que podría llegar a ser una perniciosa costumbre. Me gustaría contribuir a tan loables fines estimulando a los trabajadores a poner mayor atención en la forma de expresarse, recordándoles una serie de principios que no deben olvidarse, puesto que la escritura no es para el que la redacta, sino para quienes la leen.

No se puede pensar sin palabras; si la palabra no es la adecuada, el pensamiento se distorsiona. Con un léxico reducido se manejan menos ideas que cuando el vocabulario es amplio; por ello, los políglotas tienen una ductilidad de pensamiento mayor que los restringidos a conocer una sola lengua. Porque cada idioma tiene su música y su filosofía; el contraste de actitudes sicológicas entre un alemán y un andaluz, o entre un tarasco y un yucateco, resuenan en sus propios lenguajes.*

Por otra parte, el Diccionario de la Lengua Española de la Academia, órgano oficial de nuestro léxico castellano, no acepta las palabras técnicas a menos que pasen al lenguaje común. Dichas palabras quedan bajo la responsabilidad del experto, quien debe asumir tan importante carga. Ya sé que, para dominar la Gramática —como para dominar cualquier otra cosa— hace falta una dedicación que no puede exigirse al científico consagrado a otras tareas bien diferentes; pero, al menos, todo universitario debe tener buenas bases lingüísticas y el suficiente conocimiento de su lengua para saber a quien consultar en caso necesario y para sentirse responsable de manejar bien el léxico que le es propio. Antes del linotipo —y no echo la culpa a tan maravillosa máquina—, cuando los cajistas de imprenta componían las líneas letra a letra, su experiencia en redacción tenía un nivel muy elevado. Además, no había imprenta sin corrector de pruebas, cargo de gran responsabilidad. Confieso con orgullo que, si conocí mi amplia ignorancia sobre nuestra gramática, fue porque la comprendí admirando la amplia información de los artesanos que componían nuestros artículos, al actuar como secretario de la Sociedad Española de Biología, allá por los comienzos de los años 1930s.

*Un libro muy comprensible y fácil de conseguir, ameno y adecuado al tema que estoy desarrollando, es el de Fidelino de Figueredo: *La Lucha por la Expresión*, publicado en la Colección Austral con el número 692.

Cuando se tropieza con un artículo mal redactado, lo menos que se puede deducir de tal defecto es que el autor no tuvo el debido interés por comunicar sus ideas; y lo común es convencerse de que el autor no tenía realmente ideas, al menos claras u originales. Basta empezar a leer barbarismos para desconfiar los conceptos de quien los necesitó para explicarse.

Este necesario conocimiento basal del idioma por parte del científico trae consigo consecuencia de importancia. En primer término, la absoluta necesidad de que cada país disponga al menos de una revista científica propia, donde sus investigadores puedan expresar sus ideas con sus palabras, única manera de qué ideas y palabras sean verdaderamente suyas. Lo publicado en tal revista nacional —podrían ser varias, se entiende— tendría para valorar al investigador vernáculo la máxima puntuación. ¿Puede imaginarse esclavitud más inicua que la de vernos obligados a escribir nuestras ideas en idioma que no dominamos, y luego someter nuestra producción —siendo modesta, inicial, pobre, incluso inexacta; no importa ni tan siquiera esto, pues si no empezamos así nunca seremos nosotros mismos— a la opinión de un consejo de admisión extranjero? No ignoro que, con gran frecuencia, tal consejo es eficaz, está lleno de buenas intenciones, proporciona orientación y consejos valiosos y tiene por mi parte, en tales casos, toda mi admiración y respeto de que soy capaz y que considero amplísimos. Pero tales beneficiosas influencias deben buscarse en las reuniones científicas internacionales, cara a cara con el crítico, cuando se le puede contestar usando nuestros argumentos, presentar nuestra experiencia y nuestro material original, enfrentándose en diálogo equilibrado; no en el momento de enviar para publicación los resultados de un trabajo original, realizado con gran esfuerzo y de ordinario entre tremendas limitaciones, siempre con la más pura buena fe, y ante un grupo de personas de las que —tan poco confían en sí mismas— ni el nombre se da a conocer. Por otra parte, dada la división, subdivisión y ultradivisión del conocimiento científico en la actualidad, en el tal supuestamente bien intencionado consejo con gran frecuencia no hay un experto que pueda competir con los conocimientos del autor; para el mentado consejo —nombrado a dedo— ambos: autor e ideas, son extranjeros, extraños, difíciles de comprender. En realidad, el único con información adecuada y suficiente para juzgar el artículo es el investigador mismo que, por definición —como dicen en ciencias exactas— constituye la punta de lanza en el tema desarrollado, o no es investigador. ¿Qué diferencia esencial puede encontrarse entre tales consejeros selectivos y los que usó la Inquisición para las publicaciones en la Edad Media? Yo, sinceramente, no veo ninguna; están éstos tan llenos de prejuicios inconvenientes como lo estuvieron aquéllos, aunque puedan ser de diferente naturaleza. Creo que la única represalia que nos tomamos los mexicanos contra esa nefasta influencia, que nos mantiene aherrojados, es poner sombrero de charro —de charro de Hollywood— a cuanto extranjero dominante llega a nuestro aeropuerto. ¡Por algo se empieza! Porque a ellos les sienta el jacarandoso exagerado adminículo como a mí sus con frecuencia ocurrentes objeciones. De lo dicho se deduce el gran mérito que tienen y el apoyo que merecen las revistas vernáculas en circulación internacional: La Prensa Médica Mexicana, Archivos del Instituto de Cardiología de México, Boletín de Estudios

Médicos y Biológicos y la centenaria Gaceta Médica.

Sin embargo, no debe olvidarse que el conocimiento científico sólo es dominado, en muchos de sus limitados campos, por corto número de expertos, distribuidos por todo el mundo. Por ello, es muy conveniente buscar un idioma común en el que entendernos. Ya Cajal editó pronto su Revista en francés y hoy muchos de los tradicionales periódicos científicos alemanes del mayor prestigio se publican en inglés. Pero en tales casos, las limitaciones de usar un idioma imperfectamente conocido están compensadas con la difusión fácil y amplia de ideas y conceptos nuevos, expresados sin las muchas veces arbitrarias limitaciones que, con todo derecho, crean las editoriales extrañas al modo de pensar y de trabajar de los otros.

No sólo necesitamos, los investigadores que establecemos una cabeza de puente para el progreso de nuestro país, revista en la que publicar libremente nuestras ideas y traductor idóneo para que tales ideas alcancen adecuada y oportunamente a los demás investigadores en otros países, sino que no podemos pasarnos sin un excelente departamento de trabajo audiovisual, capaz de servirnos las ilustraciones que nos son precisas para presentar nuestros resultados en los congresos y publicarlos en forma impecable. Quizá por ser yo morfólogo, cuyos trabajos sólo pueden presentarse a base de ilustraciones, noto más que otros la falta a la que me estoy refiriendo.

En otro lugar se ha mencionado que Golgi, Cajal, Río Hortega, De Castro... hacían sus propios dibujos, con lo que la interpretación de sus hallazgos morfológicos alcanzó la máxima exactitud. Pero no todos somos tan buenos dibujantes. Por decenios hemos hecho nuestros propios diseños, les hemos puesto letras u otras necesarias indicaciones, los hemos llevado a la imprenta y hemos aprendido a saber cómo se hacen los clichés de línea, de medio tono, de tricromía, de offset, etc. Pero tal cosa supone un tiempo que sería mucho más rendidor de emplearlo en el trabajo original, dejando en manos de diestros artesanos el trabajo de la ilustración. Cada vez que veo los dibujos que ilustran la producción francesa o norteamericana, los clichés que hacen en Holanda, en Alemania o en Suiza, los grabados que aparecen en libros y revistas bien diseñadas... se me cae el alma a los pies; quiero decir, se me quitan las ganas de publicar mi producción y me contento con gozarla yo solo o con mis colaboradores. Confieso que tengo terminado un libro sobre cuerpo carotídeo normal y su tumor específico, que no llevo a publicar porque no sé de taller nacional que disponga de máquinas y de expertos para realizar la obra material, y que se encuentre en condiciones financieras para arriesgar la elevada inversión; ni, por otra parte me decido —que así soy de perezoso— a emprender el calvario de la traducción y el triste papel de mendicante por las grandes editoriales extranjeras.

El investigador no sólo está obligado a conocer tan profundamente como pueda el o los idiomas en los que publica sus ideas originales, sino que debe encontrarse en condiciones para que, ya solo, ya con la justa ayuda de expertos, sea capaz de elaborar los indispensables neologismos. Si sus ideas son nuevas, las expresiones que las representen deben ser también otras diferentes a las ya en uso. Escoger nombre para el producto intelectual es al menos tan importante como buscarlo para el hijo natural.

No es necesario llegar a la intransigencia en el manejo de la lengua, ni escrita ni

hablada. El idioma es el medio más adaptable y modificable de intercomunicación; por lo tanto, si la transmisión de ideas se consigue con la deseada exactitud, todo lo demás —elegancia, tradición, refinamiento, originalidad, gracia...— aun siendo a las veces deseable, queda relegado a segundo término de interés. La adaptación a un idioma de términos nacidos en otro no sólo es deseable, sino altamente ventajoso. Como sostuvo Unamuno —y fue un buen experto en el tema— los idiomas deben estar vivos, creciendo y desarrollándose, no sólo a expensas de sus naturales usuarios, sino por adición de términos tomados de todas partes. Así lo hace el inglés y quizá por ello es el idioma ahora más apto para la intercomunicación mundial en el ámbito científico. Pero debe evitarse el olvido de los vocablos ya consagrados tras un empleo racional, sustituyéndolos por otros menos precisos, que les hagan perder transparencia, pues con ello se acorta el léxico, que es lo mismo que recortar las ideas. Déjenme poner unos pocos ejemplos.

Los histoquímicos decidieron en uno de sus Congresos que, cuando una estructura se tiñe con soluciones argénticas, precipitadas en ella por un reactivo reductor, debemos decir que son argirófilas; en tanto si la plata se fija en allí —según determinadas condiciones que ahora no vienen al caso— por la acción de reductores contenidos en la estructura correspondiente, debemos designarlas como argentafines; pienso que todos estamos obligados a aceptarlo así, aunque las dos palabras —argirófilo y argentafín— tengan etimológicamente la misma constitución, sin más diferencia que aquella deriva del griego y ésta del latín. De igual manera, si Bailey describió por primera vez el neuroblastoma de la línea media cerebelosa en el niño con el nombre de meduloblastoma, es aceptable conservar ese nombre de gran valor histórico, aunque estemos bien convencidos de que los meduloblastos imaginados por el prestigioso investigador norteamericano no existen en realidad, y de que la neoplasia es una variedad de neuroblastoma.

Pasemos ahora a la otra cara de la moneda. Usar una palabra, como control o controlar, con el mismo significado que en inglés *control, to control,* es reducir inconvenientemente nuestro léxico, mucho más amplio en este caso particular, pues distingue entre mando, manejo, dirección, freno, restricción, regulación, testigo, palanca... cuando se refiere al nombre sustantivo, y regular, regularizar, restringir, contener, reprimir, tener a raya, gobernar, manejar, dominar... si corresponde al verbo. Todavía un tercer aspecto: calificar de vasculitis, porque en inglés se haya acuñado ese término para designar ciertas formas de inflamación vascular —por cierto tan híbridas como el término mismo— en lugar de añadir a la palabra correcta, angitis, un adjetivo adecuado, es demostrar poco aprecio por la diferencia que hay entre sustantivos y adjetivos o —lo que me parece peor— servilismo injustificado. Que si el legítimo derivar los neologismos de otros idiomas, en especial de las lenguas muertas —sánscrito, griego, latín, náhuatl...— sobre todo de las que dieron origen a nuestro hablar actual, resulta poco elegante y harto barroco mezclar al descuido raíces de varias de ellas en un mismo vocablo. Decir, entre médicos cultos, vasculitis —del latín *vasus,* vaso, y del subfijo griego *itis,* inflamación— es más propio de pielólogos que no de dermatólogos, o de morbólogos y no de patólogos.

Lo importante y que deseo señalar no es que muchos médicos ignoremos muchos detalles gramaticales y del lenguaje, sino del poco interés que solemos mostrar por tener en cuenta la exactitud de lo que es, nada menos que nuestro medio de proyección en la mente de los demás. Así, cuando en cierta ocasión aconsejé a un grupo de amigos muy queridos la conveniencia de usar, como lo hacen en Sudamérica, al término castellano frémito para sustituir al inglés *thrill*, para designar las vibraciones que se notan por palpación cuando la sangre pasa por las válvulas cardíacas deformadas durante la enfermedad, encontré inesperada resistencia en la mayoría de ellos, que la costumbre tiene una gran fuerza. *Thrill*, en su sentido estricto y clásico, significa *a subtle nervous tremor caused by intense emotion or excitement (as pleasure, fear, etc.), producing a slight shudder or tingling through the body; a penetrating influx of feeling or emotion.* Hasta 1822 no se empleó por los médicos como *a vibratory movement, resonance, or murmur, felt or heard in auscultation (Shorter Oxford English Dictionary, C.T. Onions, Third ed., Oxford at the Clarendon Press, 1952).* Por otra parte, la palabra frémito tiene análogos significados: "(del latín *fremitus* bramido, ruido, estruendo (de las olas), mugido, relincho, ladrido, zumbido (de las abejas); ruido, estrépito (de las armas); los médicos lo usan también para significar el estremecimiento o vibración de un órgano, especialmente perceptible por la palpación" (Diccionario de la Academia Española, que se limita a transcribir el primer significado solamente porque, como ya se ha dicho, no incluye términos técnicos; Diccionario Manuel Sopena, Barcelona, 1974; y Enciclopedia U.T.E.H.A., México, 1951).

* * *

Volvamos ahora por unos momentos los ojos hacia la Escuela Alemana de Patología, a la que debo no poco de mi orientación profesional y científica.

La Alemania del siglo XIX fue considerada por muchos como la patria del pensamiento, tan lejos llegó en ella la meditación filosófica y el estudio científico; y esta idea se conservaba aún dominante en los jóvenes de mi generación. Solamente el estudio y el examen como allí se hacían pueden dar la liberalidad de juicio sin la cual no es factible adquirir conocimientos nuevos, ni siquiera conservar los adquiridos por nuestros predecesores. Si aceptamos las ideas recibidas como un hecho estático y no como verdades transitorias, la razón humana se habitúa a las más penosas y tristes de las servidumbres: a las de la filosofía, la literatura, la ciencia y la tecnología.

Quizá una de las razones que ayudó al desarrollo intelectual de Alemania en los 1800's estuvo en su división en pequeños territorios —Sajonia, Weimar, Prusia. . .—, gobernados en forma más familiar que autocrática; en cada uno de ellos había cierta anarquía en las opiniones literarias y metafísicas, lo cual permitió el desarrollo de una manera individual de ver la ciencia. Los países pequeños tienen particulares ventajas cuando su jefe es hombre de espíritu, sin pretensiones aunque también sin debilidad, capaz de inspirar confianza y respeto al mismo tiempo. Allí las autoridades pueden ser amables sin dejar de ser obedecidas. Es como una Sociedad particular, donde todos están ligados entre sí por relaciones íntimas. La Alemania dividida en pequeños Estados

independientes llegó a albergar las universidades más sabias de Europa y del mundo entero. En ningún otro país había entonces tantos medios para instruirse y perfeccionarse. El genio filosófico llegó más allá que en cualquier otra parte; la ausencia de ambiente político inestable, tan funesta para la masa, da aún mayor libertad a los pensadores. En las universidades de Gotinga, Jena, Hall. . ., quien no se ocupaba del Universo no tenía nada que hacer. La reputación de las universidades alemanas data de varios siglos antes de la Reforma; desde ésta, las universidades protestantes fueron la base para la gloria de las ciencias y de las letras en Alemania. Los estudiantes se reunieron allí en gran número durante muchos decenios; ricos y pobres, naturales o extranjeros. . . no se distinguían entre sí sino por sus méritos individuales. No existía la gran ciudad, capital común que atrajese a los egoístas, ansiosos de influencia y poder; el buen gusto, la crítica agresiva y aun el ridículo carecían de influencia social; la mayoría de los pensadores e investigadores trabajaban aislados, independientes, libres de toda presión, rodeados únicamente por pequeño círculo de colaboradores leales y entusiastas. Unos y otros se dejaban llevar dulce y pacíficamente por todo lo que inspira una imaginación sin freno artificial, dominando el deseo en cada uno de mostrarse completamente distinto a los demás.

Los alemanes de esa época tenían justa fama de sinceros y fieles, y esto de manera natural y espontánea, de ninguna manera impuesta. Pocas veces faltaban a sus promesas y desconocían la falsedad interesada; en ellos el hábito de la honestidad estaba tan arraigado, que se les hacía casi imposible entender, más aún practicar, la astucia. Aún al siglo siguiente, cuando la primera Guerra Mundial había marcado ya con su garra el alma de los germanos, la inmensa mayoría de nuestros compañeros —me refiero a todos los pensionados que por allá estuvimos— podíamos hacer creer a nuestros ingénuos huéspedes los relatos más inverosímiles, sin que por ello mostrasen la menor desconfianza; tampoco podían entender que aún la falsedad estrafalaria pudiese usarse como broma.

En cambio, la incapacidad de los alemanes para luchar con las dificultades era asombrosa para nosotros, los latinos, que nos enfrentamos animosamente con cualquier cosa aun a sabiendas de nuestra imperfecta preparación, quizá porque, de ordinario, no salimos mal librados. La lentitud y la inercia del pueblo alemán es, a nuestros ojos, inexplicable; pero la compensan ampliamente con su laboriosidad y voluntad tenaz. En todo momento encuentran obstáculos que juzgan a priori invencibles. Veamos un ejemplo.

Un buen día, al empezar a usar el microscopio que *Fraulein* Volmar me había asignado en el Laboratorio de Francfort, me di cuenta que no podía hacer girar el antes suavísimo tornillo micrométrico, necesario para el enfoque fino de la imagen. Por disciplina, se lo comuniqué a mi maestra y le propuse que me proporcionara un pequeño desarmador para ver qué podía haber sucedido.

—¿Qué va Ud. a hacer, *Herr Kollege*? —me dijo, toda asustada—. Usted no es mecánico y puede estropear el microscopio. Lo adecuado es avisar al fabricante; en su taller lo arreglarán sin ninguna responsabilidad por nuestra parte.

—*Fraulein Doktor* —le dije—: si ayer giraba el tornillo con toda suavidad y hoy

parece soldado al estativo, sin que nadie lo haya usado, no puede estar la causa en algo complejo. Por otra parte; la Fábrica necesitará varios días, quizá algunas semanas, para hacer el arreglo; en cambio, si quito estos tres tornillos y echo una mirada al mecanismo micrométrico, lo peor que puede suceder es que no encuentre la causa de la dificultad, en cuyo caso yo le prometo solemnemente volver a poner la pieza en su lugar en pocos minutos y no añadir ningún nuevo estropicio. Durante mis tiempos estudiantiles preuniversitarios tomé algunas lecciones prácticas de mecánica, y puedo asegurarle que no complicaré la avería.

Más por condescendencia que por convencimiento –*Fraulein* Volmar era lo que se dice un Angel, aunque un tanto insensible, según he contado en otra parte– me proporcionó un bello juego de desarmadores. Con los ojos bien abiertos y las manos en la cabeza, como si un vendaval fuese a despeinar sus rubias guedejas, contempló emocionada mi "operación". Abierto el receptáculo del tornillo micrométrico pude ver que su eje no era cilíndrico, sino cónico, y que por años estaba sin una gota de aceite lubricante –quizá no lo necesitaba–. Entonces deposité el tal aceite –cantidad mínima– repuse la pieza removida en su lugar y, defendiendo el latón con un paño doblado, dí unos golpecitos en el extremo estrecho del micrométrico, de modo que, si se había enclavado su eje cónico por cambios de temperatura, se aflojase. . . como así sucedió. Desde entonces pasé, en el ingenuo juicio de *Fraulein* Volmar, a la categoría de los taumaturgos.

Como colofón natural, en su inmensa mayoría los alemanes, al contrario que nosotros, quisieran que todo les fuera trazado de antemano en lo que a conducta se refiere; cuantas menos ocasiones se les da para decidir por sí mismos, más satisfechos se sienten. Resulta en verdad difícil de entender para nosotros cómo compaginan la mayor audacia de pensamiento con el carácter más obediente. El estado militar en el que por siglos han vivido les ha acostumbrado a una sumisión perfecta en la vida social; y no por servilismo, sino por constitución natural; para ellos cumplir las órdenes que reciben con la mayor escrupulosidad es un deber ineludible. Lo que no obsta para que desde siempre, las autoridades alemanas concedieran a las Letras y a las Ciencias la más noble de las protecciones: la independencia más completa y el respeto más absoluto.

* * *

Entre las muchas cosas que refrendé con los alemanes debo mencionar la de no dejarme subyugar por el dinero que se nos ofrezca ni por la intimidación con la que se nos amenace, vengan de donde vinieren; y a conservar en todo caso el modo de obrar que nos es natural y consideramos indispensable para conservar la lealtad con nuestros compañeros y con nosotros mismos, fundamento invariable para fundar la moral a la que nos debemos.

Lo que en Alemania se llama estudiar es algo en verdad admirable: quince horas diarias de soledad y de atención sobre un objeto, y para todo lo que en relación con él se haya escrito, durante años enteros; esto se considera como la cosa más natural; en realidad, como la única manera de convertirse en un modesto especialista. Bien

conocida es la anécdota del sabio teutón que escribió un tratado –en alemán *Handbuch,* literalmente Manual– en 30 tomos, titulado *Einführung über die Grundlagen für die erste Fingerknöchel in die linken Patte von the Müke "Culex pipiens";** es decir: Introducción a los fundamentos para el conocimiento del primer artejo de la pata izquierda del mosquito *Culex pipiens.* Muchos latinos piensan que la vida social es tan aburrida en Alemania y el invierno tan largo, oscuro y frío, que obligan a buscar la vida retirada, lo que impulsa hacia el estudio. Sean así o de otra manera, el hecho cierto es que en Alemania las cosas se hacían concienzudamente.

