

TEORIAS SOBRE LA HERENCIA

por el

Dr. Carlos Luis de Cuenca

(Del Instituto de Biología Animal)

I

Las antiguas teorías básicas, que forman el substrato ideológico da esconderlas debajo del umbral de su conciencia. HIPÓCRATES. de la Humanidad, reviven una y otra vez, aunque el hombre preten- ARISTÓTELES, ALBERTO MAGNO, aun sin ser citados ni recordados, subsisten entre nosotros; y los hipocráticos, aristotélicos y escolásticos siguen luchando bajo otros nombres, encontrando partidarios conscientes o inconscientes hasta el fin de la Humanidad.

Como RADL afirma, el espíritu humano tiene *a priori*, ciertas disposiciones. Unos son escolásticos, otros platónicos. Así como al joven se le presentan vagamente las ideas que ha de realizar en la edad madura, la ciencia clásica ha estado representada por grandiosos tipos de sabios repetidos en el curso de los siglos. De aquí la enorme influencia de los antiguos sobre las generaciones posteriores, que creen oír en sus propios ideales los ecos continuos de la antigüedad. El que hoy vuelve los ojos a ARISTÓTELES, por ejemplo, es que es un aristotélico nato y posee su disposición.

En toda investigación, los iconoclastas han puesto manos a la obra, y los fundadores de las ciencias han sido entregados a los ataques del destino, desapareciendo incluso de la Historia, siendo declarados inútiles o perjudiciales. Pero la continuidad histórica de la vida científica está basada en dos factores fundamentales: la *disposición* y la *tradición*, que, burlándose de todos los ataques, se transmiten como una infección de una a otra generación.

Estos epígonos de la ciencia, que han existido en todos los tiempos como vértices de un oleaje, no son ya, a través de la reconstitución histórica, siempre subjetiva y falta de parcialidad, más que figuras míticas representativas de un tipo humano característico; se habla de un Don Juan, de un Otelo o de un Don Quijote, como representantes de tres tipos humanos: el seductor, flor de la carne y el espíritu; el celoso, con su complejo de inferioridad no obstante su apariencia viril; el noble impulso irrazonado, brazo de toda causa

justa. Y en este sentido puede hablarse, también, transformando sus personas muertas en sus espíritus inmortales, de ARISTÓTELES, de PARACELSO o de LINNEO. El primero, germen inmortal del vitalismo; el segundo, paladín indomeñable del espíritu; el tercero, representante característico de la clasificación y del método.

En relación con la herencia biológica, concepto antiguo quizá como el hombre, las teorías surgidas a través de las épocas y en la obra de sus hombres representativos tuvieron una amplitud y una trascendencia concordes con el estado del conocimiento biológico de cada época. Es cierto que hasta tiempos muy próximos a los nuestros los conocimientos humanos sobre la herencia biológica no lograron constituir disciplina independiente, y que hasta ellos se distribuyeron entre las diversas ramas que, progresivamente, fueron diferenciándose dentro de la Biología como ciencia madre. Con relación a ello es decisivamente aleccionadora la anécdota citada por VON HÜEXKULL en los términos siguientes:

Una aldeanita de Hesse se lamentaba cierto día ante su hermano, niño que, como ella, no había salido nunca de su aldea natal, de que se le había roto la artesa de madera que le servía para lavar la ropa:

—¡No te preocupes—la consoló su hermano—; porque padre irá al bosque en donde crecen los árboles que dan las artesas, descolgará una y ya tendrás tina nueva para lavar!

Y recíprocamente, una criadita berlinesa, que nunca había salido de la gran capital, en donde es raro el espectáculo de la Naturaleza, se lamentaba ante su ama también del deterioro de su artesa; el ama, viendo el verdadero desconsuelo de la berlinesita, la consolaba diciendo que ya compraría otra, en cuanto el carpintero recibiese la madera que estaba esperando.

—¿Y en dónde le están haciendo la madera?—preguntó la criadita, que no sabía que las cosas podían *hacerse* a sí mismas también, en lugar de siempre *ser hechas*.

La anécdota es evidentemente drástica, pero en su quietismo refleja dos puntos de vista totalmente opuestos y absolutamente inconcordables: la aldeana de Hesse creía que todo *se hace* (epigénesis aristotélica); la criada de Berlín, que todo *es hecho* (preformismo de DEMÓCRITOJ. No sobre otros ejes gira, aun en nuestros días, la discusión genética.

