

Santiago Ramón y Cajal. Genio inmortal y pensador universal*

Acad. Dr. Victoriano Llaca-Rodríguez**

Santiago Ramón y Cajal nació en Petilla de Aragón el primer día del mes de mayo de 1852; su infancia y adolescencia están enmarcadas por la influencia paterna, la curiosidad ante los fenómenos de la naturaleza y un carácter egoísta y dominante. En esta época manifiesta su gusto por la pintura y la literatura, aficiones a las que no podía dedicar mucho tiempo porque debía desempeñar labores de ayudante de barbero, actividad impuesta por la familia, al mismo tiempo que estudiaba.

Al concluir el bachillerato, inició la carrera de Medicina en la Universidad de Zaragoza, más por orientación del padre, quien era médico, que por propia vocación, y al concluir sus estudios, manifestó sólo interés por la Anatomía y la Fisiología; en esta etapa un acontecimiento en la política de su patria lo obliga a ingresar en la milicia al decretarse el servicio militar obligatorio ante la situación caótica por la que atravesaba España. Participó en acciones bélicas en Cataluña y posteriormente salió en comisión de servicio a Cuba en donde permaneció poco tiempo, porque fue repatriado al enfermar de paludismo.

Tras varios intentos obtuvo por oposición en 1884, la Cátedra de Anatomía en la Universidad de Valencia y a partir de ese año, inició la carrera de Investigador que habría de llevarlo, entre otros muchos galardones, a obtener el Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1906.

El 19 de julio de 1879 contrajo nupcias con una joven que sería compañera para toda la vida y la que intervino de manera relevante en su vida científica.

La actitud que asumió frente a la generación del 98 se mostró siempre agresiva, misma que lo llevaría a escribir a Baroja unas letras en las que se expresaba de la siguiente manera:

“Usted no es español. Con un cinismo repugnante trató de eludir el servicio militar mientras los demás nos batíamos en Cataluña, fuimos a Cuba, enfermamos en Manigua, caímos en

la caquexia palúdica y fuimos repatriados por inutilizados en campaña y luego, enfermos, tratamos de estudiar y trabajar para enaltecer a la patria no con noveluchas burdas, locales, encomiadoras de condottieros y conspiradores vascos, sino luchando con la ciencia extranjera a brazo partido”.

Esta generación intelectual del 98 que empieza en Unamuno y termina en Machado y para algunos en Juan Ramón Jiménez, (porque en esto de las generaciones importa menos la cronología que la afinidad de aptitudes) la de los militares de ese 98 empieza en Ibáñez Marín y termina en Fanjul.

Un siglo que para algunos había terminado carente de genio y arte, cubre con sólo estos nombres un glorioso pasado lleno de arte, de patriotismo acendrado y de ciencia parecía ser y de hecho lo fue, la preparación de un siglo el nuestro, que se aprestaría a admirar este genio y a reconocer ese legado.

Constancia de lo anterior es la obra de tres inmortales de la música: Isaac Albéniz, Enrique Granados y Manuel de Falla, genios contemporáneos quienes hoy, con fragmentos de sus obras, nos acompañan en este recinto al recordar a este pensador universal.

Por esos años otros países del mismo Continente, aportaban al arte experiencias que permitían una nueva visión pictórica. Nacía el Impresionismo y otras técnicas y genios exponentes de este arte como Rodin, Manet, Degas, Cezanne, Monet, Van Gogh, Toulouse-Lautrec, Gauguin y Picasso, entregaban al mundo su obra.