En cada universidad alemana hay varios profesores en la misma rama de la enseñanza, de manera que establecen competencia, estimulan la emulación y tienden paciente y honestamente a sobrepasarse los unos a los otros. Los estudiantes, por su parte, no sólo asistían a las lecciones de los que juzgaban mejores maestros para integrar su carrera especial –Medicina, Derecho, Letras. . .– sino que tomaban otras clases por las que se sentían atraídos, con lo que los universitarios alemanes resultaban en alta proporción polígrafos, capaces de dominar una universalidad de conocimientos. En los años 1800's, las universidades poseían bienes propios, como entre nosotros el clero; su jurisdicción era respetada y cuidada con esmero; produjo tremendo rendimiento la idea de aquellos próceres al haber hecho completamente libres los establecimientos de educación. Quienes ahora intentan por todos los medios subyugarlos a intereses limitados, cometen el mayor error contra ellos mismos, ya que una Universidad libérrima no es enemiga de nadie y ayuda al progreso de todos, como entonces se probó hasta la saciedad. En la edad madura, la mente puede someterse a circunstancias contradictorias sin que sufra graves consecuencias; pero, en el despertar de la mente, el joven debe beber sus ideas de una fuente no adulterada.

La eficaz instrucción en las universidades alemanas se basó en gran parte sobre el estudio de las lenguas muertas: latín, griego, sánscrito. . ., con lo que los universitarios alemanes aprendían los idiomas vivos con una rapidez y una precisión envidiables por otras personas que podrían suponerse igualmente instruidas. Las lenguas se adquieren mucho más fácilmente en la infancia, en tanto las matemáticas, las ciencias físicas y las biológicas sólo son comprendidas en la juventud. Como reconoció Pascal, el estudio precoz de las ciencias exactas crea mentes de razonamiento mecánico en las que se pierde toda la savia de la imaginación. Los problemas de la vida son mucho más complejos y, desde luego, nada exactos ni idénticos entre sí, ni positivos ni negativos en sentido absoluto; es preciso dejar correr la mente, para afrontarlos, con una libertad y una intuición que están en el extremo opuesto al desarrollo infalible del cálculo. Lo primero para el joven es aprender a pensar; lo último, el cálculo infinitesimal, en especial hoy, cuando disponemos, por gran suerte, de computadoras de bolsillo para realizarlo a perfección.

* * *

*Alemán del autor.

Por lo que se refiere a la Medicina y, en especial, a la Anatomía Patológica —como *Pathologie*— mi experiencia personal fue impresionante. Todos los individuos fallecidos eran sometidos a una necropsia detallada; las piezas de cada día se reunían en charolas para someterlas, a una hora fija, al *Professor* ante una comisión de clínicos de las salas correspondientes, con las historias en la mano y dispuestos a responder a las preguntas del patólogo; al final de cada caso, revisado así, se dictaba el diagnóstico anatómico. Los casos que algún investigador tenía en estudio, eran disecados directamente por ellos, para lo que se reservaban mesas especiales.

Las conferencias teóricas resultaban verdaderamente magistrales; por lo común, se dictaban con mucha menor frecuencia que entre nosotros, los latinos; pero se preparaban con piezas del Museo —¡y qué museos había en la Alemania de mis tiempos! —, proyección directa de las preparaciones microscópicas y de fotografías, siempre sobre casos recientes completados por la experiencia anterior y la de otros departamentos. La atención de los estudiantes era ejemplar y todos tomaban notas en profusión; cada quien iba a todas partes cargado con su inmenso *Mappe* —cabía también allí el almuerzo; supongo que hoy llevarán grabadoras—. Los libros de la época son realmente indispensables, si queremos informarnos de los progresos de la *Pathologische Anatomie*, desde sus comienzos hasta 1940. Cada libro importante —los famosos *Handbücher* editados por Fischer y por Springer— llevaban índices alfabéticos, por supuesto de materias, pero también de todos los autores mencionados, con sus opiniones principales en el texto y la cita bibliográfica donde tal opinión se publicó, en los apéndices respectivos. De esta manera, poseer un *Handbuch* de ésos es como tener una biblioteca de miles de volúmenes. Porque escribir artículos originales sobre la base cómoda, pero tremendamente errónea, de que el tema se inició en Boston en 1965, es de una puerilidad muy triste. A quienes no reconocen la autoridad de sus predecesores y no brindan el respeto que a ellos deben, se les nombra con adjetivos muy malsonantes, todos opuestos al de gentilhombre —en el sentido de *gentlemen*—.

RELATO VIII

CONTIENDA

Al salir a realizar trabajo individual como Catedrático universitario y al iniciar la formación de un pequeño grupo de investigadores, su inexperiencia le llevó a chocar con el mundo. El torbellino de la guerra civil expulsa al autor y a su familia del rincón de trabajo que empezaba a crearse.

Preparo mis ejercicios de oposición a Cátedras universitarias; ideas discordantes de don Pío y de don Abelardo. Gano la Cátedra de Histología Normal y Anatomía Patológica en Valladolid y me asedian malos augurios. Mis más distinguidos compañeros de Facultad: Ramón López Prieto, Salvino Sierra, José María Villacián, Misael Bañuelos. Ayuda de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas. Primeros colaboradores. Problemas inherentes a las pequeñas comunidades. La tensión social de la preguerra. Afortunada comisión en el Hospital Valdecilla. Desolación espiritual en Bayona. Patético fin de parientes, amigos y compatriotas. Mi incierto camino se jalona con personas bondadosas: generosa ayuda de los histólogos franceses. Clovis Vincent, Henri Berdet y Mlle. Bichot. El ambiente en el primer Servicio de Neurocirugía, *Hôpital de la Pitié*. Comentarios sobre mi nariz, mi nombre y mis apellidos, de corte judaico. La persecución racial en Alemania hitleriana. Necesito mi genealogía y la trazo tan especulativamente como tantas otras. Decido alejarme de España y de Europa en afortunado juego de naipes; la carta de triunfo me lleva a Veracruz. Mis viejos y nuevos amigos: Tomás G. Perrín, Manuel Martínez Báez, Isaac Ochoterena, Ignacio Chávez e Ignacio González Guzmán. Primeros contactos oficiales en México: la Casa de España, la U.N.A.M., y el I.P.N. Alfonso Reyes, Daniel Cosío Villegas, Gustavo Baz y Raoul Fournier. Me rodean entusiastas colaboradores mexicanos. Pequeños incidentes de acomodación. Una conexión singular: Gabriel Alvarez Fuertes.

HABIA PENSADO en principio no referirme a los sucesos que voy abordar a continuación. Son desagradables y lo mejor es olvidar lo que nos hace sufrir. Pero he decidido finalmente que no sería una exposición equilibrada en su justo medio la que soslayase algo que, para mí, fue tan importante. Sus consecuencias inmediatas y a largo plazo, pues aún perduran, no deben callarse, si estos relatos han de tener el carácter autobiográfico con el que se presentan.

Las desgracias que recaen sobre cada individuo, por grande que sea la amargura que puedan causarle, son bien poca cosa frente a los desastres públicos que los hombres han experimentado a lo largo de toda su existencia conocida. En consecuencia, resultaría penoso hablar de uno mismo al no hallarse los sucesos que le conciernen ligados a la causa común de toda la humanidad, aunque no representan sino una mínima parte de ella. Por lo tanto voy a esbozar la parte de ese vasto cuadro que me tocó vivir, con la esperanza de que, al echar desde un punto de vista tan limitado una mirada de conjunto, éste merezca la reflexión de alguno de mis posibles lectores.

Desde muy muchacho sé que no todo el campo es orégano ni oro todo lo que reluce, como decía Sancho Panza. Que quizá el mayor atractivo de nuestra especie sea la amplísima variedad de sus individuos, en forma que ni hoy ni nunca ha habido dos idénticos; y no sólo por sus caracteres físicos, sino por sus cualidades morales. Pero, mientras fui estudiante, mis padres, mis compañeros, mis mentores. . . me protegieron contra la adversidad, en forma que todos mis tropiezos, en su parte principal ya relatados, constituyeron más bien una enseñanza que un sufrimiento. Así salté a la palestra del mundo y tomé parte en la contienda general con una confianza absoluta en la bondad innata del hombre, bondad que puede ser empañada por errores y tropiezos muy importantes, pero siempre compensables con suficiente dosis de buena voluntad. Como a mí y a otros muchos esta excelente intención no nos falta, salí de la trinchera a cuerpo descubierto. Nada de admirable tiene que, por lo tanto, resultase alcanzado directamente por algunos proyectiles.

Acababa de aprobar las cuatro materias que se exigían para aspirar el grado de Doctor en Medicina y Cirugía, sin el cual no podía llegar a ser Profesor titular universitario, cuando se publicó en la Gaceta Oficial del Gobierno la convocatoria a Oposiciones para cubrir tres Cátedras de Histología e Histoquimia Normales y Anatomía Patológica en las Facultades de Medicina de Sevilla, Valladolid y Cádiz. Resultaba evidente que yo no estaba en ese momento preparado para realizar los ejercicios correspondientes con un mínimo de decoro; pero no era menos cierto que, desde que salía ese tipo de convocatorias hasta que se realizaban las pruebas, podían pasar muchos años; que reunir tres plazas no era cosa común; y que entre ellas y las siguientes vacantes podrían transcurrir lustros. Por ello, pensé consultar con don Pío la conveniencia de "firmar", a título provisional por supuesto, la correspondiente solicitud.

No estará de más intercalar aquí algún detalle sobre el ambiente en el que se

desarrollaban las relaciones personales en el laboratorio de la Junta para Ampliación de Estudios. De ordinario, y por varias horas, nadie se movía de su asiento; una muchacha era la encargada de traer y llevar la cristalería y los reactivos, cuando hacían falta; casi siempre había silencio, cada quien atento a teñir o a estudiar su material. No era raro escuchar fragmentos de música clásica que, sobre todo López Enríquez y Pérez Lista, silbaban muy bien; el fino oído de Don Pío corregía de cuando en cuando pequeñas inexactitudes. No era fácil sostener pláticas porque todos estábamos de espaldas al más próximo compañero y separados del de enfrente por una alta mampara de madera; y, sin verse las caras, es difícil conversar. Pero, de mesa a mesa aun sin mirarnos directamente, se intercambiaban algunas breves ideas. He aquí un par de ejemplos.

Estaba trabajando con nosotros, por un año, el que pronto fue neurocirujano mundialmente famoso, Wilder Penfield. La noche anterior, cuando salimos todos juntos del laboratorio y llegamos al Paseo de la Castellana, Penfield se despidió de mano muy ceremonioso y echó a correr hacia el centro de la ciudad, a paso gimnástico muy bien acompasado. Quedamos intrigados por tan extraña actitud. Al día siguiente, entre el andante de la séptima sinfonía de Beethoven y un nocturno de Chopin se oyó la suave voz de Don Pío, preguntando:

—Dr. Penfield ¿por qué anoche se fue Ud. corriendo a lo largo de la Castellana? Si tenía prisa ¿por qué no tomó Ud. un taxi?

—N o t e n í a n i n g u n a p r i s a —se escuchó de inmediato la pausada voz en el lento castellano del sabio canadiense—. C o r r í p a r a h a c e r p i e r n a s . . .

Otro día alguien estornudó con reiteración; quizá los vapores del amoníaco irritaron su mucosa nasal. Quien más, quien menos dijo:

—¡ ¡ ¡Salud! ! ! o ¡ ¡ ¡Jesús! ! !

Menos Penfield, que permaneció notoriamente callado. Entonces Don Pío le preguntó:

—Dr. Penfield; habrá Ud. notado que nosotros, cuando un compañero estornuda, decimos salud o Jesús; en Francia dicen ¡*Bone santé*! ; en Alemania ¡*Gesundheit*! . . . ¿Qué se acostumbra en Canadá?

Largo silencio meditativo de Penfield; al fin habló, con muy triste y defraudado acento.

¡ ¡ ¡N a d a! ! !

Pues bien; yo aproveché un silencio adecuado para dar la noticia de la convocatoria aparecida en la Gaceta.

—Ya sé que no estoy preparado, ni quizá lo esté para cuando las oposiciones a las cátedras comiencen; pero, conociendo lo que suele suceder en estos casos, sería penoso que, por no haber firmado ahora la solicitud, no pudiese presentarme, nada menos que a tres puestos simultáneamente vacantes, cosa que no ha de repetirse en muchos años.

¡Qué quise insinuar, pobre de mí! Don Pío, nervioso y malhumorado, replicó algo así como lo que sigue:

—¡Qué juventud la actual, tan diferente a la nuestra! — Como puede verse, jóvenes y viejos (yo tendría entonces 25 años y Don Pío como 45) siempre han mostrado discrepancias— ¡Aún no han roto el cascarón, y ya quieren gallinero propio! ¡Enseña uno a un grupo de principiantes con el propósito de hacer de ellos buenos

colaboradores, y todos quieren independizarse lo antes posible! ¿No comprenden Uds. que la ciencia es cada día más compleja y sólo puede progresar trabajando en equipo?... La pronvincia es un amasijo de comerciantes y campesinos, reforzados en Cataluña y las Provincias Vascongadas por un puñado de prósperos industriales, y en ellas el ambiente es lo menos propicio imaginable para estimular la investigación básica. Ni siquiera la enseñanza alcanza el nivel adecuado en las Universidades que allí se albergan, cuyo no abundante material se tiene guardado con llave en los armarios, donde los profesores se limitan a explicar sus clases en conferencias; cuando conseguir dinero para algo extraordinario es prácticamente imposible; sin que alguien se interese en lo más mínimo por el progreso científico original... Ir allá es enterrarse en vida; el primer año vendrá Ud. a Madrid y hasta quizá salga al extranjero en busca de estímulo; el segundo año, escribirá unas cartas con excusas; el tercero, se casará con la hija del Capitán General, la sobrina del Alcalde o la hermana del cacique, y a poco se verá Ud. padre de una docena de arrapiezos sin otras pretensiones que convertirse en soldados, sacerdotes, políticos o terratenientes. Y no es que tal cosa sea en sí algo malo, de lo que debamos huir; pero de ello estamos saturados en nuestro país, donde en cambio no hay ciencia propia y es ésta la que da independencia relativa y categoría internacional. Para ello se está Ud. preparando, no para desasnar zotes en una comunidad levítica...

Y así, no sé cuántas cosas más, que me apenaron profundamente. Lo peor de la filípica es que no le faltaba razón a Don Pío, como luego pude comprobar con peligro de mi integridad física y tremendo riesgo de mi vida espiritual. Pero, en la oportunidad que estoy relatando, terció don Abelardo —cosa en él infrecuente— diciendo algo así como:

—De verdad, Del Río, no entiendo la actitud renuente de Ud. ante los justos propósitos de Costero. En primer lugar, aun cuando un día, que se ve muy lejano, hiciese las oposiciones a Cátedra y, lo que áun es más incierto, las ganase, tal cosa no significaría necesariamente su ausencia en este laboratorio. Tengo la impresión, o no conozco bien a nuestro joven colaborador, que no se alejaría fácilmente de nosotros, muy en particular de Ud., si él sintiese que aquí hacía falta. En segundo término ¿cómo no constituye para Ud. máxima satisfacción que sus discípulos alcancen la categoría de catedráticos universitarios? Además ¿no piensa Ud. que es necesario mandar a nuestras abandonadas provincias personas jóvenes y capaces que ayuden, aunque sea modestamente, a ensanchar un poco su restringido mundo, así sea sólo durante unos breves años, mientras su entusiasmo juvenil les permita compensar la resistencia a los cambios que, en efecto, allí van a encontrar? Confieso que mi trabajo en Santiago de Compostela quedó reducido a poco más de la nada; pero aún siendo tan poco su rendimiento, me siento tranquilo de haberlo realizado y considero que con ello cumplí un deber ineludible.

* * *

Don Pío acabó casi entusiasmado con la idea de que algún día sus colaboradores y discípulos fuésemos Catedráticos, y 2 años después de firmada la solicitud me vi

haciendo las oposiciones. En ese mismo momento comenzaron los malos augurios. Si yo hubiera tenido algo de arúspice, quizá hubiese intuido lo embrollado del mundo que estaba afrontando y hubiese tomado algunas precauciones para escapar siquiera al peligro mayor; pero me comporté como quien, ajeno a la arquitectura moderna, se estrella contra las paredes construidas de limpio vidrio, tras las cuales nos atraen seductoras oficinistas o irisados jardines; o cuando intentamos entrar por la parte destinada a la salida y otro tipo más avisado, pisa la trampa y nos lanza las hojas de la invisible puerta a la cara como transparente catapulta. Veamos algunos de tales malos augurios.

Acabados los ejercicios de la Oposición, Urtubey eligió la cátedra de Cádiz, su patria chica, y yo la de Valladolid, a 15.15 pts. de Madrid en rápidos trenes y que era el lar de Don Pío. La costumbre exigía que los nuevos catedráticos debían visitar a los cinco miembros del jurado antes de que se dispersaran, pues las pruebas se realizaban en Madrid y casi todos venían de provincias. Prefiriendo compartir la forzosa ceremonia, decidimos realizarla juntos.

Para empezar, el Secretario y los tres Vocales del tribunal nos dijeron, cada uno en la habitación de su hotel, que nos habían votado a ambos, lo que resultaba materialmente imposible ya que fuimos nombrados por mayoría de tres votos; pero pensé que tal evidente embuste era parte del protocolo. La cosa se aclaró en seguida, al ser recibidos por el Presidente del Jurado, hombre lleno de méritos y que creíamos merecedor, hasta aquel momento, de todo nuestro respeto. Sentado tras imponente mesa en su pequeño despacho, nos dijo, casi textualmente:

—Bueno, muchachos —él tendría 60 años, Urtubey cerca de los 40, yo andaba en mis floridos 27—. Ya saben que son Catedráticos de Universidad, la máxima categoría profesional en España, gracias a mí. Cada uno de Uds. obtuvo dos votos del resto del Jurado, y fue el mío —el Presidente votaba efectivamente en último lugar— quien decidió su nombramiento. "A ver si un día les pido un favor y no me lo hacen".

Segundo augurio. Como Don Pío me había oportunamente advertido, en Valladolid no existía ambiente adecuado para que la Universidad prosperase; ni siquiera se aspiraba a conservar ambiente universitario. Por lo que se refiere a la Facultad de Medicina, se suponía que nuestra labor como maestros estaba costreñida a preparar médicos para los pueblos de la correspondiente circunscripción. Queda sobrentendido que deberían ser médicos prácticos, dispuestos a abordar los problemas diarios: tuberculosis, infecciones agudas, sífilis y cáncer, "trípode de cuatro patas" —las pintorescas palabras de Pinchauvas— en él se apoyaba la práctica médica de entonces. Como muchos de los enfermos de tales males eran incurables, se les llevaba consuelo espiritual y los jóvenes médicos aprendían pronto a esquivar el insoluble problema terapéutico manejando muchos medicamentos igualmente inútiles, para atribuir el mal resultado a circunstancias extrínsecas. Con este objeto como fin, se comprende que la Histología y la Anatomía Patológica eran consideradas obstáculos, puestas en el plan de estudios por las autoridades con el propósito principal, si no único, de desanimar a los estudiantes, lo que no rara vez se conseguía.

Por otra parte, los alumnos vivían casi en su totalidad en casas de asistencia donde,

si querían lavarse las manos y despegarse los párpados al salir de la cama, muchos días del largo invierno –me tocó vivir algunos con esta mezcla diabólica: niebla espesa, viento fuerte y temperaturas de –14°C– al salir de la cama debían romper la capa de hielo que impedía verter en la jofaina de hierro esmaltado el agua conservada dentro del dormitorio en una jarra de lo mismo. Luego iban a clase con las manos abrigadas en los bolsillos. Cuando el tiempo mejoraba, algunos cargaban un ligero bastón; muy rara vez un bloque de papel, un libro o un periódico. Estudiaban las últimas semanas de cada curso –en el mejor de los casos– y se presentaban en los exámenes con la boca seca por el susto, confiados en las numerosas cartas de recomendación enviadas a los profesores y tras pasar las boletas por el manto de la Virgen o el pie del Santo favorecido por su devoción. Hacer investigación original en este ambiente resultó literalmente tentar al diablo.

Ante cuadro tan deprimente, intenté aprovechar mi favorable posición oficial como Secretario de la Facultad de Medicina para gestionar la construcción del edificio adecuado y la organización, por parte de la Universidad, de una Residencia de Estudiantes semejante a la de Madrid, que conocía yo bien por haber dado albergue a los laboratorios de investigación dependientes de la Junta para ampliación de Estudios. Por sabido que no podría acoger sino a una minoría; pero se partía de la base de que tal minoría serviría de ejemplo, y que la asistencia privada mejoraría considerablemente. El Claustro de mi flamante Universidad rechazó el ofrecimiento –el Gobierno regalaba el edificio y contribuiría substancialmente a mantenerlo, sin inmiscuirse en su administración, en todos sus aspectos a cargo de las autoridades locales– por gran mayoría de votos. No explico en detalle la razón esgrimida para tal rechazo porque no lo creerían ni los mismos Jesuitas, a los que se usó como escudo en este caso.

* * *

Que los problemas universitarios derivaban sobre todo del ambiente, se deduce de la, en duro contraste, elevada calidad de muchos de sus catedráticos. Lo difícil es comprender cómo un grupo de científicos tan distinguidos no podía borrar las adversas circunstancias que malograban constantemente sus esfuerzos. Pienso que el maestro lucha en condiciones de inferioridad tan patentes, que está en esos casos destinado a fracasar. De una parte, es uno contra muchos; en Valladolid cada curso contaba con casi 200 alumnos; por otro lado, el Catedrático es el mismo durante años, y los estudiantes se renuevan cada curso; cuando empezó el profesor a desbastar con enorme esfuerzo a un grupo, le mandan otro igualmente áspero en la superficie y berroqueño en su intimidad. Recuerdo que uno de mis compañeros de Claustro rechazaba la respuesta que durante el examen le daba el estudiante en turno y, al llamarle yo la atención sobre que el muchacho estaba en lo cierto, exclamó, agotada su atención tras horas de monótono preguntar casi las mismas cosas:

–Perdón, muchacho; el sinodal me advierte que tiene Ud. razón. ¡Es que me han contestado a esa misma pregunta tantas veces mal, que ya olvidé la respuesta correcta. . .!

