

# Lectura de Cajal

## y su estela en clave bioética

Carlos Eduardo de Jesús  
**Sierra Cuartas**

El interés por el hombre mismo y su destino tiene que ser siempre la razón principal detrás de todo empeño tecnológico... para que así las creaciones de nuestra inteligencia sean una bendición y no una maldición para el género humano. Jamás olviden esto cuando estén en medio de sus diagramas y ecuaciones.

ALBERT EINSTEIN<sup>1</sup>

### ¿TIENE LA BIOÉTICA UN COMIENZO DEFINIDO?

La bioética es un movimiento de carácter mundial y con diversas manifestaciones. Es una disciplina cuyo “objeto” central es el ser humano y la vida en sentido amplio. Por lo tanto, su método de trabajo es la interdisciplinariedad, lo que ha contribuido a darle una columna vertebral propia que aún sigue desarrollándose.

Suele fijarse formalmente el comienzo de la bioética hacia 1970 con motivo de la propuesta planteada por el oncólogo estadounidense Van Rensselaer Potter, si bien su idea seminal se remonta al año 1962, sin dejar Potter de reconocer su deuda para con Aldo Leopold, autor que acuñó aun antes el concepto de una ética de la Tierra.

Por bioética, partiendo desde la idea misma de Potter, cabe entender una disciplina que imbrica las ciencias del hombre con las biológicas y naturales a fin de garantizar al género humano y a la biosfera su pervivencia sobre el planeta.<sup>2</sup>

Si se considera que el bioeticista genuino acopla las ciencias humanas con las de la naturaleza en su formación y visión del mundo, que se desenvuelve según un método de trabajo interdisciplinar, y que su preocupación central estriba en la forma de usar el conocimiento científico y sus aplicaciones, hemos de preguntarnos si podemos rastrear ideas seminales de la bioética con anterioridad a 1970.<sup>3</sup>

Tres fuentes a este respecto son las obras de Carl Sagan, Richard Feynman y Linus Pauling, entre otros. Por último, la presencia de la noción de responsabilidad social ocurrió en época tan temprana como la del insigne Leonardo da Vinci.

En ciertas obras de Santiago Ramón y Cajal, aparte de en lo escrito por algunos de sus discípulos, podemos percibir pensamientos y reflexiones de semblante ético y bioético indiscutible. Desde luego, Cajal y sus discípulos tampoco hacen uso del neologismo *bioética*. Por otra parte, es así mismo sorprendente la práctica ausencia de escritos sobre esta forma de leer a Cajal y su estela. Mientras no faltan las lecturas sobre Cajal llevadas a cabo en claves ontológica y epistemológica, las realizadas según una clave axiológica brillan por su ausencia. Así las cosas, convendrá que nos ocupemos de Cajal en la óptica que acabo de señalar.

#### LA REFLEXIÓN ÉTICA Y BIOÉTICA EN CAJAL

En Cajal y algunos discípulos suyos, la reflexión tuvo una presencia importante en sus vidas en tanto científicos ciudadanos, por lo que la misma estuvo engastada en la acción. Entre los temas abordados por ellos, la ética y la bioética aparecen con abundancia en pasajes altamente significativos, si bien el neologismo *bioética*, desde luego, no figura en tales pasajes. En especial, enfocaré la atención en determinados escritos pertinentes de Santiago Ramón y Cajal y de Gregorio Marañón. Tanto Cajal como Marañón fueron figuras científicas a la vez que humanistas en un sentido que nos recuerda la forma en la que Juan Luis Vives concibió el humanismo.

En las *Charlas de café* en el capítulo X, intitulado “Sobre la política, la guerra, cuestiones sociales, etc.”,<sup>4</sup> es en donde, de forma más clara, se observa, con cierta abundancia, pensamientos del maestro en materia de lo que hoy día se denomina bioética. Al comienzo del capítulo mencionado, Cajal plasma el siguiente juicio:

Estimo que en la manoseada frase de Hobbes “el hombre es lobo para el hombre”, se calumnia un poco al lobo. Ambos poseen el instinto de matar; pero el lobo devora para saciar el hambre y no para satisfacer sus

ansias de dominio. Además, el “hermano lobo”, como decía San Francisco, no se degrada hasta el punto de formular una cínica teoría para justificar sus crímenes.

Pues bien, si nos fijamos con calma, en esta declaración de don Santiago aparece el sentido seminal de la muy posterior preocupación del profesor Potter, la cual le sirvió de acicate para acuñar el vocablo *bioética*: la precaria sabiduría de la que hace gala la especie humana a fin de hacer buen uso del inmenso poder que la ciencia y la tecnología han puesto en sus manos.