Como resultante de ese esfuerzo iniciado en el 84 y continuado en forma modesta pero tenaz, Santiago Ramón y Cajal obtuvo el merecimiento para ser invitado a ingresar a la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y así, en la Sesión del 5 de diciembre de 1897, pronunció un discurso al que tituló “Reglas y consejos sobre investigación científica”. En este discurso un documento permanente para quien se interesa en el conocimiento filosófico de una de las cualidades del pensamiento humano: la voluntad. Su autor se refiere a ella diciendo:

“Algunos autores me han advertido en son de crítica benévola que doy demasiada importancia a la disciplina de la voluntad y poca a las aptitudes excepcionales concurrentes de los grandes investigadores. No seré yo, ciertamente, quien niegue que los más ilustres iniciadores científicos pertenecen a la aristocracia del espíritu y han sido capacidades mentales muy elevadas a las cuales no llegaremos nunca por mucho que nos esforcemos, los que figuramos en el montón de los trabajadores modestos. Pero después de hacer esta concesión que es de

* Presentado el día 26 de abril del año 2001, en la sesión ordinaria de la Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina en el Auditorio de la Academia Mexicana de Cirugía.

** Ginecoobstetra recertificado permanente por el Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia, Coordinador General de Convivencias Quirúrgicas de la Academia Mexicana de Cirugía. Jefe del Departamento de Clímatario. Instituto Nacional de Perinatología.

Solicitud de sobretiros:
Acad. Dr. Victoriano Llaca-Rodríguez
Matias Romero No. 96
Col. Del Valle, 03100, México, D.F.

Recibido para publicación: 20-06-2001.
Aceptado para publicación: 25-06-2001.

pura justicia, sigo creyendo que a todo hombre de regular entendimiento y ansioso de nombradía le queda todavía ancho campo donde ejercitar su actividad y de tentar la fortuna que, a semejanza de la lotería, no sonríe siempre a los ricos sino que se complace, de vez en cuando, en alegrar el hogar de los humildes. Consideramos, además, que todo hombre puede ser, si se lo propone, escultor de su propio cerebro y que aun el peor dotado es susceptible al modo de las tierras pobres, pero bien cultivadas y abonadas, de rendir copioso fruto”.

Ya, en el contenido del discurso, advierte Ramón y Cajal que será a la voluntad, más que a la inteligencia, a quien dirigirá sus consejos porque tiene la convicción de que aquella, como afirmaba cuerdamente Payot, es tan adecuada como la segunda y considera, además, que toda obra grande en arte como en ciencia, es el resultado de una gran pasión puesta al servicio de una gran idea.

Precisa en las cualidades de orden moral que debe poseer el investigador, la de independencia de juicio que es un rasgo dominante en los investigadores eminentes, dice: *“Ante la obra de sus predecesores y maestros, no permanecen suspensos y anonadados, sino recelosos y escudriñadores. Aquellos espíritus que, como Vesalio, Eustaquio y Harveo, corrigieron la obra anatómica de Galeno y aquellos otros llamados Copérnico, Kepler, Newton y Huyghens que echaron abajo la Astronomía de los antiguos, fueron, sin duda, preclaros entendimientos pero, ante todo, poseyeron individualidad mental ambiciosa y descontentadiza osadía crítica extraordinaria. De los dóciles y humildes pueden salir los Santos, pocas veces los sabios. Tengo para mí que el excesivo cariño a la tradición, el obstinado empeño en fijar la ciencia en las viejas fórmulas del pasado, cuando no denuncian invencible pereza mental, representan la bandera que cubre los intereses creados por el error.*

¡Desgraciado del que en presencia de un libro queda mudo y absorto! La admiración extremada achica la personalidad y ofusca el entendimiento, que llega a tomar las hipótesis por demostraciones, las sombras por claridades”.

Seguramente el impacto recibido en su juventud, al cumplir con la obligación de defender los intereses de la patria en el campo militar, forjaron en el investigador un concepto acendrado de patriotismo y así lo manifestó al fustigar a los intelectuales de la generación del 98, por no haber acudido en defensa de los intereses nacionales cuando la situación política del país lo requería.

Y así dedica una parte de este documento a manifestar su sentido patriótico. Señala: *“Entre los sentimientos que deben animar al hombre de ciencia, merece particular mención el patriotismo. Este sentimiento tiene en el sabio signo exclusivamente positivo, ansía elevar el prestigio de su patria, pero sin denigrar a los demás”.*

Se ha dicho que la ciencia no tiene patria y esto es exacto mas como contestaba Pasteur en ocasión solemne: *“Los sabios*

sí la tienen”. El conquistador de la naturaleza no solamente pertenece a la humanidad, sino a una raza que se envanece con sus talentos, a una nación que se honra con sus triunfos y a una región que le considera como el fruto selecto de su terruño.