Tengo para mí que aquellos Catedráticos de provincia estábamos todos expuestos a ese mismo destino: a acabar por no interesarnos en el resultado de nuestro esfuerzo como maestros y hasta a equivocar las respuestas que nos obligaban a exigir de nuestros abrumados discípulos. Pero recordaremos con la veneración que merecen a algunos de los más destacados maestros de entonces en la Universidad de Valladolid.

* * *

Don Ramón López Prieto fue discípulo y continuador de don Salvino Sierra –Decano Honorario, fundador del Departamento de Anatomía y figura señera de la Universidad vallisoletana–. Don Ramón, hombre de bien a toda prueba, actuó por casi cinco décadas como el mejor Catedrático de Anatomía Descriptiva de España y de muchísimas universidades en el mundo entero; como la asignatura ha sufrido importante depreciación en los últimos años, me atrevo a decir que fue también el último maestro clásico en esa materia de la Medicina. Pasaba los días en el Anfiteatro, interesando con su luminosa sabiduría a los jóvenes estudiantes. Nunca tuvo roces con alguien y su bondad era tal que sabía resistir las mayores presiones egoístas sin participar en ellas, y combatirlas sin crearse enemistades.

Cuando tomé posesión de la Cátedra, uno de mis primeros problemas consistió en convencer al Claustro de la Facultad de Medicina, al de la Universidad en pleno, al Cabildo de la Diputación Provincial y a los estudiantes que, si para aprender Anatomía Normal –común a todos los individuos– se empleaban no menos de 300 cadáveres cada curso anual, para explicar la Anatomía Patológica –en la que hay tantos aspectos como enfermedades– se necesitaban teóricamente muchos más. Llevado por mi impaciencia e influido por lo contundente de mi genio juvenil, diferí la iniciación del curso hasta que pudiese practicarse la primera necropsia. Por excepción y contra todos los augurios, ésta fue la única vez que la pared de vidrio cedió a mi paso, aunque no sin que sus esquirlas me causasen algunos rasguños. Los buenos resultados se lograron gracias a la poderosa sensatez de López Prieto y al apoyo incondicional del entonces Decano de Medicina, el prestigioso Catedrático de Patología y Clínicas Médicas, Dr. Misael Bañuelos.

Cuando Don Misael enteró a López Prieto de mis pretensiones –someter a necropsia a todos los enfermos del Hospital Clínico cuyo cadáver no pasase al Anfiteatro de Anatomía al haber sido reclamado por familiares–, el Catedrático de Anatomía, siendo mucho mayor que yo en edad y prestigio, también mucho más antiguo en el Claustro, vino a visitarme a mi laboratorio. Fue ésta una de las muchas muestras de caballerosa humildad en Don Ramón, porque en aquellos lugares y tiempo todos nos esmerábamos en conservar las jerarquías tradicionales, tanto más cuanto que la Universidad siempre fue, al menos hasta entonces, una institución responsable de conservar "las buenas costumbres". Escuchó atentamente mis planes, me confesó que había temido que sus prácticas de Disección sufriesen alguna importante merma de material con las de mis alumnos, aun cuando en todo caso comprendía la necesidad y estaba dispuesto a compartirla, puesto que mi posición la consideraba irrefutable; que venía dispuesto a

que, entre los dos, buscásemos otras fuentes de abastecimiento en instituciones de Beneficencia de la zona. . .; pero que, al ver cómo los cadáveres necesarios para Anatomía Patológica debían tener historia clínica completa para ser verdaderamente útiles a la enseñanza –de la que carecían los del Anfiteatro, en su mayoría procedentes de manicomios y asilos– y que, lejos de competir, nos complementábamos en el trabajo didáctico, su actuación para ayudarme pasaba al primer lugar de sus actividades inmediatas. . . con lo que ya no me fue difícil convencer ni a los diputados, sin duda los más reacios a acceder –el Hospital Clínico era al mismo tiempo el Civil, a cargo de la Diputación– pero cuya conciencia quedó bien salvaguardada gracias a una vieja disposición –nada menos que de 1903– dada por Don Alvaro de Figueroa, Marqués de Romanones, siendo ministro de Estado, con lo que, con apenas dos semanas de retraso, se inició el curso. Durante los cinco años de mi permanencia en la Cátedra de Valladolid, los estudiantes de tercer año no podían presentarse a examen de Anatomía Patológica sin haber presenciado, escrito el protocolo y visto las preparaciones microscópicas de 80 necropsias. Estas se hacían a diario a las 7.30 de la mañana –durante la mayor parte del curso, aun de noche– y el cadáver se entregaba tan cuidadosa y completamente reconstruido, que nunca tuvimos problemas con los familiares. Y los resultados se pasaban en sobre cerrado al jefe de la Clínica, para prevenir desavenencias que, por otra parte, nunca llegaron ni a esbozarse.

* * *

No puede tocarse el tema de la enseñanza de la Anatomía Descriptiva en Valladolid sin referir algún detalle de sus ya nombrados paladines, don Ramón López Prieto y don Salvino Sierra.

Don Ramón, todavía activo cumplidos sus 90 años, conserva la posición de Director Honorario en el Instituto Anatómico. Vivió siempre con una hermana ciega y su mayor angustia era pensar que pudiera haber muerto él antes que ella, ya que hubiese quedado desamparada material y espiritualmente. Por otra parte, don Ramón tuvo una úlcera péptica que, desde muy joven, le dejó intensa estenosis pilórica; todos los días, después de comer una dieta blanda, debía permanecer acostado largo tiempo y luego lavarse el estómago con una sonda en sifón, que se acostumbró a menejar hábilmente. Jamás le oí mencionar tales sufrimientos y limitaciones, para los cuales encontró sin duda consuelo en su acendrada religiosidad, inherente a un espíritu denodado, tolerante y bienhechor.

Conocí a Don Salvino cuando ya había cumplido los 80 años y acababa de ser sometido a amigdalectomía por el profesor de la especialidad en la Facultad de Medicina, Dr. Gavilán. No supe a quién admirar más, si al cirujano o al paciente. En la cama de su casa, donde le visité acompañado de Don Misael Bañuelos, enorme lecho de como 1.50 m. de altura, superficie cuadrada de unos 2 x 2 m., con cabecera y pies de latón policromado, no abultaba Don Salvino aquel día mucho más que un fox-terrier. Atribuía –según la irrebatible *vox populi*– su corta estatura, al elevado peso de sus gónadas –nombradas en castizo castellano–, lo que pudiera ser cierto, ya que el

crecimiento del organismo se detiene en estatura con la llegada de testosterona a la sangre circulante.

Desde el primer día me trató jovialmente, como era su natural y atractivo carácter, y si le pasaron las gónadas en la pubertad, no lo hicieron los años en la vejez, que llevaba con soltura y gracia. Enterado de que mi primera actividad oficial iba a consistir en examinar a los alumnos en el turno extraordinario de septiembre, sacó de bajo de su almohada una relación como de ocho muchachos –el total inscrito para tales exámenes no llegaba a la docena– y me la entregó, diciéndome con simpática y ladina sonrisa:

–¡Son mis recomendados. . .!

Un tanto sorprendido por tal recomendación masiva y estimulado por la sonrisa de comprensión de Bañuelos, le pregunté:

–Muy bien, Don Salvino; lo tendré muy en cuenta. Pero ¿podría Ud. satisfacer mi curiosidad? ¿Cuál es el motivo por el que me recomienda a todos estos estudiantes?

Su blanca dentadura postiza se lució al plegarse los labios en amplia sonrisa, haciendo competencia a las bordadas sábanas que le cubrían; tomó dulcemente mi mano y susurró:

–Sabe Ud. . . todos son de Palencia.

Cuando todo el equipo –muy nutrido– que formaba con Don Ramón López Prieto en cabeza, me mostró el Instituto Anatómico del que tan justamente estaban orgullosos, supe cómo el entonces joven Don Salvino recorrió los ya instalados en las principales Universidades europeas con un metro plegable en la mano, una resma de papel y un lápiz, e hizo construir en Valladolid el suyo con toda magnificencia. De allí salieron los mejores anatomistas y cirujanos de España durante muchas generaciones de médicos.

* * *

Otro destacadísimo miembro de la Universidad vallisoletana de mis tiempos fue José María Villacián. Psiquiatra de extraordinario talento, vivía en una casita solitaria en los pinares cercanos a la ciudad, rodeado de libros, como un anacoreta en la Edad Media. Tipo asténico digno del pincel de El Greco, le admiré cuando escuché sus lecciones a los alumnos de la Facultad. Sus actividades estaban reducidas a un mínimo a causa de una tuberculosis pulmonar que le mantuvo postrado toda su vida y que, gracias a los cuidados y a la férrea voluntad, resultó, pese a todo, larga y provechosa. Su bondad era proverbial y alcanzaba consecuencias insospechadas, porque era muy retraído. Aquí la enfermedad nos robó un sabio a cambio de un santo agnóstico.

No puedo recordar a Villacián separado de Misael Bañuelos, nuestro común amigo y su médico de cabecera. El contraste entre sus caracteres era estridente: pesimista Don Misael –quien se consideraba precavido– y optimista Villacián. Un ejemplo de cada uno, empezando por el último.

Durante mi primera visita en su casita del pinar de Valdestillas me dijo:

–Ya llevo tres años haciendo reposo y sobrealimentándome, ambas cosas en forma

bien organizada. Probablemente aun tenga que prolongar este severo régimen uno o dos años más, porque no desaparece mi tenaz febrícula. Pero me curaré totalmente y quizá antes de lo ahora previsible pues, como van las cosas, cualquier día encuentran en Alemania o en Francia un producto químico que, como los arsenicales para la sífilis, cure la tuberculosis sin necesidad de esperar tanto tiempo a que lo haga el organismo por sí solo. Estas infecciones tórpidas están producidas por gérmenes tan complejos, exigentes y distintos a nuestros tejidos, que deben ser muy asequibles a la Quimioterapia.

Pienso que su esperanza se vio colmada y que su muerte se debió más a los trastornos circulatorios consecutivos a la cicatrización pulmonar difusa, que a la infección, pues alcanzó el empleo de la estreptomicina y del ácido nicotínico que predijo en 1932.

Por su parte, Bañuelos, cuyo mayor éxito lo consiguió preparando discípulos tan brillantes como Pepe Casas –el Catedrático más joven que tuvo la Facultad de Medicina de Madrid– me dijo una vez que mi mujer amaneció con una amigdalitis pultácea y 39.5°C de temperatura axilar.

–Mire, Costero: no hay ninguna razón para alarmarse y parece bien claro que Carmen tiene una amigdalitis estreptocócica trivial; pero vamos a asegurarnos con cultivos y, para empezar, mandaremos a sus dos hijitos a Madrid, con la abuela. Ya sabemos que la difteria se comporta de otra manera casi siempre, con exudado fibrinoso y temperaturas menos elevadas; pero hay que cuidar a los niños de un posible contagio. Por su esposa, no hay mayor peligro; en el peor de los casos, lo más que puede suceder es que le quede parálisis facial irreversible... Por lo demás, las glomerulonefritis y el reumatismo que empiezan con amigdalitis estreptocócica son tan poco frecuentes entre nosotros...

Para terminar con el bosquejo de Bañuelos contaré que un día festivo nos invitó a dar un paseo campestre en su automóvil. Al regresar, la luz de los faros deslumbró a una liebre, que reaccionó corriendo –orejas gachas, remos traseros disparados como resortes– por donde mejor veía: delante de nosotros siguiendo el haz de luz que los faros lanzaban sobre la blanca carretera. La alcanzamos y se escuchó el golpe que el diferencial dio en su cabeza. Detuvo el chofer el carro, metió reversa y allí estaba el hermoso y despistado animal desnucado... Pero nos encontrábamos en período de veda para su caza y me costó Dios y ayuda convencer a Don Misael que me dejara llevar a casa el fenecido animal, por supuesto bajo mi total y completa responsabilidad. Cuando pasamos por la Caseta de Consumos –especie de pequeña Aduana local– no podía hablar de la emoción, horrorizado de que pudieran sorprenderle pasando "contrabando". Y no consintió en probar el guiso que en casa hizo mi esposa, ni que lo gustara la suya.

* * *

Mis actividades en la Universidad de Valladolid fueron sostenidas y estimuladas por Don José Castillejo a través de la Junta para Ampliación de Estudios, a propuesta de

Río Hortega y de Marañón. La junta costeó los gastos de adaptación, también reactivos, material y libros, de manera que empezamos pronto a organizar un laboratorio para cultivo de tejidos; el Profesor Auxiliar, los dos alumnos internos, más algunos asistentes voluntarios, pudieron colaborar en la investigación original. Así publicamos algunos de los primeros artículos nacidos de la propia iniciativa aunque, como es natural, nuestros trabajos de entonces representaron, como siguió sucediendo siempre hasta ahora, continuación directa de los temas abordados por la Escuela. No puedo dejar de mencionar aquí a los Drs. Francisco Suárez López y Emilio Santos Ascarza, aquél Profesor Auxiliar y éste asistente voluntario, y a los entonces estudiantes Vicente Jabonero, Rafael Criado Amunátegui y Enrique Merino Eugercios; el primero es hoy destacado investigador en sistema nervioso visceral, desde su laboratorio en Oviedo; el segundo, distinguido patólogo y legista de la Universidad de Puerto Rico; y el tercero, Profesor de la Universidad Central de Venezuela. Ellos dieron vida e interés al laboratorio con su entusiasmo y laboriosidad.

Y este fue mi tercer pecado capital. Sólo siendo yo furibundo "internacionalista" podía resultar distinguido con una ayuda especial y fuera de costumbre, otorgada nada menos que por el anticlerical Fernando de los Ríos –al que imputaban cargos tan graves para un Profesor y Ministro como tocar la guitarra y ser aficionado al cante jondo– y por el extraliberal José Castillejo, estrechamente vinculado a la Institución Libre – ¡Dios mío: Libre! ! ! ! – de Enseñanza.

Unas pocas líneas complementarias sobre finanzas, tema que jamás pude penetrar. Mi salario como Catedrático se elevaba a 415.15 pts. mensuales cuando tomé posesión de mi puesto, y creció hasta 833.33 durante el sexto año de mi trabajo universitario, gracias a que los últimos lugares del escalafón cerrado de profesores universitarios estaban vacantes y ascendí tres veces en el tiempo mencionado. Como tenía esposa y dos hijos, sólo en el primer año en Valladolid agoté unas 20,000 pts. que tenía ahorradas al ganar la Cátedra. Cuando quedé sin dinero acudí al Ministro de Instrucción Pública, entonces don Fernando de los Ríos.

–Gracias a la Junta para Ampliación de Estudios –le dije– pude prepararme y tuve la suerte de ganar a mis 27 años de edad la Cátedra de Valladolid, hoy a mi cargo. Pero con el salario correspondiente no puedo mantener a mi familia ni al estilo cartujo. Si me dedico a otra cosa para complementar mis ingresos, como lo hacen mis compañeros, no me será posible desarrollar la enseñanza ni la investigación como me siento obligado a hacerlo. Por ello, vengo a anunciarle una solicitud de excedencia fundada en "motivos personales" no especificados; pero me siento en el deber de informarles privadamente sobre el fondo del problema, porque pienso que afecta a toda la Universidad española. Don Fernando me pidió muy atentamente que retrasase mi decisión por tres meses. Mucho antes tuve la ayuda de Don José Castillejo, ya detallada.

* * *

Un recuerdo muy estimulante conservo de las sesiones de cine científico que

organizamos en el salón de Actos de la Universidad. Muchos sábados en la tarde proyectábamos cuatro de las películas de 16 mm. que formaban la colección en aquella época reunida por Eastman Kodak Co., con destino a las Escuelas Superiores de los Estados Unidos y que en España se alquilaban por 4 pts. cada una durante todo un fin de semana. De ordinario, el programa se componía de un tema de Geografía, dos de Biología general y otro de Medicina. Todas las películas, mudas y en blanco y negro, venían acompañadas de una guía, lo que me permitía explicar someramente cada tema durante la proyección, usando un equipo de sonido adquirido por la Universidad para ese objeto. La entrada era gratuita y el éxito fue tal que debíamos hacer tres sesiones consecutivas de cada programa. La comodidad de los asistentes se aseguraba repartiendo tarjetas de diferente color para cada sesión, los viernes. El único incidente que recuerdo fue el desmayo de un espectador, al ver en dibujos animados los movimientos del corazón.

He aquí mi cuarto error político. ¿A quién se le ocurre meter, nada menos que en el Salón de Actos —recinto sagrado— al populacho? ¿Qué podrían entender esas pobres gentes de las películas que les proyectaba? ¡Sólo intereses disimulados de propaganda —y no podía ser otra que comunista— servirían para congregar allí a personas tan dispares, desde el obrero hasta el profesionista! Esto estaba clarísimo.

* * *

Otro recuerdo amable es el de las excursiones domingueras. Ya he dicho cuánto alivio encontraba mi úlcera duodenal con los paseos campestres, única manera de olvidar el trabajo y las obligaciones diarias por unas horas. Durante meses salí completamente solo; nadie podía comprender ésta para ellos tan extraña actividad, por mí convertida en atractivo y beneficioso hábito desde que me enseñó Biología aplicada mi inolvidable maestro y amigo Jesús Maynar. Una tarde del implacable invierno castellano que regresaba de uno de mis primeros solitarios paseos, el dueño y gerente del Hotel Francia, donde todavía me hospedaba —simpático obeso sedentario— no pudo contener su curiosidad y me preguntó qué había podido hacer en el campo, siendo que había llovido con obstinación. Su interés por averiguarlo —y por comunicarlo a los muchos vecinos igualmente intrigados, que así es la vida social en la pequeña ciudad provinciana— se mostró tan exhuberante, que le expliqué con detalle mi para ellos inexplicable comportamiento.

—No me crea Ud. un deportista, ya que nada tengo de ello. Al contrario, soy un perezoso, amigo de las comodidades. Vea que salí al campo muy bien pertrechado: altas botas inglesas bien ajustadas, manga impermeable con todo y capucha, pantalón abrigador de pana y grueso jersey de lana tejido por mi madre; debajo llevo un traje del Dr. Rassurell —especie de overol de fino cachemira— pegado a todo el cuerpo, desde el cuello, hasta los tobillos y las muñecas; medias afelpadas y guantes de piel completan mi atuendo; así, imposible sentir el frío ni la humedad —sobre todo a mis 28 años—. De todas las maneras, no crea que me he expuesto mucho a la intemperie, en vista del aguacero continuo. El tren me llevó hasta Valdestillas, allí caminé por el

pinar, de suelo arenoso, sin arcilla pegajosa, por las orillas del Río Adaja. Las ardillas buscaban su alimento por las ramas de los árboles, sin preocuparse por la lluvia mucho más que yo; también los conejos correteaban en la soledad, sacándose los morritos con las patas delanteras, sin que les asustara mi presencia. Lombrices de tierra y escarabajos salían al sentirse al abrigo de los voraces pájaros. El cielo plomizo de nubes bajas no es tan feo, visto de cerca, como parece desde las calles citadinas, y hasta da cierto encanto al envolver en suaves tonalidades grises el bosque, los arenales y el río. Cuando sentí hambre, me senté bajo un puente, tendí en lugar seco mi amplia manta de Palencia —cuadriculada en vivos colores— y saqué mis avellanas, mis nueces, mi chocolate —que nunca noté excitasen mi lesión duodenal, contrariando a mis amigos gastroenterólogos— y con mi leche fresca y un par de huevos tibios completé el almuerzo. Como la lluvia no cesaba, me acomodé bien y dormí una siesta a pesar del escándalo que organizaba cada tren al pasar sobre mí. Luego regresé caminando lentamente por el terraplén del ferrocarril, sin encharcarse ni hacer barro al estar formado por limpias piedras, todas iguales y cuidadosamente colocadas. Ver —¡¡¡sentir, como terremoto! ! ! — el paso de los expresos apoyado en un talúd de la vía, es una emoción difícil de olvidar. Y lo principal: en todo ese tiempo no me acordé de mi clase, ni de mi trabajo, ni de mis responsabilidades. . . ni de cómo me llamo. Es éste un descanso que necesito para seguir viviendo.

Mi buen Don Fernando no me entendió mucho más que si se le hubiera dicho todo lo anterior en sánscrito —lengua que ni él ni yo conocíamos— y los curiosos vecinos de Valladolid, tampoco. Sólo algunos estudiantes —y no todos de mi curso— se animaron a acompañarme, y de ellos unos pocos compartieron las sencillas satisfacciones de respirar aire libre, contemplar lejanías, observar los animales y las plantas silvestres, y charlar de todo y de nada, olvidando las inquietudes rutinarias.

Vamos, pues, con mi quinto yerro. Es imposible de toda imposibilidad que un Catedrático universitario, así tenga 28 años —¿ya ven ustedes? : consecuencias de dejar entrar niños en el templo del saber. . .— se pase los domingos caminando por el campo, sólo para ver los bichitos y tomar el aire del pinar. Está clarísimo que alguna misión secreta lleva. Y ¿cuál otra puede ser, sino cobrar el seguro rojo internacional? ¡¡Vamos, anda, que a mí nadie me la da con queso. . .! ! !

* * *

Quizá convenga, para hacer comprensibles en lo que se pueda las actitudes de los vallisoletanos, recordar algo que ni fue ni es exclusivo de la provincia española, sino más bien propio de todas las pequeñas comunidades; que no todo se reduce a las ventajas que mencionamos al recordar los estados alemanes del siglo pasado. Quizá porque en el Medioevo estuvieron eficazmente protegidas por fuertes murallas, reforzadas con estratégicos torreones, hoy las ciudades recoletas todavía se mantienen aisladas por límites psicológicos de sus más inmediatos alrededores. El vecino más próximo es —en aragonés— "el forano", ejemplo el más contundente de extranjero y el menos deseable, porque tiende a imponer sus diferencias, por pequeñas que sean,

rompiendo la personalidad del nativo, celosamente guardada. El visitante desde tierras alejadas resulta por lo general mejor tolerado: casi siempre su estancia es transitoria y, en el peor de los casos, no se inmiscuye en la vida local.

