

## HERMETISMO Y CIENCIA CIRCULAR EN LEIBNIZ (Hipótesis de trabajo)

### 1. Presentación.

Es para mí una gran satisfacción y, a la vez, una oportunidad no exenta de riesgos someter ante Vds, grandes conocedores del pensamiento de Leibniz, los rasgos más generales de mis hipótesis en torno a la dimensión hermética del quehacer intelectual de nuestro filósofo.

Refiriéndose a la tradición kabbalística a propósito de los comentarios de Leibniz al *Seder Olam* de F.M. van Helmont y al *Elucidarius Cabalisticus* de Wachter, decía Foucher de Carril que es difícil no encontrar en los escritos del filósofo restos y reminiscencias de todas las tradiciones, a las que él imprimía su sello personal y original y que, por lo tanto, igual podría encuadrarse en todas o en ninguna de ellas. Pero este es un argumento perezoso y sofístico, que, por otra parte, nos deja en la más completa indefinición. Bastaría preguntarse por qué Leibniz atacó tan dura e inmisericordemente al cartesianismo y la filosofía mecánica y qué tipo de argumentos y estrategias utilizó, para darnos cuenta de que no todas las tradiciones que asumía eran para él iguales. Bastaría, por el lado contrario, releer con atención las numerosas críticas que a lo largo de toda su vida dirigió Leibniz contra neoplatónicos, entusiastas, helmontianos, místicos quietistas y “otros hiperbólicos”, para darnos cuenta de que, sin negar el fundamento en que éstos se apoyaban, lo que él trata de hacer es introducir la razón, por supuesto también la razón experimental, en el complejo tradicional que él mismo comparte; es decir, su polémica con ellos fue una “disputa de familia”, mientras que su rechazo de la filosofía mecánica fue de exterminio, radical, a vida o muerte; porque conviene no olvidar que el mecanicismo, por definición, o lo explica todo o no sirve como tal; y evidentemente, no lo explica todo; esta fue la tesis de Leibniz. Bastaría, por lo tanto, preguntarse por qué su solución al problema del naciente mecanicismo fue afirmar, contra ambas corrientes, que “todo en los fenómenos *concretos* de la naturaleza debe explicarse por el choque de los cuerpos ---contra neoplatónicos---, mientras que las leyes *generales* que gobiernan estos choques obedecen ---contra cartesianos y mecanicistas--- a principios más sublimes”, para darnos cuenta de que, entre todas las tradiciones, había algo en común, algo de lo que dependen todas las demás, que las subsume a todas y que desencadena toda una suerte de principios secundarios que la han de verificar, lo que al final de su vida Leibniz llamó “philosophia perennis” (GP.III 624s).

## 2. Definición operativa de la Tradición Hermética.

Esta tradición se remonta ---por tomar un comienzo y no hablar ahora de los “prisci theologi” o del pensamiento oriental--- a Anaxágoras y su tímida introducción del *Nous* en los fenómenos naturales, que Platón corrige y mejora (lo que tanto agradaba a Leibniz); al concepto de *vida* en los animales y plantas, que Aristóteles enseñó; es recogida a su modo por los estoicos; pero, sobre todo, es elevada a problema “existencial” ---processio entis---por el gnosticismo, las doctrinas esotéricas y el *Corpus Hermeticum*, que culminan en Plotino, Proclo, el Ps.Dionisio, Escoto Eriúgena hasta Cusa y la Escuela de Florencia... en las mil ramificaciones “vitalistas, organicistas y alquímicas” del Renacimiento.

Prescindiendo, por el momento, de otros elementos más específicos, esta tradición podría formularse en su denominador común más primitivo, esto es, premetafísico y precientífico, en dos afirmaciones que derivan de un concepto primario:

La **primera** afirmación dice que el ser es *actividad*, “potentia sive conatus agendi”; todas las cosas de la naturaleza ---todas, así las llamadas orgánicas, como las no orgánicas, igual un mineral, una planta, un animal, el hombre--- son internamente activas hasta en sus más mínimas partículas o centros de acción; de manera que el lado *exterior* o manifestación fenoménica de las cosas es el resultado de dicha actividad *interna*.

La **segunda** afirmación enseña que todas las cosas *están relacionadas entre sí* en grados y niveles distintos según su proximidad o tipo de actividad; de manera que constituyen un *organismo holístico*, cuyo conocimiento está regido por el *principio de analogía*.

El concepto-**origen** es la *armonía* o unidad en la pluralidad como “expresión” de la Causa Común, y del que dependen las dos proposiciones anteriores.

No es posible ahora ---ni creo necesario--- adentrarnos en un desarrollo, ni siquiera breve, de esta tradición. Sólo haré referencia rápidamente a dos o tres formulaciones, que luego utilizaré. Se dice en la *Tabla Smaragdina* a propósito del imaginario y legendario “descubrimiento” de Hermes Trismegistus: “para el milagro de una cosa, lo inferior es igual a lo superior y lo superior igual a lo inferior, lo de dentro igual a lo de fuera y lo de fuera igual a lo de dentro (...). Y así como todas las cosas surgen de una y mediante la contemplación de una sola, así también todas las cosas nacen de este uno mediante la transformación”. En la *Turba Philosophorum*, recordando al Ps.Demócrito: “convertid lo corpóreo en incorpóreo, lo sólido en volátil; naturaleza se alegra con naturaleza; naturaleza

vence naturaleza; naturaleza contiene naturaleza”. El *azoth* contiene el principio y el fin de todas las cosas, es la *materia prima*. Los “filósofos” del s. XVI utilizaban aquel famoso acrónimo: “**V**isita **I**nteriora **T**errae **R**ectificando **I**nvenies **O**cultum **L**apidem” (VITRIOL). Pero, más allá de experimentos, retortas y laboratorios, lo que ahora interesa señalar es que, desde el punto de vista epistemológico, esta unidad analógica del cosmos implica, para el pensamiento hermético, que la experimentación no es el punto de partida del que se extrae la teoría, sino más bien la confirmación de ésta, es decir, la experimentación es el “despliegue” o manifestación de los principios, que ofrece un cuadro *inagotable*, en cuyo interior pueden intentarse toda clase de pruebas (cfr. JOLI, B, “La rationalité de l’alchimie au XVII siècle”, Paris 1992, p.111s).

Si, por brevedad, Vds me conceden provisionalmente que estos dos rasgos que he señalado ---actividad interna, organismo holístico-analogía, con su concepto-origen, la armonía--- son el sustrato común a todas las múltiples variantes de lo que llamamos pensamiento hermético, pasaré a continuación a sugerir la hipótesis de que ellos son también el sustrato “premetafísico” del pensamiento científico de Leibniz.

