

ANIMADVERSIONES... OBSERVACIONES (AD STAHLIANAS RESPONSIONES)

I

[136] Correctamente señala el autor (p. 6ss) que hay que distinguir entre aquello que ocurre según una finalidad y aquello que es casual. No obstante, esta distinción no debe aceptarse sino con relación a las apariencias y grados de evidencia, pues la casualidad no tiene lugar sino debido a nuestra ignorancia, puesto que todo está realmente dirigido a una finalidad¹ (...).

[143] (ad I, n. 2) Esta consideración puede ayudar a distinguir mejor lo orgánico de lo mecánico, pero tal comodidad no es un argumento. En efecto, aunque en los cuerpos orgánicos la finalidad se manifieste más, de aquí no se sigue que en los restantes [144] sea nula; puede ocurrir (incluso, supuesta la absolutísima providencia, debe ocurrir) que las máquinas orgánicas no sean otra cosa que aquellas en las que se expresa más la invención y el designio divino. (...). (ad I, n. 5) Pues no existe una masa tan tosca o tan mínima que no contenga en sí algún cuerpo orgánico o máquina de la naturaleza, pues nada hay en donde no estén impresos los vestigios de la sabiduría divina, de manera que por todas partes se verifican incluso finalidades físicas [itaque ubique etiam fines Physici locum habent]². (ad I, n. 6) Sin duda, concedemos que hay una gran

¹ (Recuérdese: I, II, III...XXXI representan las primeras *Animadversiones* de Leibniz a la *Theoria medica vera* de Stahl, 1709; y ad I, ad II, ad III...ad XXXI, n.1, 2, 3... son, número a número, las *Observationes* finales del filósofo, correspondientes a las *Responiones* de Stahl, éstas últimas no reproducidas por Dutens). Esta primera distinción, aparentemente tan inocente como confusa, entre lo demostrable y lo casual podía ser ya una trampa. Parece ser que con ella Stahl trataba de justificar su animismo atribuyendo a los organismos el estatuto de cognoscibles, o sea, con finalidad por la acción hegemónica del “ánima” sobre ellos, mientras que los mecanismos o cuerpos mixtos carecerían de finalidad y serían simplemente objetos físico-químicos con sus propias leyes ciegas (p. 143). En sus posteriores observaciones a las respuestas de Stahl Leibniz insiste de manera contundente: no hay un tal procedimiento casual o ciego en la naturaleza; todo en ella está sometido a alguna razón, vale decir, todo en ella está gobernado por finalidades, que no son otra cosa que la estructura dinámica de los cuerpos mismos (**textos 32-37**); incluso todo mecanismo “observable” de la naturaleza deberá ser, en última instancia, un organismo infinito divino y singular, como venía defendiendo el filósofo desde la correspondencia con Arnauld (**textos 54.5-7; 57.6/1**) y acaba de explicar en el *Discurso* (notas 530-531, 536-541). En una palabra: la disputa con Stahl da ocasión a Leibniz para establecer, una vez más, su afirmación más radical, aquella que venía fraguándose en su mente desde joven: a) *la distinción entre lo vivo y lo no-vivo, entre lo activo y lo no-activo, no es ontológica: todo en la naturaleza se resuelve en lo viviente y activo* (“si entramos en lo vivo”, había dicho Pacidio ya en 1676, **texto 26**, p. 622s, nota 196); b) *se trata más bien de dilucidar un problema epistémico, a saber, la estratificación fenoménica de lo vivo, y a ello debemos dedicar nuestro esfuerzo académico, que debe ser el oficio de anatomistas, fisiólogos y médicos: cómo y por qué la vida ---la energía cósmica* (notas 434, 475, 485, 504)--- *se manifiesta singularizada en cada fenómeno mecánico sin confundir a una con los otros; c) ahora bien, si Leibniz defiende, contra Stahl, que el alma no puede ejercer su acción directa sobre los cuerpos (entre la una y los otros ---repite contra el médico de Halle--- “no hay proporción”) y, sin embargo, sin ella “como requisito, no como causa” la materia no sería activa, debería haberle explicado con detalle toda la arquitectura de fuerzas primitivas y derivativas, activas y pasivas unas y otras* (notas 434, 453, 463-470, 510, 514-516, etc) y, *al mismo tiempo, debería haberle instruido sobre la función expresiva de la continuidad funcional entre mecanismo y psiquismo en los procesos vitales*, que es lo que de alguna manera elemental quiso suplir en el *Discurso objetorio* (notas 536-541) y había tratado en el *Preface* de los *NE* al estudiar las *petites perceptions* (**texto 0.5-7**, notas 10-12). Formulado también así en términos cartesianos: ¿es explicable de manera puramente mecánica, esto es, sin acudir a la acción directa del alma, la actividad de los llamados “espíritus o fluidos animales” en los cuerpos? La respuesta de Leibniz es rotundamente afirmativa, siempre que entendamos bien el significado de “lo mecánico” (notas 535, 541, 566); y en torno a esta nueva “mecánica” giran la mayor parte de las observaciones y réplicas a la *Theoria medica vera*: lo orgánico es lo mecánico *in infinitum*; lo orgánico, el “cuerpo orgánico”, aun sustentado en las *mónadas* o *actos vitales*, pertenece a las fuerzas derivativas de la materia secunda en lo extenso. Se muestra así la unidad ontológica de la acción de lo vivo en sus manifestaciones eficientes y finales: la armonía preestablecida.

² Sobre la finalidad insita en los cuerpos “toscos” o “de desecho”, ha disertado ya en el *Discurso* (notas 534- 536) e, incluso, sobre los fenómenos típicamente físicos, como la trayectoria física de la luz (nota 537). Es evidente ---vuelve a repetir Leibniz--- que no existen “cuerpos-no-orgánicos” o “puramente mecánicos” pues, incluso aquellos que a nuestra débil sensibilidad se nos muestran fenoménicamente como tales, tienen sus “finalidades físicas” propias, que son su elasticidad y su resistencia o inercia natural dentro del “sistema de los cuerpos”, como ha demostrado empíricamente la Dinámica (notas 220-226, 453, 463, etc). Ahora, a fin de definir los cuerpos orgánicos, el filósofo acude a la infinita providencia o “invención y designio” de Dios, que ha dejado “sus huellas” en las cosas, con lo que se ha producido una suerte de graduación de cuerpos orgánicos o máquinas naturales más o menos perfectas según la complejidad de su estructura (nota 536). De esta manera, puede negarle a Stahl la existencia de “cuerpos mixtos”, sin necesidad de ocuparse en describir dichas estructuras mediante la composición de mónadas dominantes y auxiliares, como lo había hecho con de Volder (**texto 57.1**, nota 510) y con Des Bosses (**textos 57.2-3**, notas 514-516). En otras ocasiones el argumento, una vez resuelto el problema del continuo (**textos 26, 56.1-4**), proviene de la necesidad de afirmar “actos vitales” o mónadas de energía que, para ser activas en el mundo de los fenómenos extensos, requieren sus “cuerpos orgánicos” sucesivos, sus máquinas sucesivas, que constituyen la *materia secunda*, siempre fluyente en las fuerzas derivativas, mediante las que el ente simple expresa sus representaciones y tendencias,

diferencia entre máquinas y agregados o masas, puesto que las máquinas tienen finalidades y efectos por la fuerza de su propia estructura, mientras que los fines y efectos de los agregados se producen por la serie de cosas concurrentes, esto es, por el encuentro de diversas máquinas, el cual, aunque cumple también el designio divino, tiene una mayor o menor coordinación manifiesta (...) ³.

II

[136] Repetidas veces recuerda el autor la diferencia entre mecanismo y organismo (p. 13ss), aunque, a decir verdad, todo organismo es realmente un mecanismo, sólo que más exquisito y, por así decir, más divino, de manera que puede decirse (como ya he señalado) que los cuerpos orgánicos de la naturaleza son realmente máquinas divinas.

[144] (ad II) La *Respuesta* del autor reconoce que todo organismo es un mecanismo, y añade que todo organismo se sustenta en un mecanismo, o sea, presupone un mecanismo. Pero esto no es suficiente; debe añadirse que *formalmente* un organismo no es sino un mecanismo aunque más exquisito y más divino, pues todo en la naturaleza debe producirse mecánicamente. La razón de esto ya fue expuesta en el *Discurso* añadido a las objeciones, a saber, que todo debe producirse en los cuerpos de forma que [145] todo pueda ser explicado desde la naturaleza misma de los cuerpos, o sea, desde la magnitud, la figura y las leyes del movimiento, y a esto es a lo que llamamos mecanismo ⁴.

etc (texto 57.6/1). Es decir, en sus *Animadversiones* para Stahl Leibniz es sumamente sintético y, como casi siempre en sus debates, se ve obligado a hacer alusiones importantes sin las que lo que quiere decir es difícilmente comprensible y el lector debe suplirlas.

³ Véanse los ejemplos del estanque lleno de peces y el de la oveja y el rebaño (nota 536). Para explicar la relación entre máquinas naturales y agregados fenoménicos o masas corporales Leibniz pone aquí el ejemplo del gusano de seda, que es una máquina de la naturaleza, de cuya acción vital extraen los hombres, que son otras máquinas de la naturaleza, los materiales con los que elaboran sus vestidos; a su vez, en el gusano de seda, macho y hembra se unen para reproducirse y, al mismo tiempo, se sirven de otras máquinas naturales que les proporcionan las circunstancias óptimas en las que han de desarrollarse, como el calor del sol, la nutrición, etc. De manera que la naturaleza ha establecido un generoso e infinito sistema de armonía *ecológica* entre máquinas naturales y condiciones propicias para la vida, etc.