Quien fija sus ojos en uno solo de los dos, no comprende la esencia de la Historia. ¡Qué difícil es, empero, ser justo con ambos! No

olvidando nunca que son la espuma y la flor de dos disposiciones opuestas, transmitidas a intervalos rítmicos por la tradición, es preciso recordar que nunca pueden abarcarse por entero si no se vislumbra la luz que les dieron aquellos epígonos de la Historia biológica, cuya obra desconocemos la mayor parte de las veces y cuyo conocimiento es imprescindible si queremos ser justos con esa Historia y con esos hombres.

I

LA ANTIGÜEDAD

Los primeros biólogos tuvieron un conocimiento desinteresado de la vida. Para HIPÓCRATES, por ejemplo, genuino representante de aquella edad casi mítica a fuerza de ser lejana, vivían todas las cosas que tienen movimiento: el animal, la planta, el viento. Convencido de la especial homogeneidad de la vida, no dude en comparar como fenómenos idénticos el desarrollo del pollo y el del feto humano, las diferencias anatómicas entre un hombre y un animal. Pero entendámonos: no era HIPÓCRATES el primer mecanicista, el primer filomorfista que negase la jerarquía humana al parangonar su materia con la materia animal. HIPÓCRATES era un energético, y la comunidad de la energía vital, es decir, de la Vida, era la que precisaba una misma u homóloga forma para realizar funciones animadas del mismo impulso vital.

Admitía como principio de la Vida una fuerza semejante al viento (*pneuma*), especial, que introducida en el *fuego* (corazón, pulmón, sangre) lo hace flamear (no es difícil identificar al *pneuma* con el oxígeno). Extendía esto al principio espiritual que constituye en el cerebro la inteligencia.

Pero con respecto a herencia, nada más que la observación vulgar. ¿Cómo otra cosa, si la Biología no existía como entidad independiente y era una rama del Arte del saber humano? No obstante la distancia entre el concepto de las cosas existente desde la época hipocrática a la actual, se adivina en sus obras la proximidad de HIPÓCRATES a la fuente común en que todos los grandes hombres beben sus ideas.

Este concepto energético de la obra hipocrática (insistimos en hablar de obra, concepto, tipo, en lugar de hombre) vuelve a hacer su aparición en la filosofía platónica. PLATÓN no era un biólogo, pero

cristalizó en Filosofía los principios de su maestro SÓCRATES, enemigo del dogmatismo en la cultura. Entiéndase bien este concepto de dogmatismo cultural: reconoce la existencia de un cierto escolasticismo, producir otro formidable hastío como el que condujo desde la Escolástica, que muchos siglos más tarde iba a resplandecer a la luz de los candiles de aceite en las celdas de los monjes durante la Edad Media. Y, a la vez, reconoce también una existente estructuración de los conceptos, una sistematización del saber humano, que a la larga iba a dar lugar al Racionalismo a través del Renacimiento.

Estas crisis son siempre dolorosas, pero alumbran al genio y suelen tener un esplendoroso fruto. En su virtud, PLATÓN, lejano ya de la dorada época pastoril y de las églogas, de vuelta también de un ambicioso barroquismo de la cultura (aplicamos deliberadamente este anacrónico calificativo), construyó una filosofía de simplicidad socrática que declaraba que todos los objetos individuales son, como fenómenos tangibles, documentos justificativos de su existencia. En su *Timeo* se hallan hipótesis sobre la Naturaleza, el mundo estelar, los elementos, las transformaciones de los metales, la estructura del cuerpo, las enfermedades. No define, por ejemplo, la piel de la cabeza, pero describe sus cualidades. Sustituye las definiciones por descripciones y explica la cualidad descrita (es decir, la función de la cosa sobre la que asienta) por fenómenos ligados a un claro vitalismo. El aire de HIPÓCRATES, el *pneuma*, vuelve a hacer su aparición en la filosofía energética de PLATÓN. Y así, luego KANT vino a ser la antípoda de PLATÓN; éste cree en lo que ve, que por su apariencia sola prueba su existencia. KANT no ve prueba suficiente de existencia en lo que percibe. Por eso, KANT es combatido por los filósofos católicos realistas, para los que PLATÓN pudiera ser como un precursor.