Yo sé perfectamente que aquí se esconden muchas dificultades previas, que sería necesario resolver. Señalaré sólo dos. La primera tiene que ver con el concepto mismo de “hermetismo”. Un objetor podría decirme: Vd introduce en la definición de “hermetismo” algunas nociones que sabe va a encontrar luego en Leibniz y que todo el mundo ha encontrado en él; con lo que o comete Vd una ingenua “*petitio principii*” o, en todo caso, el concepto de hermetismo queda vacío de contenido y nada aporta Vd a lo ya sabido sobre Leibniz. Mi respuesta es doble: por lo que se refiere a la síntesis conceptual del hermetismo, que acabo de ofrecer, ella es el producto de muchas lecturas de los grandes especialistas, Mahnke, Festugière, P.Walker, Ch.Smith, P.Zambelli, Yates, P.Rossi, E.Garin, O.Kristeller, K.Goldammer, Weierwaltes, Leinkauf, etc, que yo mismo he desarrollado en escritos anteriores. En cuanto al problema acerca de en qué medida Leibniz incorpora el pensamiento hermético y qué lugar ocupa en su trayectoria intelectual, tiene que ver con una segunda objeción, propuesta, como ya señalé, por Foucher de Carril, que yo mismo escuché al querido Heinekamp y que, sin duda, estará en la mente de todos Vds. La arquitectura de la metafísica y de la ciencia leibniziana contiene elementos definitorios no reducibles a ningún hermetismo tradicional, como son el cálculo diferencial y su utilización metafísica mediante el principio de continuidad, su ingente aportación a la lógica, a la semiótica y a la matemática en general, la resolución de las ecuaciones cinemáticas de Galileo y Huygens en una nueva dinámica, la noción misma de substancia absolutamente original con el perturbador principio de los indiscernibles, su nueva noción de materia, resistencia y energía, la potencia del principio de razón suficiente, etc En una palabra, una nueva racionalidad que no

es, desde luego, la mecánica cartesiana, pero tampoco las ensoñaciones de sus esotéricos y animistas predecesores, aunque el genio del filósofo fuera capaz de caminar sinuosamente entre todos ellos.

Todo esto es cierto. La edad de oro de la alquimia y de la “naturphilosophie” renacentista había pasado; la numerología esotérica de los kabbalistas y la inspiración mística de la matemática del Kepler tradicional, de Cardano o Cusa, habían dado paso a la rigurosa matemática del propio Kepler, de Galileo, Fermat, Mercator, Descartes y Huygens, y en Inglaterra no era ya a John Dee o a Thomas Vaughan a quienes había que leer, sino a Wallis, a los Gregory y a Newton. Cartesianos y Newtonianos eran el paradigma de la ciencia a finales de siglo. Todo cierto, y ahí están las Historias de la Ciencia e infinidad de monografías para saberlo bien.

La pregunta, entonces, es: ¿por qué Leibniz, que contribuyó como el que más a los avances técnicos de esta nueva ciencia, elaboró sin embargo en solitario un sistema de pensamiento holístico que se oponía frontalmente a ella, y que se oponía precisamente *desde su raíz misma, el concepto de fuerza, de materia y de inercia*? ¿No será, quizás, que todas sus geniales elucubraciones científicas y filosóficas, que han hecho de Leibniz uno de los más sugerentes pensadores de la historia, *derivan* de este concepto de fuerza “previamente” asumido, construyendo *desde él* un maravilloso círculo, una *ciencia circular*? Si esto fuera así, si Vds me permiten la hipótesis, no nos bastaría a sus intérpretes con evocar vagas referencias a la tradición teológica cristiana, como muchas veces se hace, a fin de explicar esta extraña y anacrónica posición del filósofo. Tampoco sería suficiente recordar la filosofía escolástica, de Aristóteles a Suarez, en la que Leibniz había sido académicamente instruido, pues la “vis activa” o entelechia leibniziana es ya mucho más que la entelechia aristotélica, ni su materia y su principio de individuación es ya el de Suarez ni siquiera el de Scoto. Pero tampoco es lícito, me parece a mí, dar de lado o pasar como sobre ascuas por encima de muchas afirmaciones y demostraciones de Leibniz, que desde la ciencia actual nos resultan hoy ininteligibles, superadas o innecesarias, y que tratemos de reconstruir su pensamiento desde un paradigma, el mecanicista, el nuestro del siglo XX, contra el que desde el comienzo hasta el final de su vida estuvo radicalmente enfrentado. Siempre he tenido la sospecha de que, ocupados en descifrar los laberintos leibnizianos, podamos perder de vista la perspectiva de donde viene y lo que pretende. Mi sospecha es que, inmersos nosotros mismos en el paradigma mecanicista de la ciencia en el que hemos sido educados, y en el paradigma filosófico desde Heidegger, desvaloricemos precisamente aquellos argumentos que contra ese mecanicismo, esto es, contra nuestra mentalidad actual tenía Leibniz hace 300 años.

Entiéndase bien. No se trata sólo de ver qué autor influyó en Leibniz o a qué autores había leído o no leído ni cómo y con qué frecuencia los cita; esto habrá que hacerlo y yo lo he hecho con los helmontianos; pero no basta. Y, a la inversa, tampoco es necesario que Leibniz conociera directamente unos determinados textos, que, estando en el ambiente, fueran por él asumidos. Este método sería infructuoso, pues Leibniz lo había leído casi todo y cita a casi todo el mundo: a veces bien, a veces no tan bien; lo suyo era un precipitado original, producto de de infinitas lecturas.

Tampoco se trata de analizar “algunas ideas o aspectos parciales” del pensamiento de Leibniz, que puedan encontrar algún referente en la tradición y, con “un poco de analogía y buena voluntad”, llegar a un confuso “totum revolutum” inservible. No. He aquí un ejemplo, al que luego he de hacer referencia. Uno podría pensar que el proyecto alquímico expresado bajo la fórmula “convertir lo corpóreo en incorpóreo y lo sólido en volátil” (“solve et coagula”) tiene poco que ver con la relación que establece Leibniz entre las fuerzas primitivas de la substancia inextensa y las fuerzas derivativas en la masa extensa de los cuerpos y su medida empírica en la extensión y el movimiento. Es evidente que la substancia simple leibniziana introduce un elemento absolutamente original, que obliga a replantear técnicamente de manera totalmente nueva dicho sistema de relaciones. Por lo tanto, si uno se limita a leer aisladamente, por una parte, a los ingenuos alquimistas o a ignorarlos simplemente, y, por otra, a tratar de comprender la complicada arquitectura de la substancia leibniziana, es difícil, por no decir temerario, cualquier intento de aproximación. Sin embargo, cuando uno estudia los supuestos metafísicos y antropológicos de los alquimistas, por una parte, y, por otra, el conjunto de la visión del mundo que tenía Leibniz, no sólo su teoría de la substancia sino la conexión de ésta con sus otras afirmaciones (la armonía, lo orgánico, el cuerpo sutil, la pervivencia incorporada de las substancias tras la muerte, la materia, la energía, etc), entonces la aproximación de esos dos universos holísticos puede mostrarse no tan descaminada; y, en todo caso, digna de atención, al menos como hipótesis de trabajo.

### **3. Hipótesis.**

Así pues, me gustaría formular ante Vds en pocas palabras cuál es mi hipótesis. Leibniz asumió como “axioma hermético”, es decir, como algo no demostrado ni demostrable metafísicamente ni empíricamente, sino como un *factum divinitus datum*, como una verdad de carácter sapiencial, la doble afirmación antes señalada: todo en la naturaleza es activo hasta en sus más mínimas partículas; todo está relacionado con todo, de manera que la analogía es el modelo de nuestra racionalidad, porque la razón de toda existencia es la armonía, que

Leibniz formula ya en 1676 bajo el principio de perfección: “Recte expensis rebus, pro principio statuo Harmoniam rerum, id est ut quantum plurimum essentiae potest existat. Sequitur plus rationis esse ad existendum quam ad non existendum. Et omnia extitura si id fieri posset (...). Existere nihil aliud est quam harmonicum esse” (« De Summa Rerum » A.VI, 3, p.472-74).