Refiriéndose a España, aunque con un sentido muy válido para todo el mundo hispano, señala Cajal lo que sigue: “Una de las desdichas de nuestro país consiste, como se ha dicho tantas veces, en que el interés individual ignora el interés colectivo”. Una declaración que encaja con el sentido polémico actual entre la bioética anglosajona y la europea, sobre todo la mediterránea, dado que aquella, a fuer de su principio de autonomía, privilegia el individualismo, mientras que ésta, en virtud de su principio de solidaridad, hace hincapié en el cuerpo social. Además, tal declaración expresa la alta racionalidad individual frente a la baja racionalidad colectiva que distingue a la cultura hispana, tan influida por América del Norte gracias a la penetración del principio de autonomía, reflejo del proverbial individualismo anglosajón.

La preocupación por la guerra y sus consecuencias infaustas fue siempre un motivo principal en el pensamiento del ilustre histólogo aragonés. Sirva de primera muestra la nota a pie de página de Cajal que sigue: “Hoy (1932) se habla mucho de la próxima conflagración, de la guerra química y bacteriológica, etcétera. Todo es posible”. Se trata de una apreciación que muestra la preocupación de don Santiago sobre el uso indebido de la ciencia y la tecnología cuando se las aplica al “arte” de matar, manifiesta así mismo en las siguientes palabras: “Acaso la ciencia, que tanto ha contribuido al arte de matar, acabe por convertir al hombre en animal laborioso, solidario y apacible. ¡Mas tan bello ideal brilla tan lejano!...” De nuevo, vemos aquí a un Cajal escéptico en lo atinente a la sabiduría humana para el buen manejo del poder conferido por la ciencia y sus frutos.

En *La psicología de los artistas*,<sup>5</sup> topamos de nuevo el mismo motivo principal en ciertos capítulos. En con-

creto, en el capítulo V, “Vaticinios de 1915 en torno a la guerra”, lanza la declaración que produjo tanto encono y emotividad en su momento:

Vaya por delante la declaración de que yo tengo muy pobre idea del hombre y de su civilización. Para mí la raza humana sólo ha creado dos valores dignos de estima: la ciencia y el arte. En lo demás continúa siendo el último animal de presa aparecido.

Con su típica clarividencia de las cosas, la que le llevó al pronóstico de la Segunda Guerra Mundial con dos décadas de anticipación, Cajal no se hace ilusiones en materia de sabiduría del ser humano para el buen manejo de la ciencia y la tecnología, justo la idea de Potter que motiva la necesidad de imbricar las ciencias humanas con las de la naturaleza con miras a la forja de un futuro promisorio para la vida.

En marcado contraste con el pesimismo desplegado por don Santiago tanto en 1915 como en 1932, el ilustre hijo de Aragón hizo gala, en 1910, de un optimismo comparable al de Jules Verne en la primera mitad de sus *Viajes extraordinarios*. En efecto, con motivo del prólogo para el informe redactado por la Comisión del Instituto Nacional de Higiene de Alfonso XIII enviada a las posesiones españolas del golfo de Guinea, Cajal declaró lo siguiente ante la precaria situación sanitaria de la zona:<sup>6</sup>

Dado el nivel científico alcanzado por la medicina actual; esclarecidas, por fortuna, las causas y, en buena parte, la profilaxis y terapéutica de las endemias tropicales, dicha incuria sanitaria constituye crimen de lesa civilización, y representa, además, en el orden político internacional, error peligrosísimo.

Justo al concluir el prólogo en cuestión, Cajal remata así, no sin cierto candor:

Sólo la ciencia hace soportable, y hasta deseable, el dominio. Y entre todas las artes del espíritu, ninguna cala más adentro en el corazón de las razas primitivas que aquella cuyo ideal consiste en mitigar el dolor, evitar el contagio y aplazar la decrepitud y la muerte.

Desde luego, no ha de tomarse esta declaración de Cajal como reflejo de racismo, diagnóstico equívoco que se deshace como la nieve al Sol al leer con detenimiento tanto su autobiografía como sus demás textos de índole literaria.

Con dramático realismo, don Santiago refleja también el problema central de fondo que motivaría, décadas después, la bioética, en el siguiente fragmento de sabor freudiano:<sup>7</sup>

Doloroso es confesar que hemos puesto demasiada confianza en la eficacia educadora de la religión, de la moral y del arte. Nuestra tan encarecida cultura se ha constituido por acumulación coordinada de nociones relativas al mundo. Ella nos permite actuar sobre él, no sobre nosotros mismos. El sombrío y trágico yo que llevamos incrustado en el cerebro parece intangible y hermético. Nadie ha logrado suprimir o corregir una de esas células nerviosas portadoras de instintos crueles, legados de la más remota animalidad y creados durante períodos geológicos de duro batallar contra la vida ajena.