Esa voluntad a la que hemos designado figura estelar en este discurso leído en tan importante ocasión, también se altera y a estas modificaciones Ramón y Cajal le dedica un capítulo en ese excelente documento y lo titula: *“Enfermedades de la voluntad”.* Dice:

“Todos hemos visto profesores superiormente dotados, desbordantes de actividades e iniciativas, en posesión de suficientes medios de trabajo y que, sin embargo, no realizan obra personal ni escriben casi nunca. Sus discípulos y admiradores esperan con ansia la obra grande, legitimadora del alto concepto que del maestro se formaron; pero la obra grande no se escribe y el maestro continúa callando. No nos engañen el optimismo y el buen deseo, a despecho del mérito excepcional y del celo y actividad desplegados en determinadas funciones docentes dichos maestros son enfermos de la voluntad. No lo serán acaso a los ojos del frenópata; su modorra y dejadez no justifican todavía el diagnóstico de abulia; pero sus discípulos y amigos harán bien en considerarlos como anormales y en proponerles, con el respeto y dulzura debidos a su alta mentalidad, tratamiento espiritual adecuado.

Estos ilustres fracasados agrúpanse en las principales clases siguientes: diletantes o contempladores, eruditos o bibliófilos, organófilos, megalófilos, descentrados y teorizantes.

Contempladores. Variedad morbosa muy frecuente entre los astrónomos, naturalistas, químicos, biólogos y físicos, reconocense en los siguientes síntomas: amor a la contemplación de la naturaleza pero sólo en sus manifestaciones estéticas: los espectáculos sublimes, las bellas formas, los colores espléndidos y las estructuras elegantes. Si el diletante es botánico, quedará para siempre anclado en la admiración de las algas, singularmente de las diatomeas, cuyos elegantes carapachos cautivarán su admiración. En su culto fetichista pasará sus horas examinando y fotografiando de mil maneras tan interesantes seres, componiendo con ellos letreos, grecas, escudos y otros primores ornamentales, pero sin añadir al copioso catálogo de las especies conocidas una variedad nueva, ni contribuir en lo más mínimo al conocimiento de la estructura, evolución y funcionalismo de los citados microorganismos.

Si el sibarita científico es histólogo, se consagrará con amor el arte de prestar a las células y tejidos orgánicos vistosas coloraciones; dominará a maravilla la jeringuilla de inyección y en su ingenua admiración de lo pintoresco pasará sus veladas dibujando las elegantes redecillas que el carmín y el azul de Prusia bordan en los capilares del intestino, músculos y glándulas. A la gala tendrá en dominar los más elegantes métodos de tinterería histológica sin sentir

jamás la tentación de aplicarlos a un tema nuevo o dilucidar una cuestión litigiosa.

Si es geólogo, permanecerá arrobado examinando a la luz polarizada los espléndidos colores mostrados por las secciones de rocas; si bacteriólogo, se aficionará al coleccionamiento y cultivo de los microbios cromógenos y fosforescentes; si astrónomo, consagrará sus ocios a fotografiar las montañas de la luna o las manchas del sol.

¿A qué seguir? Todos nuestros lectores recordarán tipos y variedades interesantes de esta especie tan simpática por su entusiasmo juvenil y verbo cálido y cautivador como estéril para el progreso efectivo de la ciencia.

Bibliófilos y políglotas. Como el micrógrafo se recrea en la diatomea o el zoólogo en conchas, insectos y pájaros de vistosa librea, el bibliófilo se deleita con la lectura del libro o monografía novísimos, esas monografías trascendentales, renovadoras que sólo recibe él y de que nuestro erudito se sirve maravillosamente para asombrar a sus amigos.