Leibniz nunca puso en duda estas afirmaciones de la tradición hermética ni trató de demostrarlas, sino que fueron el punto de arranque de toda su metafísica y de su ciencia, de manera que la distancia entre Leibniz y los herméticos, helmontianos, alquimistas y vitalistas no reside en su cosmovisión, que él comparte, sino en la arquitectura técnica utilizada para justificarla racionalmente y liberarla de animismos, contradicciones, entusiasmos e ignorancias. Es decir, el “corpus leibniziano” sería un gigantesco esfuerzo por purificar la Tradición y defenderla de los ataques de la nueva ciencia *con las mismas armas que ésta ofrecía*, las cuales armas en ningún modo podían contradecir a la Perenne Tradición, sino que deberían interpretarse a la luz de ésta. Así pues, no se olvide: lo *esencial* de la Tradición no se viola, se purifica. Pero, ¿qué es “lo esencial”? La razón lo ha de decir. Pero, ¿qué “razón”? La *razón del orden*, la armonía: “Omnia enim necesse est resolvi in rationem aliquam, nec subsisti potest donec perveniatur ad primam (...). Quae ergo ultima ratio voluntatis divinae? Intellectus divinus. Deus enim vult quae optima item harmonicotata intelligit eaque velut seligit ex numero omnium possibilium infinito. Quae ergo intellectus divini? Harmonia rerum. Quae harmoniae rerum? Nihil (a Wedderkopf, 1671, A.II 1,p.117).

Mi hipótesis es que este objetivo esencial del proyecto leibniziano, que es el proyecto hermético, es el que ilumina las cuestiones *técnicas* esenciales de su sistema, y que son éstas las que han de entenderse a la luz de aquél y no a la inversa. Enunciaré algunas.

### 3.1. Relación entre experiencia y razón.

En *primer* lugar, la relación entre experiencia y razón es en Leibniz radicalmente distinta de la cartesiana, de la newtoniana y de la nuestra actual. Leibniz sabía, quizás mejor que sus oponentes, que toda experiencia, todo experimento, es ya una construcción mental. Mas no sólo porque “nada hay en el entendimiento que no provenga de los sentidos, excepto el entendimiento mismo”; sino, sobre todo, porque la experiencia, que se refiere a los hechos del mundo, lo que hace es ampliar nuestros “descubrimientos” acerca de una realidad que está *ya dada en sí* y es en sí misma armónica y *actu* infinita, o sea, creciente y, a la vez, constituida por sujetos *completos*, de manera que ningún cálculo matemático, que sólo es *idealmente* infinito, siempre *incompleto*, puede agotarla. La experiencia *confirma* los principios y sólo subsidiariamente los formula. Le dice a de Volder:

“Experientia legibus [boni et perfectionis] consentiens examinis instar praebet, et licet vim demonstrandi universalem non habet, plurimum tamen ad *confirmationem* potest, et multa certe non aliter nascuntur (...). Bonum, perfectionem, ordinem, putem non minus liquidis rationibus constare quam numeros et figuras. Finge triangulum produci debere, nullam autem esse rationem aliam qua species trianguli determinetur, haud dubie aequilaterum producetur » (GP.II 181s).

Utilizando un término leibniziano, podríamos decir que, para él, toda investigación empírica es un *Tentamen Anagogicum*, una búsqueda de la causa suprema, que es *interna* a las cosas mismas. En este maravilloso texto no sólo se afirma la primacía y operatividad de las causas finales, donde la luz camina “par la voie qui se trouve la plus aisée” (GP.VII 273s), sino que se generaliza calificando de “formas óptimas”, “las más simples, determinadas y fecundas” a aquéllas que bajo la experiencia y el cálculo se nos mostraban simplemente como “máximas” o “mínimas” (GP.VII 270). Naturalmente, toda investigación debe empezar por los datos sensibles, y hay cosas ---lo acaba de decir--- que sólo por la experiencia se conocen; pero ella, la investigación experimental, no es la suma de datos sobre los que construimos proposiciones generales al estilo baconiano; ni siquiera es sólo el orden de esos datos estructurados en teorías previamente confirmadas y todos ---unos y otras--- bajo principios lógicos innatos a la razón, como generalmente suele interpretarse a Leibniz. La ciencia leibniziana es mucho más, me parece a mí: es la *subsunción de toda experiencia intelectual bajo el criterio regulador, universal e inviolable, de la armonía o perfección compatible en el mundo*, que el hombre ha de investigar con su inteligencia, pues ésta *forma parte* de ese mismo mundo: “Ce qui me paroist le plus beau dans cette consideration est que ce principe de perfection au lieu de se borner seulement au general *descend* aussi dans *le particulier des choses et des phenomenes...*” (GP.VII 272). La creencia en y la búsqueda de los mecanismos internos que gobiernan la transformación de las cosas bajo la unidad, que había sido durante siglos la aspiración del pensamiento alquímico y esotérico, fue elevada por Leibniz, bajo el principio de armonía-perfección, al más alto grado de esoterismo: “Finalem causam non tantum prodesse ad virtutem et pietatem in Ethica et Theología naturali, *sed etiam in Physica ad inveniendum et detegendum abditas veritates*” (De Ipsa Natura, GP.IV 506). La correspondencia con de Volder contiene ejemplos espectaculares de esta subsunción de la experiencia en la “razón del orden”.

### 3.2. “Sobredimensión” de las ecuaciones matemáticas.

En *segundo* lugar, este esfuerzo por subsumir los descubrimientos de la nueva ciencia en la tradición hermética lleva a Leibniz a *sobredimensionar* sus cálculos matemáticos y sus ecuaciones físicas, es decir, a otorgarles a todas ellas un

*sentido relacional cósmico* que no se deduce estrictamente de las ecuaciones mismas, pero que su visión hermética de la armonía se lo exigía. El descubrimiento del cálculo infinitesimal, su utilización metafísica mediante el principio de continuidad y su traducción en el concepto de elasticidad en las fuerzas derivativas es un ejemplo ilustrativo. En efecto, el principio de continuidad no es, para Leibniz, en origen una ley matemáticamente demostrable, sino una verdad de hecho. “La misma razón hay ---dice--- para que los cuerpos se muevan por grados insensibles y lo hagan también por grados las variaciones de perfección de las cosas como para que lo hagan por saltos, es decir, ninguna razón teórica”. Pero, puesto que nuestra experiencia se siente más acorde con la continuidad (“ut quanto res discutiuntur magis, tanto magis intellectui satisfiat”), podemos *suponer* que la *ratio ordinis divini* prefirió la continuidad. Y añade: “Ista non nisi ex lege ordinis supremi demonstrari possunt, neque enim sunt absolutae necessitatis, ut contrarium implicet contradictionem. Innumerabilibus modis poterat constitui systema rerum, sed praevaluit quod majore ratione nitebatur. Substantiae tamen *activitas* magis est *metaphysicae necessitatis*, et locum ni fallor habitura erat *in systemate quocumque* » (a de Volder, GP.II 168s), Más allá, pues, de la “caeca necessitas matemática” del principio de contradicción y sometido al infinito campo de la “activitas” de las substancias, el principio de continuidad adquiere una dimensión hermética, superior a la que le puedan otorgar las ecuaciones del cálculo diferencial, de manera que sólo necesita del mecanismo ontológico de la “*expressio*” ---que a continuación veremos--- para ser analógicamente válido en *cualquier* orden del ser y, en consecuencia ahora, para hacerlo *funcionar* como elasticidad natural de *todos* los cuerpos en sus choques (GP.IV 397; GP.II 161s; GM.III 544, 515, etc).

