

EL EJEMPLO DE CAJAL

Centenario de Santiago Ramón y Cajal Academia Nacional de Medicina

7 de Mayo de 1952.

DR. ISAAC COSTERO

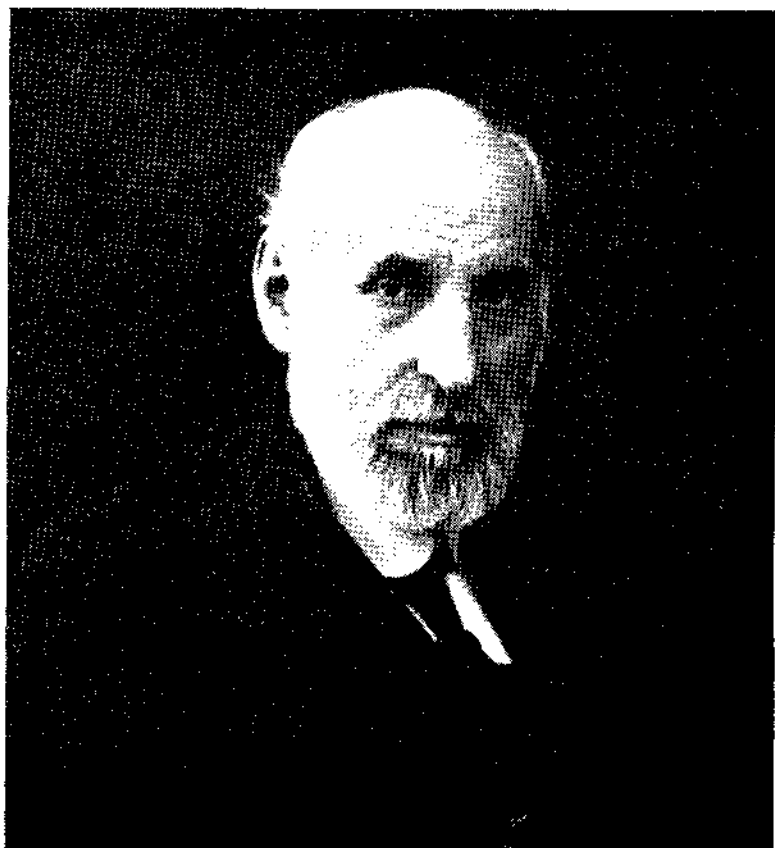
Académico de número

Contemplamos el nacimiento de Cajal, a cien años de distancia, proyectado en el pensamiento de esta América que habla su lengua. La extraordinaria luz que él encendió llega hasta aquí sin mácula porque en ella arden perpetuamente su voluntad, su perseverancia y su fe patriótica, inagotables en cenizas y libres de la escoria del egoísmo. Por él, y por otros como él, México admira a España y la admira de corazón. Todos nos enorgullecemos a plena voz de lo que nuestra cultura tiene de española, porque Santiago Ramón y Cajal y otros conocidos e ignorados Cajales, que llevaban distinto nombre, humanizaron la sangre que se mezcló con la de nobles indígenas para crear esto que hoy es la nación mexicana.

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 y los hace propios, asociándolos íntimamente con los suyos.

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. Pero, al juzgar la labor de los hombres, no sólo tienen importancia la calidad y la cantidad de trabajo realizado, sino también las cualidades del hombre mismo y las circunstancias en las que su trabajo se realizó.

Conocí a don Santiago en la senectud, cuando su inmensa labor estaba ya conseguida y su nombre aparecía inscrito en los libros relativos a la especialidad que él cultivó e impresos en todos los idiomas. Me correspondió, por lo tanto, no la época de su producción original sino otra posterior en la



Don Santiago Ramón y Cajal

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 bajo su influencia. Quizá por esa 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 éxito. 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.

Los conocimientos científicos constituyen, hoy más que nunca, la base del desarrollo económico y social, y vivir a expensas de producción extraña significa caer en permanente servidumbre. Es más; creo que la única esperanza de redención verdadera para las naciones pequeñas y poco pobladas, como las nuestras de Hispanoamérica, está en el trabajo científico serio y en la producción original. 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 podríamos resolver algún día, disponemos de medios suficientes para crear y mantener entre nosotros un eficaz grupo de excelentes investigadores. Cajal nos enseñó cómo conseguirlo, con sus ideas y con su actuación personal. Y ya hemos comenzado a hacerlo con resultado alentador.