Es el anterior un fragmento de lo más significativo acerca de la consciencia que poseía Cajal sobre el vínculo indisoluble entre humanismo y ciencia, cuestión neurálgica harta olvidada, por desgracia, a partir del momento en el que la técnica dejó de ser *mimesis* y pasó a convertirse en medio de conquista de la naturaleza. Con el transcurrir del tiempo, José Ortega y Gasset se ocupará de dicho problema con detenimiento en su *Meditación de la técnica* al tratar de la precaria o, incluso, nula formación humanista de los técnicos en el sentido amplio de la palabra, bárbaros modernos según la acertada expresión de Ortega y Gasset.<sup>8</sup> Aca-so cierta anécdota de Cajal ocurrida durante la época de recepción del Premio Nobel, y referida en sus *Recuerdos*, recoja bien su consciencia en lo que atañe a la necesidad de la dimensión humanista del científico. De forma concreta, se refiere al procaz comportamiento de Camilo Golgi en aquel momento:<sup>9</sup>

No he comprendido jamás a esos extraños temperamentos mentales, consagrados de por vida al culto

del propio yo, herméticos a toda novación e impermeables a los incesantes cambios sobrevenidos en el medio intelectual. Es más: no acierto a concebir tampoco la utilidad positiva de semejante egocentrismo. Porque todos están en el secreto y saben a qué atenerse. Para que, dentro de lo humano, semejante actitud fuera personalmente provechosa, fuera preciso que el progreso se paralizara, que los sabios renunciaran al privilegio de la crítica y que el nivel mental de los investigadores descendiera tan bajo, que el talento ensoberbecido, en virtud de sugestión irresistible, impusiera dogmáticamente a todo el mundo sus visiones personales. Mas como imaginar todo esto es desposarse con el absurdo, no concibo, repito, a menos de apelar a la psiquiatría en busca de expresiones adecuadas, la psicología de los susodichos temperamentos. ¡Cruel ironía de la suerte, emparejar, a modo de hermanos siameses unidos por la espalda, a adversarios científicos de tan antitético carácter!

En la estela dejada por Cajal, hallaremos un eco bastante sonoro de la anterior consciencia. Con mayor precisión, en las figuras de Gregorio Marañón y de Pío del Río Hortega, de quienes nos ocuparemos un poco más adelante.

En lo que a sus siempre fascinantes *Recuerdos* concierne, llama poderosamente la atención el hecho de que don Santiago apenas consigna un párrafo significativo en consonancia con los usos torcidos de la ciencia y sus frutos. Pareciera como si Cajal hubiese querido separar en forma por demás tajante lo que considera “objetivo” en la historia de su labor científica de lo “subjetivo” en lo que se refiere a sus reflexiones de índole ética y bioética contenidas en las obras señaladas más arriba.

En cualquier caso, ese pequeño fragmento significativo contenido en los *Recuerdos* de Cajal es digno de mención porque recoge lo que cabe considerar la gran pregunta bioética: ¿Para qué? En forma concreta, don Santiago, movido por los efectos hartamente deprimentes de la Primera Guerra Mundial, plasmó las líneas que siguen:<sup>10</sup> “Pero en mi voluntad, sacudida por la catástrofe, surgió por vez primera ese terrible ¿para qué?, enervador de las voluntades mejor templadas”. En apa-

riencia, don Santiago se limita con lo anterior a la mera duda de publicar o no ante la posibilidad de que a él y a sus discípulos no los lean fuera de España. No obstante, justo a continuación aflora el párrafo clave que extiende la gran pregunta a un ámbito que hoy llamaríamos bioético:<sup>11</sup>

En estas cruentas crisis de la civilización sólo son apreciadas aquellas ciencias puestas, con vergonzosa sumisión, al servicio de los grandes aniquiladores de pueblos. Ayer eran los aeroplanos, los descomunales cañones, los gases asfixiantes y lacrimógenos; mañana serán los microbios patógenos, las epidemias inoculadas desde las nubes, el envenenamiento de los alimentos y de las aguas.

Pues bien, aquí estamos ante la gran pregunta bioética: ¿para qué la ciencia si no contribuye al bienestar de la humanidad y a la preservación de la biosfera? En esto, Cajal nos muestra una vez más su capacidad de anticipación. Sin ir más lejos, es el sentido del epígrafe que encabeza este escrito.

A manera de síntesis, a propósito de su visión de la Primera Guerra Mundial, destacó nuestro sabio que

[...] en suma, como resultado político y sentimental de la guerra, se nos ofrece el desmayo del pacifismo y humanitarismo y el regreso, según el genio de los hábitos sociales de cada pueblo, a los excesos del chauvinismo y del imperialismo.<sup>12</sup>

He aquí el tipo de punto de vista que sólo puede nacer de un científico humanista como el que más.