La demostración de la conservación de las acciones motrices partiendo de la conservación de la fuerza viva y, a su vez, la demostración de ésta última partiendo de las ecuaciones cinemáticas de Galileo y Huygens, es otro ejemplo de la *sobredimensión* de las ~~ecuaciones~~ *ecuaciones*, como puede verse en la *Brevis Demonstratio*, en los dos *Essais de Dynamique* y en la correspondencia con los matemáticos. Como es sabido, en su crítica de las leyes cartesianas Huygens había deducido la fórmula  $mv^2$  que venía a coincidir en el choque horizontal de los cuerpos con la ley de caída de los graves de Galileo y expresaba lo que para Huygens era el gran principio de la mecánica: la conservación del centro común de gravedad de los cuerpos en conflicto de un sistema dado, lo que Leibniz formulaba como “conservación de la suma algebraica de las cantidades de progreso o dirección *vers un certain coté*” ( $Av + By = Ax + Bz$ ), bajo el supuesto de la relatividad fenoménica de las velocidades respectivas de los cuerpos ( $v - y = z - x$ ). Ahora bien, Huygens entendía que estas tres ecuaciones mostraban aspectos distintos de la relatividad del movimiento en un universo cinemático constituido por partículas que chocan inercialmente. Leibniz, por el contrario, exactamente con las mismas ecuaciones, interpretó que las dos conservaciones



relativas (las velocidades respectivas y la cantidad de progreso) eran la manifestación total de lo absoluto ( $mv^2$  o fuerza viva) en lo relativo. (cfr. GUEROULT, M. p.82-109; WESTFALL, R. “Force in Newton’s Physics”, p.291-295). En la *Brevis Demonstratio* Leibniz establece que la fuerza de un cuerpo ha de medirse por la cantidad de *efecto futuro* que pueda producir, no por la composición entre la velocidad y el cuerpo. Esta afirmación, como el mismo Leibniz reconoce (GM.VI 119), se desprendía de las famosas reglas V y VI que Huygens había publicado en 1669 en el *Journal des Savans* y lo haría más tarde en el *De motu corporum ex percussione*. Pero Leibniz añade una nueva dimensión: a) es necesario que la fuerza *se agote toda* ella; y b) pero esto sólo lo sabemos si suponemos como principio que “la causa plena equivale al efecto entero”. Este principio ---le dice a Bayle--- “quoique soit tout à fait métaphysique, il ne laisse pas d’être des plus utiles qu’on puisse employer en Physique, et il donne moyen de réduire les forces à un calcul de Géométrie” (GP.III 46). Pero este principio metafísico, que nos sirve también en física para ajustar las ecuaciones, no es otro que el principio de armonía, como luego veremos: “quodammodo mundus ipse repraesentat Deum”, esto es, se trata de la “vis in creatione impressa, quae in unoquoque corpore inest”, de manera que ---dice Leibniz en *De primae philosophiae emendatione*--- substantiam creatam ab alia substantia creata non ipsam vim agendi, sed praeexistentis jam nisus, sive virtutis agendi, limites tantummodo ad determinationem accipere” (GP.IV 470). Más tarde le dirá a Johann Bernoulli: “sed hoc quoque principium magis sumitur ex fundamento harmoniae, quam perfecte demonstratur (...). Itaque postremo recurrendum est ad principium harmoniae sive sapientiae” (GM.III 728s); y a de Volder: “ut pulcherrimae rei fontes intimius agnoscantur, constetque principia naturae non minus metaphysica quam mathematica esse” (GP.II 213). Como consecuencia, cuando en la *Brevis Demonstratio* ---y en el experimento de la palanca en la polémica con Papin (GM.VI 199s)--- Leibniz descubre que lo que hay que medir es el efecto *futuro*, pero que la fuerza es algo real ya en el *presente*, está introduciendo en su argumentación algo que la argumentación misma en sí no contiene (y que Huygens nunca admitió), a saber, que esa fuerza *presente* de un trabajo *futuro* es una “vis insita in corpore” y no recibida cinemáticamente del movimiento mismo, es decir, es una “petitio principii”, una *sobredimensión* sapiencial de la ecuación. Por eso concluye en su comunicación a Bayle: “il faudra admettre dans les corps quelque chose de différent de la grandeur et de la vitesse, à moins qu’on veuille refuser aux corps toute la puissance d’agir” (GP.III 48). Lo dice así en *Specimen Dynamicum I*: “Hinc igitur, praeter pure mathematica et inaginationi subjecta, collegi quaedam metaphysica solaque mente perceptibilia esse admittenda, et massae materiali principium quoddam *superius*, et ut sic dicam formale *addendum*, quandoquidem omnes veritates rerum *corporearum* ex solis axiomatibus logisticis et geometricis, nempe de magno et parvo, toto et parte, figura et situ, colligi non

possint, sed alia de causa et effectu, actioneque et passione accedere debeant, quibus *ordinis rerum rationes salventur*” (GM.VI 241).

Una vez que Leibniz ha establecido la conservación absoluta de las *fuerzas* motrices o vivas ( $mv^2$ ) en el efecto *violento* o argumento *a posteriori* (sin la consideración del tiempo), le cuesta poco transformar las ecuaciones para el efecto *formal*, es decir, para aquellos casos en los que la potencia se conserva horizontalmente en sí misma y como que se genera a sí misma a lo largo del tiempo o argumento *a priori*: basta con trasladar al espacio recorrido las fuerzas motrices, para dar como resultado la conservación de las *acciones* motrices en el tiempo (para  $s$  = espacio,  $t$  = tiempo,  $v$  = velocidad,  $c$  = cuerpo,  $e$  = efecto,  $a$  = acción, tenemos las siguientes transformaciones:  $s = vt; v = \frac{s}{t}; e = cs; a = ev = csv$ . Y para el efecto formal,  $a = pt$ ; pero  $a = csv$ ; luego  $tp = csv$ ;  $s = vt$ ; luego  $pt = cvvt$ ; y  $p = cvv$ . Es decir, para tiempos iguales permanecen iguales las cantidades de acción motriz en el universo. Cfr. *Dynam. de Potentia* GM.VI 291; a Johann Bernoulli GM.III 243s; 251-53; 259-61; a de Volder GP.II 173; a Jacob Bernoulli GM.III 69ss).

Aparte otras consideraciones, en las que aquí no podemos entrar, estas ecuaciones, técnicamente irreprochables, son, como dice Gueroult, puras definiciones nominales (p.108, 131s), o, como señala Westfall, una “*petitio principii*”, pues introduce ya en la definición de acción la conclusión que va a sacar (p.294), tal como acusaba de Volder. Ambos autores perdonan a Leibniz; el primero porque, gracias a la invalidez del argumento *a priori*, el filósofo se liberó, a pesar de sus buenos deseos, de la pura inteligibilidad matemática, para mantener el elemento supra-geométrico de la necesidad moral, de la conveniencia y de la armonía de la sabiduría divina (p.153); el segundo, porque con su sistema Leibniz trasladó la cinemática de los cuerpos duros de Huygens a la dinámica de la elasticidad de todos los cuerpos, al concepto de energía, una nueva intuición del concepto de “masa” como resistencia y, en consecuencia, un replanteamiento del concepto de inercia “which survives today as one of the strangest anomalies in the entire structure of modern science” (p. 316-319).

Esta *sobredimensión* de las ecuaciones matemáticas y físicas es un rasgo exclusivo de Leibniz. Galileo había afirmado categóricamente que la matemática agota la inteligibilidad *física* del mundo, y tras él lo hicieron todos los matemáticos y científicos. Mi hipótesis es que sólo la fidelidad a una tradición orgánica y holística, que la nueva *ontología* de la matemática y de la ciencia venían a destruir, inspiró aquella posición originalísima de Leibniz, que todavía hoy nos asombra y, quizás, nos confunde. Leibniz no se retrotrae a una matemática mística. Pero el rigor matemático, al que él había contribuido como el que más, no le impidió considerar la matemática como “*caeca necessitas*” y

supeditarla a la “razón del orden y de la sabiduría divina”, la cual ---como veremos luego--- no es armónica porque es matemática sino, a la inversa, es *instrumentalmente* matemática porque es armónica; la armonía del mundo, como expresión de la armonía divina, es *actu* óptima; la armonía del cálculo es sólo *idealiter* máxima: he aquí un supuesto “salto” en la *sobredimensión* de sus ecuaciones, que Leibniz debe justificar.