Deberíamos hacernos el firme propósito de crear, en todos los establecimientos oficiales adecuados, en cuanto tengan la amplitud necesaria, un buen número de plazas fijas para investigadores. No se me diga que la ciencia es cara. Ya sé que cuesta dinero, bastante dinero; pero lo tenemos y ese gasto constituye una excelente inversión. La prueba es que las primeras instituciones que han mantenido, y con largueza, tales grupos de investigadores, son las comerciales, las que viven para su beneficio económico, como, entre nuestras especialidades, las grandes factorías de productos farmacéuticos. No ignoro que muchos de tales investigadores van a obtener modesta producción, sin embargo no por eso despreciable. Pero bastará un hallazgo original de primera fila para que todos los esfuerzos queden sobradamente compensados. Lo que necesitamos puntualizar es qué cualidades deben reunir los investigadores destinados a los fines propuestos, cuáles serán sus necesidades y cómo deberemos protegerles. No es éste el momento de entrar en detalles y, por otra parte, tampoco es nuevo el pro-

blema. En la práctica de otros lugares y aún en la nuestra propia, encontraremos fácilmente los datos necesarios para llegar a una especificación precisa. Sin embargo, dediquemos unas palabras al respecto.

El investigador verdadero necesita más de material e instrumental que de sueldo abundante. Por supuesto, no debemos contar con temperamentos heroicos, como el de don Santiago, quien gastara sus escasos ingresos como profesor en el mantenimiento de su primer laboratorio. Pero tan heroica es la pobreza como la riqueza. Hasta creo que lo más difícil es ver trabajar al rico. Lo que más agrada al investigador es disponer de los instrumentos, hoy tan costosos, necesarios para su trabajo, y lo que en este sentido más le molesta es obligarle a compartirlos con otros. La tendencia a adquirir instrumental de precisión para ser usado por un grupo de trabajadores, lejos de representar un ahorro conduce al mayor despilfarro. Conviene recalcar que el científico de vocación considera todos sus instrumentos de trabajo como algo propio, cuyo manejo por los demás le resulta doloroso; y no sin razón, que la mayoría de tales instrumentos también tienen su corazoncito: pronto aprenden a conocer a su dueño, al que los trata con comprensivo cuidado, descomponiéndose en la tristeza que les ocasiona caer, aun cuando sea sólo por breves minutos, en manos extrañas.

El mejor descanso para el investigador está en los viajes, durante los cuales visita a sus colegas y competidores; estos viajes deben estimularse sin restricciones porque nada más beneficioso ni productivo como el intercambio de ideas. En cambio, debe eximirse de toda otra distracción involuntaria. La tenacidad con que las asociaciones sociales, políticas y profesionales insisten en atraerse a los científicos de renombre es perjudicial para todos. Reléanse con atención los escritos de Cajal. Y no aquéllos, fundamento de su fama internacional, sólo asequibles a una minoría de especialistas; sino los otros, los que nos presentan con amena realidad las vicisitudes de su vida, esa vida tan paralela a la del mexicano, y encontraremos a cada paso los peligros en los que estuvieron a punto de sucumbir sus cualidades de investigador. Puesto que no nos es factible crear a capricho hombres de su extraordinaria voluntad, consagrémonos a suprimir las dificultades y obstáculos que sólo él pudo salvar y tan certeramente señala. Si leemos tales escritos con atención, caeremos en la cuenta que Cajal hubo de emplear su voluntad extraordinaria, entre otras cosas, en evitar las pérdidas de tiempo. En el ambiente que le rodeaba estuvo obligado a hacer todo por sus propias manos, mientras su mente y su actividad soslayaron hasta límite inverosímil cuanto no era indispensable para su trabajo.

