

idea del poder omnímodo de la herencia. En la hipótesis de la evolución, todos los seres actualmente vivos no son más que resultados de diferenciaciones progresivas. La herencia, bajo sus formas más estables y menos conscientes, nos hace recordarlo. «Me parece, dice Darwin en una hermosa conclusión que debería transcribirse entera, que debemos reconocer que el hombre, con todas sus nobles cualidades, la simpatía que él experimenta por los más desvalidos, la benevolencia que extiende no solamente á sus semejantes, sino también á los seres más humildes; la inteligencia divina que le ha permitido penetrar los movimientos y la constitución del sistema solar, el hombre con todas estas facultades de un orden tan eminente, conserva todavía en su sistema corporal el sello indeleble de su origen inferior (1).» Nosotros podemos decir otro tanto de su «sistema mental». El estudio que precede nos lo ha mostrado bastantes veces.

(1) *De la Descendance de l'homme*, t. II. Conclusión.

CONCLUSIÓN

CAPÍTULO PRIMERO

LAS HIPÓTESIS SOBRE LA HERENCIA

I

Abordar las causas es arriesgarse en la hipótesis. Sin embargo, es preciso hacerlo, porque si la ciencia comienza con la investigación de las leyes, no termina sino por la determinación de las causas. Por otra parte, aquí como en todo estudio de hecho, sólo se trata de las causas segundas, inmediatas; ó, en términos más claros, de los antecedentes invariables. Para nosotros, explicar la herencia psíquica es referirla á una suma de condiciones tales, que si estas condiciones se producen, la herencia viene invariablemente, y si faltan, la herencia falta invariablemente. En todo lo sucesivo sólo se tratará siempre de las causas inmediatas; y si por un momento sobrepasamos un poco la experiencia, no lo haremos nunca sin prevenir que se entra en el dominio de las hipótesis.

«¿Cuál es la causa de la herencia psíquica?» Esta cuestión es la primera que se presenta. Esta suscita — ya lo veremos más adelante — otra más general.

En el curso de esta obra hemos establecido superabundantemente que la herencia es una ley del mundo moral y que rige todas las manifestaciones del espíritu. En la introducción hemos demostrado que es una ley fisiológica, que se extiende á todos los elementos y á todas las funciones del organismo — lo que, por otra parte, no se discute. — Así tenemos en presencia dos grandes formas de la herencia, á la vez unidas y distintas entre sí, como lo están, según las ideas corrientes, el alma y el cuerpo. Es evidente que no puede existir de una á otra más que una de las tres relaciones siguientes:

1.º Una simple relación de simultaneidad, siendo paralelas entre sí, aunque completamente independientes la una de la otra, la herencia fisiológica y la herencia psicológica;

2.º Una relación de causalidad, considerando la herencia psicológica como la causa, y la herencia fisiológica como el efecto;

3.º Otra relación de causalidad, pero considerando la herencia fisiológica como la causa, y la herencia psicológica como el efecto.

Quizá sería permitido, saliéndose un poco de la experiencia, dar á este problema una posición satisfactoria. Más adelante hablaremos de esto. Por el momento nos referimos solamente á los hechos y su comparación.

No nos detendremos á examinar la primera hipótesis, que sólo es á nuestros ojos una cuestión ficticia. Está fundada sobre la extravagante idea de dos sustancias, el cuerpo y el alma, completamente distintas, totalmente diferentes, tan extrañas la una á la otra, que es asombroso verlas viajar así, en compañía y en relaciones constantes. La cuestión podía plantearse en estos términos en el siglo XVII; en el estado actual de las ciencias ya no es aceptable, y no hay ninguna temeridad en sostener que los grandes espíritus que en esta época han profesado este dualismo serían hoy los

primeros en rechazarlo. En nuestros días se tiende á admitir cada vez más una correlación íntima, una compenetración mutua entre los dos órdenes de fenómenos, de modo que la dificultad no está en unirlos, sino en separarlos, y no habría modo de explicarse cómo este dualismo radical está todavía tan acreditado si no se supiera que es todavía más difícil extirpar un error viejo, que hacer aceptar una nueva verdad.