⁴ Véase *PRF* (“todos los cuerpos, en última instancia, se resuelven en vivientes” (...), “el organismo de los vivientes no es más que un mecanismo más divino, que procede en sutilidad hasta el infinito”, texto 57.6/1 y notas 525-526) y el comienzo del *Discurso* (texto 57.6/3, notas 530-531), donde Leibniz repetía este argumento y allí lo analizábamos desde la razón del orden, la *notio completa* y la ley de la continuidad, en cuya serie infinita, inalcanzable por nosotros, descubriríamos la semejanza expresiva entre lo mecánico (cuantitativo) y lo psíquico (cualitativo) (notas 535, 536, 541, 543). Ahora Leibniz lo dice todo de manera más breve y más gráfica. No basta con afirmar, como hacía Stahl (nota 542), que todo organismo presupone un mecanismo al que completa, como si éste no tuviera su entidad propia sin aquél. No. A diferencia de nuestras “máquinas del arte” (*SN*, texto 12, nota 67), una “máquina de la naturaleza” --insiste ahora Leibniz-- es *formalmente*, esto es, abstractamente o, si se quiere, matemáticamente un mecanismo infinito, divino: órganos de órganos *sin límite*...; pues aunque la serie infinitamente desplegable de los hechos concurrentes no tiene límite, sin embargo Dios ---cosa que nosotros no podemos hacer--- contempla *uno ictu* todas las variaciones que *en ella hay*; de modo que en el límite infinito, si existiera y pudiéramos captarlo, no encontraríamos diferencias entre organismo y mecanismo, sino *sujetos* únicos e irrepetibles: cada variación sería ---de hecho es en el infinito de la contingencia (textos 5, notas 45-47; 39, nota 255-256)--- única, aunque la limitación de nuestro conocimiento nos induzca a distinguirla de maneras limitadas: lo orgánico *vs* lo mecánico pertenecería sólo a *nuestros* fenómenos, no a lo real. Por eso, para nosotros, los procesos en tanto que mecánicos ---y recordemos que “lo mecánico” contiene, como requisito, la “vis insita” y la resistencia, nota 530)--- han de explicarse exclusivamente según los preceptos de las leyes del movimiento; y los *mismos* procesos en tanto que perceptibles por nuestra mente, a través de las leyes del alma. Parecería, entonces, una contradicción afirmar que el organismo no añade nada nuevo al mecanismo y, sin embargo, decir al mismo tiempo que son dos procesos distintos. Esta es, en efecto, la aparente paradoja de la continuidad entre las *eficientes* y las *inales*, aquellos fenómenos *singulares* que “perteneciendo a dos reinos distintos, *se penetran por todas partes sin confundirse*” (i) (texto 55, notas 476, 537, 541). Sin embargo, no se trataba de un mero juego de palabras sino de un concepto esencial del debate epistémico de la Dinámica (nota 535). Era el fundamento de lo que Leibniz llamaba su armonía preestablecida, discutida largamente con Arnauld, con Foucher y con Bayle. Y aquí residía, según él, uno de los errores más graves de Descartes (*PRPH* II, 40-42) y de los cartesianos al construir su ciencia: haber creído que en el choque se conservaba la cantidad de movimiento de los cuerpos, pero *se modificaba su dirección*, lo que aplicado a la interacción de alma/cuerpo de los seres racionales significaba que ésta, el alma, no podría aumentar ni disminuir la fuerza motriz, pero *modificaba* la dirección o determinación del curso de los espíritus animales y de los cuerpos etc (nota 566). Descartes no llegó a comprender ---repite Leibniz--- la nueva ley de la naturaleza que él había descubierto, a saber, que no sólo se conserva la fuerza motriz de los cuerpos sino que *se conserva* también la misma cantidad de progreso o de dirección *vers un certain costé* (texto 46, p. 48, nota 315). En conclusión, si bien todo organismo es un mecanismo infinito, sin embargo en tanto que “mecanismo”, y en virtud precisamente de tal infinitud, ha de seguir las leyes de la mecánica; y en tanto que “viviente” infinito *en acto*, o sea, “singular”, se ha de regir por las leyes de la neumática. Así que Dios no viola ---no puede violar--- las leyes mecánicas a las que, una vez contemplada la armonía de la

III

[136] Así que yo no admitiría aquello que se defiende en la p. 17, a saber, que hay en el organismo algo que es completamente ajeno a un mecanismo; y no me gustaría que fueran rechazadas las excelentes doctrinas de los modernos, en las que se ha establecido de forma correcta que nada puede ocurrir en el cuerpo, que no conste por razones mecánicas, esto es, inteligibles. (...) [137] En la página 24 se afirma que toda la energía del alma humana está como sujeta íntegra e individualmente [unice in concreto velut alligatam esse] a las cosas corpóreas, contenidas en la estructura de los cuerpos.

IV

Y en la p. 29 se añade que tal destino general del alma humana consiste únicamente en hacer tuyas como objetivo verdaderamente propio, único y universal, las afecciones de las cosas corpóreas. Yo, en cambio, aunque considero que ningún pensamiento de la mente es tan ajeno a los sentidos que no responda a algo corpóreo, y que ninguno de nuestros pensamientos es completo sin imágenes corporales; y, lo que es más, que jamás un alma pueda separarse completamente de alguna clase de cuerpo orgánico, pienso no obstante que la mente se conecta más estrechamente con Dios que con los cuerpos, ni está sólo destinada a conocer las cosas externas que contienen los cuerpos, sino más bien a conocerse a sí misma y, a través de todo esto, al Autor de las cosas.

[145] (ad IV, n. 1) La *Respuesta* repite y defiende la siguiente afirmación: *toda el alma, no sólo en su naturaleza, sino toda ella en su destino, por lo que sabemos y hasta donde sabemos, se ocupa únicamente de las afecciones de las cosas corpóreas (...)*. Me sorprende que en la *Respuesta* se niegue que cualquier alma esté destinada a conocerse a sí misma (...)⁵.

V

[137] Cuando un ruido penetra en nuestros oídos pero no se le presta atención, el Autor niega (p. 35) que se produzca sensación. Yo, en cambio, considero que se da una muy verdadera percepción [perceptio], aunque no haya advertencia [animadversio]. Así, cuando se mezclan pequeños polvillos de azul y de amarillo, se produce el verde y yo percibo el azul y el amarillo confundidos en verde y no los distingo a cada uno de ellos [singulos non animadverto]. Así ocurre que soy consciente del color verde y no lo soy del azul ni del amarillo. Ahora bien, no percibiría el todo formado por los polvillos azules y amarillos, si no percibiera sus partes. De manera semejante, entiendo que todo cuanto se produce en el cuerpo es percibido por el alma, aunque debido a la costumbre y a la continuidad homogénea ella no lo advierta.

[145] (al V, n.1) La cuestión, entonces, es si se da alguna percepción allí donde no hay advertencia (...). La *percepción* se entiende tan ampliamente [146] que puede ser completamente confusa; la *sensación* contiene algo que es distinguible; la *intelección* procede mediante razones, esto es, mediante verdades

serie infinita, él mismo ha de someterse, según enseña el principio supremo de la razón y la Dinámica ha demostrado empíricamente. “Más allá de la armonía no hay nada”. Cualquier otra solución sería un milagro innecesario, etc. Por brevedad, remito a **textos 44**, notas 299-300; **49.1-2**, notas 36-337; **51.1**, notas 354, 373, 374; **52.6**, nota 387; **54.6**, notas 440-441, etc.

⁵ Notas 529, 542. A la hora de diseñar las operaciones específicas del alma ---sobre todo del alma humana--- en la configuración instrumental de los órganos vitales, Stahl entendía que eran los movimientos fisiológicos de éstos ---movimientos que él consideraba inmateriales o incorpóreos (XV, nota 552)--- los que nos dan a conocer la existencia estructurante del alma inmaterial, de cuya naturaleza nada sabríamos sino por ellos, pues “está en el cuerpo, sobre el cuerpo actúa y a través de su *propio* cuerpo conecta con los asuntos corpóreos, lo que nos es lícito conocer con evidencia incluso física [physico nempe conceptu, quantum vere et evidenter de illa percipimus]”. Habría en el alma un λογος o instinto de la razón, que gobernaría la nutrición, la circulación sanguínea, las secreciones, la reproducción, etc; y un λογισμός, que sería la verdadera consciencia con representación y movimientos voluntarios, lo que mostraría la *potencia* del alma sobre un cuerpo estructurado pero invadido, para terminar diluyendo el alma misma en una suerte de *energía vital psicósomática*, próxima a la φυσικς griega, pero cuyo fundamento ontológico se nos escapa, aunque al médico Stahl esto último le preocupa menos, señala el Prof. Duchesneau (a. c. p. 191s).

universales y sólo se da en almas racionales (...). A fin de que se entienda mejor la naturaleza de la percepción confusa, volvamos al caso propuesto: el alma percibe ambas clases de polvillo, tanto del amarillo como del azul, pues, si no le afectara una parte del conjunto, no sería afectada por el todo; a esta afección pasiva del alma, producida por el polvillo amarillo o azul, la llamo percepción. Pero es una percepción confusa, que subyace a la sensación del color verde, de modo que no percibimos nosotros el color azul o el amarillo sino en cuanto ocultos en el verde. Dada esta explicación, considero que cesarán ya las dudas contenidas en la *Respuesta* y se reconocerá cómo de aquí deduzco que también en nuestro cuerpo percibimos innumerables cosas que, debido a la insignificancia del objeto o a la costumbre, esto es, debido a la insignificancia de la impresión, no sentimos ⁶.

VIII-IX

[137] VIII. El ilustre Autor insiste con frecuencia, y muy acertadamente, en la inmensa distancia que hay entre unos cuerpos vivos y otros *mixtos*. *Yo acostumbro a colocar la vida en la percepción y el apetito*. Este célebre Autor más bien la hace consistir en el poder del cuerpo mismo para defenderse contra la tendencia a la destrucción (...).

[146] (ad VIII) Si el cuerpo careciera de percepción y de apetito, creo yo que merecería ser llamado vivo no más que la llama que se esfuerza por alimentarse a sí misma. Y quizás la *Respuesta* esté de acuerdo con esto, puesto que para ello recurre al alma.

[138] IX. Todo esto yo lo relaciono con la *fuerza vegetativa* mediante la que el cuerpo vivo se perfecciona, se alimenta, se restaura y se propaga; *todo lo cual, pienso yo, se produce por la estructura misma de la máquina, aunque en todo ello conspirando el alma*. Y observamos algo análogo a lo vegetativo en aquel cuerpo sumamente volátil pero en ningún modo vivo, como es la llama, que se nutre a sí misma y se propaga y, cuando empieza a faltarle el alimento, tiembla con extraños movimientos actuando como si se defendiera. Pues, efectivamente, nada prohíbe que Dios haya dotado de órganos y sentido a cuerpos más consistentes que los nuestros, que pudieran considerarse como vivos. Pero no quiero polemizar sobre términos. Pertenece a la decisión del autor llamar vida a lo que otros llaman vegetación.