Y en el desfile de aquellas preclaras figuras que constelaron la antigüedad clásica al amanecer (o resurgir, quizá) de las ciencias modernas, aparece ARISTÓTELES como astro con luz propia, que refleja a la vez y amplía la luz de los astros que le precedieron y alumbró el camino de los que le siguen. Mientras que PLATÓN es un profano, su discípulo ARISTÓTELES es un investigador. Aquél desflora la Naturaleza, define sus cualidades y no deduce de éstas sus propiedades. Este explica la Naturaleza mediante los rasgos que en ella fueron observados por PLATÓN. Este último es intuitivo; ARISTÓTELES busca el *porqué* y el *fin* de los procesos.

En ARISTÓTELES surgen, por primera vez, la Zoología, la Embriología, la Teratología, la Fisiología como ramas independientes de la ciencia común, agrupadas en la disciplina biológica. Admite el progreso desde el mundo inanimado a las plantas, los zoofitos y los animales. La propiedad común de la materia viva es la *psique* (vitalidad), la organización y la subjetividad. El siglo XIX le ha reprochado que su Anatomía comparada estuviera fundada no sólo en la estructura, sino en la función. Hoy el mundo científico aplaude su orientación, como la han aplaudido los vitalistas de todas las edades y combatido los mecanicistas de todos los tiempos.

Lo más importante de la Biología aristotélica es su Teoría de la Evolución, en la que convergen las nociones adquiridas de épocas anteriores y a la que vamos en este estudio a través de las líneas precedentes. En dicha teoría se necesitan dos seres, macho y hembra, que no siempre están separados. A la observación vulgar se une, por tanto, la fina y penetrante intuición del cerebro predestinado, que relaciona hechos observados aisladamente por otros hombres y que unifica en el proceso de la reproducción métodos que, si ahora nos parecen sinérgicos, en aquella época seguramente necesitarían una torsión de argumento para relacionarlos. El hecho de que los dos sexos pueden no estar separados no excluye su existencia mutua, rasgo genial atisbado, aunque no sea de validez absoluta. En el sexo (individuo o no) masculino reside la capacidad del movimiento y de la iniciativa (dinámica). En el femenino, lo material (estática). El varón produce el *semen*, que inicia (es decir, desencadena) la generación y el desarrollo. La mujer produce otro semen (*menstruum*), que suministra esencialmente la materia para aquel desarrollo. El semen femenino tiene un grado de vida inferior (vegetativa); el masculino, superior (sensitiva). Es realmente delicada la imagen poética que se advierte en todas estas viejas teorías; la potencia viril, que aviva a la materia, la fecunda y conduce al embrión hasta el desarrollo perfecto, no excluye a la capacidad sensitiva, que en su expresión más abstracta y elevada significa el poder de creación y de responsabilidad que debe caracterizar a toda obra masculina perfecta.

La actuación de la hembra, pasiva, por el contrario, soporta como un terreno abonado los misteriosos fenómenos que se verifican en su seno y ofrece a la energía masculina, escasamente provista de reservas, el material necesario para que entre los dos conduzcan la obra a feliz término. No hay superioridad de ningún sexo: cada uno re-

cita su papel a la perfección. Y para mayores coincidencias que las que el lector instruído haya glosado entre las líneas anteriores, está esa diferencia de desarrollo que ARISTÓTELES atribuye al varón y a la hembra; los estudios modernos de Fisiología demuestran que en todos los aspectos la mujer alcanza un grado de desarrollo inferior al del hombre y queda detenida en una fase infantil.

Pero una mente privilegiada, mantenida en un ambiente influenciado por el triunfo de las bellas artes y por la proximidad al mundo oriental, no podía detenerse ahí; e inmediatamente se desliza por otros campos más sutiles. Si un artista piensa una obra, sólo puede plasmarla poniendo en colaboración a su concepción mental con el material que haya de emplear. Los hijos vienen a la vida concebidos por sus padres, es decir, no sólo formados por la unión accidental de sus cuerpos, sino deseados y moldeados en la intimidad de sus conciencias funcionando al unísono. Pero, ¿cómo surge del germen indiferenciado, inspirado por el esperma masculino al soma femenino, el ser vivo organizado? ¿Y cómo se transmiten las cualidades de los padres a los descendientes?

Si los órganos están separados en el germen, ¿cómo pueden vivir? Si estuviesen reunidos formarían un pequeño animal. ¿Cuál es el modo de diferenciarse la sexualidad? ¿Por qué no nacen dos animales al reunirse las partes de cada uno de los padres, siendo así que sólo nace uno?

Hoy día se formula aún la incógnita de la evolución y de la herencia biológica del mismo modo que ARISTÓTELES concibió.