De niño oí relatar como los párrocos de dos pueblitos vecinos se alarmaron por las peleas —hasta con muertes— entre sus respectivos feligreses quienes, para dirimir sus diferencias de tierras y amores, tomaban como pretexto la discusión sobre quién era más milagroso, si el Santo patrono de los unos o la Virgen protectora de los otros. No puedo garantizar la veracidad de mi recuerdo; pero pienso que su certeza o falsedad importa menos que sus posibilidades, las cuales juzgo aceptables. El caso es que, según la conseja, los padrecitos decidieron —por ser ambos forasteros, no participaban en las pasiones de sus peleones feligreses— casar a sus respectivas imágenes en solemne ceremonia pública. De lo que no recuerdo es de haber sido informado sobre el éxito de tan ingeniosa idea.

El hecho, para mí importante, es que no supe lograr en el medio social vallisoletano una adaptación aceptable para los principales del lugar, aunque entre los compañeros de Universidad hice muchos y muy buenos amigos. Recuerden que nací en Burgos, ciudad de dimensiones menores a las de Valladolid, pero que fue capital de Castilla y está situada a poco más de 100 km. del Campo Grande; es decir, a la vuelta de la esquina.

* * *

Si en condiciones normales esta animosidad entre vecinos es notable, no debe extrañarnos que aumente en períodos de alta excitación políticosocial, como el que catecterizó el de mi permanencia en aquella Universidad y que, para mi desgracia, coincidió con el precedente a la guerra civil. El tenso malestar que llegó a crearse se retrata en la anécdota siguiente.

El ambiente, saturado de rumores y de falsas noticias, auguraba el próximo desarrollo de graves alteraciones en el orden público. La nerviosidad de la gente era manifiesta. Entonces llegó a manos del Secretario General de la Universidad un telegrama, procedente de una institución oficial, probablemente del Ministerio de Fomento, redactado más o menos así:

PAMA-752 = PAMI-748 = TMA-18.6 = TMI-2.0 = VP-ESW = VMA-12MH = VMI-000 = HRMA-66/100 = HRMI-58/100

Conste que no puedo recordar, ni aproximadamente, los detalles, y que lo escrito es una mera invención mía sobre lo que supongo decía el telegrama. El mensajero lo había entregado al portero de la Universidad, éste al bedel y el bedel a una de las mecanógrafas de las oficinas generales, quien lo abrió confiadamente y quedó alarmada por lo ininteligible del texto. Barruntando algo excepcional, se lo llevó al jefe de la oficina; igualmente alarmado, lo pasó al secretario general, abogado muy distinguido y responsable, por muchos años depositario de la confianza y respeto de los Catedráticos. El Secretario, contagiado por la explicable alarma de sus subordinados, extendió el amarillo papel sobre su mesa de roble con incrustaciones de nogal y sicomoro, delante

de sus antiguos tinteros de plata labrada; recorrió varias veces con su vista las extrañas cintas de papel blanco marcadas por el sistema Breguet y meditó breves momentos.

—Sr. Fernández —dijo no sin emoción al jefe de oficina—. Vea si está el Sr. Rector en su despacho y, en caso afirmativo, dígale que le ruego me reciba de inmediato para algo urgente e importante.

Pocos minutos después, Secretario y Rector —éste filósofo de muy merecido renombre, poeta notable además— analizaban meticulosamente el fementido telegrama.

—¿Qué significará esto, Don Francisco? —inquirió el Rector.

—Pues ahí está el problema, que no lo sé. Lo traje por si Ud. podía informarme sobre lo que debo hacer. En mis 15 años de Secretario, nunca vi nada parecido. Lo único que puedo conjeturar es que sea una disposición oficial del Ministerio, confidencial y redactada en clave; de ser así, se trataría de algo muy importante ya que, hasta ahora, la clave del Ministerio de Instrucción pública que nos corresponde, nunca se ha usado en lo que puedo recordar. Pero ya sabe Ud., Sr. Rector, cómo están las cosas. ¿Qué sugiere Ud. que haga?

—Pues usar la clave y tratar de descifrar el secreto, Señor Secretario... —La curiosidad y la emoción llenaban el severo despacho oficial, corazón de la vieja Universidad.

Un par de horas después nadie había comido en la Secretaría General, pero todos los cajones habían sido minuciosamente registrados. Hasta que, ¡al fin! apareció la tan escondida clave secreta. Lo grave estuvo en que, con ella, ninguno de los varios que lo intentaron pudo descifrar el telegrama, porque —confesáronse mutuamente— nadie tenía idea cómo emplearla. ¿Qué hacer? El Sr. Rector —Magnífico Rector, era su tratamiento oficial— abrumado bajo el peso de responsabilidad, decidió compartir ésta en la medida de lo posible y... convocó reunión urgente de Claustro General aquella misma tarde. Quizá por haber ocupado antes la rectoría o por cualquier otro motivo, podría descifrar el enigma alguno de los Profesores, como resultó, en efecto. Y fue Don Abelardo Bartolomé del Cerro —mejor conocido por Don A.B.C., motivo de las más pesadas bromas del alumnado a causa de su prematura decrepitud—, el Catedrático de Historia Natural en la Facultad de Ciencias y Director del Observatorio Astronómico de la Universidad por ende, quien resolvió rápidamente el conflicto. Apenas comenzó a circular, tras la explicación relativa, el papelito amarillo, alcanzó las manos de Don Abelardo —¿quién lo hubiera sospechado?— y de inmediato se oyó su voz de bajo, segura como la del experto que era en el tema.

—¡Señores, no se preocupen! ¡Esto es el parte meteorológico, que todos los días llega del Ministerio del Fomento...!

En efecto; la única anormalidad en el aquel caso fue que el portero del establecimiento, en lugar de tirar el parte a la basura —cuál era su hábito— lo mandó aquel aciago día de inquietud general a las oficinas.*

* El significado de mi interpretación al famoso telegrama vendría a ser, como resultó más o menos el parte real, así: Presión Atmosférica MAxima — 752 mmHg = Presión Atmosférica MInima — 748 mmHg = Temperatura MAxima — 18.6°C = Temperatura MInima — 2,0°C = Viento Predominante — Este Sur Oeste = Velocidad MAxima — 12 Millas Hora = Velocidad MInima — 000 = Humedad Relativa MAxima — 66% = Humedad Relativa MInima — 58%.

También cuando la tensión política que precedió a la guerra civil se había ya iniciado y los estudiantes la reflejaban con notoria intranquilidad, todos los catedráticos de la Facultad de Medicina me mandaron una nutrida comisión para ofrecerme el Decanato, vacante a consecuencia de las más recientes irregularidades disciplinarias. Nada podía ser más contrario a mis deseos y capacidades; pero ante petición tan sincera y unánime, la acepté en principio con el siguiente razonamiento.

—La singular distinción con la que Uds. ofrecen honrarme no quedaría proporcionalmente estimada si les ocultase en este momento las bases en las que deberá apoyarse mi actuación como autoridad responsable de nuestra Facultad de Medicina. Entiendo que una parte de la inquietud estudiantil no depende de nosotros, sino de circunstancias extrínseca a la Universidad y que atañen a la inestable política del país. Pero, sin duda, a mi criterio tales circunstancias sólo podrán compensarse si conseguimos que los muchachos vean en sus maestros modelos humanos en quienes confiar, sobre las influencias de la propaganda impersonal que de fuera les llega constantemente. Para ello es necesario que Uds. me prometan estar en sus laboratorios y clínicas desde las 8 de la mañana a las 8 de la noche, sin más interrupción que dos o tres horas al medio día para comer y atender sus trabajos privados más urgentes. Tengo la certeza que, si mantenemos ese amplio contacto personal con nuestros discípulos, dándoles el ejemplo de nuestra ecuanimidad ante los acontecimientos generales, y de nuestra laboriosidad y acatamiento de las obligaciones universitarias, nadie será capaz de agitar con eficacia a los alumnos. Sé que lo solicitado es un sacrificio de sus costumbres y de su valioso tiempo, tan mal valorado por las autoridades políticas que nos gobiernan; pero mi aceptación, en las condiciones actuales, del Decanato, no lo es menos para mí, en forma que me atrevo a solicitar de Uds. esa indispensable colaboración.

En la votación realizada pocos días más tarde alcancé a obtener un voto.

¿Cabe ahora admirarse que yo, bien caracterizado "forano", tras comprobar el carácter soberbiamente egoísta del presidente del Jurado que me dio la Cátedra, luego de imponer la práctica de necropsias eludiendo el debido respeto a la muerte, tras resultar favorecido económicamente por los más "comunistas" del Gobierno, practicando la propagación de mis aviesas ideas por el torcido medio de proyectar al pueblo pecaminosas películas científicas, encargándome los domingos y días festivos de cobrar en el campo el seguro rojo internacional, y vivir para colmo como un Señor con sólo mi limitado sueldo sin ejercer mi lucrativa profesión, eludiendo así los compromisos sociales que pudiesen limitar mi libertad de pensamiento y acción,... pasase por tan peligroso internacionalista que mereciese ser muerto sin juicio, en el borde de una carretera, como perro rabioso? Porque este sañudo plan se me preparó, y sólo mi prestigiado Angel de la Guarda me libró de un fin tan estúpido y malaprovechado, como se verá un poco más adelante.

* * *

Cierto día de junio de 1936 estaba montando cortes histológicos de un caso

extraordinario. Una mujer en el cuarto decenio de su vida había sido recibida en el Servicio de Ginecología, desde la Consulta Pública, donde el interno de turno había palpado una tumoración suprapúbica. De Ginecología pasó a Cirugía General porque allí creyeron que el evidente tumor no era del aparato genital. En las dudas se decidió practicar laparatomía exploradora que descubrió al útero muy agrandado, aunque sin deformidades, más un quiste ovárico tan adherido que no pudo terminar de extirparse y que sangró profusamente. En la necropsia descubrimos: 1) adenocarcinoma mamario con metástasis axilares; 2) bocio coloide con metástasis ganglionares en ambos lados del cuello; 3) nódulos carcinomatosos múltiples en el hígado por probable tumor primitivo de vías biliares; 4) útero bicorne con adenoma maligno difuso del endometrio; 5) quiste de ovario unilocular, seroso, con la pared sembrada de protuberancias de estructura variable, desde adenocarcinoma hasta carcinoma epidermoide; 6) fibromas miliares múltiples en los riñones y otras menudencias que no recuerdo. La impresión en aquel momento fue que la enferma tenía 8 neoplasias diferentes, de las cuales 4 mostraban considerable malignidad intrínseca. Con tales hallazgos, se comprenderá mi distracción —de todas maneras en mí habitual—; había olvidado que teníamos a aquella hora una reunión de Claustro en la Facultad. Mi Angel de la Guarda, en esta ocasión encarnado en mi Interno Vicente Jabonero, me lo recordó justo a tiempo, como en las películas de buenos y malos. Sin lavarme las manos y dejando una cauda de olor a la creosota de haya que utilizamos en los montajes, bajé las escaleras volando. En el momento de entrar en la Sala de Actos, el Decano se dirigió a mí para informarme.

—Acaba de salir su nombre, con los de los Drs. De la Villa y Suárez, en el sorteo para constituir el jurado que debe ir a examinar a las enfermeras preparadas en la Casa de Salud Valdecilla, en Santander. ¿Acepta Ud. ese encargo?

—¿Disfruta —se empleaba mucho este verbo para tal objeto— tal encargo de alguna remuneración especial?

Me molestaba ver la avidez con la que muchos de los profesores solicitaban gajes, pequeños o grandes, justificados o arbitrarios, en especial si sus ingresos totales —los de Catedrático desde luego eran censurablemente bajos— resultaban elevados, actitud que yo combatía no aceptando primas extraordinarias: —¡cosas de la juventud inexperta! —.

—No, nada paga la Universidad. Sólo la Casa de Salud Valdecilla costea los viajes y tres días de hotel.

—¡Acepto!

Tan sencilla y no meditada palabra fue, sin yo entonces sospecharlo, clave para mi salvación. Salimos los tres sinodales al día siguiente y, en el tren rápido que venía desde Madrid, llegamos a Santander al atardecer. Aquella aciaga madrugada el General Sanjurjo inició la guerra civil, las comunicaciones se cortaron y, al cumplirse los tres días de exámenes, no pudimos regresar a nuestras casas. Ante tal emergencia, nos instalaron en la Casa de Salud, pues en esos momentos los hoteles no ofrecían ninguna seguridad.

* * *

Durante los meses de junio, julio y agosto trabajaba, desde algunos años antes, una Universidad de Verano en el Palacio de la Magdalena, en Santander. Cuando las hostilidades se abrieron, ya habían comenzado algunos cursos; pero otros no podían hacerlo por la forzada ausencia de los profesores. El Rector, el caballeroso Don Blas Cabrera, nos invitó a sustituir a los faltantes tan pronto como intuyó que la normalidad no se restablecería fácilmente. Así expliqué allí un curso sobre patología del riñón, con muy valioso material que me prestó al anatomopatólogo de la casa de salud y antiguo compañero de la Residencia, el Dr. Julio María Sánchez Lucas. Ahora sí que recibí una para mí en ese momento muy necesaria remuneración, como 800 pts., que cubrieron algunas de mis necesidades esenciales poco después, durante mi estancia en Bayona.

Porque, acabadas las actividades de la Universidad de Verano y establecida la guerra civil para mucho tiempo, decidí regresar con mi familia a como diera lugar. Mi madre y hermana estaban en Madrid, zona del Gobierno, en tanto mi mujer e hijos estaban en Valladolid, zona de los sublevados: la costa del Cantábrico, donde yo me encontraba quedó con el Gobierno, pero separada de Madrid por una amplia zona insurgente. Las autoridades de Santander y las del País Vasco me documentaron, autorizándome a ir donde quisiera y como pudiese. Con un pasaporte escrito en vascuence, conseguí navegar desde Algorta, en Bilbao, a San Juan de Luz, en la costa francesa, usando un destructor inglés —llamado Exmouth— que fue hundido al comenzar la Segunda Guerra. De allí pasé a Bayona y —¡de nuevo el Angel de la Guarda! — aproveché para ver a un hermano de Francisco Suárez, el Profesor Auxiliar de la Cátedra, compañero en el jurado de la Casa de Salud Valdecilla y a quien acababa de dejar en Santander. El "Suarés" francés me advirtió de inmediato, pues habían llegado hasta él noticias de que me habían fusilado en Valladolid, feliz al comprobar la falsedad de la noticia, de que debería yo tomarla como un importante aviso, pues las intenciones de algunos ¡¡¡de mis alumnos!!! ya estaban vistas. Me aconsejó que no me acercase siquiera a la línea divisoria con España, que me alojase por el momento en casa de una antigua sirviente suya en la vecina aldea de Beiris, y que él me pondría al habla con amigos seguros y bien informados. Por estos amigos supe que mi esposa estaba intentando establecer contacto conmigo desde la casa de Antonio Llombart en San Sebastián, por lo que concertamos una entrevista en el centro del puente internacional que une Irún con Hendaya, los guardias civiles en un lado —también no pocas boinas coloradas de requetés— y gendarmes en el otro lado. Contra las amistosas advertencias pesimistas sobre lo peligroso del lugar, todo se desarrolló en pocos minutos y sin contratiempos. Mi esposa no me dejó abrir la boca y, a toda velocidad, me espetó:

—De ninguna manera entres en España. Espérame en Bayona, que yo iré allá con los niños tan pronto como pueda. Mataron en Zaragoza a José María y a Augusto Muniesa, y en Valladolid a mi primo Gaspar —Gaspar Citoler Sesé, odontólogo, con el que llevábamos amplio trato y sabíamos cuán generoso, honrado y bueno era, por lo que constituía un ejemplo para la antología de las imperdonables barbaridades que se cometen en las guerras civiles, y a fin de demostrar hasta qué punto de crueldad inútil es capaz de alcanzar, sin el menor esfuerzo, un porcentaje nada bajo de la humanidad

de ahora y de siempre— con lo que ya podrás darte cuenta cómo están las cosas. Persiguen a muerte a todo el que sirve para algo o tiene el menor pensamiento propio. Como tú sirves para mucho y eres de ideas originales, estás definitivamente condenado. Para que no te quepa ninguna duda, al día siguiente de tu providencial viaje a Santander vinieron a buscarte a casa unos estudiantes falangistas con un policía de la secreta. Mientras ellos buscaban por la casa quién sabe qué, el policía —de carrera y, por lo tanto, acostumbrado a la disciplina y a la responsabilidad— me preguntó:

—¿En verdad el Dr. Costero no está en Valladolid?

—Ciertamente —le contesté—; ayer salió de viaje.

—Entonces, señora, vea la manera de avisarle, porque si le encuentran es uno de los seguros. . .

Y le mostró una larga lista de acusados y en ella, mi nombre subrayado con lápiz rojo.

* * *

Y aquí vienen unos pocos —procuraré que sean muy pocos— párrafos de abatimiento, consternación, desaliento, depresión y pesimismo, que hacen tremendo contraste con el resto de lo escrito y lo por escribir. Lo advierto al comenzar para, si el lector quiere evitarlos, pase sin leer lo comprendido en éste y el siguiente parlamento entre asteriscos. Si los lee, espero que comprenda también lo que en ellos no digo. Con tal advertencia —lo más que puedo hacer en favor del lector—, voy a intentar escribir, si no desapasionadamente —¿qué quedaría del hombre desapasionado? ¿Un café descafeinado? — al menos en la forma tan objetiva como me sea posible.

Del puente internacional me fui a Bayona; allí busqué un hotel misérrimo donde tomé una habitación pequeña, con sólo un camastro, sin ventanas; sobre el camastro lloré y lloré de tal modo, como vuelvo a llorar tantas veces —¡¡¡muy pocas!!!— como lo recuerdo. Ocho días después desperté en un cafetucho del puerto. Por la amplia ventana junto a la que estaba el velador donde nos apoyábamos y a través de los visillos, miraba como hiptonizado a un cañonero francés, por cuya pequeña cubierta gris azuloso paseaba un marinero tocando de gran boina azul con una borla roja. El marinero me pareció muy niño y el cañonero, de hoja de lata, con demasiados remaches por todas partes. El muelle intermedio estaba absolutamente solitario. Debía de ser al mediodía, por lo alto del sol. Frente a mí encontré a un hombre mayor que yo, como de 55 años, alto, fornido, guapo, rebosando simpatía por todos sus poros, aunque autoritario y seguro de sí mismo. Ocupaba un alto cargo oficial en una Institución Médica de Madrid. De él había tenido anteriores noticias a través de nuestro común amigo el Dr. Román Durán, con quien coincidí en Berlín durante el memorable período de becario. Pero mi radiante colega no estaba solo; a su lado se sentaba una joven, cuya estupenda figura creo que fue decisiva para que yo recuperara la conciencia de mis percepciones. Era una liberal enfermera que había decidido compartir el exilio de su apuesto y decidido jefe.

La escena que presencié inmediatamente después, durante la cual mi avispado colega

convenció al alcance de Bayona de que le diese un *Laissez-passer* para irse a Casablanca con la compañera de aventuras, fue para mí toda una lección de diplomacia. Con entereza elástica resistió, sin contestar claramente, las preguntas del probo funcionario francés sobre sus razones para huir sin documentación de España, sobre su posición en Madrid, sobre las relaciones que le unían con su compañera, y sobre otros muchos datos, de los cuales no pudo lograr ni verdad ni mentira. Agotada su mucha paciencia, dio el solicitado documento al militar español y lo mandó con la mayor urbanidad al diablo. Con su carácter explosivo y su actividad, mi hábil compatriota acabó por llevarme a la recuperación en pocas horas, durante las cuales me invitó a comer —y a beber; también la úlcera podía irse a donde quisiese con viento fresco.

— ¡Qué inocente es Ud., Costero! A su esposa y a sus hijos no les pasó ni les pasará nada malo, previsible o evitable. Sus angustias por reunirse con ellos son francamente injustificadas. Esté tranquilo, busque manera de vivir aquí en Francia, o mejor, si puede, en otra parte. Es Ud. joven, tiene una preparación poco común y encontrará buen acomodo con facilidad. Ojalá logre alejarse de Europa, si está en su mano hacerlo, porque tenemos en puerta la segunda guerra mundial, cuyos campos de batalla van a estar aquí. En cuanto a su familia, duerma bien tranquilo: su esposa dará con Ud., no importa dónde se meta, como la mía me encontrará aun antes de lo que me convenga. Y ahora, serénese. ¿Qué hacía Ud. vagando por esas callejas de la ciudad antigua? ¿Por qué va Ud. en esas fachas? Le he reconocido por casualidad y gracias a que Suárez me advirtió que estaba intranquilo por Ud., pues en Beiris no le encontró y temía que se hubiese metido en San Sebastián donde, lo menos malo que le podría suceder, es que le encerraran en la cárcel.

* * *

Tenía razón mi realista y estimulante compañero. Entonces caí en cuenta que llevaba una semana viviendo en el escondido hotel. En este lapso debió irme muy mal psicológicamente, porque lo he olvidado en forma tal que merece el calificativo clínico de amnesia. Sólo con el paso del tiempo he ido reproduciendo algunas escenas, luminosas y detalladas, de entonces, entre amplios períodos de total oscuridad. Así, me veo detenido junto a las paredes, al llegar a las esquinas, para asomarme con precaución a fin de cerciorarme que no me acechaba ningún peligro, concretamente ninguna persona armada y con malas intenciones y buena puntería. También que había un escaparate muy iluminado, lleno de jamones, embutidos y otras golosinas, y que lo contemplaba con la boca llena de saliva pensando que no podía gastar mi poco dinero en tales *gourmandises* —que nunca comía, por mi lesión duodenal— aunque mucho se me antojasen. Que me dolió tremendamente el estómago, por lo que entré en una farmacia a pedir al boticario —un señor muy amable, con barbita recortada a la francesa— que me preparase una mezcla a partes iguales de tintura de boldo y tintura de belladona; que me la dio, tomé de ella 30 gotas y ni se me secó un poco la garganta, por lo que regresé, para decirle, no de muy buen talante —el dolor es mal consejero—:

— ¡*Idiot*! —Que en francés suena menos duro que en castellano— ¡Esto no tiene belladona!

—¿De verdad desea Ud. tomar belladona? Me preguntó, a su vez, con aire bondadoso y preocupado. ¡Puede hacerle daño!

Había pensado que me quería suicidar. Lo cierto es que, sobre todo en mis períodos —a veces muy largos— de gastralgia, cualquier cosa me ponía una cara tan desencajada, que causaba compasión.