### 3.3. La teoría hermética de la “expresión”.

Este último pensamiento nos lleva a una *tercera* consideración hermética del “corpus leibniziano”: la teoría de la “expresión”. Sin negar, naturalmente, toda la dimensión semiótica o sígnica de este concepto, la “expresión” tiene en Leibniz mucho más que ver con el pensamiento hermético de la esencial correlación “entre lo de dentro y lo de fuera, lo de arriba y lo de abajo, lo de lejos y lo de cerca para que se verifique la perfecta unidad”.

Una vez puesta la *activitas* de toda sustancia y a ésta como algo no extenso ni fenoménico, a Leibniz se le planteaba el problema de la correlación entre las *fuerzas primitivas* y las *derivativas*, si, como decía la tradición, quería cohonestar “lo de dentro y lo de fuera”. De Volder no se cansaba de hacer siempre la misma pregunta: ¿cómo de lo inextenso surge lo extenso? ¿de dónde nacen las fuerzas derivativas? Y es aquí donde la “expresión” cumple su función exacta.

La teoría de la “expresión”, que Leibniz formula en *Quid sit Idea* (1677), en la correspondencia con Arnauld (1687), en el *Discours de Métaphysique*, n. 8-9 y 14 (1686) y en *Principium ratiocinandi fundamentale* (1712), es la pieza clave para entender la relación *especular* que se verifica entre el universo metafísico de las mónadas (fuerzas primitivas: activa o entelechia y pasiva o materia prima) y el universo fenoménico de la física (fuerzas derivativas: activa o fuerza viva y pasiva o resistencia o inercia natural), para dar como *resultado* en éste último la materia secunda o masa corpórea, la cual es *en sí* una cantidad discreta como discretos son los actos de las mónadas, de los que ella *resulta*, pero que, en virtud de la “expresión”, *se difunde* en la extensión, que es una cantidad continua, ideal, apta para ser medida matemática y mecánicamente en los fenómenos de la ciencia natural (GP.II 234s, 249s, 253, 272, 275-77; GM.III 689, etc).

Reflexionemos un momento sobre esta teoría y este encadenamiento de universos. La “expresión” es en Leibniz una verdadera revolución hermética. En efecto, ningún alquimista había teorizado con tanta sutileza y esoterismo aquello de “convertir lo corpóreo en incorpóreo y lo sólido en volátil”; y ningún naturphilosoph renacentista, que con tanta sabiduría han estudiado Weierwales, Leinkauf y otros muchos, había soñado semejante solución al problema; todos

ellos habían caído en animismos más o menos confusos, que Leibniz quería a toda costa evitar. La simplicidad de la mónada desbarataba aparentemente cualquier continuidad orgánica, liberándole de todo animismo, pero al precio de no salvar la distancia entre lo de dentro y lo de fuera, entre lo inextenso y lo extenso. Sin embargo, a poco que profundicemos, observamos que con su teoría de la “expresión” Leibniz persigue exactamente el mismo objetivo: explicar racionalmente, es decir, con argumentos lógicamente inteligibles, herméticos aunque no animistas, la unidad en la pluralidad y la unidad entre lo de dentro y lo de fuera, entre lo inextenso y lo extenso.

Una idea ---dice Leibniz--- no es un vestigio impreso en alguna parte del cerebro; tampoco es un *acto* de pensar; una idea es una *disposición o facultad permanente*, “*ideam rerum in nobis esse nihil aliud est quam Deum, autorem pariter et rerum et mentis, eam menti facultatem cogitandi impressisse, ut ex suis operationibus ea ducere possit, quae perfecte respondeant his quae sequuntur in rebus*” (...) “*modo habitudinum quaedam analogía servetur*” (...) “*ita omnis effectus integer repraesentat causam plenam, et mundus ipse quodammodo repraesentat Deum*” (GP.VII 263s; GP.II 111-13). Según esto, la analogía entre lo de dentro (la mónada) y lo de fuera (los fenómenos), entre lo inextenso (la *activitas* en sí) y lo extenso (la fuerza derivativa), entre lo discreto (las mónadas) y lo continuo (la extensión, el tiempo, el número), entre las cosas completas, actuales (las substancias) y lo incompleto, lo ideal (el cálculo diferencial), y, en general, entre el movimiento y el reposo, entre lo grande y lo pequeño, entre un ángulo ordinario y un ángulo de contacto, entre la recta y la curva, entre una ecuación matemática y su “significado cósmico”..., esta analogía, digo, no es una mera semejanza entre dos objetos distintos ni el mero traslado de lo formal a lo extenso, que en sí sería inexplicable, *sino su mutua relación especular por la previa pertenencia de ambos miembros a un mismo universo orgánico*: el mundo más armónico que la sabiduría divina tuvo que elegir en virtud del principio supremo existenciador, el principio de razón suficiente; y nada es más suficiente que la máxima perfección compatible: *realitas sive perfectio*.

La teoría de la “expresión” se muestra así ella misma no como un mero recurso gnoseológico para la producción de conceptos, sino como el espejo central o centrador, “*speculum ustoricum*”, en el que confluye la unidad en la pluralidad (“*necesse est ergo esse aliquid in me, quod non tantum ad rem ducat, sed etiam eam exprimat*”, GP.VII 263). Recuérdese, por ejemplo, el *De Beryllo* de Cusa, que era la piedra transparente en la que el hombre sabio, el “idiota de mente”, habría de reflejar en sí mismo y en el mundo la “*coincidentia oppositorum*”. Y se recordará, sin duda, cómo en la tradición hermética, sobre todo en el Renacimiento, la metáfora del espejo, de los infinitos espejos o globos de mercurio, servía para explicar la replicación infinita de los sujetos y, a la vez, su singularidad representativa, así como las evoluciones y transformaciones del

micro y del macrocosmos. Leibniz, una vez más, con su teoría de la “expresión”, vale decir, de la sustancia simple, corrige y eleva esta intuición poética animista a categoría metafísica. Trataré de formularlo brevemente en cuatro proposiciones:

- a) la primera proposición es: el principio de armonía-perfección tiene *dos vertientes simétricas convergentes*: la *primera* vertiente nos enseña que el mundo es un conjunto infinito actualmente existente de criaturas vivas, activas, que ---cada una a su modo--- se relacionan todas entre sí. Esta es una intuición holística, sapiencial, hermética, no demostrable por la razón, no necesaria como una ecuación matemática, sino contingente, fruto de la elección divina: es la *armonía de las cosas*.

La *segunda* vertiente afirma que cada racionalidad (experiencia más razón) es, por definición, *especular*, esto es, tiende a reflejar, de manera más o menos perfecta según el grado de *su* coherencia interna, a las otras racionalidades: es la *armonía de los conceptos*.