Surgió en su época, una vez planteado el problema de esta forma, la misma discusión que perdura todavía y que perdurará hasta que el hombre venza al misterio de la Vida o la Vida prescinda del hombre cuando ya sea innecesario para su misterio. Naturalmente, entonces no existían los métodos de investigación de ahora, ni siquiera los motivos de nuestra investigación contemporánea, ni incluso una serie de hechos que incómodamente nos hicieron perder un tiempo que, sin embargo, no hubiera podido pasar sin ellos. Sólo ahora nuestros aparatos, después de vencer a las dimensiones espaciales, nos entregan vencida a veces la dimensión tiempo. Pero entonces tomó forma, para siglos, la polémica que aun sigue, enfrentada en dos direcciones opuestas y paralelas: la preformación y la epigénesis.

En su lugar oportuno trataremos de la esencia de estas dos direcciones, pero ahora nos cumple decir que ARISTÓTELES se pronuncia

claramente en contra de la preformación y a favor de la epigénesis, posición adversa a la de DEMÓCRITO. Si éste sostiene que del cuerpo materno emigran al germen materiales de los distintos órganos, depositándose en él y constituyendo el organismo (preformación), ARISTÓTELES sostiene que los órganos surgen como órganos nuevos en el germen mismo (epigénesis).

ARISTÓTELES profesa el dinamismo y el vitalismo universales. Todo lo que sucede en el Universo representa fenómenos vitales; si la piedra que cae es en sí misma algo muerto, está en conexión vital con el proceso del Universo, como lo está la circulación de la sangre con la vida del cuerpo. Esta armoniosa conexión es la más genial concepción aristotélica. El maestro cree que la Biología (entonces Psicología, ciencia del alma; es decir, puro espiritualismo) representa a la más alta de las ciencias, mientras que la Física, la Química, la Astronomía sólo representan partes esenciales de la teoría de la Vida. Sólo GALILEO y DESCARTES invirtieron los términos en uno de los apogeos de la escuela materialista. El proceso y persecución de GALILEO está más justificado por ello que si fuera debido a una simple medida de persecución religiosa de época. El anestésico materialista nos ha enternecido muchas veces (no obstante que hemos asistido personalmente al ocaso del Renacimiento) con la imagen de GALILEO entre rejas y con grilletes, y con una gran bo'a (la Tierra aureolada geográficamente por el bosquejo de los mares y los continentes) dándole vueltas ante la frente obsesionada. Pero lo cierto es que su persecución y padecimientos eran sólo un detalle sin importancia; la lucha se planteaba entre dos concepciones dispares, y a GALILEO, con la gloria de la iniciación, le tocó soportar la contraofensiva de la escuela contraria en su persona. Si fué grande su clarividencia, no lo fué menor la de sus perseguidores al presentir lo que aquélla significaba. Desgraciadamente confundieron el procedimiento de lucha, que al ser menos metafísico de lo que debió, creó uno de esos mártires, que nunca debieron serlo, para que su triunfo fuera enteramente cerebral y no melodramático.

Y cerraremos esta pequeña intromisión por las antiguas sendas hablando, aunque sólo sea someramente, de algunos otros biólogos que por ellas discurrieron y alcanzaron la consideración de tipos representativos. Entre ellos merece citarse, en el mundo romano, a PLINIO EL VIEJO, rico patricio, alto funcionario y gobernador, y, junto con ello, el mayor *dilettante* de la Antigüedad. Sus innumera-

bles obras sobre diversos temas le acreditan como enciclopedista anecdótico, contrario, sin embargo, a toda especie de método u ordenación; toda crítica le parece pedantería, todo detalle superfluo. Una anécdota curiosa la estima en más que a toda la Psicología aristotélica. Escritor de cuentos, fué venerado por la Edad Media; el siglo XVII le ha celebrado como el ilustre modelo, nada menos, de BUFFON. Pero de BUFFON sólo tiene la amenidad expositiva, no el contenido que hizo a éste el creador de una nueva variante de teoría de la evolución y herencia biológica. En las modernas obras descriptivas de Historia natural sigue floreciendo el espíritu de PLINIO.