Así, para Cajal constituyó una carga, llevada con apostólica resignación, la Cátedra de Histología y Anatomía Patológica que debía explicar, año

con año, a los estudiantes. Sólo de este modo podía conservar su laboratorio de la Facultad de Medicina. En esta Academia, todos o la inmensa mayoría de sus miembros somos o hemos sido profesores, y, creo no equivocarme al generalizar esta observación, hemos enseñado con el más puro entusiasmo; pero, precisamente por ello, comprendemos lo pesado que resultó para don Santiago repetir anualmente los mismos o semejantes conceptos elementales, y el esfuerzo cada vez mayor que debía poner en explicar la materia a los principiantes. Cuando yo le conocí, Cajal explicaba la Histología a una ventana del aula, mientras los muchachos, distraídos por su voz baja y monótona, pero respetuosos ante la bondad y la sabiduría del Maestro, mataban el tiempo platicando en voz baja. Estas pláticas 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 del profesor.

Conocida es la anécdota que pinta la inquietud de don Santiago, cuando notó cierta vez en sus alumnos silencio y atención inusitados. Como tan extraño fenómeno se repitiese por varios días consecutivos, y temiendo Cajal que estuviesen enojados los estudiantes, no pudo menos que llevar a uno de ellos hasta su laboratorio y, en la intimidad de conversación amistosa, inquirir sobre las causas de tan tenebrosa calma. El muchacho, según creo hijo de un amigo del Maestro, trató de esquivar una respuesta directa. Pero, cercado por las insistentes preguntas de don Santiago y seguro de su bondad y tolerancia, descubrió el secreto del silencio y la atención con los que últimamente todos escuchaban las clases de Histología. Los muchachos, notando que Cajal terminaba muchas de sus frases con la palabra etcétera, decidieron, con miras a estimular su atención para seguir sus explicaciones, contar los etcéteras y jugarse el almuerzo a pares o nones. Rió don Santiago de buena gana la peregrina idea y despidió a su confidente con cordialidad. Grande fue la sorpresa de los alumnos cuando, en la próxima clase, explicó don Santiago todo el tema sin decir una sola vez el esperado etcétera; los lápices para el cómputo quedaron en alto y las hojas de papel, immaculadas. Pero la sorpresa cambió en estupefacción cuando Cajal, tomando su sombrero, se despidió de los muchachos diciendo pausadamente: "Mañana explicaremos el tema siguiente. ¡Ah! Se me olvidaba, etcétera, etcétera, etcétera; hoy ganan los nones."

La investigación pura es la única eficaz. No ignoro que existen mentalidades brillantes capaces de dedicar la mañana a trabajos profesionales y la tarde a especulaciones científicas. Tales personas, aun cuando no frecuentes, tampoco son raras y su labor es altamente meritoria y útil. Pero confiar sólo en ellas para el progreso de una comunidad es notorio y peli-

groso error. Las ideas originales no brotan fácilmente en mentes distraídas con cualquier preocupación, y hartas tiene la vida para que le añadamos las inevitables y nada pequeñas del ejercicio profesional. Nuestro cerebro es naturalmente perezoso y gusta caminar por el sendero más llano. Pongamos, por lo tanto, al investigador de nuestros equipos científicos en la obligación de no ocuparse de otra cosa sino de los problemas tomados a su cargo.

Entre nuestros estudiantes, al menos entre los que yo trato en la Escuela de Medicina, hay muchos en los que veo excelentes cualidades para el trabajo de investigación: tienen talento, entusiasmo, ganas de trabajar y habilidad para hacerlo. Al acabar la carrera, sin embargo, me parece notar que muchos de estos candidatos a la labor científica están definitivamente perdidos para realizarla seriamente. Algo hay que vicia su mentalidad y la lleva a posición inadecuada para entregarse a la labor original. No me es fácil precisar exactamente las causas de este cambio, pero no me resisto a emitir aquí mi opinión.