[146] (ad IX, n. 1) La *Respuesta* sostiene que afirmar que la vegetación, la nutrición, la propagación se producen por la estructura y movimiento de la máquina, son puras afirmaciones sin prueba. Sin embargo, es el autor precisamente quien debería haber probado lo contrario; pues, efectivamente, todo lo que se produce en el cuerpo y por el cuerpo se presume que se produce mecánicamente, o sea, por su magnitud, figura y movimiento,

⁶ Véase **texto 56.2**, nota 482; y notas 540-541, 543, 546, la estructura y significado de estos finos conceptos para entender la armonía entre la base fisiológica y la construcción anímica: dice Leibniz aquí que en el cuerpo orgánico “se produce” una cosa (a saber, la “impresión” confusa del azul y del amarillo en el cerebro), y la mente “construye” otra (la “sensación” consciente del verde). Parece que hay un trasvase desde la impresión cerebral “inconsciente” (azul + amarillo) a la sensación anímica “consciente” (verde). Pero el mecanismo de tal trasvase es precisamente la aplicación de la continuidad *simbólica* entre dos universos distintos que “*se penetran sin confundirse*” (nota 537): el fisiológico (azul + amarillo) y el anímico (verde). Si no *percibo* las partes no percibo el todo, aunque no sea consciente de que estoy percibiendo las partes que forman el todo, que es el que al final conscientemente *siento* trasvasado como verde; o sea, dice Leibniz: “todo cuanto se produce en el cuerpo es percibido por el alma, aunque debido a la costumbre, a la *continuidad homogénea* o a la insignificancia de lo percibido no lo advirtamos”. Más allá del exquisito descubrimiento del inconsciente, obsérvese la curiosa aplicación de la continuidad: ¿cómo es posible que, si toda partícula de materia es divisible *in infinitum*, dos partículas se puedan penetrar *por todas partes sin confundirse* y sin que sean ellas mismas *inextensas* o haya en ellas, al menos, algún fundamento para pensar la *inextensión*, que haga la operación inteligible? Recuérdese que éste era el problema que Leibniz experimentó en el *Pacidius* de 1676 cuando necesitó entender que entre “un” movimiento, que cambia y no dura, y “otro” movimiento contiguo, que cambia y no dura, hay sin fin “otros” movimientos crecientemente menores que cambian y no duran y que, por lo tanto, había que pensar en “algo” que *dura cambiando*, etc. Esto es, la continuidad nos trasladaba allí desde lo *ideal* del movimiento a lo *actual* de la substancia simple; ahora lo hace desde lo inconsciente fisiológico a lo consciente anímico, aunque ontológicamente ambos universos no sean distintos y sea precisamente la limitación de nuestras facultades la que nos obliga a construir una ciencia que distinga las causas eficientes y las causas finales en un universo en el que sólo hay *sujetos* (nota 546) (**textos 0.1,7** nota 15; **15.3**; **26**; **56.1-4**).

a menos que se pruebe lo contrario, esto es, a menos que se muestre que todo esto supera la naturaleza de la materia ⁷.

(ad IX, n. 2) La analogía con la llama, que se protege, se nutre y se propaga a sí misma, en comparación con el animal que realiza lo mismo de forma más exquisita, no es tan despreciable como insinúa la *Respuesta*. Pues de la misma manera que, a fin de ofrecer una explicación rigurosa, la *Respuesta* niega que la llama subsista, se alimente, se propague y se defienda por sí misma pues necesita del soplo del aire, así igualmente se puede negar que el animal haga todo esto por sí mismo pues, sin el continuo aporte e íntima conexión ambiental, no solamente no se verificaría la respiración sino que desaparecería el calor [147] y la fluidez de los humores, como consta por el experimento del intenso frío. Por no mencionar la fuerza elástica o movimiento tónico (que creo no es otra cosa que el ejercicio de la fuerza elástica), que también consta que proviene de los movimientos ambientales. Sabemos, así mismo, por el experimento de la bomba neumática que, en virtud de la presión del aire ambiental, tanto la sangre como otros fluidos se mantienen en su adecuada densidad y que, cuando la presión se elimina, se convierten en espuma, estallan los vasos y ya no circulan como debería ser. Añádase la transpiración continua y otras muchas circunstancias que muestran que los cuerpos de los animales no sólo necesitan de la nutrición periódica sino que, lo mismo que el río, están en continuo flujo. Nada hay tan sólido entre los cuerpos sensibles que no se agite con movimientos intestinos provenientes del influjo ambiental, como *Boyle* confirmó con muchos experimentos. Ni se opone tampoco a la analogía entre la llama y el animal el hecho de que la llama pueda compararse al vórtice de un polvillo agitado por el viento, puesto que toda la naturaleza corpórea se compone también de pequeños y grandes vórtices de fluidos, de modo que la firmeza misma de los cuerpos se origina por el movimiento conspirante de dichos cuerpos fluidos, que

⁷ He aquí, frente a Stahl, algunas afirmaciones importantes de la biología de Leibniz. “Yo acostumbro a colocar *la vida* --- dice--- en la percepción y el apetito”. Pero éstas son actividades complejas del alma, o sea, de la mónada simple o mónada dominante; en todo caso, acto vital. Y añade: “si el *cuerpo* careciera de percepción y de apetito, no sería más vivo que lo pudiera ser la llama de fuego ---un ser no vivo--- que se mueve y oscila en el ambiente”, etc. Por lo tanto, los cuerpos ---recordemos, “todos los cuerpos en última instancia se resuelven en vivientes, o sea, en esa instancia última son orgánicos” (texto 57.6/1, notas 525-526, 546) --- están dotados de percepción y apetito, puesto que se construyen sobre el acto vital, que es el requisito último de su propia vitalidad (notas 434, 453, 463, etc). A continuación, en inmediata respuesta al animismo invasivo de Stahl, sentencia así: “la *fuerza vegetativa* mediante la que el cuerpo vivo se perfecciona, se alimenta, se restaura y se propaga, *es producida por la estructura misma de la máquina, aunque en todo ello conspirando el alma*”. ¿Quiere esto decir que la fuerza *vegetativa* es algo distinto de la percepción y del apetito y que el alma se limita a representar o *expresar* ---conspirar--- en ulteriores funciones sensitivas e intelectivas aquello que la máquina orgánica ofrece *vegetativamente*, o sea, *mecánicamente*? Sí y no; sí, la fuerza vegetativa es distinta de la percepción, porque según el principio de razón el aspecto “mecánico” de la fuerza vegetativa de todo organismo ha de extraerse exclusiva y autónomamente de las leyes del movimiento, hasta el extremo de que cae sobre Stahl la carga de la prueba, a saber, no puede negar este hecho mientras no demuestre la posibilidad de lo contrario. Al mismo tiempo, no, no es la vegetación distinta de la percepción, porque “lo vegetativo” que contiene la máquina forma parte de la “vida” del cuerpo en la medida en que, sin ésta, o sea, sin el “acto vital” monádico residente en él, el cuerpo sería algo meramente pasivo-geométrico, como la llama encendida que vemos moverse a impulsos del viento. Y como la vida consiste en representar (perceptio) y actuar de acuerdo con la representación (appetitus), todos los cuerpos están dotados de percepción y de apetito en grados diversos. Por lo tanto, que el alma “conspira” con la actividad fisiológica de la máquina quiere decir de momento que el alma *no invade* el campo de la máquina; que la acompaña; que la respeta; que la expresa a su modo, como nos ha enseñado la Dinámica contra los cartesianos (notas 535, 546). ¿Quiere decir, al menos, que el alma descubre en la máquina orgánica y en sus propiedades el *instrumento adecuado* para sus propios fines, quizás como yo utilizo las prestaciones del martillo como instrumento *adecuado* en mis chapuzas domésticas? ¿o como el combustible necesario para que funcionen los dispositivos mecánicos del automóvil? Algo de esto venía a decir el médico de Halle (nota 542, *Animad.* XV y nota 552). Pero Leibniz tampoco puede decir esto; las propiedades del cuerpo no son las propiedades del alma: “entre ambas no hay proporción”, sentencia reiteradamente el filósofo (XXI, n. 9-13). Y se debatirá entre: 1) la necesidad de admitir el alma o acto vital como fuente de toda actividad corporal; 2) al mismo tiempo, la imposibilidad de que el alma o acto vital exista y sea activa sin su correspondiente “cuerpo orgánico” o materia secunda; 3) y sin embargo y al mismo tiempo, la defensa a ultranza de la autonomía orgánica de los cuerpos como sujetos; 4) como consecuencia, la búsqueda incesante de ejemplos de mecanismos inconscientes psicosomáticos en la investigación médica, que le permitan justificar estas tesis; 5) y, en definitiva, como tantas veces hemos visto, la imperiosa necesidad de la *ley de la continuidad* o de mínimos como inacabable aproximación epistémica a la estructura ontológica de la *expresión* o περιχώρησις των παντων en todos los aspectos de la ciencia empírica, incluida ahora la biológica; la *expresión* requiere que los universos que mutuamente se expresan *sean distintos*: todo lo demás sería confusión o milagro (notas 299-300, 440-441); pero la *continuidad* permite que el χωρισμός producido entre dichos universos no viole la unidad inteligible del sistema: todo lo demás sería platonismo naif (notas 447, 453, 463, 525, 526, 537-538, 540, 541, 546, 548, etc). Pero, ¿cómo es posible que ambos universos “*se penetren por todas partes sin confundirse*”, si no asumimos la resolución de cada partícula de materia à l’infini? (texto 55, p. 243, notas 476, 537, 548).

produce una cohesión tal que uno no puede separarse de otro sin resistencia ⁸.

XIII

[139] Aunque en la p. 71 se objeta que desde la Química no se evidencia en absoluto cómo las afecciones del alma produzcan tanta conmoción del cuerpo, yo opino sin embargo que desde la Química misma se pueden suponer correctamente explosiones semejantes a las píricas. *Y puede decirse que nuestro cuerpo no sólo es una máquina hidráulico-neumática sino también pírica.*

[149] (ad XIII) Que el cuerpo animal es una máquina hidráulico-neumático-pírica y que los ímpetus se producen en él por explosiones semejantes a las píricas apenas nadie lo pone ya en duda, salvo que tenga su mente ocupada en principios quiméricos tales como almas divisibles, naturalezas plásticas, especies intencionales, ideas operatrices, principios hilárquicos, archeos y demás, que nada significan si no se resuelven en mecánicos ⁹.

