

**Leibniz on seeds and monads.
The mark of the chemical philosophers**

Bernardino Orio de Miguel (Madrid)

Leibniz war einer der wichtigsten Wissenschaftler des 17. Jahrhunderts. Seine Beiträge zur neueren Methoden und seine Entdeckungen in allen Bereichen des Wissens sind gut bekannt. Die Tatsache aber ist, dass er die Mathematik die Physik und die Metaphysik gegenüber seinen Zeitgenossen auf eine technische Einheit reduzieren versuchte. Die 'Expressio' und die 'Kontinuität' waren für Leibniz das Mittel, diese technische Einheit in einer architektonischen Zusammenfassung zu übertragen, "um die höchste Weisheit des Schöpfers der Dingen in ihren eigenen Grundsätzen zu beweisen und bewundern" (GP VII, 279), wie es von der Chemischen Philosophie gelehrt worden war. In diesem Referat möchte ich nur einige Leibniz' bekannte Texte über den 'Samen-Monaden' Begriff erwähnen, die vielleicht im Lichte der nicht so bekannten Schriften von den chemischen Philosophen eine neuere Bedeutung erreichen könnten.

Introducción. Analogía hermética

En su polémica con los cartesianos Leibniz había formulado en 1687 el principio de continuidad (1687: GP III. 51-55; 1688: GM VI, 131-133), al que a lo largo del resto de su vida acudirá siempre y siempre utilizará como *instrumento analítico-analógico universal* en todas sus demostraciones. En la mente de Leibniz, la continuidad no era una verdad de razón, cuyo opuesto implicaría contradicción, sino una verdad de hecho: Dios podía haber fabricado un mundo discontinuo, pero prevaleció en su diseño aquél que era más acorde con la *razón del orden*, esto es, con el principio de razón suficiente o principio de la máxima perfección de los posibles compositibles que exigen existir en razón de su realidad ontológica¹. Ahora bien, como instrumento analógico-analítico, la continuidad opera en las manos de Leibniz a un doble nivel.

Un primer nivel es la transición de unas formas a otras dentro de un *mismo* campo *epistémico*. Por ejemplo, en el cálculo diferencial: no existiendo infinitésimos mínimos en el trabajo *ideal* del cálculo, podemos establecer en el cociente incremental de las diferenciales una relación real de aproximación menor que cualquiera cantidad asignable, de manera que el imaginario reposo infinito (que no se da) y la imaginaria igualdad infinita (que es imposible) pueden considerarse como un movimiento y una desigualdad menor que cualquiera dada². Otro ejemplo: en la polémica con Bayle y con Locke sobre las cualidades primarias y secundarias, Leibniz establece la continuidad entre las percepciones distintas y confusas a través de las *petites perceptions* en la unidad inconsciente del Yo: "Les pensées confuses ne sont autre chose qu'une multitude de pensées qui sont en elles mêmes comme les distinctes, mais qui sont si petites que chacune à part n'excite pas nostre attention et ne se fait point distinguer"³.

¹ A de Volder: GP II, 168-170. "De rerum originatione radicali"; GP VII, 302ff. "De contingentia"; Grua 302-306. "De affectibus" III; Grua 523-528. Cfr. H. Schepers: « *De affectibus*. Leibniz an der Schwelle zur *Monadologie*. Seine Vorarbeiten zum logischen Aufbau der möglichen Welten », in *Studia Leibnitiana* 35, 2 (2003): 133-161. En este momento, a nosotros nos interesa el axioma metafísico, i.e. plotiniano, del principio de razón: "quantum plurimum potest essentiae existat", A VI 3, p. 472-74; "causa determinationis est ad unam seriem cogitandi potius quam ad aliam, cum cogitationes seriei unius plus involvit realitatis quam cogitationes seriei alterius. Nam regula generalis est semper id fieri quod plus involvit realitatis, seu quod est perfectius", Grua 526. "Ens necessarium est Existenticans (...) Itaque dici potest omne possibile Existiturire", GP VII 289.

² "Tentamen de motuum coelestium causis", GM VI 150s. "Tentamen Anagogicum", GP VII, 270-279. A Johann Bernoulli, GM III 499ff. A Varignon, GM IV 91ff.

³ A Fr. Lamy, GP IV 574f. a Bayle, GP IV 550, 553f. "Théodicée" 340, GP VI 317. "Nouveaux Essais", *Pref.* GP V 48-49 ; II, 8 , GP V 118, 120f.

Un segundo nivel de utilización de la continuidad opera en la transversalidad entre *distintos* campos *epistémicos*. Lo observamos igualmente en los dos ejemplos propuestos. El cociente incremental nos permite, no sólo transitar idealmente desde lo menor de cualquier magnitud dada a la ficción de lo mínimo, sino también desde lo *ideal* a lo *actual*; el cálculo mide lo posible pero también lo real en tanto que posible. Dice Leibniz:

“Cet enveloppement du possible avec l’Existent fait une continuité uniforme et indifferente à toute division. Et quoique dans la nature il ne se trouve jamais des changemens parfaitement uniformes, tels que demande l’idée que les Mathematiques nous donnent du mouvement, non plus que de figures actuelles à la rigueur de la nature de celles que la Geometrie nous enseigne, parce que le monde actuel n’est point demeuré dans l’indifference des possibilités, estant venu à des divisions ou multitudes effectives, dont les resultats sont les phenomenes qui se presentent et qui sont variés dans les moindres parties : neantmoins les phenomenes actuels de la nature sont menagés et doivent l’estre de telle sorte, qu’il ne se rencontre jamais rien, où la loy de la continuité [...] et toutes les autres règles les plus exactes des Mathematiques soient violées » (GP IV, 568).