Don Santiago nos aporta también un buen ejemplo en el relato suyo inconcluso *La vida en el año 6000*, muy llamativo para nuestro interés, aparte de ser una buena muestra de escritura ensayística en un formato distinto al de un ensayo típico. Si bien se trata de un relato a medio hacer, apenas en obra negra, cabe advertir en el mismo alguna reflexión en lo tocante al papel y consecuencias tanto del positivismo como de la racionalidad a ultranza cual motores de una sociedad. Precisamente, una parte de las críticas planteadas por la bioética moderna a la sociedad industrial consiste en la denuncia de los males causados por un positivismo



© Enrique Soto, de la serie *Rodando*, 2005/2007.

extremo y una racionalidad instrumental e instrumentalizadora. Se trata de críticas que han surgido merced al auge de la postmodernidad y su desencanto frente a la ciencia, la tecnología y todo lo que ha emanado de un uso indebido de la razón, la que puede generar monstruos si no se la encamina correctamente en forma discursiva. Después de todo, como decía con certera precisión otro aragonés ilustre, Baltasar Gracián, “ciencia sin seso, locura doble”.

Por lo demás, el relato de ciencia ficción de marras aporta alguna reflexión sobre la paradoja de una ciencia desligada de la cultura, lo que redundaría en el logro aparente de la objetividad plena con la consecuente percepción de la verdad. Desde luego, en la actualidad, la pretensión de una objetividad pura es una cuestión superada. La institución científica no deja de acarrear su porción de ideología a fuer del proceder de sus mismos devotos en no pocas ocasiones, unas disciplinas científicas más que otras. Al fin y al cabo, la ciencia es un logro, el más impresionante junto con el arte, de la propia cultura, por lo que no puede desligarse de ésta, lo que no es óbice para el descubrimiento venturoso de leyes naturales y la ganancia de comprensión acerca del mundo.

Por último, Cajal previó, en cierto modo, el auge futuro de la biotecnología, aunque de pasada, en el relato de marras. En concreto, en el fragmento que sigue, en labios del doctor Micrococcus, interlocutor del protagonista de la historia, procedente éste del siglo XIX, topamos con la siguiente declaración concreta:<sup>13</sup> “Los microbios que en vuestro tiempo os llenaban de temor son nuestros mejores auxiliares; sin ellos la química industrial sería imposible”.

Cual reflejo innegable de su gran estatura humana, don Santiago fue consciente en grado sumo de la misión formadora del científico, la que expresó bien tanto en sus primorosos *Tónicos* como en sus fascinantes *Recuerdos*. Tal consciencia quedó recogida como sigue en *Recuerdos*:<sup>14</sup>

Incompleta fuera la actividad del científico si se contrajera exclusivamente a actuar sobre las cosas; opera también sobre las almas. Ello es deber primordial si el investigador pertenece al magisterio. Todos tienen el derecho de esperar que buena parte de la labor del maestro sea empleada en forjar discípulos que le sucedan y le superen. El cumplimiento de tan capital función constituye la más noble ejecutoria del investigador y el más preeminente título a la gratitud de sus hermanos de raza.

Así, llegados a este punto, es oportuno plantearse la pregunta: ¿Cómo se manifiesta el talante ético y bioético de don Santiago en sus discípulos? Nos ocuparemos de esta cuestión en el aparte siguiente a propósito del pensamiento ético de don Gregorio Marañón y Posadillo, personaje sobre el cual es más asequible la información a este último respecto.

#### PENSAMIENTO BIOÉTICO DE MARAÑÓN

Gregorio Marañón, síntesis afortunada de científico y humanista, nos ha dejado como legado una serie de escritos en los que volcó su pensamiento de índole ética, en general, y bioética, en particular. Considero que son documentos claves y de valor histórico para el rastreo de las ideas de semblante bioético con anterioridad a Potter.

*Vocación y ética*, testimonio del perenne desvelo de Marañón por la formación de los médicos, recoge, en diversos apartes, la imbricación entre ciencia y humanismo, con palabras, casi siempre, elocuentes: “El médico, en suma, ha de acercarse al enfermo con el espíritu sacerdotal; pero, a la vez, con el espíritu del naturalista”.<sup>15</sup> De facto, es frecuente la insistencia de don Gregorio en lo que atañe a la necesidad de *saber otras*

cosas por parte del médico, actividades del espíritu como las denomina. En una imbricación tal, Marañón ve progreso moral que debe fomentarse, lo que vuelve a evocar la concepción de Potter.