Creo que en aquellos días pasó por mi mente toda la vida anterior para encontrar por completo destruidos cada uno de los principios en los cuales hasta entonces la había basado. Quedé así repentinamente colgado en el vacío más aterrador, y sentí miedo, un miedo indomeñable y tan intenso, que perdí por completo la noción de las cosas. Ante mí el mundo se desbarató, supe lo horrible que es perder toda esperanza; y quedé de improviso más que desnudo, descarnado; más que muerto, disecado.

* * *

Pero todavía no estaba enterado de todo. Augusto Muniesa fue detenido en Zaragoza al iniciarse el movimiento insurgente; avisado José María, a quien los acontecimientos sorprendieron en el lado del gobierno, pasó la discontinua línea divisoria en ayuda de su hermano, que había sido miembro del Ayuntamiento por el partido radical socialista y, por ello, debería ser visto con desconfianza por los conservadores, ahora dueños del poder. También fue detenido, pero ambos exonerados algunos días después por falta de méritos, de la siguiente manera: les leyeron una orden de libertad en regla, se la hicieron firmar; en seguida les llevaron al campo de Valdespartera, en las afueras de la ciudad; y allí los asesinaron a palos. El médico legista certificó "muerte por fractura de cráneo".

Con Gaspar el proceso fue peor. Le acusaron de fabricar explosivos fundados en encontrar ácido pícrico y glicerina —ambos reactivos en cantidades mínimas— en su reducido laboratorio; también —según decía la gente en la calle— de tener preparado un sillón de torturas —supongo que el de odontólogo—; en consecuencia le sometió a juicio sumario un tribunal militar; varios testigos juraron ante crucifijo haberle visto disparar armas de fuego desde un automóvil la noche del levantamiento; condenado a muerte, no fue ejecutado sino muchos días después, cuando su nunca excesiva fortaleza de ánimo se derrumbó con los tratos y las torturas mentales. El fusilamiento fue en público. Se contaba por la ciudad —donde Gaspar, por su tremenda bondad, era muy querido— que un papá muy patriota llevó a su hijito armado con escopeta de juguete, para que cuyos cañones de hoja de lata disparase contra Gaspar —¡el horrible réprobo! — al mismo tiempo que lo hacía el pelotón de soldados con los Máuseres de reglamento. Quiero creer que tal cosa no pudo ser cierta; pero la verdad dolorosa fue su posibilidad real, pues lo que destruyó a Gaspar Citoler, a Augusto y a José María Muniesa, y a los miles de profesionistas repartidos por los pueblos —donde representaban lo poco que en ellos había de cultura—; a poetas, literatos, artistas y otras personas de alguna manera distinguidas en la sociedad tapizada de rencores en la

que vivían, también a otras no pocas gentes sin ninguna actividad notable, no fueron tanto las balas de los partidarios de tal o cual idea política, sino pasiones de la peor índole que cegaron a los contendientes y salieron disparadas por cañones de hojadelata con más poder destructivo que la fuerza viva del plomo blindado que empujaba la pólvora.

* * *

¡Señor, cuántas personas bondadosas, sensitivas, modestas, altruistas... hay en el mundo! Los embates de la vida, que golpean sobre ellas con especial fiereza, sólo consiguen darles mayor solidez y relegarlas a la penumbra de la historia, allí donde los acontecimientos importantes llegan apagados o simplemente ni llegan. Forman remansos en los que las virtudes elementales del género humano se reflejan con la serena belleza del cielo salpicado de ingrávidas nubecillas, cruzado por pájaros centelleantes e iluminado por un sol benigno. ¿Que he nombrado ya en este libro a muchas? Pues aquí tenemos más.

Cuando supe que mi esposa e hijitos atravesarían la frontera para venir conmigo, me preocupé por ver la manera cómo nos podríamos mantener hasta tomar una decisión hacia el futuro. Para trabajar en Francia era entonces necesaria documentación y autorizaciones de las que yo carecía; pero quizá alguno de mis colegas, aunque sólo conocidos por referencias indirectas, pudiera ayudarme. Escribí breves cartas a Georges Dubreuil, Profesor en Burdeos; a Jean Turchini, en Montpellier; a Pierre Masson, al que creía en Friburgo; a A. Policard, en Lyon y a Clovis Vincent, neurocirujano en París. ¡¡Albricias!! Todos contestaron con ofrecimientos concretos, generosos, llenos de cordialidad; la tormenta sobre mi cabeza empezó a disiparse. Tras agradecer a cada uno sus palabras de aliento, entonces tan necesarias para mis ánimos, decidí aceptar los ofrecimientos de Vincent, cuya carta –que conservo– decía así:

CLOVIS VINCENT
Médecin de L'Hôpital de la Pitié
78, AVENUE KLEBER
Tél. Passy 44-09
Sur Rendez-Vous

Mon cher Collegue

Venez a Paris, Je m'arrangerai
pour vous trouver du travail, et faciliter
votre vie, au point de vue pratique.
Veuillez recevoir, mon cher
Collegue, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Dr. Costero.

Así, escrita a máquina, ni su firma traía. En su lugar y con tinta azul, una letra femenina decía: *pour le Dr. Cl. Vincent La Secretaire Moreau.*

Esto no podía proceder –según mi criterio de entonces– más que de un santo o de un alienado. Me fui a París en viaje de exploración y... resultó algo mejor que un santo: un hombre cabal. Cuando entré en su despacho, modesto comparado con el *cartier* donde estaba la casa, encontré a un vigoroso hombre maduro, cohibido por la mayor timidez imaginable. Nos saludamos brevemente.

–¿Cuándo llegó Ud. a París?

–Esta mañana temprano.

–Bien– continuó, siempre en tono menor. –Mañana, a las 9, preséntese al Dr. Henri Berdet, Jefe del Laboratorio del Departamento de Neurocirugía del Hospital de la *Pitié.* Berdet le estará esperando con instrucciones mías. Es persona de toda confianza. Sea Ud. bienvenido. Espero que se sienta a gusto entre nosotros.

Esto fue todo. Breve, claro, categórico, como el contenido de su carta. No me hizo una sola pregunta.

A las 9 de la mañana siguiente conocí a Mlle. Bichot, la enfermera principal del Servicio y hábil técnica de la sección de Histopatología. A poco entró el joven Dr. Berdet. Tras amables saludos y breve conversación anodina, me enseñó el pequeño laboratorio y en seguida me dijo:

–Me encarga *le patron* que le digamos cuánto calcula Ud. necesario para vivir. Siendo Ud. extranjero sin permiso especial de trabajo, no puede asignarle una plaza oficial; por ello, le pagará de su peculio privado lo que acordemos ahora Ud. y yo. No se sienta intimidado por ello, pues este Servicio está en gran parte costeado por Vincent; las razones quizá se las explique en otro momento más adecuado.

¡Situación embarazosa! No conocía a Vincent ni a Berdet lo suficiente para fundar una respuesta adecuada. Ignoraba el costo de la vida en París. No tenía en el bolsillo más que un pequeño resto de los 800 francos en los que se habían convertido las pesetas que saqué de España. Carmen y los niños estaban en Beiris esperando noticias. Se me ocurrió, sin embargo, una buena proposición.

–¿Cuánto gana Mlle. Bichot? Me gustaría recibir una remuneración semejante a la suya.

No sé si lo hizo así; pero cada día primero de mes Berdet me entregaba un sobre cerrado con el dinero. Además, cuando Berdet recibía un estudio particular, me pedía muy cordialmente opinión –que con seguridad no necesitaba– y me compensaba la ayuda generosamente. Y sobre la generosidad, la gentileza: durante los meses que permanecimos en París, Clovis Vincent venía a buscarnos al Hotel du Jura –*Chambres par mois, par semaine, par jour et pour heures,* bajo cuyo pendiente tejado vivíamos, y nos llevaba a los cuatro proscritos a conocer los más hermosos alrededores de la capital de Francia; también –cuando hacía mal tiempo– a los restaurantes y otros lugares de sana diversión, siempre acompañados de la respetable Mme. Vincent.

* * *

Clovis Vincent fue discípulo de Babinski y, por lo tanto, un neurólogo, lo que tiene

singular significado porque en Francia, en esa época al menos, pasado el tercer año de Facultad los estudiantes debían elegir entre Medicina Interna y Cirugía como ramas diferentes de la misma profesión. Siendo Vincent un internista, en su Servicio no había sala de operaciones, y no existía motivo oficial para construirla. Toda la influencia científica de Vincent fue necesaria para lograr que la *Santé Publique* autorizase la organización de una a su costa, cuando la Neurología comenzó a progresar por senderos quirúrgicos. Hasta las enfermeras especializadas en las intervenciones eran retribuidas por Vincent, porque no había presupuesto para ellas en los tiempos en los que yo estuve allá. En consecuencia, Vincent resultó el precursor, en el sentido más completo de la palabra, de la Neurocirugía francesa.

Cuando Clovis Vincent vencía su extraordinaria y ya mencionada timidez, resultaba un delicioso *causeur*. Recordaré alguno de sus más graciosos relatos.

Eran los tiempos en los que Pierre Marie había descrito clínicamente la acromegalia y Carl Benda acababa de encontrar su tumor causal en la adenohipófisis; esta pequeña y multipotente glándula endócrina estaba de moda, que siempre ha habido modas en la clínica. Entonces llegó a la consulta de Babinski en la *Salpêtrière* un joven, cuyo aspecto indujo al sabio neurólogo a rogarle esperase hasta despachar a los demás enfermos, con objeto de someterlo a estudio especial. Llegado el momento, Babinski señaló a uno de sus discípulos para que, ante todos los asistentes a la clínica, iniciase el interrogatorio y, con él, la historia clínica. La honrosa distinción —entonces y en aquel medio era sin duda gran distinción— recayó sobre un pelirrojo irlandés, mal aceptado por sus compañeros por su exagerada presunción. En efecto; recibido el encargo, miró a su alrededor con el consiguiente aire de suficiencia y diciendo a gritos con los ojos: "¿Véis? : en casos difíciles, él me reconoce como el más apto".

El enfermo era chaparrito, de ancha cadera, barbilampiño, con voz aflautada y movimientos melífluos. Resultaba claro que el patrón sospechaba el entonces aún no bien conocido síndrome adiposo-genital de Fröhlich. Nuestro irlandés comenzó, poco más o menos, así:

—¿Cuál es su edad, *monsieur*?

—Tengo 34 años, doctor.

—¿34 años dice? No representa Ud. más de 20. —Segunda mirada circular de suficiencia al auditorio. Ahora los ojos decían: "¿Lo vieron? Ya estoy en camino de comprobar las sospechas, no expresadas, del jefe. ¡Por algo me eligió a mí. . .! "

—¿Padece Ud. dolores de cabeza?

—Sí, doctor; desde niño los he tenido; precisamente vengo porque en las recientes semanas son continuos, no ceden con las medicinas antes eficaces y se han tornado intolerables.

Tercera mirada circular del interrogante, acompañada de mefistofélica sonrisa.

—Por favor, dígame cuándo deja de ver mis dedos, mientras mira fijamente a mi nariz. . .

Y el médico movió adecuadamente las manos para comprobar aproximadamente los estrechos campos visuales del enfermo. El diagnóstico fluía fácilmente, cuando el presumido interrogador pasó a otro tópico más delicado, sobre todo tratándose de un francés.

—¿A qué edad tuvo su primer contacto sexual?

—¿Yo. . .? —Preguntó a su vez el paciente, iniciando evidente desconfianza; probablemente no comprendía qué tendría que ver "éso" con sus dolores de cabeza. Debe recordarse que era por 1900 y que veinte jóvenes médicos presenciaban con curiosidad la escena.

—Perdone esta pregunta y las siguientes; pero las respuestas que Ud. dé a ellas serán importantes para reconocer su enfermedad. Por lo tanto, le ruego las conteste con sinceridad y sin recelo. Sólo médicos nos escuchan.

Mirada interrogante de médicos y enfermo a la figura imponente de Babinski, y signo aprobatorio de éste.

—¡*Tiens. . .*! Si es así, vamos adelante. Pues me parece que mi primera aventura amorosa fue a los 23 años. ¿Qué importancia puede tener éso? —Insistió sin llegar a entregarse.

—Sí, mi querido señor; tiene gran importancia. A ver, sigamos y confíe en mí. ¿Es Ud. casado?

—Sí, me casé hace tres años.

—¿Han tenido Uds. hijos?

—No, hasta ahora no hemos deseado tenerlos —puntualizó el cada vez más inquieto joven.

Como es bien sabido, aún desde mucho antes de inventarse *la guitare*, —nombre popular del bidet— la regulación de la natalidad ha sido dominada por las francesas. El interrogatorio terminó abruptamente así.

—Bueno; pues entonces, permítame insistir sobre algunos detalles. Por ejemplo: la noche de bodas ¿cuántas veces ofició Ud. en el altar de Venus?

Con ojos como platos y la boca seca por la irritación, el presunto hipogenital dijo ásperamente.

—¿Cómo "cuántas"? . . . ¡Pues una, naturalmente!

—¿Ve Ud.? —Aclaró triunfante el escocés—. Considera como natural tan solo una vez y no es así. Cuando yo me casé, no fueron menos de ocho. . . presumió.

—Bueno, allá Ud. —se excusó el francesito sin mostrarse ofendido—. Pero tenga Ud. en cuenta que mi mujer no estaba acostumbrada. . .! ¡¡¡*Tableau*!!!

* * *

Si la anécdota anterior hizo reír a Vincent con sana alegría, otra vez le vi llorar con impotente desesperación. No sé cómo hombre tan sensible pudo ser el primer gran neurocirujano de Francia. Le vi operar unas cuantas veces; trabajaba sin apresuramientos, paso a paso, con cuidadosa minuciosidad; no daba un segundo paso sin cohibir totalmente la hemorragia derivada del primero, en aquellos tiempos un problema —el de la hemostasia— todavía en camino de quedar resuelto. Se le notaba tenso, a ratos irritable; sus órdenes eran breves, categóricas; sus ayudantes rara vez hablaban algún monosílabo; acababa exhausto, pálido, silencioso.

Un día me rogó Berdet que sirviese de intérprete en la clínica a un matrimonio, de

edad ya madura; traían a su única hija, de edad desproporcionada para la suya de modo que casi podría ser su nieta. Quizá ellos no eran tan viejos como parecían y su prematura senilidad obedecía al duro trabajo. Venían enviados por un famoso médico de Barcelona, amigo de Vincent, costeados los gastos por el sindicato, en plena guerra civil. La niña –como de 12 años– era una Madona, una doble de la famosa Simonetta, de belleza permanente gracias al milagroso pincel de Boticelli. Diagnóstico preoperatorio: tumor en fosa posterior. Algo que no recuerdo retrasó la planeada intervención quirúrgica por 15 días. La clínica de la Pitié era entonces una de las muy pocas en el mundo con capacidad para tratar tumores intracraneales, y oleadas de enfermos llegaban a ella de toda Europa, recomendados por profesionales, políticos, religiosos y otras personas poderosas de la más variada índole. El instrumental apropiado era escaso y reducido el personal experto. El caso es que, cuando Vincent fue a comunicar a los siempre atribulados padres que el lunes siguiente sería operada la niña, los encontramos bañados en silencioso llanto. Los verdes, maravillosos ojos de la enfermita, ya no seguían los objetos a su alrededor; en dos semanas había perdido totalmente la vista, ya reducida a pequeños campos centrales cuando llegó.

–Doctor: si se puede quitar el tumor el lunes próximo ¿recuperará la vista, siquiera lo suficiente para que pueda hacer una vida restringida? –pregunté a Vincent, tremendamente preocupado por la noticia.

–No, Costero. Me temo que ahora ya es tarde. No me ha tocado hasta ahora un caso de recuperación, por pronto que tras la ceguera total se opere. Si cura del tumor, será ciega para el resto de su vida.

La suerte –ignoro si buena o mala– quiso que la niña no se recuperase de la intervención. Se trataba de un astrocitoma cerebeloso, poco mayor que una avellana, con un gran quiste hialino adyacente, lesiones perfectamente limitadas, casi anémicas, consistentes. Pero, como su sosias Simonetta, la bella catalanita dejó pronto este mundo al que quizá, con los opacados luceros de sus ojos sin vida, nunca hubiera podido adaptarse.

* * *

Henri Berdet era poco mayor que yo, de cuerpo más bien pequeño, muy activo e inteligente. Con él trabajaban un francés, Placard, y un cubano, Marrero. Ambos le producían preocupaciones, aquel por jactancioso, éste por *play boy*. La actitud del Dr. Placard era tan peculiar en el anatomopatólogo de la época, que no resisto la tentación de relatar una anécdota con él relacionada.

Había yo insistido ante Berdet sobre la conveniencia de no limitar el estudio *post mortem* de los casos operados por Vincent a los órganos nerviosos centrales, sino practicar necropsias completas. Conociendo la aversión general que existe a trabajar en cadáveres, me ofrecí a encargarme yo de esa tarea. Debo confesar que a mi tampoco me agrada y que siempre he debido esforzarme en el momento de trazar la gran incisión inicial; pero las enseñanzas derivadas de tan antipático trabajo son inagotables –no hay dos casos idénticos– y no pueden obtenerse de ninguna otra manera. No

practicar sistemáticamente necropsias es cerrar un camino irreemplazable al progreso de la Medicina. En consecuencia, en la primera oportunidad bajamos al anfiteatro Berdet, Placard, Marrero y yo.

El Hospital de la Pitié carecía de anfiteatro propio y los cadáveres eran conducidos al de la vecina Salpetrière. Admiré su gran tamaño y extremada limpieza; nada del olor a carroña tan propio –y desagradable– de Madrid, Berlín o Francfort. Mi admiración, sin embargo, se amortiguó pronto. Convencer al Cancerbero de turno para que nos sacase cadáver e instrumental, y los pusiese sobre una mesa, no fue tarea fácil; Berdet lo consiguió, Dios sabe cómo. La tragedia estalló inesperadamente cuando agarré el cuchillo de Virchow y tracé la incisión inicial, desde el mentón hasta el pubis: gritó el mozo como si el cuchillo hubiera hendido su propia piel. Al parecer la *Santé Publique* tenía establecido que dicha incisión no podía pasar del mango del esternón, por el lado cefálico, ni de la cicatriz umbilical, del lado opuesto. Mientras discutía con Berdet la manera de ocultar el desaguisado involuntario, yo ya había eviscerado el cuerpo inerte. Las limitaciones señaladas explicaban el reducido número de necropsias que allí practicaban y la limpieza del local. Resaltaron en Placard, quien parecía aún más inquieto que el mozo, escuchándome dictar a Marrero las lesiones. Aguantó sin chistar hasta que llegamos a los diagnósticos, que no pudo menos de impugnar. Sólo recuerdo cuando, al oír la palabra bronconeumonía terminal, por cierto muy intensa, con generosa cantidad de exudado en la luz de los pequeños bronquios, cortó un pedazo de pulmón y lo echó al agua, diciendo muy nervioso:

–¿Dónde está la neumonía? Vea, doctor: ¡el pulmón flota. . .!

Placard sólo reconocía macroscópicamente como inflamación de los pulmones a la neumonía lobar, fibrinosa o cruposa que, aun teniendo tres nombres, no era más que una forma muy especial de neumonía con cuatro pasos evolutivos, dos llamados de hepatización, únicos durante los cuales el tejido pulmonar aumenta su densidad hasta sobrepasar la del agua.

* * *

Séame permitido relatar ahora un detalle de mi vida que destacó al trato con Henri Berdet, con motivo de que un día nos invitó a su casa y nos presentó a su mujer, en demostración de confianza y de valiosa amistad. Vivía en pequeño departamento de esas modernas colonias humanas a las que llamamos multifamiliares. Recuerdo que, después de cenar juntos las dos parejas, me mostró cómo a un lado de cada puerta de departamento –al menos en la inmensa mayoría de ellas–, figuraban sendas placas rectangulares, lisas, sin ninguna indicación grabada que yo viese.

–En verdad, Costero, ¿no sabe Ud. qué significa esto? Me dijo Berdet, llamando mi atención sobre tales placas.

Tanto en el laboratorio, mientras trabajábamos, pero especialmente durante la alegre cena, me había hecho otras preguntas, para mí tan extrañas como la anterior, y mi ignorancia le había desconcertado. Cuando ahora miré detenidamente las placas y le confesé que no tenía idea de lo que pudiera significar, me espetó, ya directamente y sin rodeos.

—Entonces ¿no es Ud. judío?

La primera vez que recuerdo haber oído algo semejante se remonta a mis clases iniciales de alemán, en Zaragoza, cuando la profesora me preguntó por el origen de mi apellido materno. Le dije que Tudanca era el nombre de un pueblito de la provincia de Santander, partido judicial de Cabuérniga, bajando la Sierra hacia Burgos; aquí hay otro Tudanca, aún de menor tamaño —apenas alcanzará a un centenar de vecinos— de donde procedía la familia de mi abuelo. Ella me explicó que le parecía mi apellido paterno de origen judío, a lo que yo no di otra interpretación diferente a si le hubiese parecido húngaro o japonés. La segunda referencia prendida en mi memoria se refiere a Jesús Maynar. Habiendo estudiado su postgrado en Alemania y estando casado con alemana, era por aquel entonces un sincero admirador de los brillantes científicos germánicos. Por ello, me aleccionó en forma muy útil cuando supo que iba yo a ir pensionado a Francfort y a Berlín. Entre sus consejos, conté con éste.

—Con tu nombre de pila, tu apellido paterno y tu nariz, debes tener cuidado en Alemania, donde pueden tomarte por judío algunos de los que no los ven con buenos ojos.

En efecto; durante mi estancia en Francfort del Meno trabajaba en el Laboratorio del Dr. Caspari un judío muy fino, el Dr. Otensooser. Rara vez pasaba por mi lugar sin dirigirme alguna frase cortés. Mientras lo hacía una mañana, tomó de mi mesa el libro que yo en ese momento estaba consultando y en el que había puesto, a guisa de marca, un sobre de la Junta para Ampliación de Estudios donde estaba escrito mi nombre a máquina; aunque Otensooser pasó las hojas rápidamente, leyó el equívoco Isaac sin el menor esfuerzo. Cuando llegué a nuestro cuarto en casa de *Frau* Wiedenbrüg, nuestra ilustre huésped, le dije a Carmen: Otensooser ha leído mi nombre de pila —para evitar problemas y siguiendo el consejo de Maynar, yo aparecía oficialmente en Alemania como I. Costero— y éso va a tener consecuencias. No lo creyó ella así, pero a los pocos días recibimos una invitación formal a comer con los Otensooser y unos sus amigos, todos judíos, a los que nos presentó. Probablemente indagó sobre nuestra naturaleza, familia y religión; si lo hizo, no nos dimos cuenta, hasta que surgió la pregunta clave.