De manera semejante, en el segundo ejemplo, la continuidad psíquica entre percepciones distintas y percepciones confusas nos permite liberarnos de la arbitrariedad divina (erróneamente defendida por los cartesianos), y explicar de forma continua los fenómenos *psíquicos* y los fenómenos *físicos* de un sujeto: “C’est aussi par les perceptions insensibles que s’explique cette admirable harmonie préestablie de l’*âme* et du *corps*” (“Nouveaux Essais”; *pref.* GP V, 48), de manera que “si nous pouvions tousjours découvrir avec la même facilité les causes de nos sensations [esto es, si de ellas pudiéramos hacer un análisis, como hacemos con los infinitésimos], nous trouverions que c’est tousjours quelque chose *d’approchant* » (GP IV 576). Transitamos, pues, de la continuidad psíquica a la continuidad biológica o psicofísica mediante *expresión aproximativa*: “il y a une maniere de ressemblance non pas entiere et pour ainsi dire ‘in terminis’, mais expressive, ou de rapport d’ordre”⁴.

En mi opinión, la gran revolución que contenía aquella formulación de la continuidad de 1687 era precisamente esta segunda continuidad, a saber, la transición continua ---entiéndase, *aproximación expresiva* mayor que cualquiera asignable--- de un nivel epistémico a otro o, lo que es lo mismo, *la pertenencia de los distintos niveles u órdenes ontológicos a un mismo universo orgánico*, que es el que autoriza la transferencia racional entre distintos niveles epistémicos. Es lo que en escritos anteriores he llamado *analogía hermética*, que Leibniz recoge de una tradición, que va mucho más allá que la herencia escolástica, y que el filósofo trató de hacer entrar por unos cauces racionales más contrastables. “Les perceptions insensibles sont d’une aussi grand usage dans la Pneumatique que les corpuscules insensibles le sont dans la Physique, et il est également déraisonnable de rejeter les uns et les autres sous pretexte qu’elles sont hors de la portée de nos sens » (GP V, 49)⁵. Mi hipótesis es que la teoría de la *expresión* no es sólo un recurso gnoseológico o meramente semiótico (con serlo); sino, sobre todo, es el instrumento universal mediante el que Leibniz echa las redes de la continuidad entre todos los órdenes del ser: “necesse est ergo esse aliquid in me, quod non tantum ad rem ducat, sed etiam eam *exprimat* [...], modo habitudinum quaedam *analogia* servetur” (“Quid sit idea”, GP VII, 263ss) A esta visión orgánica del universo Leibniz la llama con frecuencia ‘arquitectónica’ (“Tentamen anagogicum”, GP VII, 270-278), y significa precisamente la relación de los tres órdenes del ser, el metafísico (mónadas), el físico (leyes naturales), el matemático (cálculo, Característica universal), que expresan, cada uno en *su* propio lenguaje,

⁴ “Nouveaux Essais”, II 8, GP V 118, 120. Cfr. A. Charrak : « L’union selon Leibniz : les relations de l’*âme* et du *corps* selon Leibniz », en Ch. Jaquet et T. Pavlovits (ed) : *Les significations des ‘corps’ dans la philosophie classique*, Paris 2004, p. 161-178, 173ss.

⁵ Cfr. B. Orio de Miguel: *Leibniz y el pensamiento hermético. A propósito de los ‘Cogitata in Genesim’ de F.M.van Helmont*, 2 vols. Univ. Polit. Valencia 2002. Id: “Leibniz. Hermetismo y ciencia circular. Una carta a B. de Volder”, en: *Thémata* (Univ. Sevilla) 34 (2005), p. 297-338. www.oriodemiguel.com

conceptos *distintos* pero *equipotentes* en la analogía universal de un mundo orgánicamente unitario.

Estas ideas se contenían en la tradición hermética y alquímica, mezcladas con otras muchas en fórmulas más o menos confusas o animistas. Los filósofos químicos (de Paracelso, 1593-1541, a los Helmontianos) hicieron de ellas un cuerpo de doctrina a la vez experimental y teológica, a la que Leibniz, a pesar de sus protestas, no era ajeno.

La huella de los filósofos químicos

Si quisiéramos sintetizar en una sola frase la esencial herencia de los filósofos químicos dentro de la tradición hermética, podríamos formularla así. Dios, el primer químico, ha puesto en el mundo las *semillas orgánicas* (Natura) y ha expresado su *palabra* en las Escrituras (Gracia), estableciendo una perfecta unidad armónica entre los dos Libros. El verdadero filósofo ha de ser, pues, un científico teólogo, un místico racional a la vez que un investigador empírico ⁶.