XV

[139] En la p. 75 se niega que el movimiento animal en su integridad dependa de la debida proporción entre materia y órganos, puesto que se da por supuesto que las afecciones del animado [animi] son aquellos movimientos que con vehemencia son excitados, inhibidos y transformados. Pero esto es suponer que no hay movimientos intestinos de cuerpos más sutiles, que responden a las afecciones del alma. (...)

[149] (ad XV, n. 1) De la afirmación según la cual el principio del movimiento ha de distinguirse de la materia movida no se sigue que el movimiento vital en su integridad sea completamente independiente del ajuste entre materia y órganos, puesto que el hecho mismo de que la materia se transmita a través de los órganos expresa precisamente ese principio del movimiento. *Pues, efectivamente, de forma natural no hay principio*

⁸ Como acabo de sugerir en la nota anterior, Leibniz necesita acudir a los experimentos científicos que avalen su tesis de la autonomía orgánica de los cuerpos sin negar el origen monadológico de todo movimiento. Por ejemplo, la analogía entre los movimientos de la llama, que es no viva, y los mecanismos del cuerpo vivo no es despreciable, dice, si entendemos que también los cuerpos vivos necesitan de los agentes externos ambientales para realizar sus operaciones vegetativas (nota 545). Lo podemos observar en el experimento de la bomba neumática, que permite comprender la influencia de la presión del aire sobre la fluidez de los espíritus animales en los vasos sanguíneos y definir la actividad corporal como una explosión hidráulico-neumático-pírica del organismo como reacción a los agentes externos, etc. Dígase lo mismo de la elasticidad de los cuerpos, que Leibniz había estudiado detenidamente en la Dinámica y le había permitido definir la *inercia natural* o *fuerza insita* precisamente desde las ecuaciones de Huygens, y que ahora trata de equiparar con lo que Stahl llama “movimiento tónico” (que era el título de un opúsculo del médico de Halle: “De motu tonico vitali”, de 1692, acerca de las contracciones y dilataciones del tejido muscular de los organismos, etc.). Finalmente, Leibniz había disertado desde los años jóvenes, frente a la “sensación” de Hobbes, en los años ochenta posteriores a París tanto en su correspondencia con Huygens como en sus propios análisis de los cuerpos, y últimamente en polémica con Hartsoeker, sobre la elasticidad no infinita de los movimientos conspirantes de las partículas, que explican las acciones y reacciones en el interior de los cuerpos, etc. Podría decirse que la noción leibniziana de la mónada no es inteligible sin el entorno *ecológico* de su actividad incorporada; incluso que sólo así es inteligible, como están poniendo de relieve A. Cardoso, J. A. Nicolas, L. Herrera y M. Escribano, con quienes deseo compartir estas *Variaciones*.

⁹ Leibniz vuelve a repetir aquí lo expuesto al final del *Discurso objetorio* (nota 541) y que recordará en las *Considérations sur les natures plastiques* (textos 58.1-2). Para el conocimiento de los cuerpos ---insiste ahora--- la química nos basta: “No es necesario concebir en el cuerpo otra cosa que los envases, su contenido y los impulsos mecánicos [continentia, contenta et impetum facientia]”, o sea, los espíritus animales y sus operaciones materiales (nota 566). Pero tales operaciones ---nunca se olvide--- no son puramente físicas o pasivas o meramente geométrico-abstractas, sino que son *en sí mismas* dinámicas, “aquellas propiedades dinámicas ---comenta el Prof. Duchesneau, a. c. p. 203s--- que se desprenden de la *fuerza* y de dispositivos estructurales integrados: de ahí la espontaneidad específica que ha de reconocerse en una estructura material compleja que no puede reducirse a la sola pasividad. (...) Al utilizar la metáfora de la máquina hidráulico-neumática para representar el cuerpo vivo, Leibniz añade la posesión de *micro-dispositifs emboîtés susceptibles d'emmagasiner et de redéployer la force motrice de façon fonctionnelle*”. Todos los textos de los Capítulos IV y V de estas *Variaciones* fueron dedicados a poner de relieve la necesidad y, al mismo tiempo, insuficiencia de lo geométrico para el estudio de la autonomía *dinámica* propia de los cuerpos en su acción \pm reacción (textos 32-37, notas 216-217, 229, 234, 237, 240-242, etc); y en el Capítulo VI estamos viendo la estructura monadológica de “l'emboitement des formes” (notas 173-174, 505, 514-515, 536, etc). En resumen, y perdónese la reiteración: a) sin el “acto vital” monádico inextenso energético no habría actividad orgánica en los cuerpos físicos; b) tal actividad física es autónoma con sus propias reglas; c) pero no consiste en lo puramente mecánico-geométrico, sino en la fuerza-resistencia que en las ecuaciones se muestra; d) finalmente, la “estructura microorgánica” de los cuerpos adquiere su “funcionalidad” en la recursividad *à l'infini* de los mecanismos *mismos*.

completo del movimiento que no sea el cuerpo mismo que ya está en movimiento y produce así mecánicamente nuevos movimientos. De esta manera, se concibe fácilmente que el principio del movimiento pueda aumentar y ralentizar su energía en el cuerpo del animal del mismo modo [150] que la fuerza de un horno se incrementa o reduce mediante registros o fuelles o combustible. Y no de otra manera es como, entre nosotros, se entiende el modo como se coordinan los efectos corpóreos con las afecciones del alma, a saber, porque en el cuerpo el movimiento de la materia sutil o espíritus {animales}, como corrientemente suele decirse, responde exactamente a las afecciones del alma ¹⁰.

XIX

[151] (ad XIX) Todo lo que aquí se dice acerca del poder del alma sobre las enfermedades no carece de ingenio y contiene cosas plausibles, incluso verdaderas y útiles. Sin embargo, se mezclan con ellas muchas otras que son oscuras e inseguras, pues todo cuanto es confirmado por los fenómenos [152] puede explicarse sin influjo alguno del alma que perturbe las leyes mecánicas de los cuerpos, puesto que a todas las percepciones e intenciones del alma responden las figuras y movimientos corpóreos, de los que se siguen en la máquina los efectos, *siendo necesario no atribuir a la actuación del alma nada que influya sobre ellos por ninguna otra razón que no sea mecánica.* Y sabemos desde otros parámetros que no puede en absoluto ocurrir que el alma preste estos efectos, *a menos que tomemos al alma misma como si fuera un cuerpo sutil.* Sin embargo es útil esta consideración de las afecciones del alma, pues desde éstas podemos conocer muchas cosas que ocurren en el cuerpo, ya que el alma nos es mejor conocida que el cuerpo y podemos suscitar [efficere] en ella muchas cosas que queremos se produzcan [producere] en el cuerpo. Pues es posible [licet] obtener en el cuerpo efectos físicos mediante causas físicas, que corresponden a efectos, conscientes [excitatis] o dormidos, producidos por causas morales en el alma. Así que no sorprende que pueda admitirse la *praxis médica* del autor, aunque su teoría falle, cosa que puede decirse de muchas doctrinas de otros médicos, ya que la praxis debe construirse

¹⁰ Nota 549. La noción de movimiento era un elemento esencial de discrepancia entre Stahl y Leibniz. El médico de Halle no iniciaba su discurso suponiendo *a priori* un alma inmaterial para los cuerpos; una consideración previa era, para él, la convicción de que los movimientos vitales de los organismos, dada su persistencia en el tiempo, su diverso grado de energía y su relación armónica con el órgano en su proceso, no podían ser fenómenos puramente materiales sometidos a las solas categorías geométrico-mecánicas, y debían ser efectos de alguna entidad superior (nota 542). De esta manera, los movimientos vitales eran, para el médico, estructuras de naturaleza inmaterial, que ejercen su actividad *en* los cuerpos y *mediante* los cuerpos. “De la misma manera que un efecto da siempre testimonio de su propia causa ---dice---, así igualmente el movimiento, en tanto que inmaterial, da testimonio de su causa, que es de su propia naturaleza, esto es, inmaterial” (cit. Duchesneau, a. c. p. 192s). Con enorme ambigüedad ---reprochará luego Leibniz, *Animad.* XXX y XXXI--- Stahl racionaliza e intelectualiza este proceso de los movimientos bajo aquella razón formal que instrumentaliza orgánicamente los cuerpos vivos en todos sus aspectos psicomorfológicos: el alma. De esta manera, el alma dirige y modifica los procesos fisiológicos de la circulación sanguínea, de la excreción y la secreción, fenómenos sensitivos y psicológicos, etc. “El alma ---prosigue Stahl y traduce Duchesneau--- tiene un conocimiento particular de los órganos que le pertenecen y (...) de este modo no ignora la relación de *proporción* que tienen con las diversas finalidades; (...) ella, el alma, conoce también toda la proporción y *aptitud* de estos órganos para asumir un movimiento que puede ser moderado de manera individual y positiva según las intenciones arbitristas del alma” (*ibidem*, p. 193). Nada de esto, replica enérgicamente el filósofo de Hannover (ad XXI, n. 23 y 24). En primer lugar ---dice---, Stahl nos deja sin saber si el alma es verdaderamente inmaterial o más bien es un cuerpo sutil y, por ello, material y divisible (*Animad.* XIX). En segundo lugar, piensa el filósofo que el médico no entiende en qué consiste el movimiento. Recuérdese: para Leibniz, sólo existe realmente aquello que tiene todas sus partes simultáneas, lo que es tanto como decir: sólo existe realmente aquello que no tiene partes, o sea, aquello que es inextenso, uno, lo simple; por eso, el llamado movimiento local instantáneo es siempre ficticio y relativo por ser sucesivo; de él sólo podemos medir su acumulación sucesiva fenoménica o *impetu* en el tiempo, por lo que sólo pertenece a las fuerzas derivativas, a la materia secunda, es decir, no a la entelequia simple aunque ésta sea su causa originaria, sino al cuerpo o *sujeto* que en los fenómenos la representa (textos 10, nota 59; 26, notas 196-197; 55, p. 235, notas 462, 475; 56.2, nota 482, etc; ad XXI, n. 4). “En realidad ---prosigue Leibniz ahora---, los movimientos (esto es, las variaciones de lugar), aunque no se producirían sin la fuerza del alma, están en el cuerpo como en un *sujeto*, pues son afecciones del agregado más bien que de la mónada, y la acción propia del alma es distinta del movimiento” (*Animad.* XXX, y notas 434, 453, 463; “la causa del movimiento es incorpórea, pero el sujeto del movimiento es el cuerpo”: ad XXI, n. 23, nota 562). Por lo tanto, el principio *formal* del movimiento se contiene y se transmite en el *sujeto* del movimiento. Por eso, un cuerpo no puede ser movido de forma *natural* sino por otro cuerpo contiguo y, a su vez, movido ---no por ningún alma inmaterial---, según era doctrina comúnmente admitida por todos los sabios mecánicos, argumentada también por Leibniz desde su época juvenil con Hobbes (texto 23.2) hasta sus años finales, y era una pieza esencial de su armonía preestablecida como aplicación del principio de razón señalado al comienzo del *Discurso objetorio* (notas 299-301, 337, 354-359, 440-441, texto 58.1, p. 541).

sobre los fenómenos, mientras que la teoría no infrecuentemente se compone de hipótesis y conjeturas ¹¹.