De esta manera, la *relación especular* entre las cosas y la razón humana es un *hecho hermético* que no se demuestra. El hombre es, así, literalmente “microcosmos”. Armonía del mundo y expresión intelectual son las dos caras de una *misma* racionalidad (*DM*, n. 8-9,14). En consecuencia,

- b) la segunda proposición es: aunque nuestra racionalidad no sobrepasa los límites de la ciencia abstracta *fenoménica*, la relación especular ---en virtud de la “expresión”--- garantiza la validez de nuestro conocimiento *en* el mundo *real* de las sustancias, aunque éstas en sí mismas sean incognoscibles, y establece la conexión con ellas. La expresión asegura que cuanto más coherentes y múltiples sean las representaciones intelectuales que logremos establecer entre los fenómenos observados, tanto más *real* será nuestro conocimiento. Esta creciente y asintótica aproximación a lo real ---el progreso indefinido--- es la racionalidad leibniziana. Ni desde el fenomenismo escéptico ni desde la pura racionalidad deductiva matemática es *demostrable ni refutable* el fundamento de esta racionalidad. Es una racionalidad hermética. Racionalidad, porque no es un impulso emotivo ni una teofanía mística, sino sólo el uso riguroso de nuestra razón, quien nos acerca a lo real infinito. Pero, a la vez, es hermética porque, como dice el Prof. Fichant en una fórmula feliz: “la condition de possibilité de la mathématisation (des phénomènes) ne relève pas elle-même de l’intelligibilité mathématique dont elle fonde la pertinence”; tal justificación sólo puede tener su origen « a libera voluntate Dei perfectissima eligentis », el « perfecto geómetra que *se somete* a la armonía” (“La Réforme...”, p.286s).

- c) la tercera proposición es: podemos, pues, elaborar argumentos *a posteriori* (desde la experiencia, como cualquier empirista) con plena garantía de verdad sin la más mínima referencia al principio de armonía (“todo debe ser explicado mecánicamente en los fenómenos”), pues la “expresión” garantiza la conexión de nuestra racionalidad con el ser; mas, por la misma razón, podemos también utilizar el principio de armonía para *confirmar* la validez de las leyes de la naturaleza que la experiencia y el cálculo consiguen, o incluso para *ajustarlas* a ella (“el fundamento de las leyes naturales es más sublime”). A su vez, los principios metafísicos que rigen las leyes fenoménicas de la naturaleza, al estar fundados realmente no en la deductividad lógico-abstracta de nuestra racionalidad, sino en la armonía de las cosas, en lo óptimo o arquitectónico, no dependen de esta deductividad (aunque sólo a través de ella podamos nosotros alcanzarlos). O, dicho a la inversa, la *reversibilidad* o *equipotencia* de los principios metafísicos no implica su invalidez científica, sino que, al contrario, la *convergencia* entre ellos o mutua iluminación, así como la convergencia de nuestras observaciones en el horizonte de los principios metafísicos, son garantía de racionalidad y, por lo tanto, de verdad.
- d) la cuarta proposición es: Como consecuencia ---last but not least---, la racionalidad humana no es una construcción abstracta ajena a la armonía del mundo, sino la “expresión” de esa misma armonía universal en proceso de realización: es también una *razón práctica*. Como enseñaba la tradición hermética, el hombre, además de “microcosmos”, es el “co-creador” del mundo con el Soberano Artífice. Esta conspiración del hombre con las cosas y con el autor de las cosas implica que, aun siendo operaciones distintas el conocimiento y la acción, ambas deben cooperar en el progreso indefinido, en el “incremento de la verdad y de la piedad”. Cualquier ruptura entre ciencia y moral es un asalto a la razón. No hay sujeto epistémico sin sujeto moral. La teoría de la “expresión” conduce a Leibniz al más radical anticartesianismo, al sueño de una Ilustración distinta, que desgraciadamente no se dió. Me gustaría decir que es desde la teoría hermética de la “expresión” y desde la praxis de los alquimistas, que buscaban la “metanoia” del sujeto en la transformación de las cosas (si Vds me permiten evocar aquí a C.G.Jung), desde donde mejor se entiende la teoría moral y política de Leibniz.

En consecuencia, la *sobredimensión* de las ecuaciones no es un “salto” de lo metafísico a lo físico, ni de lo físico a lo matemático. Los tres órdenes son el *mismo* orden armónico, reflejado en cada uno. (Obsérvese, de pasada, que ningún argumento que nosotros pudiéramos poner contra esta *identidad hermética expresiva de los distintos órdenes del ser* refutaría el sistema leibniziano; pues

nuestros argumentos partirían de “otro” u “otros” axiomas. Dicho de otra manera, el sistema leibniziano sería, popperianamente hablando, irrefutable, inverificable. El suyo es un sistema sapiencial, hermético; los nuestros parten de otras “creencias”).

### 3.4. La ciencia circular.

Las consideraciones que vengo haciendo hasta aquí nos conducen al concepto y a la praxis de la ciencia leibniziana, que es, en mi opinión, una ciencia circular, tal como siempre se había practicado en la tradición hermética.

Entiendo por “circular” aquel razonamiento que no deriva de un conjunto ordenado de principios o axiomas lógicamente independientes, de los que se deducen de forma secuencial conclusiones no reversibles, sino la descripción de un *estado de cosas* sustentado en estructuras conceptuales *equipotentes* pero *no idénticas*, que iluminan desde distintos puntos de vista la coherencia del sistema, como las calles y las plazas de una ciudad, de las que se puede partir y a las que se puede llegar desde cualquier otra.

Este no es, evidentemente, el caso de la lógica y de la matemática puras, ciencias ambas de lo abstracto, de las ideas eternas, esto es, incompletas, que son irreversibles y deductivas o que, en todo caso, cuya reversibilidad se rige sólo por el principio de identidad o contradicción. Pero sí es, para Leibniz, el caso de la ciencia física, que es una *ontología de lo real*, de lo actual, de lo singular, de los hechos del mundo. Y, aun cuando en su trabajo teórico la física no puede violar las leyes eternas de la lógica y de la matemática, sin embargo las *sobrepasa*, no porque su objeto *material* sea distinto, que no lo es, sino porque la dimensión *formal* de esos objetos no es ya la posibilidad, sino la contingencia, que se rige por el principio de perfección; de lo contrario ---dice Leibniz--- el mundo sería metafísicamente necesario en su actividad. La lógica y la matemática dan exactitud ideal, pero no perfección existencial; acerca de los grados de perfección de los posibles y de su exigencia para existir de ésta o de otra manera, la lógica y la matemática no tienen nada que añadir: pues, una vez puesta la posibilidad, esto es, eliminada la contradicción, un posible o un sistema de posibles puede no existir si no es mejor que otros y composable con todos. Esta es la “*Mathesis Divina seu Mechanismus metaphysicus*”, “*possibilitas est principium essentiae*” (matemática), *sed gradus essentiae est existentia*” (física) (GP.VII 304). Por eso, Leibniz pudo dedicar quizás la mitad de su vida a profundizar genialmente en el rigor lógico y matemático y, al mismo tiempo, pudo “sobredimensionar” sus ecuaciones cuando había que aplicarlas al campo de la física, consciente de no cometer en ello contradicción alguna. Sin duda, Dios es el gran Geómetra y, como cualquier geómetra humano, está sometido a la lógica de su intelecto;

cuando calculó creó el mundo, y cada día se sienta con nosotros y nos dice: “calculemus”; cuanto mejores matemáticos seamos mejores metafísicos seremos, etc. (GM.VI 129; GM.VII 325s; GP.VII 191, etc). Pero ---les dice a Johann Bernoulli y a de Volder--- la matemática es sólo la puerta para entrar en el santuario de lo real; quien identifica lo real con las nociones cartesianas de movimiento, número, extensión, etc, corre el riesgo de que, al querer atravesar el umbral de la verdad, el exceso de luz le deje ciego (GP.II 195; GM.III 610). Y por eso, como ya vimos más atrás, el descubrimiento del cálculo infinitesimal significó para él mucho más que la superación del análisis geométrico cartesiano. El cálculo de las diferencias y las sumas, o sea, la *Scientia Infiniti*, era precisamente esa puerta que da acceso a la física real.