Sin insistir sobre esta hipótesis, que tendría ella sola los inconvenientes de las otras dos reunidas, pasemos seguidamente al examen de éstas.

I. Se podría sostener que la herencia psicológica es la causa de la herencia fisiológica. Esta tesis sería evidentemente la de los idealistas. No tenemos conocimiento, sin embargo, de que la hayan expuesto en ninguna parte bajo una forma clara, explícita, sin duda porque el problema de la herencia, que es sobre todo fisiológico, les ha preocupado poco. Es digno de observarse que, en efecto, mientras la filosofía espiritualista se ha ocupado mucho del destino futuro del alma, se ha inquietado muy poco por su origen. Se ha preguntado siempre á dónde vamos, pocas veces de dónde venimos. Parece, sin embargo, que los dos problemas se relacionan y que son iguales en misterio.

Los teólogos han puesto más celo en elaborar esta cuestión: se relacionaba de muy cerca con la base misma sobre la cual reposa todo el cristianismo; la transmisión del pecado original. Sus opiniones están poco conformes. Se pueden reducir á dos principales.

Unos han admitido que Dios, origen único é inmediato de las almas, crea en cada concepción un alma especial para el cuerpo que se produce.

Los otros admiten que todas las almas, como todos los cuerpos, salen del primer hombre y se propagan de la misma manera, es decir, por la generación. Esta opinión parece ser la de la mayor parte. Tertuliano, San Jerónimo, Lutero; dos filósofos, Malebranche y

Leibnitz, se han afiliado á esta doctrina. Este último la considera «como la única en que la filosofía se puede relacionar con la religión».]

Si nos fuese permitido emitir un parecer sobre este particular, la segunda opinión nos parecería más ortodoxa; pero nos referiremos al punto de vista filosófico, y puesto que los idealistas no han dicho nada de la relación de las dos formas de la herencia, nos veremos reducidos á hacer lo mismo. Hé aquí, pues, cómo la lógica conduciría á comprender esta relación en su sistema:

Partamos del huevo fecundado, origen de todo lo que vive. Este huevo no es sólo un agregado de moléculas que el fisiólogo estudia al microscopio; es también, y sobre todo, una fuerza, es decir, una manifestación del alma. Admitamos si se quiere (porque nosotros los idealistas tenemos poco gusto por esta hipótesis), que este alma haya heredado de sus parientes ciertas formas determinadas de actividad sensitiva, intelectual, voluntaria, y que las contiene virtualmente. Este alma, así constituida, va á modelar su cuerpo. Seguid su trabajo desde el momento en que desaparece la vesícula germinativa; seguid esta evolución, cuyo aspecto cambia á veces de hora en hora, cuya inestabilidad alcanza á las partes más esenciales como á las más accesorias, de tal modo que se diría que el obrero invisible tantea y solo conduce su obra á buen fin después de haberse equivocado á menudo; continuad vuestras observaciones hasta el momento en que concluye la vida embrionaria y en que comienza la vida extrauterina, y allí ved cómo continúa la evolución hasta que el sér está plenamente constituido; tendréis que confesar que todo esto es un trabajo maravilloso que, á pesar de los errores, las anomalías, las desviaciones, no se hace al azar ni sin inteligencia, aunque sí sin conciencia. Y nótese que aquí el alma es la causa y el organismo el efecto. Por consiguiente, es bastante racio-

nal deducir que la naturaleza del alma implica la del cuerpo, y que en la herencia psicológica es donde hay que buscar la razón de la herencia fisiológica.

Esta es, en nuestra opinión, y sin debilitarla en nada, la manera como se podría sostener esta tesis.