GALENO cierra la Biología de la Antigüedad. Si HIPÓCRATES era un gran práctico, PLATÓN un ensayista genial, ARISTÓTELES un filósofo de formación científica, PLINIO un aristocrático *dilettante*, GALENO era un sabio con conciencia de clase, elevado sobre los inexpertos. Sostiene la tesis de la naturaleza divina. Dios se eleva sobre todos los fenómenos de la naturaleza y recurre a él como a una especie de hipótesis imprescindible. Pero atribuye a la sabiduría de Dios su propia sabiduría e intenta explicar para qué sirven todas las partes del cuerpo. Diseca animales, escribe sobre su estructura y tiende, más que a conocerla, a explicarse su función. Dice de él LICHTENBERG que "se admiraba de que los gatos tuviesen en la piel dos agujeros justamente en aquellos sitios en que tienen los ojos" (es decir, la capacidad de visión). ¿Epigenético? ¿Preformista? Para postular teorías hay que tener la vista muy larga, y a GALENO se le debió cansar tanto en la observación directa, que su capacidad de imaginación teológica no era capaz de establecer ningún puente en el vacío que desde sus animales disecados y desde la adivinada función de las vísceras conduce hasta Dios.

II

LA ESCOLÁSTICA, EL RENACIMIENTO Y LA EDAD MODERNA

Estamos acostumbrados a leer las palabras que anteceden en el título, pero probablemente son pocos los que aciertan con la verdadera significación de sus conceptos. Para unos, responden a meras divisiones cronológicas. Para otros, a tendencias cuyo juicio crítico responde a la instrucción y capacidad de nuestro subjetivismo. Otros,

en fin, sienten el culteranismo en el alma de tal manera que asocian inmediatamente a la palabra un concepto equivocado, pero vehemente y monumental; recuerdan iluminadamente a los monjes conservando el fuego de la cultura en las acogedoras celdas de sus monasterios o llevándolo a través de las polvorientas sendas medievales; evocan las monásticas o catedralicias escuelas que fueron el germen de las universidades, o rememoran las brillantes repúblicas italianas, con sus trajes de brocado, sus princesas protectoras de trovadores y pintores, o los macizos siglos de la Edad de Oro, con sus mundos nuevos, sus riquezas insoñadas y el florecimiento de las artes y las ciencias.

Pero lo que corrientemente escapa a nuestra perspectiva es la estrecha ligazón que existe entre los tres conceptos representados por las palabras Escolástica, Renacimiento y Edad Moderna. No son independientes: son tres etapas, y probablemente sucederán la una a la otra durante toda la Historia venidera. Y si el alma popular no ha asimilado esta verdad es porque no se la han sabido presentar.

La vehemencia del estilo nace del deseo de interpretar fielmente lo que se describe. Pero esta finalidad se alcanza raras veces. Unas, porque el deseo de esculpir las palabras incorpora a lo descrito flores y adornos personales innecesarios. Otras, porque el propio escritor cree describir cosas que su imaginación desfiguró previamente. Lo cierto es que si los constructores y directores de pueblos hubieran contado con una asesoría técnica adecuada (nuestros actuales órganos de propaganda del Estado representan una tentativa ensayada a este fin, si la forma de nuestra evolución social no hubiera cambiado porque sigue leyes evidentemente inalterables, su forma al menos hubiera tenido una expresión más humana y menos cruenta.

Actualmente nos encontramos en una encrucijada de la Historia; los jefes de Estado y conductores de pueblos no hablan en nuestros días de ganar una batalla para poner o quitar un príncipe; todos están convencidos de que el porvenir de la Humanidad, que se ventila ahora, alumbrará dolorosamente no un fugaz estado de cosas, sino una arquitectura política y económica del mundo para varios siglos. Todos creemos, a la vez, que las cosas se podrían haber arreglado con más paz y menos sangre; no obstante, esta creencia es utópica. No convino a todos el arreglo pacífico y, afortunadamente, a la tenebrosa conciencia de los responsables se opuso, como un contrapeso, la misma gallardía humana que condujo a las Cruzadas y que se batió en los palacios y en las encrucijadas del Renacimiento;

que atravesó los océanos y escudriñó las entrañas de la tierra en la Edad Moderna; asistimos, en efecto, actualmente a una verdadera Cruzada de una Nueva Edad Media. Vemos, pues, opuestos aquí otra vez aquellas dos concepciones que animaron en sus luchas a los campeones del mundo antiguo. Las tenemos luchando hoy mismo entre continentes, entre países antípodas, entre riberas del mismo mediterráneo y entre márgenes del mismo río, y aun entre nosotros, en nuestra propia Patria, en nuestra ciudad, en nuestro círculo político, profesional o doméstico.

