

son «máquinas semovientes», sometidas exclusivamente á leyes de la mecánica. Es cierto que los movimientos animales dependen hasta cierto punto del medio exterior; pero lo es también que esta dependencia nada tiene que ver con el carácter absoluto de una ley mecánica» (1).

6.—La experiencia nos hace ver igualmente que los movimientos espontáneos son cosa muy distinta de los simples reflejos; puesto que aquéllos aparecen determinados en sus direcciones y formas variadas por fenómenos de conciencia, representativos y afectivos, respecto de los cuales son independientes en su origen los segundos. Una misma impresión provoca movimientos espontáneos los más diversos, según el número, variedad y coordinación de imágenes y tendencias psicológicas despertadas en la conciencia; la excitación exterior es también aquí causa del movimiento, pero causa parcial, ó si se quiere simple condición no siempre necesaria; de aquí que á una misma impresión pueden seguir movimientos los más opuestos ó también ninguno, según el proceso de asociación representativa y afectiva. La excitación sensorial aparece, pues, como causa indeterminada del movimiento espontáneo, la verdadera causa inmediata está en los estados psicológicos, que de entre la multitud de movimientos posibles determinan los modos particulares en cada caso

(1) MERCIER: *Psych.*, pág. 304.

concreto. No ocurre lo mismo en los reflejos, que, si bien son producto de las energías inmanentes del organismo, fisiológicas y aun psicológicas, no pudiendo en consecuencia reducirse tampoco á puro mecanismo, se verifican con independencia de toda representación y afección conscientes, y de aquí la uniformidad invariable de sus movimientos y su proporcionalidad relativa con la excitación.

Así, la contracción y dilatación del iris, por ejemplo, dependen inmediatamente y son proporcionales á la intensidad de la luz, y una partícula de tabaco, introducida en las fosas nasales, provoca el estornudo con independencia de la espontaneidad consciente; aunque ésta pueda intervenir en muchos reflejos deteniendo ó modificando la expresión de los movimientos. En nada se parecen á éstas las manifestaciones del movimiento espontáneo: la presencia de una persona provoca en el niño movimientos y actitudes los más variados; si la persona es su madre, evoca recuerdos anteriores, y con ellos el sentimiento de amor y cariño, que formando una asociación compleja determinan la expresión de placer y alegría, y movimientos generales del cuerpo hacia ella; si la persona es desconocida el proceso de asociación cambiará, y con él la expresión de los movimientos, y ó permanecerá indiferente, ó si le inspira desconfianza y miedo, estas afecciones se reflejarán en la actitudes de terror, huida, etc. Hay, pues, en la naturaleza animal dos tipos de movimientos irreductibles: los reflejos que se originan en la reac-

ción de los centros nerviosos inferiores sin intervención de la espontaneidad consciente, y los espontáneos determinados y dirigidos por esta espontaneidad, y cuya base orgánica está en la reacción de los centros motores y de representación.

Ordinariamente, sin embargo, estas dos clases de movimientos se hallan mezclados y confundidos en tal manera, que los espontáneos se acompañan casi siempre de reflejos, y de igual modo, los que en su origen son reflejos, suelen modificarse por la intervención de la espontaneidad consciente; lo cual proviene de la unidad íntima del compuesto humano y de la solidaridad de todas sus funciones.

«Es un hecho de experiencia que los centros nerviosos superiores ejercen una acción inhibitoria sobre los inferiores, deteniendo ó cambiando sus movimientos. Tenemos un ejemplo patente de esta acción en la influencia ejercida por el encéfalo sobre las palpitaciones del corazón, y como consecuencia sobre la circulación de la sangre, es decir, sobre movimientos automáticos. Los reflejos más violentos no escapan á esta acción inhibitoria: el estornudo, v. gr., no puede muchas veces evitarse, pero siempre cabe atenuarle por un esfuerzo de la voluntad. Podemos, hasta cierto límite, contener ó exagerar las expresiones de la emoción, y aun suscitar emociones fingidas, como lo prueba el poder que el hombre tiene de disimular. A medida que la acción de los centros psico-motores disminuye, la de los ganglios de la base ó de los centros medulares pa-

rece aumentar y recíprocamente. De aquí que muchos actos, espontáneos en su origen, caen gradualmente bajo la acción preponderante, y á veces exclusiva, de los centros reflejos: tales son los movimientos coordinados de la marcha, de la voz, de la escritura, etc. Esta complejidad habitual de nuestros movimientos, debida á la influencia de los centros superiores sobre los centros sensitivos y motores, explica la imposibilidad con que tropezamos frecuentemente de disociar unos de otros.

Otra de las causas por qué es tan difícil aislar el movimiento espontáneo del reflejo es, que ordinariamente el mismo órgano sirve para ejecutar uno y otro. Pero por difícil que sea penetrar en el tejido complicadísimo á que puede dar lugar la combinación de actos múltiples de la facultad locomotriz, esto no obsta para la diversidad de naturaleza de los movimientos que se entrelazan, y que el sentido íntimo y la comparación nos ofrecen como diversos» (1).