Los síntomas de esta dolencia son: tendencias enciclopedistas, dominio de muchos idiomas, algunos totalmente inútiles, abono exclusivo a revistas poco conocidas; acaparamiento de cuantos libros novísimos aparecen en los escaparates de los libreros, lectura asidua de lo que importa saber, pero, sobre todo, de lo que a pocos interesa; pereza invencible para escribir y desvío del seminario y del laboratorio.

Como es natural, nuestro erudito vive en y para su biblioteca que es copiosa y monumental. Ahí recibe a sus contertulios, a quienes cautiva con una conversación amena, brincadora, variadísima, iniciada de ordinario con estas o parecidas interrogaciones: ¿Ha leído usted el libro de fulano? (aquí en nombre yanqui, alemán, ruso o escandinavo).

¿Conoce usted la sorprendente teoría de zutano? Y sin oír la respuesta el erudito desarrolla con calurosa elocuencia una doctrina las más de las veces estafalaria y audaz, sin base objetiva suficiente y sólo pasadera como tema de espiritual causerie.

Estos indolentes de la ciencia que hablan de todo malogrando y derrochando facultades exquisitas, ignoran una cosa muy sencilla y muy humana: que son censurados de sus mismos amigos y aduladores a quienes inspiran más piedad que respeto. Y desconocen también o al menos no sienten con la vehemencia debida esta verdad trivial: que la erudición posee muy escaso valor cuando no representa la preparación y el pródromo de la acción personal intensa y perseverante. Todo su afán se cifra en pasar por monstruos de talento y de cultura, sin reparar que sólo el esfuerzo vivificante puede librar al sabio del olvido y la injusticia.

No hay, por fortuna, en este punto que insistir mucho para rectificar juicios sociales equivocados. Nadie ignora que vale quien sabe y actúa y no quien sabe y se duerme.

Rendimos tributo de veneración a quien añade una obra original a una biblioteca y se lo negamos a quien lleva una biblioteca en la cabeza. Para resultar fonógrafo, no valía la

pena de haber complicado con el estudio y la reflexión la organización del cerebro. En caso de más enjundia hay que emplear nuestras neuronas. Saber, pero transformar; conocer, pero obrar: tal es la norma del verdadero hombre de ciencia.

Brindemos, pues, nuestro aplauso y gratitud a quienes dejaron estela de verdades luminosas y olvidemos a quienes se fatigaron estérilmente, convertidos en girándulas de sonoras palabras. Al modo de tenor, el erudito elocuente puede, sin duda, recibir en vida, en la cálida intimidad de su tertulia, plácemes entusiastas; pero en vano esperará las aclamaciones del gran teatro del mundo. El público del sabio vive lejos o no vive aún, lee y oye; es tan austero y recto, que no reconoce más títulos a la gratitud y al respeto, que las verdades nuevas puestas en circulación en el mercado cultural.

Megalófilos. Caracterízanse esta variedad de malogrados por atributos nobles y simpáticos. Estudian mucho, pero aman también el trabajo personal; poseen el culto de la acción y dominan los métodos inquisitivos; rebozan de patriotismo sincero y ansían enaltecer su nombre y honrar al país con admirables conquistas.

Y, sin embargo, un error funesto esteriliza sus afanes.

Evolucionistas convencidos en teoría, resultan providencialistas en la práctica. Como si confiaran en el milagro de sean estrenarse con hazañas prodigiosas. Recordando acaso que Hertz, Mayer, Schwaann, Roentgen, Curie, iniciaron su vida científica con un gran descubrimiento, aspiran a ascender, desde el primer combate, de soldados a generales y pasan la vida planeando y dibujando, construyendo y rectificando, siempre en febril actividad, siempre en plena revisión, incubando el gran engendro, la obra asombrosa y arrolladora. Y los años transcurren y la expectación se fatiga y los émulos murmuran y los amigos estrujan la imaginación para cohonestar el silencio del gran hombre. Y mientras tanto sobre aquel tema tan detenidamente explorado, acariciado y lamido llueven en el extranjero importantes monografías que arrebatan, ¡ay!, a nuestro ambicioso investigador el halago de la prioridad y le obligan a cambiar de rumbo. Sin desanimarse, el megalófilo aborda otro tema, y cuando tiene casi construido el imponente monumento, nuevo émulo, que se permiten fabricar ciencia al por menor, vuelven amargarle la existencia. Y al fin llega a la vejez entre el silencio indulgente de los discípulos y la irónica sonrisa de los sabios.