XXI

[141] Si el alma tuviera poder sobre la máquina de forma que pudiera imponerle algo que ésta no fuera capaz de hacer espontáneamente por sí misma, no habría razón alguna por la que no pudiera imponerle cualquier cosa, puesto que se supone que no hay proporción alguna entre alma y cuerpo ni puede encontrarse razón alguna por la cual el poder del alma estuviera restringido sólo a determinadas fuerzas. Así, si saltáramos por la fuerza del alma y no más bien por el poder del fluido que ejecuta su explosión, no habría razón alguna que nos impidiera saltar a cualquier altura ni podría el cuerpo ofrecer al alma obstáculo alguno; de esta manera, la naturaleza (o sea, el alma, según el ilustre Autor) sería la más eficaz curandera de todos los males, sin sobrepasar nunca su objetivo.

[153] (ad XXI, n.1) Mi anterior *Observación* decía así: el alma no puede imperar a la máquina nada que ésta no pudiera hacer espontáneamente. Lo que no debe entenderse como si su sentido fuera que el alma no puede imprimir al cuerpo ningún movimiento para el que éste no tuviera aptitud, sino más bien tal como las palabras suenan y la *Respuesta* al fin reconoce. *A saber, el alma no puede violar las leyes de la naturaleza corpórea, ni el cuerpo las del alma.* Las leyes de los cuerpos son leyes de los movimientos; las leyes de las almas son leyes de los apetitos. El alma es la entelequia del cuerpo animado, pero de tal suerte que todas las operaciones en el cuerpo se ejecutan mecánicamente. Así pues, ni por las pasiones del alma se modifican los movimientos de los espíritus {animales}, ni a la inversa, sino que espontáneamente consienten entre sí, de manera que el alma, considerada por sí misma, tiende mediante causas finales hacia aquellas cosas hacia las que la máquina corpórea, considerada por sí misma, llega mediante causas eficientes; y nunca el alma aumenta o disminuye el grado de velocidad ni modifica la dirección de los espíritus {animales}; de lo contrario, violaría las leyes de la naturaleza y caeríamos en algo inexplicable. Estas cosas, expuestas ya públicamente y varias veces defendidas contra las objeciones de varones ilustres, creo que nunca habían sido puestas ante los ojos del *Asertor* y por eso le han parecido oscuras ¹².

¹¹ A pesar de la crudeza y radicalidad de su crítica a Stahl, acusándole de convertir al alma en una suerte de “cuerpo sutil”, algo divisible según sus relaciones materiales con el organismo, Leibniz reconoce que el problema de la *praxis médica* es más complejo y, al mismo tiempo, más eficaz y pragmático que las teorías médicas, incluida la suya propia, que se apoyan inevitablemente en hipótesis y conjeturas, como es, de hecho, la armonía preestablecida que él está intentando imponer. Y está bordeando sutilmente ---pero intentando no caer en--- la doctrina stahlina del influjo del alma sobre los mecanismos físico-químicos del cuerpo, “comme s’il s’agissait ---comenta Duchesneau--- de causalité *directe*, si l’on peut ainsi établir des corrélations relativement *stables* du point de vue empirique” (p. 207, 209), cuando no sabemos exactamente si el cuerpo tiene los recursos suficientes para “ejecutar” aquello que el alma “proyecta”. De esta manera, puesto que mediante la introspección sobre nosotros mismos conocemos mejor nuestra alma que nuestro cuerpo ---dice Leibniz---, podemos alimentar de razones morales la representación que nuestra alma, de manera más o menos consciente, puede “ofrecer” al ejercicio físico-autónomo de nuestro cuerpo. Como estamos viendo, la estructura jerárquica de las mónadas dominantes y las auxiliares en los cuerpos vivos (notas 526, 536) así como el recurso a “criaturas animalculísticas micro-orgánicas *in infinitum*” desconocidas por nosotros, bajo la ley de la continuidad (su peculiar “emboitement des formes”, notas 174, 504-505, 514, 541, 646, etc), permitía a Leibniz sentirse el biólogo más mecanicista de este mundo salvaguardando, frente a Stahl y los cartesianos, la heterogeneidad y no proporcionalidad de los dos reinos y su colaboración armónica (*Animad.* ad XXI, n. 5).

¹² Esta *Animadversio* XXI, con sus réplicas sucesivas a las respuestas del médico de Halle, añade pocas cosas nuevas a lo ya dicho anteriormente. Como he sugerido en la nota 543, a medida que va leyendo a su oponente, Leibniz experimenta la necesidad de completar, al menos mínimamente, de manera un poco más precisa los fundamentos teóricos de su oposición a la doctrina del *Asertor* Stahl, a fin de que éste pueda entenderle. Y para empezar, ha de reducir al absurdo la extraña doctrina según la cual el alma podría cualquier cosa sobre los cuerpos, refutación que Leibniz ya había utilizado muchos años antes (**texto 33**, notas 227-230). Pero sobre todo, ha de hacer referencia a la importante refutación de la doctrina cartesiana según la cual el alma racional podría modificar la *dirección* de los espíritus animales (nota 566), refutación ésta que era la prueba *técnica* de su armonía preestablecida y que tocaba directamente la entraña misma de los argumentos de Stahl. Remito a los textos. **Texto 38.1**, notas 245, 247 (reglas de Huygens); **texto 42, secc. 8**, notas 273-275 (ecuaciones de Leibniz); **textos 44, 46**, notas 299-301, 315 (el problema de los milagros); **texto 54.6**, p. 179-181, notas 438-441 (para Arnauld, la nueva ley anticartesiana); **textos 52.1 y 52.5**, p. 550-551, 593-597, notas 372-373, 379-380 (para de Volder, el argumento *a priori* y la medida de las acciones motrices); **texto 52.6**, p. 68-71, notas 387, 389 (para Jacob Bernoulli, las acciones motrices); **55**, p. 237s, notas 466-470; **58.1**, nota 570. Y recuérdese que este argumento *técnico* es el lado empírico-dinámico del argumento *metafísico*, que afirma que sólo lo uno es real y que cada unidad o mónada *expresa* desde su cuerpo orgánico, sin confundirse con él, el universo entero, etc. (**textos 6, 53.1-4**), tal como va a señalar en el párrafo siguiente.

(ad XXI, n. 2) La razón de esta doctrina es que, a mi juicio y al de otros muchos, toda alma, sea humana o cualquier otra, que verdaderamente merezca tal nombre, esto es, todo cuanto realmente tiene percepción y apetito es una substancia no extensa ni dotada de partes y, por ello, ni producible ni extingible de forma natural, a la que suelo designar con el nombre de *Mónada*. Ahora bien, como no hay proporción alguna entre tal substancia y la materia corpórea, ni puede concebirse [154] conexión alguna entre el apetito de tal substancia y el movimiento de la materia, habrá que establecer una de estas dos cosas: o afirmar con la mayor parte de los Cartesianos que Dios, como pactando consigo mismo, se obligó a producir en el cuerpo lo que postula el apetito del alma, y en el alma aquello que exigen los movimientos del cuerpo; o quizás mejor, que en virtud de la armonía, preestablecida por Dios desde el comienzo, consienten entre sí los apetitos del alma y los movimientos del cuerpo. Es evidente que esto último no debió de ser difícil para Dios; en efecto, una vez admitido que todo se produce en los cuerpos en virtud de movimientos precedentes, y que todo se origina en el alma en virtud de apetitos precedentes, bastaba con que conspiraran exactamente por una vez los apetitos del alma y los movimientos del cuerpo, para que conspiraran perpetuamente. Ahora bien, aunque el cuerpo padezca muchas cosas desde el exterior, sin embargo todo ello está ya ocultamente contenido en el cuerpo mismo debido a la *περιχώρησις* de las cosas o comunicación de los cuerpos y división actual de la materia al infinito. Así, entendiendo que todo está lleno y es limitadamente [nonnihil] fluido de modo que cualquier cosa padece de cualquier otra por distante que esté, resultará que cada mónada es un espejo, no sólo de su propio cuerpo, sino también de todo el universo, *puesto que en los movimientos de cualquier cuerpo se expresa todo el universo*, no como algo semejante a él, sino como un círculo es expresado por una parábola o una línea recta por una cónica en las proyecciones gnómicas; de esta manera, un Ser omnisciente podría conocer el todo desde cualquier parte, como se conoce al león por su pezuña. Por la misma razón, el presente está grávido de futuro, de modo que el Ser omnisciente podría deducir el futuro desde el presente, y esto no sólo en cuanto a la totalidad del universo sino en cualquiera de sus partículas y, por lo tanto al fin, en cualquier mónada o substancia simple¹³.

(ad XXI, n. 3) Por lo demás, es verdad que el alma es lo activo, y la materia, tomada en sí misma o como materia primera, es lo pasivo; por ello, el alma es la entelequia del cuerpo, y la materia es activada por el alma, pero exclusivamente en cuanto a las leyes mecánicas. Por eso, muchas veces he hecho notar que, aunque todo en la materia se produce mecánicamente, sin embargo el principio formal del movimiento y del mecanismo no consiste en la materia sino en la substancia inmaterial; insisto, principio formal, pues aquí no se está hablando del primer principio eficiente, o sea, Dios. Y lo mismo que las figuras son modificaciones de una cosa meramente pasiva, o sea, de la materia o potencia pasiva primitiva, así el ímpetu o fuerzas derivativas son modificaciones de una cosa activa, o sea, de la entelequia o fuerza activa primitiva. Pues como todas las modificaciones son accidentales y están sometidas a variación, también habrá algunas limitaciones de la cosa substancial y persistente, que no añadan nada nuevo positivo a la substancia sino sólo límites o negaciones; de lo contrario, habría creaciones en todas las mutaciones.