La vida enseña muy pronto a nuestros estudiantes, y precisamente cuando menos debería sucederles, es decir, en la propia Universidad, a preferir la apariencia a la verdad. El ambiente les lleva inconscientemente a admirar las satisfacciones materiales por encima de todas las otras; todavía peor: temo que muchos ignoran que existen otras satisfacciones. Se juzga a los compañeros de años superiores, su ejemplo más inmediato, también a los maestros y las demás personas que destacan en su alrededor, sobre la base de la cantidad de dinero que ganan, índice que les sirve de medida universal. Cuando acaban la carrera, muchos de esos selectos jóvenes están dispuestos a utilizar sus brillantes dotes de trabajo en adquirir un automóvil; y no uno cualquiera sino, si es posible, precisamente el de moda, ese que tiene un precio injustamente exorbitante; lo trágico es que a muchos de ellos ni siquiera se les ocurre que sus dotes personales puedan tener una aplicación mejor y más favorable a su propio gusto.

En lo personal, no me parece mal el deseo de enriquecerse. Hablando sobre el tema, he dicho en más de una ocasión que estoy absolutamente dispuesto a aceptar sin dificultades de ninguna índole todo el dinero que quieran regalarme, por mucho que sea. Hasta sé en qué me lo voy a gastar. Reto a mis oyentes a que realicen la experiencia. Lo que me parece profundamente inmoral y catastrófico para nuestra juventud es encomiar sistemáticamente el enriquecimiento personal inmoderado, trabajar sólo con la mira puesta en el dinero, elogiar y glorificar al rico únicamente por serlo. Creo indispensable que todo el trabajo debe encontrar remuneración suficiente y tan alta como sea posible. Reconozco que el dinero y la riqueza

son estímulos poderosos que no podemos suprimir. Pero todo tiene un límite y, me parece, en nuestro tiempo se ha sobrepasado con mucho el legítimo culto a la riqueza.

Para compensar un ambiente tan perjudicialmente materialista, deberíamos hacer un poco de propaganda sobre las satisfacciones, jamás alcanzadas con dinero, que produce el trabajo de investigación cuando se realiza en condiciones adecuadas. Cómo es grato vivir cordial y sinceramente unido al grupo de trabajadores que nos acompaña todos los días y que comparte nuestras preocupaciones, y establecer contacto con grupos análogos, los cuales, cualesquiera que sean sus costumbres e idioma, resultan copartícipes de los mismos ideales y de idénticas emociones. Es necesario enseñar a los estudiantes que el mundo de los científicos es bien distinto del que nos pintan los periódicos, casi, podríamos decir, un paraíso terrenal sin perversas serpientes. Deberíamos repetir con frecuencia que el dinero se gana a base de esfuerzo doloroso, muchas veces pagándolo con la deshumanización más o menos completa del individuo y a costa de perder uno a uno los afectos, hasta los más íntimos; y que, llegada la riqueza, nunca es suficiente, con la agravante de que, pagada con tan duro esfuerzo, puede perderse con la misma facilidad que el más volátil de los cuerpos químicos conocidos.

El trabajo científico, en cambio, empieza por no ser trabajo sino diversión. Y no una diversión cualquiera. Apasiona muchísimo más que puedan hacerlo el "baseball" y hasta la ruleta, famosa en la literatura por su páfida seducción. Es un juego noble y limpio en el que ponemos todos nuestros más altos sentimientos en pos de una verdad. Si esta verdad es alcanzada, no hay paternidad que nos produzca un orgullo más legítimo. Si la verdad se nos escapa, nadie nos quita lo que, buscándola, nos hemos divertido. En el peor de los casos, adquirimos conocimientos que crecen con el tiempo, afirman nuestras ligas espirituales y crean lazos de afecto cada vez más sólidos. Permite hasta encontrar una patria cuando se cree todo perdido.

En fin; ya que hombres como Cajal constituyen una excepción; ya que necesitamos otros Cajales que impulsen nuestros pueblos a figurar con autonomía entre los demás; ya que disponemos de jóvenes adecuados al trabajo científico, aunemos nuestros esfuerzos y aprovechemos lo que las enseñanzas del viejo Cajal nos han dejado de útil y realizable: creemos entre nosotros algo así como el oficio, arte o carrera de investigador, desarrollando el ambiente necesario, proporcionando los medios indispensables y desbrozando el camino a todos cuantos deseen y puedan servir a México con voluntad y desinterés.