Leibniz protestó constantemente contra paracelsistas, helmontianos y demás constructores de ‘naturalezas plásticas’, ‘archeos’ e ‘ideas operatrices’, que defendían de una u otra manera que “el alma se fabrica su propio cuerpo” (cfr. por ejemplo, GP VI 103, 530, 540-544; GP IV 217, 512ss; GP VII 257, 328; Grua 125-127, 139; Dut II,2, 133-161, etc), problema que él creyó resolver precisamente con la noción de sustancia simple y la teoría de la expresión. Sin embargo, su concepción de la ciencia y de la filosofía era exactamente la misma que la de sus amigos helmontianos, y la estructura orgánica de su sustancia compuesta y de las máquinas de la naturaleza siguió la pauta helmontiana. El concepto de materia es una buena perspectiva para verlo.

Leibniz no se cansa de repetir que la materia *per se*, abstracta o separadamente considerada, tanto la materia prima (en las fuerzas primitivas) como la materia secundaria (en las fuerzas derivativas), es algo meramente pasivo, y de ella no puede surgir en rigor la actividad o modificación de la mónada; incluso utiliza el término escolástico de ‘incompleta’ para referirse a la materia sin forma y a la forma sin materia (GM III, 551-553). Sin embargo, la noción leibniziana de materia, al menos desde 1694, ni es aristotélica ni platónico-plotiniana, sino que se inscribe, como la de los filósofos químicos, en otro modelo que hunde sus raíces en la noción kabbalística de *símbolo* como ‘envase materializador’ (*kelim*) en el que inevitablemente ha de manifestarse y corporizarse la actividad divina (*Aen-Soph*) para ser realmente activa *extra se* (*Adam Kadmon... Sephiroth*). Se trata, pues, de una interna y esencial autorresistencia sefirótica en el universo declinante de los mil grados de actividad de que se compone el mundo y cada cosa. De esta manera, lo exterior o resistente no es distinto de lo interior o núcleo activo, sino sólo su exteriorización o ‘cáscara’ (*kelipoth*) ⁷. Como veremos luego, la noción de ‘semilla’ ejemplifica, quizás mejor que ninguna otra, este concepto. Fueron los metalúrgicos, los botánicos, los físicos y alquimistas, quienes durante siglos explotaron esta concepción del mundo en su ‘Gran Obra’, su peculiar *Ars Inveniendi* físico-metafísico-ético, para descubrir el interior de las cosas y del hombre mismo desde la transformación de su envoltura exterior. Lingüistas y adamistas por una parte, espagíricos por otra, y ya en el Renacimiento

⁶ Cfr. A. Debus: *The English Paracelsians*, London 1965. Id: *The Chemical Philosophy. Paracelsian Science and Medicine in the Sixteenth and Seventeenth Century*, 2 vols. New York 1977.

⁷ Cfr. G. Scholem: *Die Jüdische Mystik in ihren Hauptströmungen*, Frankfurt 1957, cap. I. Id: *Sabbatai Sevi. The mystical Messiah*, Princeton 1975, p. 27-33. Id: “Kabbalah”, in: *Enciclopedia Judaica*, Jerusalem, vol. X, col. 557-563. M. Idel: *Kabbalah. New Perspectives*. New Haven and London, 1988, cap. 9, p. 218-222. I. Tishby: *The Wisdom of the Zohar. An Anthology of Texts*, 3 vols. Oxford 1986, vol. I p.283-290; vol. II p. 455. B. Orio de Miguel: *Leibniz y el pensamiento hermético*, part 2, cap. 1, p. 143-216, donde puede el lector encontrar los textos, tanto de los kabbalistas como de los filósofos químicos y de Leibniz, que avalan esta interpretación de la noción de materia como “contra-actividad” en el interior de la mónada.

paracelsistas y helmontianos, todos ellos no tenían más remedio que ser, como naturalistas y ‘filósofos’, antiaristotélicos o, al menos, antiescolásticos, pues ni la materia era para aquellos hombres la pura indeterminación que anhela una forma que desde fuera le adviene, ni las formas, almas o espíritus andan por ahí separadas o ajenas a la materialidad. Todo espíritu era, de alguna manera, extenso o extensible, en pugna sin duda con su propia extensionalidad, pero inseparable de ella, necesitado de ella como *contra-actividad* o, incluso, como en el caso de paracelsistas y helmontianos, convertible con ella, de manera que el cuerpo sería un espíritu congelado y el espíritu un cuerpo sutilizado, como decía Lady Conway⁸.