(ad XXI, n. 4) Así pues, yo distingo, por una parte, la entelequia primitiva o alma, que persiste; y por otra, la entelequia derivativa o ímpetu, que variadamente se modifica. Y a su vez, al ímpetu lo distingo del movimiento: pues el ímpetu o fuerza derivativa es algo que verdaderamente existe, mientras que el movimiento

¹³ Por aquí debía haber empezado Leibniz su polémica con el médico Stahl. Nada que añadir a este bello párrafo, sino admirar el ingenio del filósofo para enhebrar en muy pocas palabras toda la estructura *organicista* de su sistema del mundo, que tantas veces nos ha explicado y en cuya exposición tanto se deleitaba él, como quien mueve las piezas de un caleidoscopio infinito, aunque casi siempre ---como ocurre aquí--- en su enumeración se le olvida alguna. Véase el Capítulo II de estas *Variaciones* y, por citar algún texto, el debate con Arnauld (**textos 54.6-7**) sobre la *notio completa*, la *expresión*, la *περιχώρησις* de todas las cosas, la diversificación *actual* de la materia *à l'infini* sin llegar nunca a mínimos físicos; pero, al mismo tiempo, la consideración de una materia nunca infinitamente dura, que produciría saltos (contra la continuidad), ni infinitamente fluida, que imposibilitaría el movimiento (contra la Dinámica) etc. Y obsérvese la solución *naïf* de la alternativa que se le presenta a un Anticartesiano Divino, Constructor del mundo, que prefiere establecer de una vez por todas *nuestro* principio de razón sin tenerlo que estar renovando cada día.

nunca existe al no tener partes simultáneas y ser mera sucesión, lo mismo que el tiempo ¹⁴.

(ad XXI, n. 5) *Y aunque no atribuyo entelequias primitivas sino a cuerpos orgánicos, sin embargo [155] todos los cuerpos contienen entelequias primitivas, las cuales contienen en sí cuerpos orgánicos, aunque no siempre sean perceptibles por nosotros.* Todo esto está en consonancia con la sabiduría del soberano Autor, de manera que no hay caos alguno en la materia, nada desordenado, nada ajeno a la máquina, a los órganos, al orden, a la finalidad. Creo que así se descubrirán más fácilmente las fuentes de lo que hasta aquí se ha dicho en el *Discurso objetorio* y en las *Réplicas a la Respuesta*, y se comprenderá que hay en todo ello más coherencia de lo que a primera vista parecía ¹⁵.

[155] (...) (ad XXI, n. 8) Vayamos ya a la parte contraria contenida en la *Respuesta*. Lo primero que se dice en ella es que el alma no puede imprimir sino aquel grado {de velocidad} que cuadre con la disposición del cuerpo. A lo que yo replico que todo cuerpo es capaz de cualquier velocidad y, por lo tanto, sigue sin poderse dar razón alguna de por qué el alma no imprime, o pueda imprimir, al cuerpo un movimiento mayor o menor. Queda así probado que no hay razón alguna por la cual un cuerpo no pueda saltar [156] a cualquier altura, si salta por la fuerza del alma, aun suponiendo, naturalmente, que el alma es una substancia incorpórea y, sin embargo, mueve un cuerpo ¹⁶.

(ad XXI, n. 9) Por el contrario, la *Respuesta* establece que hay proporción entre el cuerpo y el alma porque, al estar el alma en el cuerpo, hay al menos sociedad entre alma y cuerpo, y tal sociedad exige proporción. Sin embargo, aun sin discutir ahora si y cómo el alma está en el cuerpo como en un lugar, *niego que de tal sociedad se siga la proporción*. También la línea y la superficie están en el cuerpo, tienen entre ellas alguna sociedad y, sin embargo, no se da proporción entre el movimiento y la extensión, ni entre el lugar y el tiempo, por no referirme ahora a otras muchas cosas completamente distintas y, sin embargo, asociadas.

(ad XXI, n. 10) Reconozco que una operación esencial del alma humana es el ejercicio de la razón y de la voluntad; y que practica también otras operaciones comunes con las almas de los animales. *Pero no hay proporción alguna entre la razón y el movimiento, puesto que la razón tiene por objeto suyo esencial las consecuencias de aquellas verdades que se verifican de la misma manera en cualquiera de los grados del movimiento*. Y como las verdades pueden entenderse también acerca de las cosas divinas, incorpóreas, eternas, no veo con qué derecho pueda defenderse que no hay ningún otro objeto de la razón que las cosas inherentes al cuerpo, figurables, localizables. Así que me sorprende cómo en la *Respuesta* se puede decir que nada de

¹⁴ Nota 552. Sobre las fuerzas primitivas y derivativas (a las que aquí llama “entelequias”), activas y pasivas unas y otras, muertas y vivas, remito a **textos 11** (*De primae philosophiae...*), p. 469, notas 62-63; **37** (*Principia mechanica...*), p. 1976ss, notas 240-242; **54.7** (a Arnauld), p. 248-251, notas 449-453; **55** (*SD 1*), p. 236-240, notas 463-468; **51.1** (a de Volder), p. 497-500, notas 354, 359, etc.

¹⁵ Remito a la formulación que de su animismo radical hizo el filósofo en *PRF* (**textos 17** y **57.6/1** y notas correspondientes) y a los comentarios al *Discurso objetorio* (notas 530-541). Todo ello lo volverá a repetir en las *Considérations* sobre los principios de vida (**textos 58.1-2**), lo que yo estoy llamando “animismo estratificado o jerarquizado” (notas 534, 536, 561, 569).

¹⁶ A este respecto, la tesis de Stahl contenía dos afirmaciones: 1) el alma puede todo sobre el movimiento del cuerpo (Respuesta de Leibniz: si así fuera, podríamos saltar a cualquier altura, contra la experiencia, *Animad.* XXI y ad XXI, n. 1). 2) el mandato del alma debe cuadrar con la disposición instrumental del cuerpo (Respuesta de Leibniz: todo cuerpo es capaz de cualquier velocidad). Queda, pues, refutada la acción directa del alma sobre el cuerpo y confirmada la nueva ley anticartesiana de la naturaleza (nota 554). Todas las réplicas de Leibniz a las respuestas de Stahl a esta *Animadversio* XXI giran en torno a la que el médico llama “proporción” frente a la que el filósofo entiende “heterogeneidad” entre las acciones del alma y los movimientos del cuerpo (ad XXI, n. 9-13) y, de forma radical, a la ambigua noción de “proporción” y contradictoria noción de “alma”, que practicaba el médico de Halle (ad XXI, n. 22-24; XXIX). “Proporción” viene a ser para él lo mismo que “adaptabilidad instrumental” de los órganos corporales a los dictámenes de un alma que, funcionalmente, parece “materializarse” en las acciones psicofísicas de unos movimientos que paradójicamente el médico había definido previamente como “inmateriales”. Aunque la inspiración holística de Stahl tuvo alguna influencia en la epistemología biológica posterior, es evidente que Leibniz no tenía más remedio que rechazarla justamente para garantizar la autonomía de lo mecánico. Y así lo va a hacer en los párrafos siguientes, que dejo ya a la consideración del lector.

todas ellas es verdadero si no se constituye en el cuerpo y tiene relación con la corporeidad ¹⁷.

(ad XXI, n. 11) Es verdad que el alma quiere proporciones; pero es necesario que haya también una razón que determine las proporciones, y esta razón no se da en el cuerpo, que es capaz de cualquier proporción. Y si se supone entender la proporción por aquello que es útil al cuerpo (aunque esta razón moral no es suficiente para un efecto físico), se seguirá que el alma siempre tendrá suficiente potencia para superar todas las incomodidades del cuerpo. Por otra parte, una cosa son las proporciones y otra las magnitudes, pues pueden permanecer las mismas proporciones cualquiera que sea el incremento de las magnitudes.

(ad XXI, n. 12). El alma es un ente finito, de acuerdo; pero de aquí no se puede determinar cuál será el grado finito de movimiento que deba hacer. Por lo tanto, no producirá ninguno sino aquel al que le conducen las leyes mecánicas.

(ad XXI, n. 13). El alma es un ente finito, pero no circunsriptivamente pues, si así fuera, tendría figura; sino perfectivamente en cuanto a las percepciones, que en Dios todas son distintas, mientras que en todos los demás percipientes, o sea, en los espíritus y en las almas, son más o menos confusas según su grado de perfección. Mas como una misma percepción lo es igual de un movimiento más o menos veloz, si todo se entiende aumentado o disminuido en proporción, entonces desde las percepciones del alma no se pueden determinar los grados de velocidad en el cuerpo, lo mismo que de una exigua representación de un gran palacio reflejada en un espejo convexo no se determinaría la magnitud del palacio a menos que se añadieran otros elementos que no tienen lugar en el alma, como la figura misma del espejo y su distancia al palacio.

(ad XXI, n. 14) Puede concebirse perfectamente en el alma la percepción y el apetito, pero no el modo como de ahí pueda originarse en el cuerpo el movimiento mediante el que se cumple el apetito, si no es con la ayuda de las leyes mecánicas ¹⁸.

[157] (ad XXI, n. 16) Estoy de acuerdo con la *Respuesta* en que no todo ha sido hecho por causa del hombre y reconozco los fines propios de todos los organismos. Pero, en general, entiendo que todo ha sido hecho por causa de todo aunque en más o en menos según la dignidad o aptitud de cada uno. También reconozco que ningún cuerpo orgánico de la naturaleza carece de entelequia primitiva o Mónada actuante (que en sentido amplio puede llamarse alma) y que tampoco hay ningún alma que esté naturalmente separada de todo cuerpo orgánico.