Pues bien, mi hipótesis es que esa puerta *gira gracias al mecanismo de la “expresión”* en el sentido hermético que antes he expuesto. O dicho ahora en términos de la ciencia circular, la variación continua de los términos de una ecuación transcendente bajo la regla invariante de su serie en el terreno del infinito ideal es una estructura *equipotente* pero *no idéntica* con la variación discreta de *cada* percepción y de *cada* apetito de una substancia bajo la regla invariante de su entelechia, que produce sus mutaciones en el terreno del infinito actual. Estos dos tipos de “variación” son distintos, *toto coelo* distintos; y sin embargo son *equipotentes*, es decir, ambos expresan especularmente, i.e. cada uno a su modo, una *misma* realidad: la infinita multiplicidad de variaciones producidas desde *sujetos*, que manifiesta el mundo: “quodammodo mundus repraesentat Deum”. Por eso, Leibniz atraviesa de la una a la otra en ambas direcciones: los máximos y mínimos de una curva se convierten en “lo óptimo”, “lo más determinado” de lo real.

Yo sé que, en general, nuestros matemáticos se resisten a esta lectura de Leibniz. Puedo estar yo equivocado, pero me parece que no han leído con atención ---o, al menos, no han valorado suficientemente--- la distinción más importante de todo el sistema leibniziano: infinito *ideal* vs. infinito *actual*. En su diálogo con los matemáticos ---que no tienen por qué enredarse en cuestiones metafísicas (a Varignon, 1702, GM.IV 91)--- a Leibniz le basta el principio de continuidad. Se lo dice así a de Volder: “*Scientia continuorum hoc est possibilium continet aeternas veritates, quae ab actualibus phaenomenis nunquam violantur, cum differentia [inter continua et actualia] sit minor quavis assignabili data*” (GP.II 283). Pero, aún así, y en rigor estrictamente matemático, nuestra ciencia quedaría clausurada dentro del continuo ideal y, por lo tanto, nunca sería lícito equipararla con la actividad de la substancia en el campo actual, real. A lo sumo (así lo interpretaron, cada uno a su modo, Cassirer, Serres y, quizás, Gurwitsch), el cálculo sería un modelo o prototipo o imagen de la substancia, a lo que Leibniz da pie con frecuencia al definir a ésta como “la ley invariante de la serie continua de sus percepciones” (GP.II 113, 126, 136, 264; GP.IV 433, etc). Pero, parece



evidente que este modo de hablar ha de entenderse de forma *especular* cuando se está hablando de un sujeto *activo, vivo* (GP.II 184, 277s, etc). Es verdad que el cálculo diferencial nos libera de la extensión física y del número como cosas absolutas y nos permite descubrir la *ley inteligible* que contiene la regla de las variaciones. Pero, insisto, esto es sólo una imagen pálida, un “modelo” en el sentido que hoy damos a nuestros modelos científicos. La ley “inteligible” del cálculo infinitesimal, en sí misma, no es aquella “inteligibilidad” de las substancias reales, sujetos activos, actuales, que de Volder no era capaz de comprender; al final de la correspondencia Leibniz se lo habrá de repetir de manera agresiva (GP.II 270, 234, 249, etc). Para Leibniz, el término “variación” y el término “modelo” tienen una significación *ontológica* distinta de la nuestra. En el sentido moderno del término, un modelo matemático o físico puede llegar a una gran perfección sin que por ello tengan nada que ver con el mundo, a menos que uno sea un racionalista dogmático, como lo eran Galileo y Descartes. Para Leibniz, por el contrario, todo modelo matemático o físico, esto es, todo progreso en la *coherencia interna* del modelo, es una aproximación *real* al mundo infinito de los hechos, precisamente por el valor hermético de la “expresión matemática”. Es decir, Leibniz sería un “racionalista hermético”: el valor ontológico del cálculo no vendría dado por las ecuaciones mismas, que seguirán siendo siempre *ideales*, sino por la función *especular* que cumplen en el sistema arquitectónico del principio de armonía-perfección. Así interpreto yo las declaraciones de Leibniz a Johann Bernoulli (GM.III 516, 574, etc), a de Volder (GP.II 168,250,276,282, etc) y a Varignon (GM.IV 93s): “Les regles du fini *reussissent* dans l’infini, comme s’il y avoit des atomes (...) quoyqu’il n’y en ait point, la matière estant actuellement sousdivisée sans fin ; et que vice versa les regles de l’infini *reussissent* dans le fini, comme s’il y avoit des infiniment petits metaphysiques, quoyqu’on n’en ait point besoin ; et que la division de la matière ne pervienne jamais à les parcelles infiniment petites ; c’est parce que tout se gouverne par raison, et qu’autrement il n’y auroit point de science ny regle, ce qui ne seroit point conforme avec la nature du souverain principe ». Y así, en este contexto hermético, es como yo interpreto el proyecto más grande que Leibniz abrigó durante toda su vida, la reforma de la ciencia, tal como también la habían concebido a su modo los paracelsistas y helmontianos. Leibniz pretendía la construcción de una “*Scientia Generalis mathematice demonstrata*”, que, como ha puesto de relieve últimamente K. Moll a propósito del vol. 4, serie VI, de la Akademie Ausgabe, quería perfeccionar, entre otros, los trabajos de Comenius, Alsted o Biesterfeld (ST.LB. 34,1,p.1-30). En fin, para que quede clara, la posición de Leibniz, tal como yo la veo, es en síntesis ésta:

- a) El principio de armonía-perfección es el *transcendental* supremo de toda existencia: “*quantum plurimum potest essentiae existat*”. Exige, pues, que la naturaleza ha de ser un conjunto infinito de substancias completas y de relaciones crecientemente infinitas

- entre ellas en *todos* los órdenes posibles, un infinito actual, inabarcable por nosotros.
- b) Lo infinito *actual* y lo infinito *ideal* son cosas *distintas*. Lo infinito ideal, regido por el principio de contradicción, está siempre indeterminado, incompleto, pero es exacto; gobierna las ideas eternas de la matemática y de la metafísica, que ningún fenómeno de las sustancias completas puede violar.
  - c) Tampoco el Intelecto Supremo “in produciendo” puede violar las ideas eternas de los números cuando, en virtud del principio de perfección, el cálculo de lo *máximo ideal* de composibilidad de los posibles se convierte en lo *óptimo existencial* de los actuales.
  - d) La experiencia nos muestra variaciones indefinidas en todos los órdenes de los fenómenos, las cuales por sí mismas *no* confirman el infinito actual.
  - e) El cálculo infinitesimal por sí mismo nos permite llevar nuestra imaginación más allá que cualquier número dado, esto es, a las puertas de lo inteligible actual, pero *sin llegar jamás* al infinito actual.
  - f) El principio hermético, esto es, la relación *especular* entre todos los órdenes de las cosas, nos permite (por a) afirmar que la experiencia y el cálculo, que sólo llegarían por sí solos al infinito ideal (por d y e), *EXPRESAN* el principio de perfección, el infinito actual: lo actual y lo ideal *se circularizan*, *herméticamente son lo mismo*, sin perder cada uno su rango en el orden de la creación. Más aún, es la “expresión” la que otorga a cada ente, sea ideal o actual, su propio *situs*: en el orden ideal, la ley de su serie; en el orden actual, también la propia ley de la serie de cada sustancia, esto es, el principio de la identidad de los indiscernibles o *singularidad* de cada sujeto en su siempre variada relación *espacio-temporal concreta* con *todos* los demás sujetos.