—*Herr Kollege*... ¿cuál es su nombre de pila?

Ahora sí comprendí el significado de su curiosidad, que satisfice así.

—Mi nombre de pila es Isaac —con seguridad lo había leído; de todas maneras, no era cosa de usar mañosamente otro de mis cuatro nombres—; "pero" —añadí recalcando mucho el *aber*— "mi esposa se llama Carmen".

Aun cuando nosotros correspondimos a la invitación con otra a un elegante restaurante y luego a un espectáculo, las ligas así iniciadas quedaron totalmente interrumpidas muy pronto.

Item más. En Berlín, durante mi segundo viaje a Alemania (1930) la persecución de los judíos estaba en su momento álgido. Un día me tocó presenciar el incendio provocado en un gran almacén del *Kurfürstendam*, donde la turba enardecida arrojaba todo lo que contenía por las ventanas, mientras los *Schupos* y la S.S., impertérritos, contemplaban la sarracina desde la calle. Hablando en francés —idioma poco conocido

entre el común de los alemanes desde la primera guerra mundial— un judío joven y bien parecido nos dijo, al grupo de pensionados de habla hispana que comentábamos la tropelía desde la banqueta próxima: Cuando regresen a su país ¡cuenten lo que han visto!

Un sábado tomábamos nuestra copa —su copa y mi vaso; yo tenía que beber leche— en el jardín de un elegante cabaret, cuando lo atravesaron dos muchachas corriendo, sin zapatos —los tacones altos no sirven para carreras de velocidad—, que se refugiaron en el edificio; tras ellas siguió la horda de fanáticos nazis. No sé cómo pudieron protegerse, pero no las alcanzaron. Furiosos salieron al jardín y se pusieron a vociferar, formando corro en torno a un joven y elegante judío, que les miraba como si la cosa fuese en broma o no le concerniese. Cuando quedaron roncos, se fueron sin hacerle nada.

Un tercer incidente característico se produjo cierto domingo que regresábamos de excursión tres de los hispanoparlantes de la Pensión Latina. El *Staatbahn* iba casi vacío. Frente a mí y junto al aragonés del grupo, vi a una muchachilla mal vestida, flaca y tan pálida que me llamó la atención; la palidez aumentó en pocos minutos hasta tomar tonos citrinos, por lo que advertí al maño. En efecto, casi de inmediato se desmayó en sus brazos. La acostamos en el doble asiento de madera hasta la primera parada, y la bajamos entre los tres. Eran como las 10 de la noche y en la estación no vimos a nadie; por el largo andén corría un vientecillo poco acogedor, así que nos metimos con nuestra carga en la oficina del jefe, una urna de cristales. El rubio, grueso y colorado teutón apareció a poco. El aragonés, que dominaba el idioma, le explicó lo sucedido, y el funcionario se apresuró a ofrecer la máxima ayuda, con aire enternecedor. Pero esto fue hasta que vió a la chica.

—¡¡¡Pero si es una puerca judía...!!! —Exclamó en el colmo de la indignación— ¡¡¡Llévensela de inmediato de aquí, si no quieren que yo mismo la arroje a la calle!!! —Recuérdese que estábamos en el tren elevado, a no menos de 10 m. del suelo adoquinado, y no creo que la amenaza fuese una bufonada.

Quizá hayan mis lectores escuchado, siquiera haya sido en El Dictador de Chaplin, cómo nos suenan a los latinos los gritos de cólera en un idioma tan lleno de consonantes duras como lo es el alemán. A pesar que las palabras del jefe de estación fueron lanzadas con el máximo de energía, pienso que ignoraba lo que es un baturro echando ajos. El caso es que mi amigo le dijo no más de una docena de ellos —supongo que cuidadosamente seleccionados— lo que fue suficiente para conseguirnos agua y permitirnos bajar a comprar algo de comer —el desmayo tenía todas las apariencias del causado por hipoglucemia sostenida— que la chica puso entre pecho y espalda con docilidad.

Luego nos dejó tomar otro tren, sin pagar nuevo boleto, para llevar a la judiita a su casa e irnos nosotros a la nuestra.

Las cosas llegaron a tal extremo en el Berlín de aquellos malhadados días, que la embajada española y las de los países hispanoamericanos —supongo que también de otras naciones— nos aconsejaron a todos los extranjeros —muy en especial a los morenos, narigudos, orejones y trompudos— que no saliésemos a la calle sin una

banderita del país de origen en la solapa, banderitas en metal esmaltado que nos proporcionaron en las propias embajadas y consulados.

Bueno, ya conocemos nuestro temperamento. Enterados de que una orden superior —parece que directamente de Hitler— era la de respetar y atender en todo trance a los visitantes foráneos, mi amigo el aragonés se dedicó a pasarse los altos en rojo —se comprende que aprovechando momento sin tránsito—, a fumar bajo todos los grandes letreros con el *Rauchen Verboten;* a ir por la izquierda cuando la orden era la contraria. . . y así sucesivamente. No puedo olvidar la cara de inocencia que ponía el condenado cuando el *Schupo* de turno venía a él como un toro bravo a la capa roja del "mataor" y frenaba hasta sacar chispas del asfalto o los adoquines al ver la banderita rojo y gualda en la solapa del supuestamente mal informado extranjero; y cómo también escuchaba, moviendo rítmicamente la testa, las explicaciones del agente, fingiendo gran atención y docilidad.

A pesar de todas estas experiencias, yo no tenía una idea de los judíos, diferente a la que había adquirido de los moros, unos y otros habitantes de la península ibérica siglos antes de mi nacimiento y a la sazón absorbidos por el medio más eficaz, la mezcla, para formar una masa ibérica, homogénea en ese aspecto. Yo he sabido distinguir, en España, entre gallegos y andaluces, castellanos y catalanes, como otros tantos componentes bien distintos en el mosaico nacional; pero no me acordaba poco o mucho de moros y judíos sino en forma muy superficial y anecdótica, al contemplar las procesiones de Semana Santa. Ni entre mis familiares ni entre mis conocidos había oído antes nombrar problemas raciales. Una península abordada por ligures, iberos, —tartesios, turdetanos, selbisinios, bastetanos— celtas, fenicios, griegos, cartagineses, romanos, árabes, lusitanos, godos y visigodos, mozárabes, bizantinos. . . no puede usar el racismo como argumento político ni en broma. Cuando cátate que Berdet añadió la gota que colmó el vaso de mi curiosidad y puso ante mi conciencia conceptos como sionismo, persecución hitleriana y de aquí en adelante.

* * *

Si Mark Twain escribió su genealogía, estimulado porque un amigo le aconsejó en cierta ocasión que lo hiciera —consejo único que él interpretó como reiterada insistencia— pienso que no estará de más si yo me refiero a ciertos datos que pudieran estar relacionados con mis probables ancestros.

Parece ser que el primer Twain no fue en realidad un Twain, sino un amigo de la casa que se llamaba Willis, comienzo romántico y único posible para que surja una nueva familia, según opinión muy sensata del famoso humorista norteamericano. Pues bien; tras laboriosas investigaciones llevadas a cabo, durante casi cuatro horas, hace ya muchos años, en la *National Library* de New York, allá por la 5a. Avenida, durante mi primera visita a los Estados Unidos, tengo sólidas bases bibliográficas para sospechar que el primer Costero no fue tampoco un verdadero Costero, sino simplemente un Coster, más o menos íntimamente relacionado con la larga fila de Coster's que figuran como autores de viejos libros en el fichero onomástico de la mencionada biblioteca.

Este nombre familiar —tan común en su original flamenco como en sus adaptaciones a los idiomas anglosajones (Koster, Köster) y al italiano (Costello); cuyos portadores publicaron algunas de sus obras con la versión latina (Costerus)— tomó al parecer origen en la designación antigua de un oficio u ocupación, pues como *coster,* en flamenco, se conoció al pertiguero de las sinagogas. Quizá convenga aclarar que el pertiguero se llama así en castellano porque ayuda a los sacerdotes, cuidando los grandes templos armado de largo bastón, báculo o pértiga, generalmente cubierto de metal, en muchas ocasiones de plata, signo de autoridad para mantener el orden, e instrumento con el que, en la Catedral de La Seo de Zaragoza —único lugar donde les vi actuar muchas veces— golpean sonoramente las grandes losas del pavimento pregonando con voz cavernosa.

— ¡Se va a cerrar. . .! ¡Se va a cerrar. . .! ¡Se va a cerrar. . .!

Cada atardecer, al Angelus, a fin de no dejar olvidada a alguna dulce beata en los recovecos del enorme santuario. Pero tal largo bastón les servía también, al menos en La Seo, para sacar a los perros que, buscando el fresco en verano y el calorcito en invierno, se metían en la Catedral con persistente frecuencia. De donde en Zaragoza quizá no se entienda el significado del término pertiguero, demasiado académico para los simples sentimientos y contundentes expresiones locales, donde los tales servidores de las iglesias son conocidos con la descriptiva denominación de azotaperros.

Quedamos, pues, que el precursor del apellido Costero, como castellanización del flamenco Coster, debió ser un azotaperros de allá hacia los años 1530-1570, cuando los Países Bajos estaban políticamente unidos al Reino de Castilla. Si aceptamos este punto de partida como probable, lo demás es fácil de presumir. El Coster, mi ancestro, llegó a España por dos motivos: no pudo adaptarse a las intolerancias religiosas y sociales de aquellos tiempos en su tierra natal, y vio buen negocio en emigrar con los Tercios de Flandes hacia la Península Ibérica, vendiendo a los siempre generosos soldados su producto de chamarilero.

Ya tenemos a nuestro Coster en España, transformado en Costero como primer signo de acomodación al nuevo lugar. Pero el cambio no era sólo en el idioma, sino también en costumbres y prejuicios, por lo que su ajuste al medio debió ser lento e incompleto. ¿Qué podría suceder a un hombre solo en tales circunstancias? Pues que encontró consuelo, comprensión y finalmente cariño en una mujer que pasaba por preocupaciones semejantes: una de las nobles aztecas que Cortés y sus marineros llevaron a España por la misma época, presentaron orgullosamente a Carlos V y luego dejaron a su libre albedrío en la Península. La nostalgia en el flamenco y en la mexicana debió contribuir mucho a unirlos, y la fría acogida al converso encontrar singular consuelo en la ternura de quien había perdido los privilegios de su nobleza.

Consideraría tremendamente injusto que, tras elucubrar sobre remotas posibilidades con respeto al origen y significado de mi apellido paterno, no recordase algunos datos, ahora muy objetivos, sobre el apellido materno. Con el nombre de Tudanca se conoce un lugar del Municipio español de Los Altos, en la provincia de Burgos, formado por poco más de un centenar de habitantes, todos campesinos. El mismo nombre ostenta el Municipio español del Partido Judicial de Cabuérniga, en la provincia de Santander,

éste con algo así como un millar de habitantes, cabeza del lugar llamado Santotis y del que dependen además tres aldeas. Aquí se conserva La Casona fundada por Pascual Fernández de Linares en 1753 y existe el llano de La Tablanca, escenario de la famosa novela de José María de Pereda titulada Peñas Arriba. Parece que la tal Casona perteneció hasta hace poco a José María de Cosío. No sé de cual de las dos Tudancas bajó el predecesor del abuelo Angel a Burgos, hacia mediados del siglo pasado, montado en una borrica, según frase que oí decir a mi madre muchas veces, muy orgullosa de lo humilde de su origen.

Sea como fuere —cualquier genealogía no puede ser comprobada sobre bases mucho más firmes que ésas— lo cierto es que, aun inseguro de mis posibles lejanos ancestros flamenco-aztecas, me considero orgulloso de mi estirpe próxima castellano-aragonesa y vanidoso de la nacionalidad mexicana que me fue tan generosamente otorgada y que he abrazado de corazón.

* * *

No debo seguir adelante sin dedicar unos párrafos a *Mlle.* Bichot, dechado de sentido común, de comprensión, de habilidad, de paciencia. Fijaba, incluía, cortaba, teñía y montaba los tejidos que le entregaban los cirujanos, con perfección de avezada técnica. Llevaba los archivos al día con minuciosidad, tanto del laboratorio como de la clínica. Se encargaba además de fotografiar los enfermos y las piezas. A todos nos atendía y nunca nos defraudaba. Más bien llenita, tipo maternal, limitada por armoniosas redondeces, no estaba quieta un momento en el laboratorio, siempre con la sonrisa en los labios —aun durante los corajes que a veces la obligábamos a hacer—, tenía una palabra amable para cada quien, hasta para el que había extraviado una preparación o un documento clínico. No sé qué hubiera sido del laboratorio de Clovis Vicent en la Pitié sin *Mlle.* Bichot.

—¡*Oh, les hommes, les hommes*...! —Era en ella una exclamación habitual, quizá porque alguno intentó abusar de su candorosa bondad, pues hay gente para todo. Uno de sus raros momentos de indignación que me tocó presenciar en ella, hecha exclusivamente para la más humana tolerancia, fue a causa de las circunstancias que paso a explicar.

Llegó a la Clínica una jovencita que, sobre tener un tumor feminizante, manifestaba síntomas de hipertensión intracraneana. Como su pubertad precoz llegaba a extremos inquietantes y formaba lo sobresaliente del cuadro clínico, *Mlle.* Bichot la retrató desnuda y, como decía la gitana del cuento,* en todas las posiciones. Mi admirada amiga se pasó semanas haciendo nuevas positivas —los negativos los tenía en su casa— porque cada juego dejado en el expediente desaparecía en forma misteriosa e inmediata, por más que intentara no perderlo de vista, hasta que se acabó su casi

*Describió un moderno cuarto de baño como el lugar donde uno se podía lavar la cara "en toitas las posiciones...".

inagotable paciencia y decidió llevar las positivas en su bolsillo.

Quiero abogar un poco en favor de los eventuales galafates, con argumentos que *Mlle.* Bichot no pudo comprender. Quizá el instinto más poderoso, el que nos lleva a cometer —a los que pertenecemos al sexo masculino, animales y humanos— no importa qué atrocidad, sea el instinto sexual. El día que metí en la jaula de mi canario —gran cantarín, que es como decir gran soltero enamorado— a una hembrita de su especie, cayó sobre ella antes de que se diese cuenta de dónde estaba. No alcanzo a comprender cómo la conoció tan pronto y por qué ni siquiera le dio antes los buenos días. Pues bien; algo semejante sucede cuando un hombre normal se encuentra frente a una muchacha con la inocencia de la pubertad y un buen tumor feminizante. Así ocurrió a cierto honorable varón provinciano, que no pudo resistir a una su sobrinita en tales condiciones. Me tocó asesorar al médico legista que debía informar el caso, lo que valió al abrumado personaje la solución, para todos favorable, de su infortunado caso. Operada la niña-mujer de su tumor, recuperó las formas y el temperanto infantiles que le correspondían, aclarándose que si San Antonio resistió las tentaciones que el recientemente repuesto diablo le puso, fue porque ni Lucifer resultó tan malvado como para mandarle una quinceañera con tumor funcionante de células de la granulosa. ¿Quiere otro ejemplo? ¡Brigitte Bardot merecía tener un tumor de células de la granulosa!

* * *

Sobre mi cama —la única mesa que teníamos en el *Hôtel du Jura* servía de cocina— blanqueaban cuatro cartas, que podríamos presentarlas como los palos de una baraja española, con la que iba a jugar mi porvenir.

Los bastos procedían del razonable Rector de la Universidad de Valladolid y sus palabras resumidas decían: Si no tiene Ud. ningún crimen —¡¡¡crimen!!!— sobre la conciencia, puede Ud. regresar a su Cátedra libremente; lo más que podrá sucederle será estar unos meses en la cárcel en tanto le depuran.

Los oros vinieron de mi hermana; más exactamente, de mi cuñado Pablo del Moral —un pícnico tranquilo, bondadoso, empleado por muchos años en la Compañía Tabacalera de Manila, en las Islas Filipinas, y dueño de algunos campos de *Nicotiana,* allá por Pangasinán— y en la forma de un cheque que me permitió abrir una cuenta estimulante en la *Banque des Basses Pirinées.*

Las espadas me las ofrecía Wilder Penfiled desde su *Neurological Institute* de Montreal, Canadá, con una beca de la *Rockefeller Foundation* para gozar la vida reposada del investigador en país superdesarrollado. Era la carta más larga y tan llena de sentido humano como sólo Penfield supo siempre hacerlo. Junto al ofrecimiento de porvenir para mí, venían consejos para mi mujer: después de detallarme la forma cómo empezaría a trabajar y qué pasos debería dar para algún día llegar a profesor de la Universidad de McGill, pasaba a puntualizar cuánto costaba un huevo o un pollo, la dificultad para contar con sirvientes, etc.; costumbres y clima de Montreal figuraban como detalles complementarios, comparados con los de España.

Y las copas, a modo de generoso brindis, me las ofreció Don Tomás Gutiérrez Perrín, del que ya hablé, todos lo que esto puedan leer ya conocieron y, por lo tanto, sobran sobre él otras consideraciones. Decía la carta de copas, en contraste con la de bastos –estos procedentes de quienes estiman que, etimológicamente, tranquilidad deriva de tranca– ". . .con verdadera alegría. . . veo. . . que puedo mantener legítimas esperanzas de que Ud. reafirme en México la Escuela histológica española. . . La bondad de uno de mis mejores y más influyentes amigos de ésta, el doctor don Ignacio Chávez, me permite mantener a Ud. mi ofrecimiento. Usted tendrá en la Facultad de Medicina un cargo docente o de investigación, con categoría de Catedrático, y el puesto de Histopatólogo en el Hospital General. . . para pasar, como el Dr. Chávez desea, al Instituto de Cardiología, obra magnífica cuya construcción y presupuesto están aprobados. . . Aquí encontrará Ud., desde luego, a tres antiguos amigos, a Ramón Pérez Cirera, a don Isaac Ochoterena y a mí; pero el grupo de médicos mexicanos. . . Chávez, Martínez Báez, Miranda, González Guzmán, Montaño, Villaseñor, Illescas. . . serían desde el primer momento amigos inmejorables de Ud. . . ."

Como dijo un soldado, que viajaba en un vagón de carga hacinado junto con decenas de compañeros, al ver a través de las ventanas nuestro departamento de lujo –asientos tapizados, maderas incrustadas, lámparas sofisticadas, gruesa alfombra. . .– del expreso Madrid-Hendaya.

¡¡¡Rediez. . ., qué "diferiencia". . .! ! !

Nuestra duda estaba, claramente se supone, entre Montreal y México. Y decidió el buen sentido femenino. Carmen dijo: Si vamos a Canadá puedes esperar un hermoso laboratorio muy bien equipado, expertos ayudantes, ambiente altamente evolucionado, circunstancias todas ellas muy favorables. Así es posible que puedas hacer grandes descubrimientos; en el peor de los casos, publicarás artículos y monografías, quizá también algún libro, de repercusión internacional. Vamos; te concedo que estarás en el medio de donde salen los Premios Nóbel. Pero veamos el problema desde otro punto no menos importante: no sabemos francés, menos inglés, para llegar al fondo espiritual de los canadienses, ni es fácil que alguna vez lo consigamos; aun aprendiendo bien esos idiomas, no espero poder entrar en la intimidad de gentes tan diferentes en los detalles psicológicos como tienen que ser los habitantes de Montreal y sus vecindades, de donde debemos considerar problemática larga y laboriosa, nuestra integración al nuevo país, como Penfield nos advierte. Por contraste, nuestros hijos, ahora niños, adquirirán rápidamente allí el idioma y las costumbres de sus compañeros, primero de colegio, luego de su vida. Esto quiere decir que, no sólo nunca podremos ser verdaderos padres para ellos, sino que los perderemos mucho antes y en mayor proporción de lo natural si alteramos tanto nuestro medio ambiente. Y por nuestro carácter, muy especialmente por el tuyo, tan sentimentero, notaremos esos cambios en el corazón. En cambio, México empezó para nosotros como la Nueva España y, en efecto, los mexicanos son parte de nuestra misma familia; hablan castellano y piensan en español. Y para terminar su arenga añadió: Por mi parte, voto sin duda por México. Lee bien lo que dice don Tomás y verás claramente que él es quien te ofrece la carta del triunfo.

* * *

El amanecer del día 15 de agosto de 1937 nos mostró en el horizonte, ante nuestra proa y sobre el aún lejano puerto de Veracruz, el fabuloso destello del Citlaltépetl. El sol saliente del día 16 iluminó para nosotros las enigmáticas pirámides de Teotihuacán, hasta donde nos había llevado durante la noche el tren, tras cruzar el exótico perfume de los campos, salpicados de cocuyos, que rodean Orizaba y Córdoba, y de resollar duramente al subir las cumbres de Acultzingo. Ese mismo día, a las 10 de la mañana, estrechábamos las cálidas manos de Don Tomás G. Perrín y, a las 4 de la tarde, el Dr. Ignacio Chávez me mostraba, en su casa de la calle de las Artes, la maqueta del Instituto Nacional de Cardiología. Justo a las 9 horas del día siguiente, saludé en los Laboratorios Generales del Hospital General a los Dres. Manuel Martínez Báez e Ignacio González Guzmán. La mañana del día 30 de agosto hice la primera necropsia en el Anfiteatro, recientemente construido para ese fin, ayudado por el Dr. Alvaro Tachiquín Medrano, y una semana más tarde monté las primeras preparaciones microscópicas de ese caso ahora con la colaboración del Dr. Clemente Villaseñor. Pronto éstos mis primeros colaboradores se reforzaron con la ayuda de Gabriel Alvarez Fuertes y de Margarita Perrín, entonces estudiantes de Medicina. Entre 1937 y 1944 practicamos 3000 necropsias, pues fueron sometidos a este estudio los enfermos fallecidos en el Hospital General con historia clínica completa, cuando era solicitado por el Jefe del Servicio Clínico correspondiente; aquí debo citar al Dr. Ricardo Sánchez Cordero, entonces Jefe del Pabellón 29, Observación, cuyo apasionamiento por completar sus muchos conocimientos médicos era tal que a poco agota nuestras fuerzas físicas, a no haberse potenciado gracias a su inagotable entusiasmo.