Desde sus años jóvenes, cuando asiste y participa en la polémica de sus maestros y guías entre Aristóteles y Platón, entre Antiguos y Modernos, Leibniz había seguido ya esta tradición y había definido el cuerpo como una ‘mens momentanea’ (GP I, 72s), y la mente como aquel punto central del que extrae el cuerpo su lugar. Le dice a Johann Friedrich en 1671:

“Ich bin fast der meinung, dass ein jeder leib, sowohl der Menschen als Thiere, Kräuter und mineralien einen kern seiner substanz habe, der von dem capite mortuo, so, wie es die chymici nennent, ex terra damnata et phlegmate bestehet, unterschieden. Dieser kern ist so subtil dass er auch in der asche der verbrandten dinge übrig bleibt, undt gleichsamb in ein unsichtbarliches *centrum* sich zusammen ziehen kan. Wie mann dann auff gewisse maase sich der asche der gewächse zum saamen gebrauchen kann, undt in dem foetu oder frucht der thiere das punctum saliens den kern der gantzen Cörpers bereits in sich begreiff” (GP I, 53) [...] “Sciendum est enim in omni re esse *centrum quoddam seminale*, diffusivum sui, et velut *tincturam* continens, motumque rei specificum servans » (A.II 1, p. 115)⁹

Pasado el período foronómico de la *Theoria Motus abstracti* y liberado del yugo de Aristóteles (GP IV, 478), Leibniz recupera el *sistema orgánico* del mundo, donde ni la inercia de los cuerpos es ya la pura indiferencia a cualquier estado sino la resistencia para mantener el que tiene, ni, por lo tanto, tampoco la entelequia o *activitas* puede estar separada de toda materialidad. Leibniz retoma la vieja idea kabbalístico-alquímica de la concepción de la substancia como una unidad real ‘actividad-resistencia’, ‘dentro-fuera’, ‘núcleo-corteza’ (y en las fuerzas derivativas, ‘acción-elasticidad-resistencia’) y, por lo tanto, inseparable de la materialidad: mientras haya entelequias o almas o lo análogo a ellas ---y siempre las habrá, pues lo que sólo por creación se produce (no se genera) sólo por aniquilación se destruye (no se corrompe)---, habrá siempre una materia más o menos sutil en la que se incorporen. Así pues, ni por mecanismo natural pueden producirse las substancias sino que todas han de preexistir desde el comienzo del mundo transformando su envoltura exterior, ni tampoco por mecanismo natural pueden destruirse sino que, tras la muerte aparente, han de mantenerse sutilizando su cuerpo o transfiriéndolo a ‘otro teatro’. Y esto vale no sólo para la sustancia simple con su fluyente cuerpo orgánico (su materia secunda), sino también para las máquinas de la naturaleza y las substancias compuestas (vegetales, animales, hombres, sin exceptuar a los ángeles, GP VII, 327), que, dotadas de mónada dominante como centro del organismo como un *unum per se*, perviven siempre transformando los cuerpos orgánicos de las mónadas auxiliares de las que el organismo resulta, “ne morte hanc legem violante”.

Pero lo más asombroso de esta fantástica construcción es que Leibniz utiliza para su demostración el argumento de analogía al más puro estilo hermético, lo que él llama “mon grand principe des choses naturelles” (GP III, 343), que, recordando los vestidos del arlequín

⁸ Lady Conway: *Principia Philosophiae Antiquissimae et Recentissimae...* Amstelodami 1690, VI 11, p. 67-70 ; VII 4, p. 98 ; VIII 4, p. 122 ; IX 6, p. 133 (Latin Ed.). English Ed.: *The Principles of the Most Ancient and Modern Philosophy*, by A. Coudert-T. Corse, Cambridge 1996. Spanish bilingual Ed.: *La filosofía de Lady Anne Conway: Un proto-Leibniz*, B. Orio de Miguel, Univ. Polit. Valencia 2004. Nueva autoedición, 2023. www.oriodemiguel.com

⁹ G.Mc.D. Ross: *Alchemy and the development of Leibniz's metaphysics*, in: *Theoria cum Praxi. Akten des III. Internationalen Leibniz-Kongresses*. Hannover 12-17 November 1977. Bd. IV (= *Studia Leibnitiana. Supplementa XXII*). Wiesbaden 1982, p. 40-45.

en la Comedia del Arte, las pieles de la cebolla, los gusanos transformándose en mariposas, o el grano que muere en la tierra para renacer con otra forma, establece que “c’est tousjours et partout en toutes choses tout comme icy. C’est à dire que la nature est uniforme dans le fond des choses, quoyqu’ il y ait de la variété dans le plus et dans le moins et dans les degrés de perfection » (GP III, 343), que es la formulación más atrevida y universal de la ley de la continuidad¹⁰. Este principio nos permite afirmar, por ejemplo, que

« la nature seroit peu liée, si cette particule de la matiere qui fait les corps humains estoit seule douée de ce qui la feroit infiniment differente du reste (même en physique) et tout à fait heterogene par rapport à tous les autres corps connus. Cela me fait juger qu’il y a par tout de tels Estres actifs dans la matiere, *et qu’ il n’y a de la difference que dans la maniere de la perception* » (GP III, 339),

pues « la loy de la continuité porte que la Nature ne laisse point de Vuide dans l’ordre qu’elle suit » (GP V, 286) ; que « il n’y aura jamais des âmes separées, ni des intelligences entierement detachées de la matiere, excepté l’esprit souverain » (GP III, 344) ; que