¡Y todo por no haberse plegado desde el principio, modesta y humildemente a esta ley de naturaleza, que es también táctica de buen sentido!: abordar primeramente los pequeños problemas, para acometer después, si el éxito sonríe y las fuerzas crecen, las magnas hazañas de la investigación.

Esta actitud prudente podrá no conducir siempre a la gloria; pero en todo caso nos granjeará la estima de los sabios y el respeto y consideración de nuestros conciudadanos.

A guisa de subvariedad de los megalófilos, consideramos a los proyectistas que recuerdan a los antiguos arbitristas.

Distínguese fácilmente por la ebullición y superabundancia de ideas y de planes de acción. Ante sus ojos optimistas todo aparece de color de rosa. Por seguro tienen que, una vez secundadas, sus iniciativas abrirán amplios horizontes a la ciencia y rendirán frutos prácticos inestimables. Sólo hay que deplorar una pequeña contrariedad: ninguna empresa llega a plena sazón. Todas se malogran, unas veces por escasez de medios, otras por ausencia de ambiente, las más por falta de discípulos capaces de cooperar a la magna obra, o de corporaciones gobiernos suficientemente cultos y avisados para alentarla y recompensarla.

La realidad es que no trabajan bastante; fáltales perseverancia. Como decía agudamente Gracian en su Oráculo manual: “Todo se les va a algunos en comenzar y nada acaban; inventan, pero no prosiguen; todo para en parar. Mate en sa-gaz la caza, no se le vaya todo en levantarle”

Organófilos. Variedad poco importante de infecundo, re-conócense enseguida por una especie de culto fetichista hacia los instrumentos de observación.

Fascinados por el brillo del metal como la alondra por el espejuelo, cuidan amorosamente de sus ídolos que guardan como en sagrario, relucientes como espejos y admirablemente representados. Reposo, disciplina conventual reinan en el laboratorio, donde no hay una mancha ni se oye el menos rumor.

En los amplios bolsillos del organófilo las llaves sona-jean de continuo. Imposible que el ayudante a los alumnos consulten, en ausencia del profesor, la monografía o el aparato imprescindibles, microscopios, espectroscopios, balanzas de precisión, reactivos, etc., están guardados y lacrados con siete sellos. ¡No faltaría más que, por una condescendencia punible del jefe, el ayudante estropeará el objetivo de Zeiss, el refractómetro o el aparato de polarización! ¡Ello sería horrible! Además, ¿no es el único responsable del material científico, arca santa de la Universidad y no tendrá en su día que rendir estrecha cuenta a sus superiores? ¿investigar? ¿comprobar? ¡Ya lo hará cuando tenga tiempo y luego que lleguen ciertas novísimas monografías cuya consulta le es indispensable! ¡Ah!, si el gobierno le aumentase la consignación del material, quizá podría desprenderse en obsequio a la enseñanza, de parte del sagrado depósito... ¡Pero mientras tanto!...

Estos maestros –de que nuestros lectores recordarán más de un ejemplar– erraron la vocación.

Crean ser buenos docentes y celosos funcionarios y, en realidad, son excelentes amas de casa, ¿Verdad que recuerdan a esas excelentes señoras las cuales adornan primorosamente la sala, ordenan escrupulosamente los muebles, barnizan diariamente el parquet y, en evitación de manchas y des-arreglos, reciben a sus relaciones en el comedor?

Claro es que de los organófilos empedernidos no puede sacarse partido. Padecen morbo casi incurable, sobre todo si va asociado, según ocurre con frecuencia, a cierto estado

moral poco confesable: a la preocupación egoísta y antipática de impedir que otros trabajen ya que ellos no saben o no quieren trabajar.