(Ad XXI, n. 17) Sin embargo, no cualquier parte de un cuerpo orgánico es ya un cuerpo orgánico. Por ejemplo, aunque un corazón extraído del cuerpo conserve durante algún tiempo el movimiento, no por ello se

¹⁷ Uno de los malentendidos entre ambas posiciones consistía en que Leibniz, desde siempre y de manera especial últimamente en los *NE*, había defendido también no sólo la necesidad de imágenes sensibles materiales para la elaboración de cualquier concepto abstracto, sino incluso la imposibilidad misma de que exista o pueda ser activa un alma o mónada o acto vital sin su correspondiente y fluyente "cuerpo orgánico", como hemos visto tantas veces y aquí ha vuelto a repetir (*Animad.* III-IV, nota 547). Pero de aquí no se sigue el absurdo de restringir la función reflexiva del alma a ser simplemente conductora del cuerpo. Y todavía más absurdo establecer proporciones cuasi-geométricas entre percepciones del alma y movimientos del cuerpo. Cualquier percepción de *verdades universales* en el alma es aplicable a movimientos físicos muy diversos, lo que destruye la proporción orgánica establecida por Stahl. O como va a decir Leibniz a continuación (ad XXI, n. 11-14), una cosa son las proporciones y otra cosa son las magnitudes; por ejemplo, la proporción o representación a escala de un gran palacio mediante un espejo convexo no nos permite conocer la magnitud real del palacio, si no disponemos de otros datos como la estructura del espejo y su distancia al palacio, lo mismo que una percepción del alma es la misma tanto respecto de un movimiento más veloz como de uno menos veloz. Por lo tanto, teniendo en cuenta que debe haber una razón que determine la proporción y ésta razón no puede estar en el cuerpo, que es capaz de cualquier proporción (ad XXI, n. 11), resultará que desde la sola percepción del alma, como desde la sola imagen del espejo, no es posible saber cómo se origina en el cuerpo el movimiento correspondiente a dicha percepción, si no es mediante otros datos, que no pueden ser otros que las leyes mecánicas de los cuerpos mismos (ad XXI, n. 14).

¹⁸ "Stahl ---resume a este respecto Duchesneau la posición de Leibniz, a. c. p. 210--- materializa indebidamente el alma otorgándole propiedades que revelan propiamente micro-dispositivos orgánicos y poderes hurtados a los espíritus sutiles; y correlativamente, psicologiza indebidamente el funcionamiento orgánico postulando una incapacidad radical de todo modelo fisico-químico por la interposición de la *natura medicatrix*".

prueba que ese corazón sea un cuerpo animado, pues basta el simple mecanismo para que perdure algo el movimiento, aunque carezca de percepción y de apetito. Lo que sugiere la *Respuesta*, a saber, que el alma del animal se divide en partes y que una parte permanece en el corazón extraído, ¿qué otra cosa es sino afirmar que dicha alma es cuerpo? Lo cierto es que el corazón y cualquier parte del cuerpo animado, incluso cualquier masa, contiene cuerpos orgánicos completos, aunque generalmente indetectables, y que están animados, esto es, activados por sí mismos. *De modo que, si no fuera así, la materia no podría estar universalmente activada ni el mecanismo mismo existiría*¹⁹.

(ad XXI, n. 22) La *Respuesta* descende, por fin, a negar que el alma sea inmaterial. Ahora bien, concedido esto, admito que carecerían de valor los argumentos mediante los que [158] hemos mostrado que el alma no puede dar al cuerpo un movimiento nuevo ni una nueva dirección. Pero como de aquí se seguiría que el alma es realmente un cuerpo, tendríamos, aunque por una falsa razón (contra el sentido de la *Respuesta*), que todo se produciría verdaderamente de forma mecánica, esto es, según las leyes de los movimientos. Por lo demás, los argumentos a favor de la inmaterialidad e inmortalidad del alma, que contiene la *Respuesta*, difieren mucho de los míos, como en parte ya se ha dicho más atrás.

(ad XXI, n. 23) Es verdad que el movimiento difiere del cuerpo; pero como no es otra cosa que el cambio de lugar, es claro que no es sino un accidente del cuerpo, aunque la causa de tal accidente no pueda deducirse de la sola materia. *La causa del movimiento es incorpórea, pero el sujeto del movimiento es el cuerpo*. Así que afirmar que el movimiento es una cosa incorpórea e inmaterial es un abuso del lenguaje, del mismo tenor que sería afirmar que la figura es una cosa incorpórea. No es el movimiento, sino la causa del movimiento, quien imprime eficacia al cuerpo. Y resulta asombroso que, tras afirmar hace un momento la materialidad del alma, ahora se propugne la inmaterialidad del movimiento.

(ad XXI, n. 24) Otra extraña paradoja aporta la *Respuesta*, a saber, que el movimiento es una cosa existente por sí y que puede subsistir aunque no exista en el cuerpo. Esto es trastocar el sentido de los términos

¹⁹ En sus intercambios con Arnauld (textos 54.6-7), con de Volder (textos 52.1-5), con los Bernoulli (textos 52.6-8), con Des Bosses (textos 57.1-5), con Bourguet (nota 459) y con Rémond (textos 20.1-5), así como en *PRF* (textos 17 y 57.6/1), *PNG* (textos 18, 60) o *Monad* (texto 19), Leibniz había dejado claro su animismo integral ("todos los cuerpos, en última instancia, se resuelven en vivientes", esto es, "en organismos, a saber, mecanismos *in infinitum*") y había expuesto las razones generales que lo avalaban (la continuidad y la *ley del orden* y de lo *óptimo*). De una manera sintética se lo acaba de exponer a Stahl en el *Discurso objetorio* (texto 57.6/3, notas 530-546). Pero al tener que poner ahora el acento en el estricto mecanismo físico salvaguardando, no obstante, el organismo infinito, o sea, conjugando la estricta *unidad* invulnerable de todo ser *real* con su transformación *orgánica*, la casuística que podía plantear tal doctrina podía ser, a su vez, interminable y de no fácil solución (nota 480). En su día el perspicaz Johann Bernoulli había preguntado "si los gusanos que están en el queso pertenecen a la esencia del queso o son algo distinto" (GM III, p. 562, 565, 567), a lo que Leibniz ---que entonces eludía la respuesta--- debería haber contestado que cada gusano, como substancia corpórea *en* el queso, es una unidad distinta del queso, con su percepción, su apetito y su correspondiente cuerpo orgánico, *et sic* gusanos de gusanos *in infinitum*...! A lo que habría que repreguntarle: y aquello que hay *del* queso *en* el queso, ¿cuándo *deja de ser* queso, si el número de microorganismos en el queso, que *no son* el queso, va a *l'infini*? ¿Qué sería, en última instancia, el queso, la esencia del queso? Leibniz habría respondido, de entrada, que el queso no es una substancia corpórea, como el rebaño de ovejas tampoco lo era. Con de Volder y con Des Bosses, metidos en el problema de "l'emboitement des formes", se volvía a plantear el mismo problema: ¿cómo explicar el movimiento de la extremidad recién amputada de un pequeño reptil? O generalizando: el alma de un microorganismo que está en el cuerpo de un hombre, ¿forma parte substancial del cuerpo humano en el que está?"; la respuesta es: no; pero, ¿y su cuerpo, el cuerpo del micro-organismo? ¿y los cuerpos orgánicos de los microorganismos que están en mi cuerpo, cómo discriminarlos con respecto a mi cuerpo orgánico? (GP II, p. 474; notas 510, 513, 514-515, 521). Con el ejemplo de los latidos del corazón recién amputado de un animal se planteaba con Stahl el mismo problema. Pero en este caso, Leibniz sugiere la solución ya sabida: 1) Stahl fracciona indebidamente el alma como si fuera algo material. 2) El alma o acto vital de cualquier microorganismo es una *unidad simple* y, por lo tanto, no puede ser "ingrediente" de su propio cuerpo orgánico sino sólo "requisito" de la actividad de éste. 3) Puede defenderse así que el corazón recién amputado se mueve, durante algunos momentos, en virtud de los mecanismos de los espíritus o fluidos animales, lo que prueba empíricamente la autonomía del mecanismo; 4) Pero esto no es obstáculo para afirmar que, aunque no cualquier parte de un cuerpo orgánico observable (por ejemplo, el corazón amputado) es ya una substancia corpórea (pues carece de mónadas dominantes, notas 506, 514, 516, 536...), no obstante en cualquier masa, aun aparentemente desintegrada (el corazón amputado, y recuérdense las cenizas del carnero inmolado por Abraham, notas 458-459), residen infinitos cuerpos orgánicos. Es decir, el corazón recién amputado, *tal como se muestra*, no es un cuerpo animado, o sea, no es ya una máquina de la naturaleza pues, seguramente *como tal*, carece de percepción y de apetito y su residual movimiento que observamos es puramente mecánico; pero contiene en sí, aunque imperceptibles por nosotros, cuerpos orgánicos de otras tantas micro-criaturas *in infinitum*. "Si no fuera así ---sentencia agueridamente Leibniz--- la materia no podría estar activada ni siquiera el mecanismo mismo existiría" (texto 57.6/1, y notas 534-536, 541, 543, 546).

sin ninguna necesidad y no entender por el nombre “movimiento” lo que entienden otros, o sea, una afección del cuerpo, sino más bien la entelequia o causa del movimiento. También es asombrosa esta argumentación: el cuerpo puede subsistir sin movimiento (aunque esto debe negarse); por lo tanto, el movimiento puede subsistir sin cuerpo. Es lo mismo que si uno dijera que, como un cuerpo puede subsistir sin redondez, la redondez puede subsistir sin cuerpo ²⁰.

XXIX

[142] Se afirma al mismo tiempo que la sensación no es sino la reacción de los movimientos sutiles externos frente a los movimientos más sutiles producidos directamente por el alma a fin de percibir. Pero me temo que de esta manera el alma se convierta en corpórea y mortal y [143] se transforme en lo que otros designan con el nombre de espíritus (esto es, corpóreos); tanto más cuanto que el ilustre Señor niega esta clase de espíritus, o sea, distintos del alma. Así es como Hobbes explicaba la sensación mediante esta reacción. Pero creo yo que nuestro Autor está muy lejos de eliminar la inmortalidad del alma, puesto que incluso sostiene que el movimiento mismo es una cosa incorpórea y, consiguientemente, el alma, como fuente del movimiento, lo ha de ser mucho más.