« non seulement l’âme, mais encor l’animal même [...] demeure, et qu’ainsi la generation et la mort ne peuvent estre que des developpemens et enveloppemens dont la nature nous monstre visiblement quelques échantillons selon sa coustume, pour nous aider à deviner ce qu’elle cache. Et par consequent ny le fer ny le feu, ny toutes les autres violences de la nature, quelque ravage qu’elles fassent dans le corps d’un animal, ne sauroient empecher l’âme de garder un certain corps organique, d’autant que l’Organisme c'est-à-dire l’ordre et l’artifice, est quelque chose d’essentiel à la matiere produite et arrangée par la sagesse souveraine, la production devant tousjours garder les traces de son auteur [...], quoyque ces organes et artifices se doivent trouver le plus souvent dans les petites parties qui nous sont invisibles, comme il est aisé de juger par ce qu’on voit [...]. Autrement il y auroit trop de saut, et la nature sortiroit trop de son caractere d’uniformité par son changement essentiel inexplicable » (GP III, 340, 345).

Este es el lenguaje de las “monades enveloppées dans des monadas”, esto es, el lenguaje de las semillas orgánicas de los filósofos químicos.

Leibniz on seeds and monads

Paracelso había transformado el ‘inteligible’ plotiniano en ‘semillas orgánicas’, una suerte de síntesis entre las ‘ideas’ o ‘logoi’ platónicos y los ‘logoi spermatikoi’ materiales de los estoicos, haciéndolas provenir de los astros. Las semillas contendrían, pues, la inteligibilidad de lo divino y, a la vez, el poder orgánico de individualizarse, de generar y de reproducirse, donde *actividad* y *ser* en el mundo material serían equivalentes a la *contemplación* en el mundo espiritual. Todas las cosas contendrían su semilla y en la semilla estarían encerrados todos los procesos de las cosas, que tienen lugar por la acción del *archeus* o *formador*¹¹. Pero fue John Baptiste van Helmont el verdadero creador de la doctrina de las semillas, a las que dotó de consistencia empírica experimental, convirtiendo el *archeus* de Paracelso en un verdadero constructor interno, autárquico, espontáneo de su propia extensión orgánica; hizo descender a todas las semillas no de los astros sino “a Patris lumine” y, sobre todo, mostró cómo las cualidades esenciales de las semillas (su “vita media”) se conservan en el proceso de transformación a través del alimento y la digestión de los organismos.

Francis Mercury van Helmont, que fue el contacto más directo que tuvo Leibniz con los filósofos químicos, reescribió el mito de la kábbalah luriana (*Zimzum – Shebirah ha-Kelim --- Tikkun*) en el lenguaje biológico-teológico paterno, para ofrecernos, entre otros muchos, un

¹⁰ Leibniz utilizará ya siempre en adelante este argumento. Cfr. por ejemplo, a Lady Masham, GP III 339; NE. Preface, GP V, 65; *Considerations sur les natures plastiques*, GP VI 545, 548 ; *Considerations sur l’esprit universel unique*, GP VI 533-535 ; a Clarke, GP VII 394 ; *Principes de la nature*, GP VI 601 ; *Monadologie*, GP VI, 617-621 ; a Des Bosses, GP II, 320, 324 ; a de Volder, GP II, 251, 270, etc.

¹¹ W. Pagel: *Paracelsus and the neoplatonic and gnostic tradition*, in: *Ambix* 8 (1960), p. 125-166, 136s.

libro fascinante, las *Cogitationes* sobre los cuatro primeros capítulos del Génesis, que en la primavera-verano de 1696 Leibniz escuchó de labios del teósofo, anotó como apuntes en su borrador y puso luego en orden para la imprenta a comienzos de 1697. En este libro se narra la epopeya de las semillas orgánicas producidas por Dios en el comienzo del mundo, su inclusión en la tierra-Adamah o ‘abyssus tenebrarum sive seminum’; la constitución del hombre-Adam desde las semillas, a las que ha de ‘dar nombre’, esto es, individuación, y ha de ‘elaborar’ comiéndolas y elevándolas con él mismo a la máxima perfección posible.

Entre la abrumadora masa de material disponible, que en escritos anteriores he expuesto con más detención, aquí sólo puedo señalar algún texto, a modo de invitación a la lectura.

Leibniz comparte con los filósofos químicos la “vis insita in unoquoque corpore” (GP IV 470), i.e. “lex a Deo lata reliquit aliquod sui *expressum* in rebus *vestigium*” (GP IV 507). Comparte también la preformación orgánica desde Adam, la autarquía, espontaneidad e individuación de cada semilla orgánica: “Je tiens qu’il faut tousjours un vivant preformé, soit plante soit animal, qui soit la base de la transformation, et que la même Monade dominante y soit” (GP III 565). “Ainsi les âmes des brutes auroient esté toutes créés dès le commencement du monde, suivant cette fécondité des *semences* mentionnée dans la Genese » (GP II 75), etc.