Si se examina esta doctrina, se verá que ocurre con ella como con todas las hipótesis metafísicas: es posible refutarla, extirparla no. Hasta es aceptable en cierto sentido; á condición de traducir la palabra alma por equivalentes biológicos. La gran objeción contra ella me parece que se reduce á esto: que la idea de generación que le sirve de base es perfectamente ininteligible desde el punto de vista idealista. La idea de la generación, en el sentido psicológico, puede todo lo más comprenderse en la hipótesis de la equivalencia, de la transformación entre los dos grupos de fenómenos, suponiendo que estos son idénticos en cuanto al fondo. Pero esta no es la tesis del idealismo. Para él no existe más que una sustancia única, el pensamiento de la que todas las demás son manifestaciones. Las ideas de generación, de trasmisión hereditaria, resultan de la experiencia y sólo ella puede darlas: si estos fenómenos están llenos de misterios, no por eso son menos reales, puesto que se puede seguir su huella visible, la evolución. Pero en cuanto se los aplica al orden ideal, suprasensible, ya no representan nada; son metáforas, palabras vacías, abstracciones huecas, pues no hay concretos á donde poder conducirlos.

Hace ya un siglo, un filósofo espiritualista, y hasta cristiano, Wollaston, en su *Esquisse de la religion naturelle*, ha visto muy bien que, en el orden puramente ideal, el hecho de la generación no se comprende. «Se debería explicar claramente, dice, lo que se entiende por un hombre que tiene la facultad de transmitir el alma, porque no es fácil comprender cómo el pensamiento, cómo una sustancia que piensa, pueden ser engendrados como lo son las ramas, ni que se

pueda emplear esta expresión, aun en el sentido metafórico.

«Habría que decirnos si esta generación proviene de uno de los padres ó de los dos juntos, Si es de uno solo, ¿de cuál de los dos es? Si es de los dos, claro está que una sola rama será producida por dos troncos diferentes, cosa de que no hay ejemplo en toda la naturaleza, aunque sea mucho más natural hacer esta suposición para viñas y plantas que para seres intelectuales, que son sustancias sencillas y sin ninguna composición..... Nos vemos conducidos, por estas razones, á deducir que no hay otra sustancia que la materia; que el alma, que proviene sólo de la disposición del cuerpo, debe nacer con el del padre ó de la madre, ó de los dos juntos, y que la generación del alma es una consecuencia de la generación del cuerpo.» Esta conclusión parece materialista á Wollaston, y como ocurre siempre en casos semejantes, sacrificando los hechos á la hipótesis se pone á discutir la herencia.

Pasemos al examen de la última hipótesis, la única que subsiste, habiendo eliminado las otras.

II. — Esta considera la herencia fisiológica como la causa de la herencia psicológica. Bien entendido, por lo demás, que aquí sólo se trata de la causa inmediata, segunda, de la causa en el orden de los fenómenos, es decir, del antecedente invariable. Tomada en este sentido, esta solución es la única que nos parece aceptable.

Nadie discute el influjo de lo físico sobre lo moral. Sólo que se concibe ordinariamente este influjo como transitorio, pasajero, ó por lo menos constantemente variable. Así, una absorción excesiva de alcohol producirá el desorden de las ideas; un cierto estado nervioso, el delirio; la ingestión del haschich en el organismo, un sentimiento de beatitud. Estos fenómenos y otros semejantes son los más chocantes; pero en el fondo los que menos importan. Lo que conviene es observar

que ese estado habitual, ordinario del organismo, que se llama temperamento, constitución propia, debe corresponder un estado habitual, ordinario del espíritu. Esto no es dudoso; pero se olvida. Si, por el contrario, no se pierde de vista la verdad de que el influjo de lo físico sobre lo moral es permanente, que se verifica por actos infinitamente pequeños, pero renovados sin cesar, que hay una correlación necesaria entre estos dos órdenes de existencia que se llaman el cuerpo y el alma, tanto para los estados secundarios y fugitivos, como para los estados fundamentales y permanentes, que son como la trama sobre la cual se dibujan los fenómenos, se comprenderá que, de igual modo que un estado fisiológico permanente lleva consigo un estado psicológico permanente que le corresponde, la herencia fisiológica debe llevar consigo la herencia psicológica. Sería pueril objetar á esto que con frecuencia hay parecido á uno de los padres en las facciones, la estatura, el temperamento, y que se difiere de él en el espíritu, porque es evidente que lo que importa aquí es la herencia de las condiciones orgánicas del espíritu, es decir, del encéfalo, y todos hemos visto que el organismo no se trasmite siempre en una pieza, y hasta que hay en este respecto extravagancias que desconciertan.