* * *

Ciertamente parece presuntuoso querer añadir aquí algo nuevo sobre Ignacio Chávez; pero, a pesar de comprenderlo así, no dejaré de intentarlo, entre otras razones que podría aducir, porque hay personas sobre las que nunca se hablará lo suficiente, y el maestro Ignacio Chávez es una de ellas.

La primera información sobre tan destacada personalidad la obtuve de Don Tomás G. Perrín, cuando visitó España hacia 1930; luego oí hablar de él, también en forma muy elogiosa, a Manuel Martínez Báez, de visita en Madrid entonces –recuerdo que venía de la Exposición Mundial en Sevilla, donde alguna comisión oficial llevaba para el Pabellón de México–; y a Don Pío del Río Hortega algo después, cuando regresó de su curso en México. Pero creo que sólo alcancé a darme cuenta aproximada de la extraordinaria figura de Don Ignacio al presentarme ante el Coronel Tejeda, Embajador de México en Francia, para solicitar de él los trámites de mi pasaporte. Tras escuchar mis primeras palabras, que no fueron pocas, –por cierto, permanece aquella su primera imagen en mi memoria como un señor cejijunto, rígido, inmóvil, más serio que un ajo– dijo al ver la carta de Don Tomás que refería el generoso ofrecimiento que hacía del Dr. Chávez para trabajar como anatomopatólogo en el proyectado Instituto de Cardiología.

—Si es el Dr. Ignacio Chávez quien patrocina su inmigración en México, nada más tiene Ud. que decirme. Chávez es la cumbre actual en la intelectualidad del país, y no sólo como científico, sino como organizador y como prototipo de rectitud.

El amistoso comportamiento del Coronel Tejeda a partir de ese momento queda referido en otra parte.

Lo que yo quisiera añadir con respecto al maestro Chávez sobre lo por todos conocido —sin él la Medicina en México no habría alcanzado el alto nivel científico y de organización de los que hoy con fundamento nos enorgullecemos— se reduce a algunos detalles, que quizá puedan parecer nimios, pero que para mi representan algo muy importante.

Las únicas personas de las que me consta su comprensión sobre el sentido y la esencia de la investigación básica, han sido Ignacio Chávez y Manuel Martínez Báez. No quiero con esto decir que no haya otras igualmente informadas; simplemente no he tenido pruebas tan firmes de ellos como de los nombrados. Por cuanto se refiere al Maestro Chávez, debo decir que sin él como Director del Instituto de Cardiología mis actividades allí hubieran sido muy diferentes. Cuantas veces —pocas pero decisivas— se planteó —directa o indirectamente— la cuestión del fundamento científico de nuestros —míos y de mis colaboradores— vehementes esfuerzos en el laboratorio, unas pocas palabras suyas, siempre justas, precisas, decisivas, bastaron para conseguir la indulgencia general. A nadie he visto proporcionar instrumentos, personal idóneo, material adecuado y, lo que es mucho más valioso, comprensión, confianza y estímulo espiritual para el trabajo científico, como lo hizo entonces don Ignacio Chávez. Gracias a este su punto de vista hacia la ciencia pura, una amplia serie de instituciones apoya hoy, de una manera o de otra, el desarrollo de los conocimientos básicos para la Medicina en el país.

* * *

El primer incidente relacionado con el concepto acabado de mencionar, presente en mi memoria, es el ya referido en relación con Don Tomás G. Perrín y desencadenado por el deseo de obtener en el Instituto de Cardiología una forma de penicilina inyectable con lenta reabsorción, para lo que se propuso como excipiente el aceite de cacahuate, considerado sin el debido fundamento como posible cancerígeno. Nuestro punto de vista, encaminado a desvirtuar tan errónea presunción, fue apoyado, sin embargo, por don Ignacio, venciendo así la adversa influencia dominante.

El segundo recuerdo se refiere a la reacción de desconfianza que el grupo clínico del Instituto manifestó cuando presentamos nuestra experiencia sobre las lesiones colaterales que pueden surgir durante el uso de la cortisona, entonces en ensayo como agente terapéutico en los niños con fiebre reumática activa grave. Tal reacción era natural, ya que el medicamento nuevo venía precedido —como, por lo demás, es costumbre— de los más favorables augurios, y la frecuencia y gravedad del reumatismo infantil en México eran entonces extraordinarias, lo que explica la ansiedad por conseguir adecuado tratamiento. El único que consideró sin recelo los hechos

presentados por nosotros y no se dejó dominar por la propaganda ni por los prejuicios, por bien fundados que una y otros pareciesen, fue el maestro Chávez.

Por lo demás, no puedo menos de recordar que las primeras sesiones clinopatológicas realizadas en México con amplio criterio científico y regularidad absoluta durante los 30 años de trabajo en el Instituto de Cardiología, se basaron en el entusiasta interés del Maestro Chávez, único entonces públicamente convencido de lo indispensable que tales reuniones resultan para el progreso constante de la clínica. No sólo las organizó en sus detalles, sino que asistió a todas y tomó parte en ellas en forma de darles el interés y la importancia que merecen. Cualquier cosa podíamos hacer en el laboratorio menos retrasar, no digo suspender, una de tales sesiones. Allí los laboratoristas aprendimos lo que necesitábamos de clínica para realizar óptimamente nuestro trabajo especializado, y los clínicos se habituaron al aspecto macroscópico de las lesiones tanto como a su base microscópica.

El maestro Chávez inquiría con máxima insistencia sobre las causas que impidieran a cualquier miembro del Instituto a faltar a una sesión, y no ahorró medios ni esfuerzos para conservar los beneficios que pudieran reportar a todos sus colaboradores. Quizá su más patente triunfo en este campo fue sembrar la confianza mutua, de modo que todos admitíamos el error, cuando lo había, a sabiendas de que precisamente descubrirlo y enmendarlo era el objeto principal de aquellas reuniones. Así, desde el *situs inversus* inadvertido porque siempre se vieron las radiografías al revés, hasta la infección secundaria con Criptococo en una enferma con lupus eritematoso, que nosotros consideramos la enfermedad principal cuando ignorábamos la depresión inmunitaria provocada por corticosteroides, todos nos sentimos positivamente estimulados por las palabras de aliento y la actitud comprensiva del maestro Chávez. Nunca vi a otro desarrollar una labor tan delicada de convencimiento contra las ancestrales costumbres del medio con tanta sencillez, sutileza y eficacia. Quienes asistimos a la transformación espiritual del heterogéneo grupo que asistía regularmente a las sesiones clínicopatológicas del Instituto de Cardiología, quizá no nos dimos cuenta cabal de la verdadera naturaleza ni de la intensidad del cambio —al principio, una frase común al establecer el diagnóstico del caso problema solía ser: según los datos de que dispongo, parece evidente que el diagnóstico es tal; pero, si el caso ha venido a sesión. . .— hasta que escuchamos los comentarios de algún ilustre huésped ocasional. Concretamente, cuando nos visitó el Prof. Teófilo Hernando, el viejo patriarca de la medicina española actual, la Dra. Barroso-Moguel hizo algunos comentarios sobre el caso ese día presentado, exponiendo ideas diferentes o quizá contradictorias —no recuerdo este detalle— a la opinión acabada de exponer por el maestro Chávez. Más tarde, estando solos, Don Teófilo me confesó.

—¡Menudo susto recibí esta mañana, cuando escuché las palabras de su inteligente colaboradora! Lo menos temido por mí fue que debería abandonar su puesto al día siguiente. Entre nosotros no podemos acostumbrarnos a exteriorizar en público —y ¡ante visitantes! — oposición tan clara al jefe del Departamento, tanto menos al criterio del Director del establecimiento, que suponemos perfectamente informados, mucho mejor que los demás, sobre los puntos a discusión. Bueno —añadió—; en la

mayor parte de nuestras clínicas, tal cosa no puede hacerse ni en privado. . . Si el Dr. Chávez es quien ha conseguido para sus colaboradores tal libertad, en verdad se trata de un hombre extraordinario.

La labor en este aspecto particular –tan esencial para nuestro trabajo– del maestro Chávez fue efectiva hasta el punto que hoy aceptamos con buen talante las sesiones clinopatológicas aun en los casos en los que el patólogo, encastillado en la posición favorable donde con frecuencia le coloca la necropsia y el estudio microscópico, tras conocer al detalle todos los datos clínicos, desvirtúa su importante papel específico –establecer las relaciones anatomoclínicas y hacer de cada caso estudiado una unidad patológica– con inadecuada afectación.

* * *

Aquí cabe recordar la divertida discusión –producida en una de nuestras primeras Sesiones– sobre el concepto de grande y pequeño, siempre tan relativo. Narno Dorbecker, el inteligente y culto radiólogo, asombrado por nuestra descripción de las "grandes" lesiones encontradas durante la necropsia en los pulmones del enfermo, intentó rebuscarlas en el negatoscopio, sobre las correspondientes radiografías.

–Doctor Costero –me preguntó sin dejar de observar las placas–; ¿dónde estaban esas lesiones "grandes", que no puedo distinguirlas por más que las busco ahora intencionadamente? ¿Cerca del hilio, escondidas entre vasos y ganglios linfáticos? ¿En la superficie pleural, y se ocultan tras la sombra de alguna costilla? . . .

–Bueno –hube de informarle–; dijimos lesiones "grandes" porque se trata de su descripción microscópica. Junto a las células, de 12 a 20 micras de diámetro, la lesión mediría quizá 300 micras; es decir, digamos un tercio de milímetro, lo que, por supuesto, no es perceptible en una placa observada directamente.

–¡A qué cosas llama Ud. grandes, don Isaac! ! ! –Exclamó burlonamente Dorbecker.

Ya he dicho en otra parte, pero conviene volver a asentarlo aquí, que, contra las apariencias surgidas de contratiempos inesperados, éste nuestro mundo está sembrado de personas excelentes. Es cierto que llegué a México con mi esposa e hijos invitado por el Dr. Ignacio Chávez para encargarme del Laboratorio de Anatomía Patológica en el proyectado Instituto Nacional de Cardiología, a propuesta de don Tomás G. Perrín. Pero, con ser Ignacio Chávez un hombre excepcional, no fue el único, ni mucho menos, que acudió solícito en nuestra ayuda, para el justo orgullo de México. También debo asentar aquí que, antes de salir de París, recibí una muy afectuosa carta de mi admirado tocayo, el Prof. Isaac Ochoterena.

Nos habíamos conocido en Valladolid, cuando Ochoterena fue a España aceptando una invitación del gobierno a instancias de mi maestro Pío del Río Hortega, quien había establecido contacto personal con el Director del Instituto de Biología durante su visita a México poco tiempo antes. Nombres como Chapultepec –eufónico toponímico indígena–, Casa del Lago –sugestiva denominación para un Instituto de Biología–; Helia Bravo –cactáceas, esas plantas tan mexicanas–, Leopoldo Ancona

–moluscos–, Eduardo Caballero –helmintos–, Rafael Martín del Campo –reptiles–, Amelia Sámano –algas–, Carlos Hoffmann –insectos–, Demetrio Sokoloff –artrópodos–, Daniel Nieto Roaro –tejidos vegetales–. . . resonaban en los oídos del pequeño grupo de la Universidad vallisoletana como señuelos de un mundo fantástico, meta de viajes quiméricos. Los Anales del Instituto de Biología de México, tan pulcramente editados y tan llenos de contenido original y entusiasmo científico puro, llegaban hasta nosotros con ritmo estimulante. Se comprende que, con esta relación oficiosa, completada por una correspondencia epistolar no muy frecuente pero sí altamente amistosa, hizo que la Universidad donde yo formaba parte invitase oficialmente al distinguido científico mexicano tan pronto como Don Pío me anunció su visita a España. Y allá estuvo el Profesor Ochoterena dictando conferencias, explicando clases y, lo más importante para mí en su visita, recorriendo los páramos castellanos.

El maestro Ochoterena se había forjado, en la fragua de una existencia ardientemente vivida, la personalidad singular que lo distinguía. No sé si alguno de sus muchos discípulos tuvo alguna vez oportunidad de conocerlo tan desprovisto de ataduras, prejuicios y limitaciones como a mí me tocó la suerte contemplar durante cinco inolvidables días. Quizá a su franca apertura de entonces contribuyeron, y no poco, el alejamiento de las obligaciones habituales, la grandiosidad de los castillos, en su mayor parte ruinosos, que juntos y solos recorrimos –Torrelobatón, Simancas con su Archivo, Tordesillas, La Mota, Portillo. . .– desde donde se divisa la amplitud, que se nos antojó inmensa, de la llanura castellana. El caso es que, muy diferente a la retracción y hasta a la suspicacia que me pareció notar en él cuando nos encontramos en La Casita del Lago de Chapultepec, antes tantas veces soñada por mí, Ochoterena dejó volar allí su portentosa imaginación sobre el erial vallisoletano-palentino-salmanquino, y por ello gozamos ambos de una hermandad espiritual como pocas veces tiene oportunidad de manifestarse entre personas, aun las dedicadas a labores semejantes e impulsadas por sentimientos paralelos, que acaban de encontrarse.

Imposible recordar todo lo que se nos ocurrió decir en aquellas horas de peregrinación no proyectada; menos aún, de especificar quién dijo qué cosa. La vida y la muerte –Biología y Patología–, los humanos y los inhumanos –que no necesariamente animales–, las ciencias y las artes –incluídas las artesanías–. . . ¡qué sé yo! , salieron entonces a relucir iluminadas por los rayos invisibles de la casualidad. Pero algunas ideas que allí brotaron entre ambos, estimulando uno al otro la excitada imaginación, no han huído de mi memoria. Veamos cómo puedo recordarlas.

El límite que tiene el hombre más a mano, sobre todo el hombre que se asoma a las almenas de un castillo levantado en solitaria roca sobre la planicie dilatada, es la redondez de la tierra. El sol, la luna, todos los mundos que día y noche contemplamos, son también redondos. Sin embargo, los destellos de luz son rígidos, rectos, infinitos. ¿En verdad rígidos, rectos? ¿Realmente infinitos? ¿Qué queremos significar con estas palabras: rectos, infinitos? ¿Que continúan siempre en la misma dirección, sin otro fin que el agotamiento? Nada parece tan plano como la superficie de un estanque

tranquilo y, sin embargo, es fácil darse cuenta que no es plana, sino casquete de la esfericidad terrestre, como el horizonte. Entonces ¿no será que una línea recta –un rayo de luz– se extiende en la misma dirección sólo en apariencia, porque únicamente podemos contemplar un fragmento, inmenso para nuestras menguadas dimensiones, minúsculo para las del Universo? En este caso ¿no sería concebible el Universo como el espacio que sólo puede ser recorrido por líneas rectas, cada una de las cuales se desvía muy poco a poco, pero en forma permanente, de modo que, al fin y a la postre, termina encontrándose a sí misma, después de recorrer un espacio incomensurable tras abarcar incontables siglos-luz, de modo que ninguna materia o forma de energía pueda mentenerse en él sin agotarse? Entonces, el concepto de línea recta absoluta sería una quimera más de nuestra mente, incapaz de comprender el significado del infinito.

Algunos años más tarde encontré el mismo concepto, ahora desarrollado en forma poética –la cima más elevada de la ciencia, el *sumun* del pensamiento filosófico– en uno de los deliciosos cuentos de O'Henry. Consideremos algunas de sus bellas palabras, traducidas con ligera libertad: La naturaleza se mueve en círculos; el arte, en líneas rectas. La naturaleza es redondeada; lo artificial está formado por ángulos. Un hombre perdido en la nieve vagabundea, aun contra su voluntad, en círculos regulares; los pies del hombre de la ciudad, desnaturalizado por calles rectangulares y por pisos escalonados, lo alejan de sí mismo. Los ojos redondos de la niñez encarnan la inocencia; la angosta línea óptica del filtreo prueba la invasión del artificio. La boca horizontal es el sello de la astucia resuelta; y ¿quién no ha leído el poema más espontáneo de la naturaleza en los labios redondeados para el beso sincero? La belleza es la naturaleza en su perfección y el carácter circular es su principal atributo. . . En cambio, las líneas rectas revelan que la naturaleza se ha desviado. ¡Imaginad el ceñidor de Venus transformado en un "frente recto"! . . . La naturaleza, más flexible que el arte, tiende a amoldarse a sus normas más inflexibles. . . La rectangularidad de las leyes en la gran ciudad, también de sus costumbres sociales, es dura, severa, intransigente aun en sus pasatiempos y deportes, y lanza burlón desafío a la línea curva de la naturaleza. . . Me atrevería traducir el pensamiento de O'Henry diciendo, con términos muy semejantes a los suyos: La máxima aberración del pensamiento humano se manifiesta cuando queremos obtener la cuadratura del círculo. Por algo, al defenderse, la naturaleza ha hecho imposible tal pretensión.

–Sí, ya sé –seguimos considerando– que nuestras ideas del momento sobre el infinito, así expresadas a través de la mente de morfólogos, pueden refutarse con facilidad mediante convincentes argumentos matemáticos. Pero ¿hay algo más sano o más grandioso que la variabilidad infinita de opiniones y puntos de vista sobre una misma cuestión? Lo ideal en el pensamiento, puesto que por nuestra natural incompetencia siempre resulta limitado, es su variabilidad dentro de la igualdad, y la suma de muchos matices de opinión se acerca a la verdad más que ninguno de ellos por separado. Así como diez millones de círculos jamás harán un cuadrado, así la unidad de mirfadas de voces nunca podrán prestar el menor fundamento a la mentira. . . –escribió certeramente Oliverio Goldsmith–. Nuestra mayor aspiración debe ser, pues, que todos los humanos seamos distintos, recorriendo la escala más amplia concebible,

con todos los escalones intermedios bien marcados, hasta el punto de que cualquiera pueda pasar inadvertido –la mejor suerte de todo individuo sensato es no llamar demasiado la atención– o, al menos, no sentirse estigmatizado. Si el estigma aparece, es difícil de borrar. Y el individuo marcado por una comunidad con el signo de la excentricidad –considerada como extravagancia, como salto brusco en la escala de suaves diferencias normales– suele ser objeto de persecuciones, con frecuencia infames.

La crítica –nos lo parece así– nunca destruye, por malévola que sea, a la personalidad bien definida. Sin embargo, ¿cuánta gente no habrá sucumbido –como personalidad– a la injusta intriga de los envidiosos, los engreídos, los irresponsables y los resentidos?

Todos sufrimos lo que consideramos persecuciones injustificables, y actuamos hostigando a algunos de quienes más queremos, ahora impulsados por lo que consideramos cabal. En esta pugna de montería en circuito cerrado –que mucho tiene de deporte– podría suponerse que perecerían los débiles, como sucede en todo concurso de lucha; pero resulta al revés y, en el caso de los científicos, suelen anularse las inteligencias más feraces por ser al mismo tiempo, y en forma inesperable, las más delicadas. El caso de Fernando de Castro, en otra parte mencionado, sería un buen ejemplo. Porque pelear a la brava por un puesto científico del que sólo se esperan satisfacciones espirituales, no tiene sentido práctico por cuanto la pelea previa incapacita para toda satisfacción de esa índole. Sería como vender la dentadura para comprar comida o pignorar las gafas de miope para comprar la entrada a un concurso de Miss Universo. Por tales consideraciones, perseguir al científico puro es tarea tan poco honrosa como cazar perdices con reclamo. Desconfía –oí decir a un amigo muy ocurrente, por supuesto médico de profesión– del internista que fuma, del cirujano barbudo desgreñado, del científico que pone límites a los investigadores y del investigador que dice "es indudable. . ."

* * *

Si mi trabajo en el Hospital General de la Secretaría de Salubridad y Asistencia –entonces sólo un Departamento– me fue proporcionado por el Dr. Ignacio Chávez –entonces su Director– mi ingreso en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma me fue ofrecido por el Dr. Gustavo Baz, y en la Escuela de Bacteriología, Parasitología y Fermentaciones del Instituto Politécnico Nacional, Secretaría de Educación Pública, a sugerencia del Dr. Manuel Martínez Báez. También cabe aquí recordar que, desde su fundación, los Lics. Alfonso Reyes y Daniel Cosío Villegas me incluyeron en el La Casa de España en México, junto a compatriotas tan prestigiados como Enrique Díez Canedo, Juan J. Domenchina, Ricardo Gutiérrez Abascal, José Gaos, José Giral, Francisco Giral, José Medina Echevarría, Agustín Millares Carlo, José Moreno Villa, Luis Recasens Siches, Manuel Rivas Cherif, Manuel Márquez, Mariano Ruiz Funes y León Felipe. Y que el Dr. Raoul Fournier me llevó a la Academia Nacional de Medicina para que, años más tarde, un grupo de amigos encabezado por el Dr. Alfonso Alvarez Bravo me concediese al máximo honor,

ofreciéndome la presidencia para la que me propuso Horacio Zalce. Dedicaré aunque sólo sea un párrafo a cada una de las personas que entonces me ayudaron tan fraternalmente, ya que sus actividades son lo suficiente conocidas para que no resulte necesario más.

En Gustavo Baz me complace destacar su recta y progresista trayectoria. Desde todos y cada uno de los altos puestos, tanto científicos como administrativos, a los que le ha llevado su preclaro talento, ha sido siempre el protector amigable y cordial, desprovisto de cualquier muestra de vanidad o engreimiento. Sencillo, activo, sincero, siempre nos entregó su apoyo valioso e incondicional. Por su intervención directa se consiguió todo el instrumental para el Laboratorio, cuando la expropiación petrolera puso en graves apuros la economía nacional.

A Manuel Martínez Báez debo tanto, que no sabría cómo resumirlo. Baste decir que, siendo la persona escogida por el Dr. Chávez para dirigir el Laboratorio de Histopatología en el Instituto de Cardiología, fue el primero en apoyar la propuesta del Dr. Perrín a mi favor, cuando yo estaba en París ignorante todavía de lo que sucedía en México en favor de los españoles exiliados. Para cerrar el círculo, su última actuación en mi favor consistió nada menos que en proponerme para el Premio Nacional de Ciencias, que me fuera concedido el año 1972. Todo esto envuelto en una amistad tan sincera, que sólo quienes tengan la fortuna de conocer a fondo, como yo, al Dr. Martínez Báez, podrán valorarla justamente. En otras muchas partes de este libro hago referencia a personalidad tan relevante, no sólo por su cultura y labor científica, sino como paradigma del más alto sentido de responsabilidad, incapaz de transigir ni con la sospecha de una acción perversa.