*J. B. van Helmont*¹²

Quoties de causis naturalium loquor, nequidquam haec summenda pro Elementis vel pro Coelo, eo quod titulo creationis supernaturaliter inceperint, et hodie constanter quoque maneant eadem quae ab initio fuerunt [...]. Non autem natura constat Hyle indefinita ac impossibili, neque opus habet principio tali ut neque privatione, sed ordo et vita insunt efficiendi de necessitate (*Causae et Initia Naturalium*, n. 2-3, Ortus 32s) [...].

Quidquid enim Aristoteles tribuit formae sive perfectioni postremae in scena rerum, id proprie, directive et executive competit illi agenti sive Archeo seminali (*ibid.* n. 8, Ortus 33) [...].

Est ergo ens seminale in semine causa immediata efficiens efficienter interna, ut essentialis herbae inde prodeuntis (*ibid.* n. 10, Ortus 34) [...].

Quidquid igitur in mundum venit per naturam, necesse est habeat suorum motuum *initium*, excitatorem et directorem internum generationis (*Archeus Faber*, n. 2, Ortus 40) [...].

Ego vero credo Naturam *jussum* Dei, quo res est id quod est, et agit quod agere jussa est. Haec est definitio christiana e Sacris petita (*Physica Aristotelis et Galeni ignara*, n. 3, Ortus 46) [...].

Imprimis ergo vita est lumen et initium formale, quo res agit quod agere jussa est. Hoc autem lumen a Creatore rebus infusum datur unico instanti, prout a silice ignis excutitur, sub formae identitate ac unitate clauditur, perque genera et species est distinctum (*Vita*, Ortus 736) [...].

Est itaque omnis forma creata a Patre luminum in propriam speciem, estque lumen quoddam sui corporis. Distinctae autem sunt formae inter se nedum luminis gradu, sed tota specie. Ideoque tot luminum species in natura, quam rerum (*Formarum Ortus*, n. 70-71, Ortus 145) [...].

Novimus enim et fide credimus, herbis datam vim propagandi sibi simile. Est autem ista vis proprietaria, ens reale, actu existens, quod in semine jugiter et successive manifestatur. Nec est ejusmodi vis quaeppiam accidentalis potestas sive nuda qualitas : sed est vis seminalis, qua planta parens in suo semine depingit ideam, continentem figurae et proprietatum, juxta quas ipsum semen excitabit, delineabit et crescere faciet plantam filiam (*Ortus miaginis morbosae*, n. 5, Ortus 553) [...].

In natura, unumquodque semen, semel loco debito conceptum, non cessat deinceps proprio motu substratam sibi molem agitare. Verus ergo ac primus seminum motor in natura rerumque universarum opifex, seipsum primum movet, suoque motu ulteriorem motum non requirit [...]. Et quamvis semina externo fomento sive excitatore opus

¹² Los textos de J.B.v.H serán citados por: J.B. van Helmont: *Ortus Medicinae. Id est Initia Physicae Inaudita (...)* Edente Autoris Filio, Francisco Mercurio van Helmont. Amsterodami 1648; título del opúsculo, párrafo, y página en “Ortus”.

habeant, non tamen excitatio est motus internus neque ejusdem motus motor; sed est dumtaxat alteratio accidentaliter accelerans, vel maturans motuum propriorum potestatem sive activitatem primi moventis, alias debiliorem quam qui materiam suam sit movendo (*Blas Humanum*, n. 1-2, Ortus 179) [...]

At cum omnis actus corporeus in corpus terminetur, hinc fit quod Archeus, generationis Faber ac Rector, seipsum vestiat statim corporali amictu; in animantatis enim perambulat sui seminis latebras omnes et recessus, incipitque materiam transformare juxta imaginis suae entelechiam (*Arceus Faber*, n. 2,3,6, Ortus 40). [...]

Quapropter post sedulam omnium rerum investigationem, non inveni corporis naturalis ullam dependentiam, nisi dumtaxat ad duas causas, ad materiam [esto es, el agua] et efficiens [esto es, el Archeus] internas (quibus plerumque externa quaedam excitans associatur) scilicet. Quippe quod haec duo, sibi et aliis, sint abunde satis, contineantque totam rerum compaginem, ordinem, motum, ortum, notiones sigilares, proprietates, ac quidquid denique ad rei constitutionem et propagationem requiritur. Continet namque efficiens seminalis causa rerum sibi agendarum typos, figuram, motus, horam, respectus, inclinationes, aptitudines, adaequationes, proportionem, alienationes, defectus, ac quidquid sub dierum sequelam incidit, tam in generationis quam regiminis negotio (*Causae et Initia*, n. 10-11, Ortus 34).

F. M. van Helmont

In mundo eminenti ipsius Aelohim latuisse, ideali quodam seu spirituali modo, semina hujus mundi corporei, quae tandem aliquando fuere productae et exclusae (*Cogit.* 3)¹³ [...]. Producta autem ab Aelohim ex seminibus, cum antea in ipso essent, jam per se subsistunt sibi relicta, et habent vim activam atque spontaneam, ut possint progredi vel etiam regredi seu labi, quemadmodum et mundus totus in Adamo est lapsus (*Cogit.* 4). [...]