Descentrados. Si el profesorado no fuera a menudo entre nosotros mero cascabel de la política o decoroso reclamo de la clientela particular; si a nuestros candidatos a la Cátedra se les exigieran, en concurso y oposiciones, pruebas objetivas de aptitud y vocación, en vez de pruebas puramente subjetivas y, en cierto modo, proféticas, abundarían menos esos casos, actividad oficial, entre la función retribuida y la actividad libre.

Una de las causas de la prosperidad de Inglaterra –me decía un profesor de Cambridge– consiste en que, entre nosotros, cada cual ocupa su puesto, lo contrario de lo que, salvando honrosas excepciones, acontece en España, en donde muchos parecen ocupar un puesto, no para desempeñarlo, sino para cobrarlo y tener de paso el gusto de excluir a los aptos.

¡Quién no recuerda generales nacidos para pacíficos bu-rócratas o jueces de paz; profesores de medicina cultivando la literatura, a la arqueología; ingenieros escribiendo melodramas; patólogos dedicados a la moral; y metafísicos votados a la política!. De donde resulta que, en lugar de consagrar a la actividad oficial todas las fuerzas de nuestro espíritu, le rendimos solamente mínima parte de ellas y eso de mala gana y como cumpliendo penosa obligación.

No pretendemos, empero, que la vida del profesor y, en general, del hombre de ciencia, sea tan austera y rigorista que haya de consumirse por entero en la tarea profesional. Desearíamos solamente que a ocupaciones amenas o de mero pasatiempo dedicara el sobrante de su actividad, esos sanos coqueteos de la atención enervada por la intensidad y monotonía de la diaria labor.

Más que anormales –pensará alguno– los descentrados son infortunados a quienes circunstancias adversas impusieron oficio contrario a sus inclinaciones.

Sin embargo, bien consideradas las cosas, dichos fracasados entran también en la categoría de abúlicos, porque carecen de la energía necesaria para cambiar de camino, armonizando al fin la vocación con el empleo.

Los descentrados crónicos parécenos enfermos des-ahuciados.

No así los jóvenes, a quienes sugerencias de familia o tiranías del medio moral desvariaron de su destino, obligán- doles a trabajo de forzados. Flexibles todavía las coyunturas mentales, harán bien en cambiar de dirección en cuanto soplen vientos favorables. Aun aquellos que, amarrados a una ciencia extraña a sus aficiones, viven como desterrados de su patria ideal, podrían redimirse y trabajar con provecho si levantando el ánimo al cumplimiento de sagrados deberes procuran buscar dentro de sus tareas oficiales algún dominio agradable, donde laborar hondo y bien, ¿qué ciencia carece

de algún oasis deleitoso donde nuestra inteligencia encuentre útil empleo y plena satisfacción?

Teorizantes. Hay cabezas cultísimas y superiormente dotadas, cuya voluntad padece una forma especial de pereza, tanto más grave cuanto que ni a ellos se lo parece ni por tal suele reputarse. He aquí sus síntomas culminantes: talento de exposición; imaginación creadora e inquieta; desvío del laboratorio y antipatía invencible hacia la ciencia concreta y los hechos menudos. Pretenden ver en grande y viven en las nubes. Prefieren el libro a la monografía y las hipótesis brillantes y audaces a las concepciones clásicas, pero sólidas. En presencia de un problema difícil, sienten irresistible tentación, no de interrogar a la naturaleza, sino de formular una teoría. Como acierten a percibir tenue y artificiosa analogía entre dos fenómenos, o logren encajar el hecho nuevo en el marco de una concepción general verdadera o falsa, se dan por satisfechos, y se creen excelsos reformadores. El método es legítimo en principio, pero abusan de él, cayendo en la inocencia de considerar las cosas bajo un sólo aspecto. Para ellos lo esencial es la estética de la concepción. Poco importa que se funde en el aire, con tal de que sea bella e ingeniosa, ponderada y simétrica.