Al quien ha dicho que se inicia en estos momentos una nueva Edad Media; la hipótesis de BERDIAEFF nos parece profética. Podemos volver a recorrer el mismo círculo que recorrieron nuestros antepasados. Muy verosímilmente, tampoco fueron ellos quienes lo recorrieron por primera vez. Entre las nebulosidades de la historia antigua y entre las reconstrucciones que de sus sociedades han podido ser hechas, se identifican vestigios de ello. Evidentemente se interpone entre ellos y nosotros un hecho trascendental: el Gólgota. Y esta es la razón de que al tratar de sistematizar nuestro actual ensayo hemos escogido a este vértice de la Historia como divisorio.

Pasemos por alto la ciencia de la primera Edad Media. La Escolástica es la primera ciencia consciente de los pueblos centroeuropeos, iniciada en el siglo IX. El Cristianismo fué su ideal cultural y disfrutó de igual respeto que en el siglo XIX la ciencia, el arte, la educación y la disciplina (las "luces"). Los libros eran raros y se necesitaron, en su ausencia, las escuelas de enseñanza oral. Los ojos de la Humanidad estaban dirigidos hacia atrás; en el pasado veíase realizado el ideal de la vida, que alcanzó su cumbre en el Gólgota. Nada nuevo se podía esperar; los grandes genios de la Antigüedad eran ya inasequibles.

La finalidad perseguida era única, aun en la disparidad y en la distancia étnica y geográfica de las escuelas; crear una ciencia por sí misma absoluta, edificar un sistema lo más exacto posible de proposiciones derivadas lógicamente de ciertos principios. El saber concreto cedió el paso al sistema y a la demostración; quedó excluido el subjetivismo. Aspirábase a la ciencia válida universalmente.

Triunfa el análisis sobre la mística; en nuestro siglo de oro, la mística alzóse sobre el análisis y el deseo de la impersonalización sobre la concreción racional. Triunfa la terminología exacta y el estilo abstracto sobre la intuición y la subjetividad; más tarde, la razón

y la sistemática fueron los albores del triunfo del materialismo enciclopedista, nueva Escolástica de nuestros tiempos, para ser sustituidas en nuestros días más recientes por temas de elevación impersonal, de sublimación de los nobles instintos humanos y del deseo de imperio universal sobre las geométricas a'ineaciones de artificiales fronteras. Naturalmente, en todos los pueblos no sincroniza este desenvolvimiento, que lleva a la cabeza en cada momento al pueblo de madurez más acusada con respecto al movimiento psicológico imperante.

Al paso, ese movimiento intelectual, curiosamente complejo, que fué la Escolástica, acentuó la cultura espiritual y tuvo una fina sensibilidad para la tradición; lo original y natural le repugnaba. La práctica de los pastores, verdugos, brujas, que en aquellos tiempos formaba gran parte del acervo espiritual popular, era inferior a los sabios. El principio aristocrático del médico árabe RHAZ era que "en un médico es más importante leer cien libros que ver cien enfermos".

Las universidades europeas se formaron a base de las escuelas de los monasterios o de las catedrales y de los gremios de médicos y juristas; entre las primeras figuran las de París, Orleáns, Brujas, Tolosa, Oxford y Cambridge; la importancia de estas universidades era tal que en París, en tiempos de ALBERTO MAGNO, la tercera parte de la población era universitaria; las clases se daban al aire libre y los escolásticos defendían a ARISTÓTELES, GALENO o PLATÓN en polémicas callejeras. Entre las universidades de origen seglar figuran la de Montpellier, de gran interés para los españoles, y la italiana de Salerno, que cultivaron la higiene y la medicina práctica.

Contrastaba duramente esta ciencia sublimada con el conocimiento burdo y semiconsciente de los profanos de la época. Al lado de los verdugos, los barberos, las viejas y los pastores, que practicaban actos de superstición y curandería, otro saber algo más cultivado, pero siempre empírico, cristalizó en obras sobre conocimientos prácticos de la cría de animales y plantas, sus enfermedades, la caza y la pesca, las grandes obras clásicas de cetrería; y aparecieron las primeras exhibiciones de animales exóticos y los primeros parques zoológicos.

Pero volvamos a otra encrucijada de la Historia. Todas las gentes se cansaban de la Escolástica; los profanos procuraron abrir las ventanas de su conciencia al libre espacio de la Edad Moderna, que aun presentaba vírgenes sus rumbos. El culto a la razón comenzó a dibujarse; movimientos religiosos coetáneos trataron de libertar las

conciencias. La Edad Moderna demostró en nuestros días que esta libertad es imposible e innecesaria. Pero es ley del espíritu humano la eterna mudanza y descontento y el afán de abismarse en lo desconocido. La Escolástica de los eruditos se transformó en el movimiento renacentista, que apuntó sus primeros ensayos en Italia e invadió luego todo el mundo civilizado.