Hactenus creationes fuere. Sequuntur jam generationes coelorum et terrae, postquam in die creationis creatae fuerant. Nam per creationem simplicem nondum habebant satis proprietatis, nec multiplicationem individuorum recipiebant. Ea autem per benedictionem septimae diei accessit, qua res plus vestimenti assumsere et individuationem, ut absolutius existerent extra creationem (*Cogit.* 57) [...].

In omnibus rebus vita inest, et a janua aberrant qui res corporeas ex atomis et particulis omni vita destitutis conflatas esse arbitrantur (*Cogit.* 30).

Leibniz

Differt enim vis activa a potentia nuda vulgo scholis cognita, quod potentia activa scholasticorum seu facultas, nihil aliud est quam propinqua agendi possibilitas, quae tamen aliena excitatione et velut stimulo indiget, ut in actum transferatur. Sed vis activa actum quendam sive *εντελέχειαν* continet, atque inter facultatem agendi actionemque ipsam media est, et conatum involvit; atque ita per se ipsam in operationem fertur; nec auxiliis indiget, sed sola sublacione impedimenti [...]. Etsi enim gravitas aut vis elastica machinae explicari possint debeantque ex aetheris motu, ultima tamen ratio motus in materia est vis in creatione impressa, quae in unoquoque corpore inest, sed ipso conflictu corporum varie in natura limitatur et coercitur (*De primae philosophiae emendatione*, GP IV 469) [...].

Si nihil creaturis *impressum* est divino illo verbo ‘producat terra, multiplicemini animalia’; si res perinde post ipsum fuere affectae, ac si nullum *jussum* intervenisset, consequens est [...] aut nihil fieri nunc consentaneum mandato, aut mandatum tantum valuisse in praesens, semper renovandum in futurum; [...]. Sin vero lex a Deo lata reliquit aliquod sui *expressum* in rebus *vestigium*, si res ita fuere formatae mandato, ut aptae redderentur ad implendam jubentis voluntatem, jam concedendum est quandam inditam esse rebus efficaciam, formam vel vim, qualis *naturae* nomine a nobis accipi solet, ex qua series phaenomenorum ad primi *jussum* praescriptum consequeretur (*De ipsa natura*, n. 6, GP IV 507) [...].

Cum tamen consentaneum sit, quemadmodum verbum ‘fiat’ aliquid post se reliquit, nempe rem ipsam persistentem; ita verbum ‘benedictionis’ non minus mirificum, aliquam post se in rebus reliquisse producendi actus suos operandique *foecunditatem* nisumve, ex quo operatio, si nihil obstat, consequatur (*De ipsa natura*, n.8, GP IV 508) [...].

Si nullae essent divisiones materiae in natura, nullae essent diversae res, imo nihil esset nisi mera rerum possibilitas: actualis vero divisio in massis facit res apparentes distinctas, et supponit substantias simplices. Sed valde erraret qui crederet (ut vulgo multos facere puto) materiam quandam sive massam ubique uniformem et

¹³ *Quaedam Praemeditatae et Consideratae Cogitationes super Quatuor Priora Capita Libri Primi Moysis Genesis Nominati. Prolatae a F. M. ab Helmont. Amstelodami 1697.*

quiescentem fuisse aliquando aut esse potuisse, atque hujus divisione res ortas, aut quiete reddita in eam recidere posse [...]. Qui vero talem sibi materiam quam dixi, talem ex materia rerum originem fingunt, umbras pro rebus captant, extensionem, rem per se idealem et in relatione instar numeri temporisque consistentem pro substantia accipiunt, et ex ideis tanquam ex numeris Pythagoricis res formant (*a de Volder*, GP II 276s).

Un segundo bloque de proposiciones tiene que ver con la naturaleza de los cuerpos y de las sustancias; su composición de luz y tinieblas, de actividad y de resistencia; la extensión no como esencia de los cuerpos, sino como producto de la actividad de las sustancias. Lo mismo que JB y FM, Leibniz estudió la noción de ‘semillas desde Adam’ o preformación orgánica, la ‘envoltura de unas en otras’ o ‘abyssus seminum’ o ‘Adamah’ y, como ellos, lo asoció al perfeccionamiento progresivo del universo. Dejando atrás la ‘metempsícosis’ del hijo, Leibniz profundizó en la ‘transformación orgánica’ según la doctrina de la ‘vita media’ de JB, esto es, el hecho de que la ‘esencialidad’ o cualidades distinguibles de un ser vivo permanecen a través de las modificaciones de su envoltura exterior, etc ¹⁴. Los paralelos, no sólo textuales sino conceptuales, son innumerables. Sólo citaré aquí un par de ellos. Durante los primeros meses de 1697 en que Leibniz ultimaba el texto definitivo de *Cogitationes*, redactó también el *De rerum originatione radicali*. Dice así:

Cogitationes

Est autem ubique abyssus seu infinitum, et quidem non tantum in Deo, sed et in creatura. Nam non tantum lux infinita est, sed et tenebrae sunt infinitae, ut lux perpetuo habeat quod agat, quod illuminet et elaboret. Quoties partus aliquis editur ex semine suo, latent in ipso adhuc alia semina et futuri partus suo tempore edendi, et sic proceditur in infinitum (*Cogit.* 10) ¹⁵.