Gregorio Marañón estuvo implicado en lo que fue el movimiento humanista de su tiempo, en respuesta a los excesos de la ciencia y de la tecnología durante la Segunda Guerra Mundial y sus antecedentes, incluida la Guerra Civil Española. En esa forma de ver las cosas, Marañón hizo una distinción tajante entre la mente humanista y la mente especialista, siendo aquella mucho más penetrante en lo inquisitivo. El fragmento correspondiente, vale la pena anotarlo aquí, lo ha retomado en algún escrito suyo el padre Francesc Abel,<sup>16</sup> director del Instituto Borja de Bioética, quien ve con malos ojos al médico meramente científico, cuestión que nos remite al bárbaro moderno señalado por José Ortega y Gasset. No me resisto a reproducir el fragmento aludido, el cual nos recuerda la anécdota referida por Cajal a propósito del engreído Camilo Golgi:

Un hombre de ciencia que sólo es hombre de ciencia, como un profesional que sólo conoce su profesión, puede ser infinitamente útil en su disciplina; pero, icuidado con él! Si no tiene ideas más allá de esa disciplina, se convertirá irremisiblemente en un monstruo de engreimiento y de susceptibilidad. Creerá que su obra es el centro del universo y perderá el contacto generoso con la verdad ajena, y más aún con el ajeno error, que es el que más enseña, si lo sabemos acoger con gesto de humanidad. Como esas máquinas perforadoras que tienen que trabajar bajo un chorro de agua fría para no arder e inutilizarse, el pensamiento humano, localizado en una actividad única, acaba, por noble que esa actividad sea, abrasándose en vanidad y petulancia. Y ha menester, para que no ocurra así, del alivio de una vena permanente y fresca de preocupaciones universales. He aquí por qué, a la larga, la mente humanista, aunque parece dispersa, tiene mucha mayor capacidad de penetración que la mente radicalmente especialista.

Pues, bien, Marañón, en forma lapidaria, recoge el sentido de lo antedicho como sigue:<sup>17</sup> “Al fondo de la

ciencia verdadera sólo se llega con el espíritu templado de humanismo”. Se trata de una perspectiva, tanto en Cajal como en Marañón, en la que es menester evitar la confusión entre humanismo y enciclopedismo. Ambos científicos, los cuales abominaban del enciclopedismo de tres al cuarto, fueron hombres de ciencia bastante impregnados de esencias humanistas.

De entre los escritos de Marañón, el que mejor refleja, a mi juicio, la preocupación de índole bioética, es el que lleva por título *La vida en las galeras en tiempo de Felipe II*. Es la mirada de un médico del siglo XX, humanista a la vez, que evalúa el régimen de vida que llevaban los desgraciados galeotes de siglos pasados.<sup>18</sup> En dicho escrito, Marañón refleja el talante ético de la relación entre médico y paciente, cuya evanescencia es otro de los motivos de crítica por parte de la bioética moderna a causa de la deshumanización de los servicios de salud ante el auge avasallador de las nuevas tecnologías.

Fray Ejemplo es el mejor predicador, solía decir con certero tino el insigne Cajal parafraseando al Cardenal Cisneros. El humanismo acendrado de Marañón admite una explicación bastante sólida al tomar en cuenta su formación temprana. En esta vena, las influencias de Galdós, Pereda y Menéndez y Pelayo sobre el Marañón niño son cruciales, quien admite con donosura el peso que ejercieron a la postre sobre él tan insignes maestros.

Tras estos pocos párrafos en torno al semblante ético y bioético de Marañón, surge con naturalidad un nuevo interrogante: ¿Qué otros rastros de las ideas éticas y bioéticas de Cajal han quedado en otros de sus discípulos? Es bastante curiosa la escasez de información al respecto, sobre todo cuando, con posterioridad a la Guerra Civil Española, el siquiatra Luis Martín Santos, en su novela *Tiempo de silencio*, plasmó la estela dejada por Cajal en la voluntad férrea de su protagonista, resuelto a hacerle frente a la adversidad y a la penuria.<sup>19</sup> En fin, la bibliografía y la hemerografía habitualmente disponibles de y sobre Cajal casi no hacen hincapié en el aspecto que nos ocupa en estas páginas. Así, se impone leer siempre con detenimiento las fuentes disponibles.