[159] (ad XXIX, n. 2) La *Respuesta* parece unas veces afirmar y otras veces negar que el alma sea inmaterial. En este pasaje explica así su idea: el alma no es material porque no carece de actividad propia. Pero este argumento prueba poco: todo cuerpo que está en movimiento tiene su propia actividad y no por ello se le dice inmaterial, aunque contenga algo inmaterial, o sea, su entelequia primitiva. Por el lado contrario, como del argumento de la *Respuesta* se deduce que el alma es divisible, o sea, extensa y puede impulsar al cuerpo y, por ello, tener antitypía o resistencia, no veo por qué no se siga de aquí que el alma sea realmente un cuerpo; o que, cambiado el nombre, se la tome por los espíritus animales [160], de los que se diferenciaría en no sé qué elementos inexplicables (ἀρρήτοις) verdaderamente inexistentes como, por ejemplo, lo que se diría del movimiento subsistente por sí al margen del cuerpo, o sobre la percepción y el apetito de una cosa extensa y cosas por el estilo, que pueden decirse pero no entenderse. Volver a estas cosas después de los descubrimientos recientes sería como alimentarse de bellotas tras descubrir el cereal [inventa fruge glandibus vesci] ²¹.

XXX

[143] En realidad, los movimientos (esto es, las variaciones de lugar), aunque no se producirían sin la

²⁰ Sobre el movimiento véase *Animadv.* XV y nota 552. Afirmar inicialmente, como hace Stahl, que los movimientos vitales son inmatrimales y subsistentes en sí para después diversificar las funciones materiales de un alma que los utiliza como instrumentos, parece toda una contradicción o, en todo caso, una molesta ambigüedad o un abuso del lenguaje. Y Leibniz insiste en la que es quizás su afirmación más importante, que constituye el núcleo central de todo su sistema, y que podríamos sintetizar con las propias palabras del filósofo a P. Bayle: *cada mónada es una concentración de todo el universo y cada espíritu una imitación de la divinidad* (texto 16, notas 87-88); o dicho también así: *cada mónada es la inevitable y ulteriormente irresoluble expresión singular de toda la energía inespecífica del universo* (“virtus”: textos 11, 55, notas 434, 451-453, 463, 475, 485, 504, etc), que luego veremos formular bajo el principio de *uniformidad en el fondo* (“la vida, la energía”) y *variedad infinita en las formas de la naturaleza* (“los sujetos”), que yo he llamado *animismo jerarquizado* (textos 58-59, nota 569). Esta idea central se resuelve aquí en lo siguiente: 1) La materia extensa de los cuerpos sería radicalmente pasiva y sin actividad interna alguna si no estuviera transida *infinitesimalmente* por la energía de las entelequias simples (“dos universos: materia extensa (c. eficientes) – energía inextensa pero extensible (c. finales), que *se penetran por todas partes* sin confundirse”, notas 476, 535-537, 541, 543, 546, 548, 549, 576, etc). 2) Esta “transvaloración” de universos se ha de verificar en todo cuerpo extenso de manera que, en rigor, todo mecanismo corporal se resuelve en organismos *in infinitum*, aunque fenoménicamente no los percibamos y se nos muestren algunos de ellos como inertes. 3) Al mismo tiempo, no se puede hablar de una “deducción” desde la actividad de la entelequia simple al cuerpo extenso, pues entre ambos universos “no hay proporción ontológica sino heterogeneidad” y, justamente por ello y aunque parezca paradójico, “se han de penetrar *sin confundirse*” en la unidad del *sujeto*. 4) Por lo tanto, la fuerza interna que muestran los cuerpos extensos como propia, aunque su origen o causa sea la energía aún *no-corpórea* de las entelequias, ha de *expresarse* funcionalmente como propia de los cuerpos en tanto que *sujetos*, cuyo movimiento ha de medirse con las leyes de la Ciencia Dinámica. 5) En conclusión, el movimiento local de los seres vivientes sólo puede ser entendido como el fenómeno “transitorio” de *algo* cuya actividad “continua” se prolonga en la acumulación de “instantes vitales no corpóreos” (textos 26, notas 176-177; 56.1-4, notas 479-4503).

²¹ Prosigue Leibniz denunciando las ambigüedades de Stahl en torno a la noción de alma, a la que el médico de Halle parece confundir con los espíritus animales, que por otra parte negaba. La referencia a Hobbes, texto 23.2, nota 125.

fuerza del alma, están en el cuerpo como en un sujeto, pues son afecciones del agregado más bien que de la mónada, y la acción propia del alma es distinta del movimiento.

[161] (ad XXX) Ya se ha demostrado suficientemente que no se dan mónadas físicas o corpóreas. Por mónadas yo entiendo substancias simples y, por ello, incorpóreas, que nada tienen que pertenezca a la extensión. Sólo estas mónadas pueden y deben admitirse²².

XXXI

[143] Me sorprende que el excelente Autor niegue la existencia de espíritus vitales o animales, esto es, ese fluido insensible que discurre rápidamente en el cuerpo. Pues no aporta razón alguna para afirmar que ninguna otra cosa hay, que produzca el ímpetu [impetum faciens] en el cuerpo, sino el alma. Consta, además, que también hay agentes que producen ímpetu [impetum facientia] en cosas carentes de vida, y con frecuencia se observa que se dan pulsaciones en el corazón extraído de un animal. De modo que, puesto que las acciones de los cuerpos son evidentes, ¿por qué habríamos de recurrir al influjo de cosas incorpóreas o incluso a algo sobrenatural, que es inexplicable desde las naturalezas de las cosas? Añádase que semejante argumento probaría demasiado pues, como ya hemos advertido, la potencia del alma no estaría sometida a límite alguno²³.

[161] (ad XXXI, n. 1) La existencia de los espíritus animales o fluido que produce el ímpetu [fluidum impetum faciens] la he probado en general por el hecho de que un cuerpo no puede ser movido de forma natural sino por otro cuerpo contiguo y a su vez movido, a menos que se quiera recurrir a causas quiméricas. De manera particular, he aducido el ejemplo del movimiento de un corazón extraído de su cuerpo, que no es activado ya por el alma del animal, a menos que también se piense que ella misma ha sido extraída como parte, con lo que se convierte ya en cuerpo. Pero todo esto ya ha sido discutido más atrás²⁴.

²² Véase supra *Animadv.* XV y nota 552; y XXI n. 4, nota 556. Recuérdese que, admitidas las “semillas orgánicas, de las que habla el Génesis” y su evolución “monadológica”, éste era el punto esencial en el que Leibniz se había distanciado ya de los Helmontianos (textos 24.7-8, notas 69, 75, 76, 156-157, 161-162, 172, 174, 514-515, etc. y *Leibniz y el pensamiento hermético*, vol. II, Cap. V, p. 377-420), lo va a hacer a continuación respecto de los Platónicos de Cambridge (textos 58.1-2) y, evidentemente, lo está haciendo respecto de Stahl, al que asimila a los anteriores.

²³ *Animadv.* XXI, y ad XXI n. 1, 8, 17, notas 554, 558, 561.

²⁴ En la *Animadv.* XV, nota 552, había anotado Leibniz que, en virtud del principio de razón (nota 530), el movimiento local de un cuerpo no se produce sino por el movimiento de otro contiguo, de manera que lo formal de tal movimiento no es algo subsistente extraño a los cuerpos sino la misma estructura operativa de éstos, o sea, no sólo la mera extensión cartesiana sino también la *elasticidad* o *inertia anturalis* de cada cuerpo; de la misma manera que, en el alma, una percepción no se produce sino desde otra percepción, sin que se integre en ella nada extraño al alma. Por eso, añade, los llamados espíritus animales o materiales fluidos que circulan por los cuerpos y están sometidos a impulsos hidráulico-neumático-píricos como cualquier máquina (ad IX n. 2, nota 550), son suficientes para explicar tales movimientos corpóreos. Efectivamente, así lo había explicado y ampliamente difundido Descartes, en *Las pasiones del alma*, I, arts. 7-10, y en el *Tratado del hombre*, arts. 14 y 15 (de la clasificación Clerselier), etc. donde el filósofo francés había mostrado cómo “ese aire o viento muy sutil que llamamos espíritus animales” (I, 7) ... “es el principal resorte que hace mover esta máquina” (art. 15), aunque al fin el alma interviene y “determina a veces” dicha actividad (“Incluso en nosotros ---responde Descartes a las *Cuartas objeciones*--- no es el espíritu (o alma) quien mueve inmediatamente los miembros exteriores: lo único que puede hacer es *determinar el curso de ese sutilísimo licor que llamamos espíritus animales* (...), aunque no siempre el espíritu determina dicho curso”, ed. Vidal Peña, p. 480). En su respuesta a Stahl Leibniz es más exigente que el propio Descartes y lo corrige (nota 562): los espíritus animales son exclusivos de la máquina y autónomos respecto del alma. Y así se lo hace saber al médico con una contundencia no menor que la del maestro del mecanicismo. Pero, al mismo tiempo, “esta” máquina humana, incluso “toda” máquina natural, sin dejar de ser funcionalmente medible, puede estar transida *infinitesimalmente* de vida y creatividad infinita. De modo que, al contemplar con admiración y asombro la exuberante, variadísima e inagotable explosión de formas vitales en un universo que se nos muestra cada día sin fronteras cognoscibles, ¿por qué hemos de limitar nuestro análisis a la “secta maquina” puramente pasiva de los cartesianos? ¿No será, quizás, que el mecanicismo imperante exclusivo es una suerte de miopía intelectual antropomórfica, cuando es precisamente el cálculo del infinito el que nos abre el horizonte de lo mecánicamente inasignable sin dejar por ello de ser inteligible? ¿Qué otra cosa significa, si no, que “los dos universos *se penetran por todas partes sin confundirse*”? (notas 476, 537, 540-541, 548, 562). Lo veremos en el Capítulo VII.

Leibniz concluye su breve aventura con Stahl orgulloso de haber mostrado que su sistema de la armonía preestablecida salvaguarda el más estricto mecanicismo en las máquinas de la naturaleza. Y el mismo argumento va a utilizar en la polémica con los Platónicos de Cambridge, para definir con más precisión los *organismos* y las substancias corpóreas.

(ad XXXI, n. 2) Entre las muchas cosas que se me ocurrían para replicar a la *Respuesta* me ha parecido bien seleccionar aquellas que fueran más relevantes. Pues si hubiera querido anotar todo lo que podía haberse dicho, habría salido un libro inmenso, una *Réplica* tanto más prolija respecto de la *Respuesta* como ésta lo había sido respecto de las *Animadvertiones*.