El Lic. Alfonso Reyes puso filosofía poética en mi vida de aspirante a científico. Desgraciadamente nuestros caminos no corrieron tan próximos entre sí como fuera mi deseo; pero su avasalladora personalidad bastó para decidir muchos detalles sustanciales de mi pensamiento. Claro está que, además, he leído, releído y escuchado de mi propia voz —estando solo— todas sus obras. Alfonso Reyes es uno de los pocos escritores a quien debe leerse en voz alta, para gozar en su plenitud la armonía con la que supo expresar el pensamiento griego clásico, dibujando con pulso seguro en los personajes míticos que tanto amó; en ellos no dejaba de reflejarse, aún conservando perfectos sus caracteres propios, la bonhomía de don Alfonso.

Misterios y anécdotas por él jugosamente descritas, con su cauda de trasgos, duendes y animalitos parlanchines; recuerdos de amigos comunes o individuales —¡aquellas peñas madrileñas... las terribles aventuras de la Revolución Mexicana...!—, todo impregnado por el interés y el halo de magia que sabía poner en sus palabras, fueron motivo de inolvidables conversaciones. Don Alfonso, allá en la balconada interior de su Capilla-Biblioteca —hoy cuidada con tanto amor por su nieta Alicia (Tiquis) con la justa protección de nuestro Gobierno— paseaba su mirada por la obra de los no siempre bien comprendidos escritores hispanoamericanos, cuya producción está allí reunida, como podría vigilar Zeus —y de ninguna manera con mejor motivo— sobre sus criaturas y adláteres del Olimpo. Y asiento aquí su razón para hacerlo así, porque Alfonso Reyes fue sin duda quien mejor escribió el castellano —con o sin galanos

americanismos— en el mundo de este Siglo XX.

Y ¿qué mencionar aquí, para añadir aunque sólo sea una pincelada al cuadro polícromo que representa la personalidad impar de Daniel Cosío Villegas? Déjenme sólo recordarle en el pinar de Bosencheve, camino de Morelia. Fue en mi inolvidable primer viaje a la nueva Valladolid —ilusorio paragón de la castellana vetusta— viaje del que conservo recuerdos tan detallados como es bien excepcional para mi distraída memoria. Nos detuvimos en el pinar —trasunto del de Valdestillas— para comer, medio sentados en troncos caídos, viendo allá abajo el agitado curso del Atoyac, fuente del Río Balsas. Alfonso Reyes recitó pasajes de la Ilíada; Agustín Millares Carlo soltó unos rimados latines que saltaron entre las hojas aciculares creyéndose en el Monte Palatino; el Dr. Enrique Arreguín nos refirió algunas pintorescas consejas de Michoacán; y don Daniel deleitó al cóclave con detalles poco conocidos de la Historia de México; un tanto al margen del escenario general, sus permanentes actividades en satirizar y combatir la satrapía allá donde se encuentre, fueron siempre la admiración sincera de quien aquí lo recuerda con la mayor veneración.

* * *

Por el tiempo en que el Dr. Gustavo Baz me nombrara profesor de la Escuela Nacional de Medicina, el Dr. Ignacio González Guzmán fundó el Laboratorio de Estudios Médicos y Biológicos, destinado a crecer hasta convertirse en el actual Instituto de Estudios Biomédicos de la U.N.A.M. Por aquel entonces trabajé allí, en locales del tercer piso del vetusto edificio que alguna vez dicen fue para la Inquisición, en la hermosa plaza de Santo Domingo, con la estimulante compañía de Dionisio Nieto, Neuroanatomía: Efrén del Pozo y Jaime Pi Suñer, Fisiología; Gonzalo Rodríguez Lafora, Psiquiatría, y Sixto Obrador Alcalde, Neurología; a cuyo alrededor se reunieron algunos jóvenes estudiantes y graduados recientes. De este modo, las mañanas las pasaba en el Hospital General y las tardes se repartían entre el Instituto Politécnico y la Facultad de Medicina.

Los estudios clinopatológicos se llevaban a cabo por las mañanas y consistían predominantemente en necropsias, eventualmente biopsias. La labor de enseñanza tenía lugar en el anfiteatro del Hospital General para la técnica de Autopsias y Diagnóstico Anatómico, clase a la que asistían todos los alumnos del tercer año de la Escuela Nacional de Medicina, divididos en seis grupos, uno para cada día de la semana. Cada uno de los 800 alumnos que eran entonces presenciaba, escuchaba la explicación, veía en charolas las piezas y escribía el protocolo de unas 25 necropsias diferentes. Por unos pocos años vinieron a las mismas clases los estudiantes de Medicina de la Escuela Médico Militar. A partir de 1944 y por encargo del entonces Director, el Dr. José Aguilar Alvarez, además de las necropsias expliqué a uno de los grupos de la U.N.A.M., la Anatomía Patológica general y especial en la Escuela por las tardes. Desde 1938 a 1945 inclusive, estuve encargado de la clase, en días alternos, de Histopatología en la Escuela de Bacteriología, Parasitología y Fermentaciones del I.P.N., con lo que completaba mi labor didáctica. Luego pasé a ser Profesor fundador de la Escuela de

Medicina Rural, abierta en esa época.

La investigación la inicié, en el Laboratorio de Estudios Médicos y Biológicos, la parte de las tardes que me dejaban libre las clases mencionadas, y luego la continué en el Instituto de Cardiología, aunque no dispuse de material adecuado y suficiente, ni de colaboradores adiestrados en técnica y en interpretación, hasta pasados algunos años.

* * *

El gran amigo, el Dr. Ignacio González Guzmán, Nacho —como a él le gustaba que le llamásemos— era tremendamente sentimental. Teniendo en cuenta que yo no me quedo corto en esos menesteres, se comprenderá su carácter si así le juzga mi opinión de experto. Solía conducir su carro —entonces se cambiaban cada año por el último modelo— a velocidades altas aunque con gran pericia. Circulábamos en cierta ocasión por una amplia avenida cuando frenó tan bruscamente que hubo de excusarse.

—¡Perdón, Costero! —me dijo, mientras tragaba saliva y palidecía a ojos vistas—. No lo pude evitar. No sé si podrá comprenderme, pero la muchacha que va por aquella banqueta, se parece tanto a mi esposa Aída. . .!

Sin duda Nacho quiso apasionadamente a varias mujeres; pero el amor que sintió por la ahora nombrada, muerta prematuramente, se fue con ellos al sepulcro.

En su corazón ocuparon también lugares privilegiados su madre y su hermana Soledad. Conocí a la mamá desde que llegué a México. Con la cortesía vernácula y su especial generosidad, don Nacho nos invitaba a cenar con gran frecuencia los fines de semana. Aunque a veces venían también Luis Recasens o algún otro componente de la tertulia del mediodía en el Café del Imperial, lo común es que nos reuniésemos ellos tres, Carmen y yo. Recuerdo que el Café de Tacuba era uno de los sitios predilectos para estas amenísimas meriendas. Hasta recuerdo que un día le comentaba yo a mi esposa.

—Nacho González Guzmán es tan obsequioso con nosotros, que me tiene preocupado. Aunque no con la frecuencia que él puede y goza hacer, tenemos nosotros que pagar alguna vez la cena. Pero, ya ves cómo disfrutan ellos de los antojitos. . . Y nosotros no podemos gastar diez pesos así en una sola noche —¡oh! los hoy increíbles precios de entonces!— con la frecuencia que la educación dicta en estos casos. Hemos de buscar alguna excusa para no abusar de la generosidad de nuestro amigo. . .

Por supuesto, nunca pudimos rechazar —se hubiese ofendido— las tan abiertamente ofrecidas invitaciones durante mucho tiempo.

La mamá y la hermana de Nacho ejercían sobre mí una fascinación singular. Aquella era un tipo indígena puro; con su piel ya plegada por los años y el trabajo de criar muchos hijos en tiempos bien difíciles, con su hablar pausado y sentencioso, con su gesto parco aunque expresivo, fumando frecuentemente cigarrillos de hoja, se me antoja la quintaesensia del indígena mexicano sobrio, sencillo, paciente, introvertido, lleno de esa sabiduría natural que a veces la civilización no hace sino corromper. . . una Eva local limpia de todo pecado. Soledad, la hermana, fue el prototipo de la abnegación y de la alegría; se entregó a todos sus familiares: a la mamá, mientras le

vivió; al hermano, al que servía con veneración de sacerdotisa; a los sobrinos, que crió y mimó como a hijos propios, que Dios nunca le dio. Siendo un tipo por completo diferente, su nombre resonaba en mis oídos como el primero que había yo oído para una joven mexicana: la Niña Chole, de Valle Inclán. Nos ayudó en el Laboratorio de Cardiología en sus últimos años y tuve el privilegio de compartir con ella sus postreras penas y alegrías.

Mi posición oficial en la Medicina Mexicana culminó con la entrada en la Academia Nacional de Medicina el año 1949, en la que llegué a ser Presidente en 1968, para pasar a Miembro Titular en 1971. Tan generosa distinción la debo, desde luego con la aprobación de todos sus componentes, a la iniciativa de su Presidente de entonces, el Dr. Raoul Fournier Villada, uno de los cerebros más lúcidos que tiene nuestra generación de científicos. Hombre de espíritu sutil y mente inquisitiva, fundó La Prensa Médica Mexicana, la revista de nuestra profesión en circulación actual más antigua tras la Gaceta de la Academia. Organizándola con singular acierto y publicándola con sobria limpieza y fina técnica, se inició en las tareas editoriales en el campo médico su esposa, Carolina Amor, una de las intelectuales que mejor ha sabido poner de relieve el talento de la mujer mexicana.

Los Drs. José Zozaya y Bernardo Sepúlveda me encargaron de la Anatomía Patológica en lo que el primero fundó como Escuela de Graduados en la Facultad de Medicina de la U.N.A.M., y hoy es División de Estudios Superiores, con lo que se completó mi situación en el profesorado.

Y de los Secretarios de Salubridad que han pasado a lo largo de estos casi 40 años, tres se distinguieron por la ayuda que me prestaron para realizar Congresos: los Drs. Alvarez Amézquita, Morones Prieto y Aceves Parra.

* * *

Imposible hablar de la afortunada llegada a México sin mencionar al General Lázaro Cárdenas, entonces Presidente del país. Lo hago en último lugar porque si lo menciono al principio, como merece por su significado e importancia, opacaría todo lo dicho hasta ahora. Los españoles llegados entre 1939 y 1940 a consecuencia de la guerra civil lo tenemos justificadamente por nuestro benefactor en sentido estricto, por campeón de seres superiores. Está claro que los mexicanos le debemos, entre otras muchas cosas, la expropiación petrolera, la democratización de los ferrocarriles, la transformación de la economía agraria. . . actos políticos de trascendencia que se reflejaron en un progreso económico y social para la nación; pero, además, para nosotros en particular Lázaro Cárdenas es el hombre extraordinario que, cuando un grupo representativo de las fuerzas económicas más poderosas inició una campaña periodística anunciando, en tono sensacionalista, que el Presidente de la República Mexicana se proponía traer al país de 3,000 a 5,000 españoles a ocupar puestos de trabajo de los que aquí no abundaban, en todos los periódicos apareció un pequeño encuadrado de primera página que, poco más o menos, decía:

Por encargo del Poder Ejecutivo —lo firmaba su secretario particular— deseo aclarar que no son ciertas las versiones recientemente circuladas sobre la posibilidad de que sean admitidos en México entre 3,000 y 5,000 españoles de los que han debido salir de su país a causa de la actual guerra civil en la madre patria. La intención del Sr. Presidente de la República es proveer la incorporación a nuestro medio de 100,000 españoles expatriados.

Y, cuando pasados algunos meses, se planteó el problema de que la legislación vigente prohibía realizar trabajo remunerado a los extranjeros y no permitía la naturalización sino tras cinco años de residencia como inmigrante e inmigrado, tras conseguir en largas gestiones el permiso para ejercer una actividad determinada, Lázaro Cárdenas emitió un decreto en virtud del cual creó la categoría migratoria de "refugiado político", adscribiendo para ellos la extraordinaria autorización para, sin perder su nacionalidad de origen —en el caso de que tuvieran o prefiriesen conservarla— en cuestiones de trabajo gozasen de los mismos derechos que los ciudadanos mexicanos por nacimiento.

Tales generosísimas y singulares disposiciones motivaron que quienes iniciaron la campaña contra nuestra inmigración fuesen los que quizá más ayudaron a los refugiados a sobrellevar el comienzo de su transpatriación, pues bien pronto comprobaron que quienes llegaban invitados por su gran Presidente no eran los asesinos y comecuras anunciados por la propaganda guerrera, sino denodados trabajadores, muchos altamente especializados, que no deseaban otra cosa que vivir en paz y colaborar en el progreso de todos sus nuevos compatriotas, ni perseguidores ni perseguidos.

Ayudado directamente por Berta Gamboa, maestra normalista y esposa del gran poeta León Felipe Camino, el General Cárdenas trajo a México además un grupo como de 600 niños españoles que habían sido encontrados dispersos por los avatares bélicos y estaban considerados como huérfanos. Fundó para ellos un Colegio especial en Morelia, Michoacán, desde donde luego fueron distribuídos en centros educativos y con familias que se prestaron a adoptarlos, hoy en su casi totalidad laboriosos trabajadores en el país.

Estableciendo un airoso puente de unión entre los maestros protectores que acabamos de mencionar —y otros que mencionan en lugar diferente de este mismo libro y no por ello menos apreciados—, de una parte, y de otra parte la pléyade de discípulos colaboradores que aparecerán nombrados en páginas convenientes, ocupa un sitio singularísimo en mis afectos el Dr. Gabriel Alvarez Fuertes; él y yo formamos una buena pareja complementaria pues, con un mismo ideal como meta, discrepábamos en los medios más adecuados para conseguirlo.

Nacido en Guanajuato, hizo sus estudios básicos en Madrid y su carrera médica en México; en tanto, formó parte del primer equipo de ayudantes que el Dr. Ignacio Chávez me proporcionó para el Laboratorio del Hospital General; allí fue Gabriel por años mi colaborador y confidente, y se hizo experto anatomopatólogo, tanto en la parte del diagnóstico macroscópico como en la de histología. Resultó, además, un inteligente y activo organizador, a quien México debe la Sociedad Mexicana de

Patólogos, la Primera Reunión Nacional de Patólogos, el primer Consejo Médico en el país, que fue el de nuestra especialidad, así como la creación, organización y sostenimiento del Registro Nacional de Anatomía Patológica de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, hoy a cargo de su fiel y activo ayudante de muchos años, el Dr. Oscar Antúnez. Preparó, precisamente en los locales del Registro —modelo de bien planeado Laboratorio de Patología— a un grupo selecto de jóvenes patólogos y de eficientes técnicos, la mayor parte de los cuales trabajan hoy en los Estados.*

Aunque era más joven que yo, ni Gabriel ni yo escapamos, durante nuestra infancia, a la influencia del romántico Siglo XIX, prolongado hasta nuestro ambiente inmediato por abuelos y padres. Ambos abrimos los ojos a la vida contemplando La Libertad Guiando al Pueblo, pintada por Delacroix; colgamos en nuestro dormitorio una reproducción de Amor y Psiquis, de David; nos enamoramos de *La Source*; leímos las palabras inflamadas de entusiasmo escritas por Espronceda y Bécquer, que nos arrancaron las lágrimas límpidas por las cuales se despejó nuestra visión hacia las primeras sensaciones afectivas. Con tan tierno principio, alcanzamos el pleno desenvolvimiento de la frígida sociedad actual, lo que nos parece un nuevo período prediluvial donde, al tintinear de los treinta dineros, hemos elevado ese soberbio zigurat representado por las naves interplanetarias. Como en Babel, cuando la construcción de la Torre estaba ya muy avanzada, ahora tampoco nos entendemos a pesar de los esfuerzos que unos pocos cerebros sensatos despliegan para mejorar la intercomunicación cordial. Vivimos un horrible período de desconfianza, peor que el de la confusión de las lenguas: muchos dicen, exhortan, presagian y ¡hasta calculan estadísticamente, usando las fascinantes y engañosas máquinas computadoras! . . . los mayores desastres; pero pocos los atienden, analizan con seriedad o toman en cuenta, como si el problema no les incumbiese individualmente, sino que recayese sólo sobre los demás. O se les ocurren soluciones tan bárbaras como el aborto o la esterilización obligatorios, la venganza mediante el uso de desfoliadores, las masacres de los tenidos por opositores políticos. . . En la catástrofe con la que nos amenazamos a nosotros mismos —nuevo Diluvio— no se vislumbra el Noé capaz de construir —siquiera diseñar— el Arca salvadora, al menos sugiriendo quitarle el peso abrumador de la injusticia, la falacia, la simulación, el fraude, la irresponsabilidad, el despotismo, la crueldad, la procacidad, el asesinato, la corrupción, la confabulación partidista. . . lastre mixto hacinado en tal proporción que no hay esquife capaz de mantenerlo a flote.

Todavía a bordo del S. S. Orinoco —que nos trajera juntos a México, como a nueva Tierra de Promisión— y al iniciar el pie de amigo en el que apoyar la modernización de la Anatomía Patológica, estábamos seguros que el prototipo del hombre cabal era el que nos dibujaron parientes, maestros y amigos durante nuestro despertar a la vida social: el de mente recta, espíritu equitativo, espejo de moralidad, venero de virtudes, base de disciplina, responsable hasta la muerte —ise suicidaban los banqueros en quiebra, los generales perdidosos, los capitanes de buque en trance de sumergirse o aún

*Costero, I. *Doctor Gabriel Alvarez Fuertes. In Memoriam.* Gaceta Méd. Méx., 110: 440-444, 1975.

—Ahora van a tener Uds. la oportunidad de escuchar de boca de tan destacado profesor la patología de las nefrosis.

Creo haber dicho ya que la última actividad didáctica que realicé en España, antes de iniciar mi no planeado viaje a México, consistió en explicar un Curso de Patología Renal en la Universidad Internacional de Verano en Santander. Por lo demás, el tomo sobre el tema, aparecido en el *Handbuch der Pathologische Anatomie und Histologie*, dirigido por Henke y Lubarsch, y el del *Handbuch der Klinische Medizin* con el patrocinio de Von Bergmann, éste a cargo de Volhard y aquel al de Fahr, sin duda el progreso mayor en las enfermedades renales que se hubiese hecho desde Wright, habían sido objeto de cuidadoso estudio por todos los profesores de Anatomía Patológica europeos, a lo que no había yo escapado; así que el escopetazo no me preocupó por lo que se refería al contenido teórico. Pero tras las gracias por la gentil invitación, hube de excusarme por, al ignorar lo que se pretendía de mí, venir a cuerpo descubierto, sin una diapositiva ni un dibujo, por lo que debí abusar del pizarrón y de los gises en colores. Creo que entonces gané algunos buenos y constantes amigos.

Otro día apareció por el Laboratorio del General uno de los cirujanos locales. En una gran charola traía, protegido con un paño de campo, el contenido peritoneal de una enferma a la que acababa de operar, en forma que aún llevaba la mascarilla bucal colgante del cuello y la bata salpicada con sangre. Aprendí entonces que, algo tan común en Zaragoza como lo es todavía hoy el quiste hidatídico, era desconocido en México. Tomé uno de los "pellejos de uva" —que realmente lo parecen—, busqué el *scolex* que parece un pequeño grano de arroz, lo comprimí entre porta y cubreobjetos, y lo mostré al cirujano, con las cuatro ventosas rodeando a la doble corona de ganchos que caracterizan esa fase en la evolución de la *Taenia echinococus.* ¡Otro amigo ganado en buena lid. . .!

Más peliagudo fue el encuentro con el internista de tórax. El diagnóstico provisional —pues el enfermo había permanecido en la sala muy poco tiempo— era de doble lesión mitral reumática, para unos, o de insuficiencia aórtica sifilítica, para otros de los médicos en la clínica. Al levantar la calota y palpar el encéfalo para extraerlo, les pregunté:

—¿No había en este enfermo signos de insuficiencia renal?

Se miraron entre sí muy asombrados del por qué, al tocar el cerebro, preguntase por el estado del riñón, e inmediatamente mandaron a buscar los documentos escritos. Cuando metí mi mano enguantada en el tórax y palpé el corazón, reiteré mi pregunta.

Aunque en la historia breve de que disponen no dice nada respecto a la química sanguínea y la presión arterial registrada está en límites normales ¿nadie pensó en la posibilidad de una esclerosis renal maligna?

Nuevo asombro porque, nada más introducir la mano en la incompletamente abierta cavidad torácica del cadáver, insistiese en la insuficiencia renal crónica. Hice los cortes de Virchow clásicos en el encéfalo, y sólo se encontró la consistencia uniformemente aumentada, hasta el punto que el tejido nervioso parecía de cera, consecuencia de la elevada cantidad de urea que se deposita allí en esos casos. Abrimos las cavidades cardíacas y toda la ilusión del grupo partidario del reumatismo era ver engrosamientos

valvulares que evidentemente no existían; tampoco las válvulas sigmoideas aórticas, ni el vaso mismo, presentaban alteraciones; en cambio, las paredes del ventrículo izquierdo estaban tremendamente engrosadas. Y así, llegamos a los riñones: ¡Oh, maravilla! Estaban tan pequeños como de 25 gr. de peso cada uno, tenían la superficie finamente granulosa y de un color violáceo notorio. Sin duda estábamos ante un caso de hipertensión arterial sistémica, de las llamadas esenciales y malignas. Otro grupo de amigos que todavía hoy conservo.

Quedaría incompleto este relato si no citara aquí, para terminarlo, a mis más entusiastas colaboradores clínicos en mis labores iniciales del Anfiteatro levantado en el Hospital General durante la dirección del Dr. Ignacio Chávez: en primer lugar, por su extraordinario entusiasmo y por lo que ambos aprendimos intercambiando ideas, el Dr. Ricardo Sánchez Cordero; en seguida, por su elevada cultura y acertada interpretación de hechos al parecer discordantes entre la clínica y el laboratorio, a los hermanos Flores Espinosa. A ellos y a muchos otros les recuerdo con cálida nostalgia.