Se pensaría que la impronta ética del insigne hijo de Aragón debería haber quedado grabada en forma indeleble en toda su progenie espiritual. Nada más lejos de la realidad. Sobrecoge más todavía el desconcierto al

recordar el intenso mensaje ético de *Los tónicos de la voluntad*, en especial a propósito de la ética científica, la del investigador en sí. Abundan sobre la misma los consejos del maestro sobre el proceder ético de una investigación científica: el manejo de las fuentes, el reconocimiento de los créditos de los autores consultados, la altura en el debate académico, y así por el estilo.<sup>20</sup> Sin embargo, el comportamiento mismo de algunos discípulos de don Santiago es hartamente desolador al respecto. Permitamos que sea don Severo Ochoa quien nos ilustre bien acerca de esto último.

En las páginas introductorias a *El maestro y yo*, bello, elocuente y respetuoso testimonio de don Pío del Río Hortega en lo tocante a la tensa relación existente entre él y Cajal, brinda Ochoa las siguientes palabras:<sup>21</sup>

[...] algo ocurría frecuentemente que llamaba poderosamente nuestra atención y nos producía no poca congoja, y es que algunos investigadores del laboratorio de Cajal discutían los trabajos presentados por D. Pío en términos altamente descorteses y que excedían con mucho la objetividad y el comportamiento ético que eran de esperar en reuniones de esa naturaleza.

Un poco más adelante, señala don Severo esto otro:<sup>22</sup>

*El maestro y yo* es un documento de extraordinario valor histórico que nos hace vivir intensamente aquellos tiempos, desgraciadamente de escasa duración, en que unos pocos españoles habían escalado las escarpadas pendientes y alcanzado las cimas de la biología mundial, haciéndonos percibir al mismo tiempo la extraña mezcla de grandiosidad y pequeñez de que estamos compuestos los seres humanos.

Hasta aquí Severo Ochoa, cuyas palabras nos recuerdan de nuevo los problemas éticos de la ciencia y sus devotos, los cuales dieron lugar, a su debido tiempo, a la propuesta de Potter para el despegue de la bioética moderna, pues no fue ésta precisamente un fruto de la generación espontánea. Por así decirlo, la bioética estaba en el ambiente varias décadas antes de Potter y éste llevó a cabo la síntesis madura que daría lugar a la misma. Ahora bien, lo atinente a la ética científica des-

borda con creces los alcances de estas páginas, máxime que Federico Di Trocchio, amén de otros autores, la ha abordado con profusión de ejemplos y detalles.<sup>23</sup> En forma inevitable por demás, la comunidad científica no deja de ser un campo de Agramante en el que todo anda en dimes y diretes. Ahora bien, conviene no inferir de lo previo que la ciencia *per se* es mala por el hecho de que hayan existido o existan científicos que no pasan de ser pigmeos morales como los que más. Esto es crucial a fin de abordar en forma correcta el estudio de la bioética en clave crítica rigurosa.

#### EPÍLOGO: CIENCIA, HUMANISMO Y CALORÍAS ÉTICAS

Al final de cuentas, ¿qué es lo que hace pertinente el pensamiento de Cajal y su estela desde el punto de vista bioético? Como precisa Alfonso Llano, podemos ocuparnos de problemas tales como la clonación, el proyecto genoma humano, la eutanasia, la distanasia, el medio ambiente, la transgénesis de plantas y productos alimenticios, la violencia, los derechos humanos, la distribución de personal humano y de recursos económicos, entre otros más, sin estar haciendo bioética por ello. Así las cosas, lo que tornará en parte de la bioética problemas semejantes no son ellos *per se*, sino el método para su abordaje, esto es, cuando se los considera y estudia, según palabras del padre Llano, “interdisciplinariamente como problema humano y, sobre todo, cuando se afronta desde la pregunta y problemas éticos que crea su aplicación”.<sup>24</sup>

En calidad de ejemplo del talante interdisciplinar de Cajal, son muy ilustrativas las siguientes palabras, tomadas de una nota a pie de página de sus *Charlas de café*, a propósito de sus vaticinios sobre la guerra:<sup>25</sup>

Por desdicha, las profecías de este modesto augur están hoy, en 1922, cumpliéndose o a punto de cumplirse. No me envanezco del acierto. ¡Es tan sencillo afirmar, apoyado en la Historia, que el hombre continuará siendo lo que ha sido! Tampoco me arrepiento de haber estampado la criticada frase “el hombre es el último animal de presa aparecido”. Sólo las naciones débiles practican el pacifismo, hasta que llegan a ser fuertes.

Es bastante obvio que Cajal no hubiera lanzado tamaño vaticinio si no hubiese cultivado, para el caso, el estudio de la historia.

Por supuesto, la bioética de hoy día está más estructurada que el discurso de la época de Cajal, máxime cuando contamos hoy por hoy con el recurso de la filosofía práctica y los métodos de la investigación cualitativa. Empero, en el pensamiento de Cajal, en materias éticas, hallamos tanto la síntesis entre hombre de ciencia y humanista como la práctica continua del abordaje interdisciplinar de los problemas nacidos del uso insensato de la ciencia y sus frutos. Desde este punto de vista, podemos ver a Cajal, al igual que a Maraño, como figuras pioneras de la bioética.