No se pone ninguna dificultad en admitir la herencia fisiológica. Se encuentra muy natural que el organismo engendrado se parezca al organismo generador. Se comprende, ó se cree comprenderlo. ¿Por qué no ocurre lo mismo con la herencia psicológica? Dejando á un lado todo lo que es prejuicio, cuestión de sistema, ideas preconcebidas, lo que ocurre es que se encuentra, y con razón, que la idea de generación aplicada á «el alma» es ininteligible. Pero todo queda en claro si se refiere la herencia psicológica como efecto á la herencia fisiológica como causa.

Se ve, pues, que esta relación de causalidad entre

las dos herencias no es más que un caso particular de las relaciones entre lo físico y lo moral. Sólo que la herencia psíquica corresponde aquí á tendencias permanentes, no sólo en el individuo, sino en la raza, la familia, la especie. Además, mientras que la herencia fisiológica es *inmediata*, la herencia psicológica es *mediata*. El organismo se transmite directamente; y si con el organismo se transmite la constitución nerviosa de los padres, sus aptitudes mentales también se transmiten por este intermediario.

Quizá se preguntará porqué, después de haber admitido una correspondencia perfecta entre los dos órdenes de fenómenos, nerviosos y psíquicos, consideramos la herencia mental como un efecto de la herencia fisiológica. ¿No se podría echar abajo tal proposición?

Ya hemos combatido esta tesis. Pero independientemente de las razones negativas que se han dado, hay una que nos parece positiva: la de que la experiencia demuestra que el desarrollo mental está sometido en todas partes y siempre á condiciones orgánicas, y que nada demuestra en la experiencia que la recíproca sea verdadera de una manera general.

Si hay, en efecto, un cierto orden de fenómenos que se puedan llamar psíquicos de un modo indiscutible son los hechos de conciencia. Pero para producirse la conciencia necesita condiciones orgánicas determinadas. Mientras no se produzcan, la conciencia no existe todavía; en cuanto desaparecen, la conciencia no existe ya. Y nótese que entre la conciencia y el cerebro no hay sólo una relación de dependencia general y vaga. De ningún modo: aunque los fisiólogos discuten por saber si en el cerebro, considerado como órgano psicológico, lo que importa es su peso, ó su constitución química, ó el número de sus circunvoluciones, ó su forma ó tipo, lo probable es que cada una de estas condiciones tenga su importancia especial. Así, se puede afirmar que todo cerebro humano adulto, que pese menos

de 1.000 gramos, producirá el estado mental que se llama idiotismo.

Luego cuando decimos que la evolución mental depende de la evolución cerebral, y, por consiguiente, que la herencia psicológica depende de la herencia fisiológica, enunciamos una simple verdad de experiencia, una generalización sacada de un número inmenso de hechos. En buena lógica, es al idealismo al que incumbe el *onus probandi*, á él el destruir nuestra tesis, no á nosotros el derribar la suya. Este es un punto de lógica que se pierde de vista con mucha frecuencia y sobre el cual debemos llamar un momento la atención. Ocorre á veces que se compromete una causa muy buena porque, en lugar de limitarse á defenderla, se quiere atacar á viva fuerza la opinión contraria. Un metafísico, renovando la opinión de Descartes, podría sostener la hipótesis de los animales-máquinas y desafiarnos á establecer que es falsa. Esto es posible, pero debemos responder que es el metafísico quien debe la prueba. Toda doctrina que se apoya en la experiencia y la analogía y que está de acuerdo con las leyes generales del universo, debe considerarse como verdadera hasta que se pruebe lo contrario. Seguramente, es posible que sea falsa, pero hay por lo menos en su favor presunciones de verdad, y según ella, no hay ninguna obligación lógica de refutar las doctrinas contrarias, mientras no dan más que verosimilitudes y posibilidades. Esta es, á lo que nos parece, la posición de nuestra doctrina en frente de la tesis idealista: tiene en su favor la experiencia contra la cual no prevalece una teoría *a priori*.