Como es natural, las decepciones persiguen al teorizante. El medio científico actual es tan poco propicio a las teorías que aun los que llevan el sello del genio necesitan para imponerse lustros de lucha y de incesante labor experimental. ¡Han caído tantas doctrinas que parecían incommovibles!

En el fondo el teorizante es un perezoso disfrazado de diligente. Sin percatarse de ello, obedece a la ley del mínimo esfuerzo. Porque es más fácil forjar una teoría que descubrir un fenómeno.

Liebig, buen juez en estas materias, escribía paternalmente al joven Gebhard, químico de grandes alientos, pero harto inclinado a las síntesis ambiciosas: “No hagas hipótesis. Ellas te acarrearán la enemistad de los sabios. Preocúpate de aportar hechos nuevos. Los hechos son los únicos méritos no regateados por nadie; hablan alto en nuestro favor, pueden ser comprobados por todos los hombres inteligentes, no crean amigos e imponen la atención y el respeto de los adversarios”.

Y Liebig tenía muchísima razón. Las teorías son, en efecto, peligrosísimas para el porvenir de un principiante.

Adoctrinar envuelve cierta arrogancia pedante, algo como alarde de superioridad intelectual, que sólo se perdona al sabio ilustrado por larga serie de descubrimientos positivos. Adquiramos, primero, personalidad, seamos obreros útiles; más adelante veremos si se nos consiente ser arquitectos.

Acaso el lector, recordando lo que dejamos expuesto en otro lugar, acerca de la necesidad de las hipótesis, se pregunte si no cometemos inconsecuencias. Hay que distinguir entre las hipótesis de trabajo y las teorías científicas. La hipótesis constituye interrogación interpretativa de la naturaleza,

forma parte de la investigación misma, como que representa su fase inicial, su antecedente casi necesario. Pero especular de continuo, es decir, teorizar por teorizar, sin acudir al análisis de los fenómenos, es perderse en idealismo sin consistencia, es volver la espalda a la realidad.

Insistamos, una vez más en esta conclusión evidente; el haber positivo de un sabio hállase formado por el conjunto de los hechos originales que aporta. Las hipótesis pasan, pero los hechos quedan. Las teorías nos abandonan, los hechos nos defienden. Ellos son nuestro capital efectivo, nuestros bienes raíces y nuestra mejor ejecutoria, y en la eterna mudanza de las cosas, ellos sólo se salvarán de los ultrajes del tiempo y del olvido o de la injusticia de los hombres. Fiarlo todo al éxito de una concepción, vale tanto como ignorar que cada quince o veinte años se renuevan las teorías. ¡Qué de hipótesis, al parecer definitivas, no han caído ruidosamente en Física, en Química, en Geología, en Biología, etc., durante los últimos lustros!. En cambio, ahí están inmutables y desafiando a la crítica, los hechos bien observados de la anatomía y fisiología, de la química y de la geología, las leyes y ecuaciones de la astronomía y de la física. “Dadme un hecho —decía Carlyle— y yo me postraré ante él”.

En suma: el principiante consagrará su máxima actividad a descubrir hechos nuevos, haciendo observaciones precisas, experimentos fecundos, descripciones exactas. De las hipótesis se servirá a título de sugeridoras, de planes de investigación y promotoras de nuevos temas de trabajo. Si, a pesar de todo, se siente compelido a crear vastas generalizaciones científicas, hágalo más adelante, cuando el caudal de observaciones originales allegadas, le haya granjeado sólida autoridad. Entonces y sólo entonces, será oído con respeto y discutido sin desdén y si la fortuna le acompaña, ceñirá, al fin, la doble corona de investigar y de filósofo.

Hemos descrito los principales tipos de fracasados, haciendo resaltar, quizá con tintas algo subidas, sus flaquezas éticas y sus lacerías intelectuales. Nuestro propósito ha sido ponerles delante el espejo donde tanto ellos como sus discípulos y admiradores, contemplan su deformidad. No confiamos, empero, en la eficacia de nuestro diagnóstico para corrección de los maduros y osificados. A los jóvenes que, en su candor, envían prestigios (más que discutibles), se dirigen nuestros consejos. Y se enderezan, sobre todo, a esos profesores cultos y capaces de trabajar con fruto pero que, influidos por el mal ejemplo y faltos de disciplina interior, el deseo malsano y antipatriótico de imitar a nuestros engraidos infecundos.