Van Rensselaer Potter, en visión retrospectiva, dejó claro lo siguiente, sobre su idea seminal, pocos años antes de su muerte:<sup>26</sup>

Me decidí a hablar sobre algo que siempre había tenido en mente, pero que nunca había sido expresado. Lo que me interesaba en ese entonces, cuando tenía 51 años, era el cuestionamiento del progreso y hacia dónde estaban llevando a la cultura occidental todos los avances materialistas propios de la ciencia y la tecnología.

He aquí unas palabras equivalentes en el sentido a las reflexiones que han quedado recogidas de Cajal en las páginas precedentes. En cualquier caso, Potter y Cajal contribuyeron, en sus contextos, a la génesis de opinión científica en su calidad de intelectuales comprometidos.

A su vez, Potter destacó que George Kieffer, profesor de la Universidad de Illinois, advirtió que ninguna ética previa tuvo en consideración la condición global de la vida humana y del futuro remoto, mucho menos el destino de toda la especie humana. Estamos aquí ante una apreciación muy llamativa por cuanto el pensamiento ético de Cajal, hasta donde cabe decir, fue de índole global y a largo plazo. De esta forma, se refuerza la idea acerca de Cajal en tanto uno de los pioneros de las ideas bioéticas modernas. A la luz de esto, es razonable suponer que, durante mucho tiempo, han estado desconectados entre sí los mundos hispano y anglosajón en materia del diálogo ético y bioético. Bueno, en realidad,

ha sido más bien reciente un primer acercamiento entre las éticas mediterránea y anglosajona.

Aún más, contaba Potter que, en 1995, escribió su artículo *Global Bioethics: Linking Genes to the Ethical Behavior*, lo que le llevó a formular un par de cuestiones neurálgicas y de actualidad:<sup>27</sup>

¿Podría algo ser filosóficamente más profundo o más profundo bioéticamente que unir genes a la conducta ética? ¿Pueden las profesiones educativas o éticas relacionarse con la rapidez de los nuevos desarrollos, los nuevos descubrimientos científicos, que unen los genes a las personalidades y que unen la conducta humana a nuestra herencia biológica y a la interacción dinámica entre procesos cerebrales complejos, y a una vasta y progresiva lista de aportes sociales?

Estamos aquí ante dos cuestiones que evocan para nosotros los planteamientos de Cajal acerca del mal uso de la ciencia y la tecnología cuando se las tuerce hacia fines bélicos y otros de dudosa jaez. Claro está, Cajal no lo dijo en los mismos términos de Potter, sino que, más bien, lo manifestó como desazón por los pobres progresos morales del ser humano, en marcado contraste con sus progresos materiales, desazón expresada en tanto escepticismo hacia el ascenso moral futuro de la humanidad. Obsérvese que Potter refleja en las dos cuestiones de marras su convicción en cuanto a que el ascenso moral del hombre está frenado por su herencia, por sus genes, de un modo similar a como don Santiago lo asoció con la precariedad moral de la materia nerviosa del ser humano.

Por los mismos días de su artículo seminal sobre bioética, Potter y varios colegas suyos de la Universidad de Wisconsin publicaron un artículo acerca del propósito y la función de la institución universitaria.<sup>28</sup> En una palabra, los autores enmarcaron ambas dimensiones en la óptica de la bioética global, de suerte que, por así decirlo, apuntaron a lo que bien cabe llamar la reconstrucción de la Universidad en tanto matriz axiológica, esto es, una comunidad moral. Ahora bien, cabe hallar así mismo en Cajal el replanteamiento de la institución universitaria desde el punto de vista moral. Con una actualidad indudable para nuestros tiempos, publicó, en *El siglo médico* de mayo y junio de 1919,

un par de artículos acerca de la autonomía universitaria,<sup>29</sup> cuyo motivo fue la polémica suscitada por el decreto promulgado a la sazón por el cual se les concedió amplia autonomía a las universidades españolas. Con cierto detalle, se detiene Cajal en problemas de siempre tales como el caciquismo universitario, la escasa madurez científica de las instituciones universitarias, la proyección social de las mismas, los malos manejos presupuestarios, las irregularidades cometidas en los concursos para la vinculación de nuevos docentes, la importancia de un mínimo de tiempo de formación no inferior a los cinco años, los inconvenientes de la fundación irreflexiva de nuevas universidades, los males propios de la existencia de consejeros de educación incompetentes, el mal bachillerato y la precaria planta física de las universidades. Como quien dice, nada se le escapó al respecto.