Ahora tratemos de llegar á un aspecto más claro de nuestro objeto, apoyándonos en la experiencia, pero sobrepeasándola un poco.

Hasta aquí nos hemos referido á los hechos y á las generalizaciones inmediatas que resultan de ellos. La experiencia nos da dos grupos de fenómenos fisioló-

gicos y psíquicos, sometidos uno y otro á la ley de la herencia. Los hemos considerado como irreductibles. Pero la demarcación entre los dos grupos citados, que ni siquiera está basada en diferencias esenciales, se ha transformado lo más á menudo en una oposición radical de dos «sustancias», en una antítesis de la materia y del espíritu que ha encontrado su expresión filosófica en la doctrina muy antigua del dualismo. Cada día se hace más insostenible esta posición. La ciencia contemporánea tiende hacia una doctrina unitaria, el monismo. No considera las manifestaciones de la vida psíquica más que como un caso, el más elevado y complejo de la actividad vital. Descendiendo desde el hombre, á través de toda la serie animal, hasta el organismo elemental en que el sistema nervioso sólo está representado por un rudimento de célula provista de algunas prolongaciones (como en la hidra de agua dulce), no se puede menos de reconocer, que aun aquí, hay una ráfaga de vida psíquica, algo de que sólo se puede hablar por conjetura, pero que se parece á una sensación, á un deseo, ó una voluntad; de manera que los comienzos de la vida psíquica se nos aparecen casi tan humildes como los de la vida en general.

En la hipótesis de la evolución, toda la vida psíquica de nuestro globo estaría limitado, hace miles de años, á esos minúsculos acontecimientos, de los cuales apenas se puede decir que lo son. La selección y la herencia han hecho el resto. Como la conciencia es, bajo todas sus formas, una coordinación de relaciones internas á relaciones externas, como lo ha demostrado tan bien Herbert Spencer, todo progreso en esta coordinación ha sido una probabilidad de sobrevivir. La inteligencia es un factor de primer orden en el combate por la existencia; pero se ha adquirido con lentitud, gradualmente, durante largos periodos, por un movimiento ascendente mezclado con retrocesos, de la forma más rudimentaria á la más perfecta.

Piénsese lo que se quiera de esta hipótesis, refiriéndonos á los hechos y al estado presente, vemos que la conciencia, bajo todas sus formas, está ligada con la vida; todo fenómeno psíquico es inherente á algún órgano ó á algún tejido: las manifestaciones mentales se transmiten, pues, á título de manifestaciones vitales. Es, por tanto, más correcto, sustituir nuestra fórmula. «La herencia psíquica tiene por causa la herencia fisiológica, por esta otra: *La herencia psíquica es un caso de la herencia biológica.*»

II

Así nos vemos conducidos á plantearnos otra cuestión: ¿cuál es la causa de la herencia en general?

El problema de la trasmisión hereditaria, es de tal interés especulativo y práctico que, en cuanto el hombre reflexiona, se aplica á él. Un autor del siglo XVII, pretendía haber señalado 262 teorías de la herencia, lo que no le impedía el agregar la suya: y sin embargo, en esta época, la embriología, sin la cual cualquier hipótesis carece de base, estaba en la infancia.

No insistiremos sobre las doctrinas que no tienen ya más que un interés histórico: la de las fuerzas plásticas (*nisus formatibus*, etc.), en favor entre los sabios animistas; la de la preformación de los gérmenes de que hemos hablado incidentalmente: el nuevo sér existía ya en el huevo y las generaciones sucesivas estaban encajadas una en otra, desde el primer ascendiente hasta el último descendiente. Aparte de estas dos grandes teorías de carácter científico, las que parecen haber dominado desde la antigüedad hasta nuestros días son: la de la extracción y la de la trasmisión de los movimientos (1).

Las diversas teorías de la extracción tienen el ca-

(1) Para más detalles sobre este punto, véase Balbiani, *Revue philosophique*, Diciembre, 1888.