La escasa perspectiva que nos permite el reciente vértigo, aun no extinguido, desde que hechos importantísimos jalonaron geográficamente (descubrimiento de las Indias) y espiritualmente (Reforma) la encrucijada de la Edad Moderna, no ha hecho posible, hasta días muy próximos a nosotros, la definición de que toda ella no es sino el proceso de renacimiento o culto a la libertad y a la razón, y de que entramos ahora en otra Edad Media como la que dió paso al Renacimiento. Los monjes de ahora son hombres de laboratorio, seglares o religiosos, que subliman la ciencia y la transmiten en una nueva Escolástica sin tomos de pergamino, porque las máquinas han aumentado la posibilidad de expansión del espíritu humano; no obstante, se apunta en esto una nueva coincidencia: los monjes de la primera Edad Media hubieron de raspar, a veces, pergaminos para escribir de nuevo sobre ellos ante su escasez; ahora, libelos y publicaciones sin valor son fundidos por la industria para transformarse de nuevo en papel blanco. Surgen las mesnadas y los conductores geniales, y se proyectan y realizan hechos heroicos sin igual en la Historia; entramos en una nueva Cruzada. Y se repite, como tema eterno, la disyuntiva que presenta magistralmente BERDAIEFF: o la fraternidad en Cristo o la camaradería en el Anticristo. Pongamos nuestra ciencia y nuestro esfuerzo, como ponen su sangre las juventudes del mundo, en favor de la causa de la fraternidad cristiana.

El mundo comienza a recogerse detrás de las fronteras y nacen los nacionalismos exaltados, que, preparando el triunfo del Estado como entidad soberana, fueron el germen de las católicas majestades o de los reyes cristianísimos en la baja Edad Media anterior. Nace una nueva mística, que, como la creamos nosotros, no podemos saber todavía en qué consiste, pero percibimos la música de sus palabras y de su terminología especial; San Juan de la Cruz es revivido por el sacrificio de los jóvenes voluntarios de la muerte, místicos de su fe y enamorados de cantarla, y es otra vez el Gólgota el faro que atrae a las buenas gentes desilusionadas. Correrán los siglos que el mundo se prepara en las rudas contiendas actuales y las masas feu-

dales que ahora nacen se cansarían del escolasticismo, de la propaganda estatal; romperán, al despertar de ese sueño, sus moldes de vida. Y vendrá otro nuevo Renacimiento.

Paracelso

Como representante característico del Renacimiento figura en Filosofía y en Medicina AUREOLO TEOFRASTO PARACELSO. Combatido en su tiempo por los últimos doctores escolásticos, una especie de leyenda negra eclipsó su nombre durante siglos. Unicamente una analogía de época y de coyuntura histórica hace que ahora se exhume su nombre entre nubes de incienso y popularidad. Es de temer, ante ella, un éxito fácil y popular, como el de DARWIN a través de HAECKEL, que desvirtúe el verdadero significado de PARACELSO en lo que hace referencia a su mítica figura, que apareció cuando debía y que ahora se ha recordado también en un momento histórico homólogo. Nació en Marie-Einsiedeln, cerca de Zurich, en 1493 (triunfo sobre el mundo islámico en Granada y descubrimiento de América en 1492), discípulo del abad TRITREMIO, de Sponheim, después de haber guardado gansos y cerdos en su infancia, se convirtió en un doctor que, calumniado por los otros doctores de su época, vagó errante por Europa rodeado de una corte de mendigos, vagabundos, estudiantes y espadachines. Fantástico y polémico, agresivo y sentimental, frecuentador del triunfo y de la prosperidad, y también de la difamación y la miseria, brillan sus obras con el más puro, inmaterial y libérrimo idealismo.

Sus teorías sobre la herencia, compañera de otras muchas en diversas materias médicas y filosóficas, puede concretarse de la manera siguiente: un *humor* corporal contiene potencialmente al hombre entero. El placer sexual estimula el surgimiento del *germen* por un proceso de putrefacción, a partir del humor corporal. Se trata, pues, de un desarrollo material inducido por una tensión o fuerza de carácter espiritual. Cada una de las partes del organismo tiene su propio humor, y cada una lo transforma en una tensión que origina al germen y le hace desarrollarse. En las rocas, los animales y las plantas, el germen es, en principio, material; en el hombre es puramente espiritual y sólo después se incorpora a un *esperma* material, específico para cada parte del cuerpo, que es conducido en forma de humor vi-

tal desde todas las partes del cuerpo a los testículos y sembrado durante la cópula en el útero como el trigo en el campo.