Llegados al final de este escrito, quedan unas cuantas preguntas abiertas pertinentes, a saber: ¿por qué no ha entrado aún el nombre de Cajal y su estela a ser parte de la, por así llamarla, prehistoria de la bioética?, ¿acaso se trata de una consecuencia del desconocimiento craso de la historia de la ciencia por parte de los bioeticistas modernos?, ¿pesa en lo anterior la cripto-cajalización en la que se halla sumido el mundo hispano para efectos prácticos? Como quiera que sea, ésta es la ocasión y el motivo para comenzar la reparación debida al respecto, máxime cuando la investigación en lo que atañe a la historia de la ciencia y la tecnología está hartamente descuidada en el seno del mundo hispano.

## REFERENCIAS

- <sup>1</sup> Calaprice A (ed.). *Einstein entre comillas*, Norma, Bogotá (1997) 196-197.
- <sup>2</sup> Llano A (ed.). *¿Qué es bioética?*, 3R, Bogotá (2001) 25.
- <sup>3</sup> Sierra CE. *Formación bioética en ingeniería: Más allá del minimalismo axiológico y del relativismo epistemológico*, Universidad Nacional de Colombia, Medellín (2006) 15-32.
- <sup>4</sup> Ramón y Cajal S. *Charlas de café: Pensamientos, anécdotas y confidencias*, Espasa-Calpe Argentina, Buenos Aires (1941) 206-240.
- <sup>5</sup> —. *La psicología de los artistas*, Espasa-Calpe, Madrid (1972) 101-117.
- <sup>6</sup> Durán G. y Alonso F. *Cajal: II. Escritos inéditos*, Científico-Médica, Barcelona (1983) 148-151.
- <sup>7</sup> Ramón y Cajal, *La psicología de los artistas*, 104.
- <sup>8</sup> Ortega y Gasset J. *Meditación de la técnica*, Revista de Occidente, Madrid (1957) 27, 29.
- <sup>9</sup> Ramón y Cajal S. *Recuerdos de mi vida: Historia de mi labor científica*, Alianza, Madrid (1981) 282.
- <sup>10</sup> *Ibid.*, 325-326.



© Enrique Soto, de la serie *Rodando*, 2005/2007.

- <sup>11</sup> *Ibid.*, 326.
- <sup>12</sup> Ramón y Cajal, *La psicología de los artistas*, 106.
- <sup>13</sup> Durán y Alonso, *op. cit.*, 78.
- <sup>14</sup> Ramón y Cajal, *Recuerdos de mi vida*, 341-342.
- <sup>15</sup> *Ibid.*, 48.
- <sup>16</sup> Llano, *op. cit.*, 95.
- <sup>17</sup> Marañón G. *Vocación y ética: Y otros ensayos*, Espasa-Calpe, Madrid (1966) 145.
- <sup>18</sup> Marañón G. *Vida e historia*, Espasa-Calpe, Madrid (1968) 94-124.
- <sup>19</sup> López-Ocón L. La formación de un espacio público para la ciencia y la tecnología en el tránsito entre dos repúblicas, en: Lafuente A. y Saraiva T. (eds.). *Imágenes de la ciencia en la España contemporánea*, Fundación Arte y Tecnología y Fundación Telefónica, Madrid (1999) 28-41.
- <sup>20</sup> Ramón y Cajal S. *Los tónicos de la voluntad: Reglas y consejos sobre investigación científica*, Espasa-Calpe, Madrid (1963) 40-62, 130-140.
- <sup>21</sup> Del Río Hortega P. *El maestro y yo*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid (1986) 30.
- <sup>22</sup> *Ibid.*, 33.
- <sup>23</sup> Trocchio F. *Las mentiras de la ciencia: ¿Por qué y cómo engañan los científicos?*, Alianza, Madrid (1995) 407-438.
- <sup>24</sup> Llano, *op. cit.*, 263.
- <sup>25</sup> Ramón y Cajal, *Charlas de café*, 222.
- <sup>26</sup> Potter VR. Bioética puente, bioética global y bioética profunda. *Cuadernos del Programa Regional de Bioética 7* (1999) 21-35.
- <sup>27</sup> *Ibid.*, 30-31.
- <sup>28</sup> Potter VR *et al.* Purpose and Function of the University. *Science*, 167(3925) (1970) 1590-1593.
- <sup>29</sup> Durán y Alonso, *op. cit.*, 47-55.

**Carlos Eduardo de Jesús Sierra Cuartas,**  
**Universidad Nacional de Colombia, Facultad de**  
**Minas, Escuela de Procesos y Energía, Medellín,**  
**Colombia. cesierra@unal.edu.co**