De rerum originatione radicali

Quod autem afflictiones bonorum praesertim virorum attinet, pro certo tenendum est cedere eas in majus eorum bonum, idque non tantum Theologice sed etiam physice verum est, uti granum in terram projectum patitur antequam fructus ferat [...]. Ut in physicis qui liquores lente fermentant, etiam tardius meliorantur, sed illi in quibus fortior perturbatio est, partibus majore vi extrorsum versis promptius emendantur [...]. Etsi multae jam substantiae ad magnam perfectionem pervenerint, ob divisibilitatem tamen continui in infinitum, semper in abyso rerum superesse partes sopitas adhuc excitandas et ad major meliusque et, ut verbo dicam, ad meliorem cultum provehendas. Nec proinde unquam ad Terminum progressus perveniri (GP VII 307s).

A Morell (1698)

Je pense au reste que tout est animé, que tous les esprits excepté Dieu sont incorporés, que l’univers va toujours en mieux ou s’il recule c’est pour mieux sauter. Que toute substance organisée a en elle une infinité d’autres, et qu’elle a même ses semblables dans son centre ; qu’aucune substance ne sçauroit perir, et que celles qui sont dans les tenebres des centres seront produites sur le theatre à leur tour (Grua 127).

Principium ratiocinandi fundamentale

[...] Sed si forte (substantia) ad eum statum perveniat, ut pene omnes perceptiones confusas habeat, id nos mortem appellamus, tunc enim stupor oritur ut in profundo somnio aut apoplexia. Sed cum natura paulatim confusiones evolvat, tunc illa quam fingimus mors perpetua esse non potest (n. 12, C 16).

[...] Sed quantumcumque animal conceptione crescat, habebat organismum seminalem antequam per conceptionem evolvi crescereque posset ; et quantumcumque moriendo decrescat licet amissis exuviis retinet subtilem organismum omnibus naturae viribus superiorem, cum is replicatis subdivisionibus in infinitum pertingat (*ibidem*. n. 13, C 16). (*Theod.* n. 91, 397, GP VI 153, 352 ; *Principes de la nature*, n. 6, GP VI 601, etc).

Un tercer capítulo podría constituirlo la estructura interna de las sustancias compuestas leibnizianas ; su composición de actividad, elasticidad y resistencia; la función ‘ministrante’ de las mónadas auxiliares respecto de la mónada central, etc. Sólo dos textos:

¹⁴ Cfr. J.B.van Helmont: *Magnum Oportet*, n. 10, 27-28, Ortus 151, 155s.

¹⁵ Puede leerse también F.M.van Helmont: *Spiritus of Diseases*, London 1694, n. 32, p. 55-56; n. 33, p. 58-60; n. 37, p. 65s; n. 45, p. 78, etc. *The Divine Being*, London 1693, n. 102, p. 174; n. 105, p.183; n. 107, p. 187s; n. 109, p. 191.

F. M. Van Helmont's Spirit of Diseases

All the spirits that are within the same body are governed by one *central* Spirit, which enjoins them to perform their appointed operations, after the same manner as a General commands his whole army (n. 51, p. 86)

Conways's Principia Philosophiae

Hoc ipsum *Centrum* sive hic *Spiritus Regens* et primarius multiplex est ob rationes supra dictas; centrum autem dicitur quia omnes reliqui spiritus ad eundem concurrunt, sicut lineae ab omnibus circumferentiae partibus ad centrum concurrunt [...]; et unitas quidem spirituum hoc centrum sive Spiritum hunc praedominantem concurrentium firmior est et tenacior quam spirituum reliquorum, qui quasi sunt Angeli vel Ministratorii Spiritus Principis sui atque Ducis; imo in homine haec unitas tam est magna, ut nihil eandem dissolvere queat (quamvis unitas copiae ministrantium spirituum maximae, qui non pertinent ad centri compositionem, dissolvi queat (VII 4, p. 108; cfr. VII 4, p. 103s; VI 11, p. 69).

Leibniz's Principes de la nature

Chaque substance simple ou monade distinguée, qui fait le *centre* d'une substance composée (comme par exemple, d'un animal) et le principe de son unicité, est environnée d'une masse composée par une infinité d'autres monades, qui constituent le corps propre de cette Monade Centrale, suivant les affections duquel elle représente, comme dans une manière de centre, les choses qui sont hors d'elle (n. 3, GP VI 599 ; GP.II 305s).

La simplicidad de la substancia leibniziana desbarató completamente todas las formulaciones del vitalismo animista de los filósofos químicos. Sus amigos helmontianos pensaron, no obstante, que tal simplicidad podría no ser otra cosa que una genial simulación de laboratorio, como lo eran los infinitésimos en el cálculo; una aproximación a la inteligibilidad de lo real, las 'mónadas físicas'. Leibniz estaría, así, tan alejado de ellos y tan próximo.

Madrid, febrero 2006
Bernardino Orio de Miguel