Los órganos sexuales femeninos son sólo el terreno abonado para todas las partículas de esperma; pero la desordenada disposición y la alborotada imaginación de PARACELSO hacen brotar en otro párrafo de su obra que también las mujeres forman esperma que se une al del varón, y el sexo del producto es el del esperma más fuerte.

La representación mendeliana parte esencialmente de las mismas imágenes, perfeccionadas por el adelanto de los medios de investigación de su época. PARACELSO y MENDEL están tan próximos, que ese predominio de un esperma sobre otro es designado por PARACELSO con el nombre de *praedominatio*, y por MENDEL, con el de *dominancia*.

PARACELSO desconoce, naturalmente, la herencia patológica en sus íntimos mecanismos, vislumbrados hoy por la Genética y explicados de acuerdo con leyes mendelianas muchos de ellos. Pero substancialmente describe lo mismo que hoy día la herencia de las enfermedades y del sexo, el origen de los gemelos y las monstruosidades; la predisposición a la enfermedad, o penetra por medio de la alimentación en el embrión, o es heredada de los padres. En el primer caso situamos hoy a la tuberculosis o a la sífilis; en el segundo, al cáncer o la epilepsia. Manifiesta también PARACELSO que cuando la enfermedad se apodera del cuerpo ya desarrollado de los padres (lo que hoy llamamos *soma*) no se manifiesta en los hijos; la enfermedad sólo puede transmitirse si ha enraizado en la primera materia o humor corporal (nuestro *plasma germinal*), que encierra las cualidades del hombre adulto, sus órganos, su intelecto, sus enfermedades.

Manifiesta que los primeros seres humanos contenían los elementos primitivos condensados. Adán incorporaba al tipo masculino (era el más triste de los hombres, porque era el hombre condensado) y Eva al femenino (era la más alegre de las mujeres); en sus descendientes se combinaron estas cualidades de modo que todo varón desarrolla caracteres femeninos y toda mujer caracteres masculinos, siendo ésta la causa de que nunca nazca un ser humano idéntico a otro. Hoy sabemos ya que los dos sexos son equipotenciales con respecto a la herencia; que sus propiedades hereditarias se combinan en mosaico en su descendencia; que el sexo es el resultado de la interacción o reacción entre sí de los caracteres genotípicos sexuales; y que es cierto que, debido a fenómenos aun no bien explicados y que caen de lleno en la esfera de la segunda determinación sexual, bajo la égida

de las increciones, en la mujer se observan caracteres masculinos y en el hombre femeninos, y que la evolución sexual del individuo es un ciclo que recorren los varones con más lentitud, pero con mayor perfección que las mujeres, que son más rápidas en la obtención de su sexualidad, pero que declinan antes.

La evolución embrionaria es interpretada desde un punto de vista epigenético. Pero el eterno conceptismo y culteranismo de los escritos paracelsianos podrían simular una posición preformista si interpretamos sus ideas con un fácil impresionismo. Hemos dicho antes que PARACELSO consideraba que en Adán estaban condensados todos los varones y en Eva todas las mujeres; esta posición parece, en efecto, preformista, pues hace suponer que cada descendiente masculino debería tener su representante en el primer hombre, y los femeninos en la primera mujer. No obstante, esta imagen es totalmente idealista y concordante con la opinión paracelsiana de que existe una tensión o humor corporal, totalmente inmaterial, que no es otra cosa que el impulso vital de reproducción y no el encajonamiento material de gérmenes preformados. PARACELSO es, pues, epigenético y vitalista; el útero es para él una imagen del Universo y representa el más pequeño de los microcosmos. El niño *surge* (no *está*) en él, como el plano en la cabeza del arquitecto. La mujer puede, hasta cierto punto, modificar los caracteres de su hijo representándolos en su imaginación. No podía faltar esta nota de tierno pintoresquismo en la obra paracelsiana. No se trata de una admisión, por seguir la corriente, de un prejuicio común a todas las épocas humanas. Se trata de una afectiva concesión a un noble pensamiento que es lógico encontrarlo en el más apasionado vitalista. Pero, a la vez, ¿no podemos encontrar en él una intuitiva profecía, relacionada con los modernos hechos encontrados alrededor de la herencia citoplásmica?