Si, a pesar de todos los consejos, la reacción mental se retarda, hagan examen de conciencia y vean si no están en el caso de sufrir una cura espiritual en el extranjero. El laboratorio del sabio es un sanatorio incomparable para los extravíos de la atención y los desmayos de la voluntad.

En él se desvanecen viejos prejuicios y se contraen sublimes contagios. Allí, al lado de un sabio laborioso y genial recibirá

nuestro abúlico el bautismo de sangre de la investigación; allí contemplará, con noble envidia, ardorosa emulación por arrancar secretos a lo desconocido; allí respirará el desdén sistemático hacia las vanas teorías y los discursos retóricos; allí, en fin, –en extrañas tierras– sentirá renacer el santo patriotismo. Y cuando, lanzado en el camino del trabajo personal, cuente en su haber algunos estimables descubrimientos, de regreso al país natal, aprenderá a escatimar sus admiraciones y mirará con desdén, casi con lastima, a sus antiguos ídolos”.

El genio del investigador que, desde la infancia mostraba el interés por la naturaleza y un carácter egoísta y dominante que a lo largo de su vida le daría un sello propio, se manifiesta en plenitud en este documento del que hemos tomado lo relevante de la voluntad y que, en una conclusión del mismo, hace referencia a un proceso necesario en todo ser intelectual que es el de la renovación del pensamiento.

Santiago Ramón y Cajal señala lo siguiente:

“En nuestro concepto, quien no sepa abandonar una opinión falsa, se declara a sí mismo necio, viejo o ignorante; porque, en efecto, sólo los tontos, los decréptos y los que no leen se obstinan en el error. Los consecuentes a ultranza parecen declarar con un olímpico desdén a toda novedad científica: –“Valgo y sé tanto, que todo cuanto la ciencia descubre no me hará corregir en un ápice mis opiniones”–. El cerebro es un árbol cuyo ramaje se desarrolla y complica con el estudio y la meditación; pretender, pues, que en materias opinables no cambie, es querer que el árbol futuro no pase de arbusto o no críe jamás ramas torcidas.

La ciencia nos enseña que el hombre, en el transcurso de su vida, se renueva material y mentalmente muchas veces; que en la vida individual hay diversos avatares que llegan casi a interrumpir la continuidad de la conciencia y el sentimiento de la propia personalidad. Las nuevas lecturas y la mudanza del medio moral e intelectual cambian y mejoran continuamente el ambiente interior y depuran y refinan nuestros juicios. Transcurridos los cincuenta años, ¿quién se atreverá a defender, sinceramente, todas las concepciones de su personalidad de los veinte, es decir, del pensar de la juventud inexperta y generosa?”

Hoy rendimos tributo no al genio investigador que obtuvo como consecuencia de su aptitud excepcional y de su gran voluntad el máximo galardón de la ciencia: el Premio Nobel sino al pensador que, como tal, no sólo fue universal sino que también es inmortal, al hombre, que físicamente dejó de existir en Madrid, el 17 de octubre de 1934.

Santiago Ramón y Cajal. Por eso eres genio inmortal, pensador universal. Gracias.

Referencias

1. Santiago Ramón y Cajal. Los tónicos de la voluntad. Espasa-Calpe Argentina; 6th ed. 1952.
2. Historia del arte. Ediciones Salvat Mexicana. 1977. p. 10.
3. Historia ilustrada del Siglo XX. Editorial Cumbre 1985. p. 1.
4. Gran diccionario enciclopédico ilustrado. Selecciones del Reader's Digest. Iberia; 1972. p. 1,3,4.
5. Llaca RV. La voluntad de Santiago Ramón y Cajal. Trabajo de ingreso al Instituto Mexicano de Cultura. Academia de Ciencias Médicas. Mexico. 1989.