7.—Los movimientos de la sensibilidad espontánea no son libres. Libertad supone indeterminación de una facultad respecto de todo antecedente y concomitante extrínseco, y los fenómenos que hemos designado con el nombre de espontáneos, son dados todos ellos en el proceso antecedente de asociación representativa y afectiva. La libertad del animal sólo es aparente, apa-

(1) *Ibid*, p. 310.

riencia que procede de la complejidad de estados psicológicos y condiciones físicas, que hacen difícil ó imposible la provisión de los movimientos; éstos son siempre resultado final de aquellos estados y condiciones que se producen y enlazan de un modo fatal, con sujeción á leyes tan invariables y necesarias como las que rigen los fenómenos de la naturaleza física.

La libertad de los movimientos en el hombre se origina de un principio superior, de un poder autónomo de determinación, y este principio suprasensible; este poder es la voluntad racional, cuyo estudio corresponde á otro lugar. Baste por ahora consignar que las determinaciones libres, aunque no son independientes del medio físico, de las ideas y de los fenómenos de la sensibilidad, no tienen aquí la razón total y suficiente de existencia; estas influencias intervienen solamente como condición, la razón suficiente y total de los actos libres está en la espontaneidad inmanente y autónoma de la misma voluntad, á diferencia de los movimientos puramente sensibles, que siempre están dados en los fenómenos psicológicos y físicos antecedentes. Pero la voluntad no causa por sí é inmediatamente los movimientos, sus determinaciones recaen primero sobre las ideas ó representaciones intelectuales, y éstas á su vez despiertan las correspondientes imágenes sensibles asociadas á tendencias afectivas, que son las causas inmediatas de los movimientos. Por donde se ve que la sensibilidad está al servicio, como medio ejecutor de las determinaciones voluntarias, y de aquí la solidaridad

y compenetración mutuas de los movimientos espontáneos de la sensibilidad y los libres en la naturaleza humana.

8.—Los órganos ejecutores del movimiento espontáneo son los músculos y los huesos, en relación aquellos con los nervios eferentes, llamados también motores. Posee la fibra muscular la propiedad de contraerse á consecuencia de una excitación de los nervios motores, disminuyendo su diámetro longitudinal y aumentando el transversal, y estas contracciones provocan modificaciones y cambios totales ó parciales del organismo. Hállanse unidos los músculos á los huesos, que, á manera de palancas, sirven para transmitir y enlazar en un sistema general los movimientos locales. Pero el sistema muscular y óseo son ejecutores simplemente de los movimientos; la excitación de los mismos y la conciencia de su ejecución radican en el sistema nervioso, que ya hemos dicho es órgano exclusivo de la sensibilidad, y, propiamente hablando, lo es también de los movimientos espontáneos. Los músculos, en efecto, se hallan compenetrados por las terminaciones de dos clases de nervios, y en relación con los centros cerebrales; la acción de unos es centrifuga, que partiendo de los centros motores termina en las fibras musculares y provoca su contracción; los otros son sensitivos, y su acción es inversa, transmitiendo á los centros de representación las sensaciones del movimiento ya efectuado; estos últimos son los órganos de

las sensaciones musculares analizadas anteriormente, y no tienen nada que ver con los primeros, que son los verdaderos órganos determinantes del movimiento. Una sección de los nervios motores ó la alteración de sus centros cerebrales traen consigo la parálisis parcial y correspondiente de los movimientos del cuerpo, sin que por eso desaparezca la sensibilidad; por el contrario, la sección ó anestesia de los nervios sensitivos musculares origina la insensibilidad de los movimientos, pero sin paralizarlos.

## VII

### Síntesis general y explicativa de los fenómenos sensibles.

1-2. Explicación de los fenómenos de la vida; teorías substancialista y fenomenista. —3. El fenomenismo contradice á la experiencia y al sentido común.—4. El substancialismo acorde con una y otro.—5. Las potencias y el principio substancial de la vida.—6. Naturaleza de este principio.—7. Doble aspecto psico-físico de la sensibilidad.—8. Irreductibilidad de estos dos elementos.—9. Naturaleza psico-física del principio substancial.

1.—Consecuentes con nuestro método, hemos tratado hasta aquí de analizar y describir los hechos según se ofrecen en la experiencia, pudiendo reducirse la compleja variedad de fenómenos sensibles á tres tipos generales: representaciones, tendencias y movimientos. Parécenos oportuno adelantar aquí algunas nociones explicativas, siquiera éstas sean muy breves, acerca de la naturaleza de la vida humana, de la cual la sensible es una parte solamente; porque no son dos, sino un solo sér el que en el hombre vive la vida sensible y la intelectual, hallán los fenómenos sensibles todos ellos compenetrados por los intelectuales; siendo, por consiguiente, necesario el análisis de estos últimos para comprender y explicar adecuadamente los primeros.