#### 4. Método de investigación.

Podríamos ejercitarnos ahora en descubrir argumentos herméticamente circulares en los textos de Leibniz. Hay innumerables. En mi último libro y en escritos anteriores he puesto algunos, y ahora trabajo sobre otros, extraídos de la correspondencia con Johann Bernoulli, con de Volder y con Jacob Hermann. Haré sólo referencia brevemente a uno, que es muy esclarecedor.

A partir de la carta 26 (30/10/1703, GP.II 254ss) de Volder acusa a Leibniz de que todo su sistema es una “*petitio principii*”; y las razones que da son las

mismas que yo he enunciado aquí como el “principio hermético” que Leibniz asume de la tradición. “Quo magis tua perpendo ---comienza diciendo de Volder--- eo minus miror te saepius scripsisse ita tibi mente percepta esse omnia, ut ad quaslibet objectiones respondere promptus sis. Videor enim mihi animadvertere te in tua hipóthesi involvere quidquid in legibus mechanicis sequi potest, adeoque frustra ex iis contra te arma parari” (GP.II 254). Vd parte de tres afirmaciones ---sigue diciendo de Volder---:

- a) en la definición de substancia incluye Vd ya el principio de la acción;
- b) existe una pluralidad de substancias;
- c) no pueden actuar unas sobre otras;

ahora bien, como la experiencia enseña que existe la mutación y ésta no puede verificarse sin acción y pasión, y Vd, siguiendo a Huygens, explica mecánicamente estas acciones y pasiones, resulta que su teoría se diferencia de la de Malebranche en que Vd sólo necesita de Dios al comienzo, “sed neutra everti potest per leges méchanicas, utpote quae utraque eas assumit” (GP.II 254).

Naturalmente, Leibniz se defiende mediante una serie de consideraciones maravillosas y sagaces, en las que trata de mostrar que sus argumentos son *a posteriori*. Sin embargo, el razonamiento *a posteriori* no significa lo mismo para ambos hombres, y el diálogo se hace imposible. Para de Volder, un argumento *a posteriori* es un proceso mental puramente empírico que nos permite una inducción más o menos incompleta, desde la que extraemos hipótesis más generales. Leibniz no niega esto, pero, como hemos visto más atrás, él añade que la experiencia, además, *confirma* los principios metafísicos, que se hacen *reversibles* con ella en el horizonte de la armonía. El conflicto estalla inmediatamente porque Leibniz pretende nada menos que demostrar supuestamente *a posteriori* la unidad metafísica desde la pluralidad de agregados: puesto que hay pluralidades, tiene que haber unidades; ergo... entelechias simples.

Vd ha dicho muchas veces ---recuerda de Volder--- que “si nullum vere unum adest, omnis vera res erit sublata” (GP.II 251, 255, 259). Si le entiendo bien ---sigue diciendo---, lo que Vd quiere afirmar es que “lo uno no puede dividirse en partes” (“ita esse unum ut in partes dividi nequeat”). Pero esto es justamente lo que se pregunta y lo que hay que demostrar previamente, es decir, si en los cuerpos se encuentra esta unidad, y Vd, para afirmarla, acude a las entelechias (“tu vero, ut illam ponas, entelechias advodas”, GP.II 259). Esto enfada mucho a Leibniz, y a los pocos días le contesta: “Es precisamente lo contrario: ut entelechias probem unitates advoco”, GP.II 261. Y le formula así su argumento:

- 1) quae in plura dividi possunt, ex pluribus constantia seu aggregata sunt.
- 2) Quaecumque ex pluribus aggregata sunt, ea non sunt unum nisi in mente, nec habent realitatem aliam quam mutuam seu rerum ex quibus aggregantur.

- 3) Ergo, quae in partes dividi possunt nullam habent realitatem nisi sint in iis quae in partes dividi non possunt; imo nullam habent aliam realitatem quam eam quae est unitatum quae insunt (GP.II 261).

Este argumento, que es correcto in forma, es en *primer* lugar circular: desde el punto de vista conceptual, sólo desde la pluralidad podemos hablar de la unidad, y sólo desde la unidad podemos hablar de la pluralidad; y en ambos casos se trata de una entidad ideal; a menos que, en *segundo* lugar, demos al término “unidad” un sentido ontológico previo, como *sujeto* más allá de las pluralidades, tal como la tradición neoplatónica y hermética había hecho, y es, en el fondo, donde Leibniz tiene puesta su mente.

Por eso, de Volder no entiende el argumento y lo reproduce justamente en sentido contrario al que Leibniz le daba: “Este argumento ---dice de Volder--- concluye rectamente que en la masa de los cuerpos *no* pueden asignarse *unidades indivisibles*” (“Quod argumentum recte quidem concludit in mole corporum non posse assignari unitates indivisibiles” GP.II 265). Y le señala con el dedo dónde está la “petitio principii”: “Vd a cada una de las unidades le *añade* la entelechia indivisible, que produce todas sus cosas de manera sucesiva (“unicum discrimen est, quod singulis [unitatibus] *addas* indivisibilem έντελέχιαν, omnia successive producentem”, GP.II 266). Con ello, Leibniz, todavía más enfurecido, vuelve a repetirle el argumento, pero ahora descubre el sentido hermético de su silogismo, la referencia al “sujeto” ontológico: “donde no hay más realidad que la prestada, nunca habrá jamás realidad alguna, *pues ésta debe ser siempre en definitiva propia de algún sujeto* (“cum semper debeat esse alicui tandem subjecto propria”, GP.II 267). Por lo tanto ---prosigue Leibniz---, mi argumento concluye lo contrario de lo que Vd dice, a saber, que en la masa corpórea, esto es, en la constitución de las cosas corpóreas hay que desembocar en las unidades indivisible como *primeros constituyentes* (“at ego puto concludi contrarium (...), esse ad Unitates indivisibiles tanquam prima constitutiva recurrendum”, GP.II 267).

Este es, evidentemente, un argumento hermético, que ni empíricamente, ni matemáticamente, ni siquiera metafísicamente tenía validez. Tenía razón de Volder. En el concepto de “unidad” Leibniz envolvía ya el *sujeto*, o sea, la entelechia, pues, de lo contrario, de la ulterior y ulterior división de la materia sólo se puede llegar a *indefinidamente divisibles*, pero en ningún modo a *indivisibles* materiales, sino “indivisibles de otro orden”... y ahí estaba la “petitio principii”. ¿Cuál era la solución de Leibniz? La distinción entre lo infinito *actual* y lo infinito *ideal*, y acusar a de Volder de enredarse en el laberinto del continuo (GP.II 275-278; 281-283). Pero tal distinción ---maravillosa piedra angular de todo el edificio leibniziano--- es evidentemente circular y no deducible matemáticamente: sólo desde la expresión hermética es inteligible.

Pero sigamos un poco más. La polémica entre ambos sigue encendida y llena de formidables sugerencias, que ahora debo omitir. Leibniz no logra convencer a de Volder de que la actividad de la sustancia no está incluida en la definición de ésta, sino que es extraída *a posterior* desde los fenómenos. Y el argumento supremo que le propone es la *experiencia interna* que todos nosotros, los humanos, tenemos de nuestras percepciones y apetitos, “pues ir más lejos y preguntar por qué existe en las sustancias simples una percepción y un apetito es buscar algo, por decirlo así, ultramundano y convocar a Dios para que dé razón de por qué quiso la existencia de aquello que nosotros llegamos a conocer” (GP.II 271, 281). El argumento de Leibniz tiene la siguiente estructura:

- 1) Si en nosotros experimentamos nuestras percepciones y apetitos, tiene que haber en nosotros, aunque fenoménicamente no lo percibamos, algún principio activo primitivo, *pues todo lo accidental y mudable debe ser modificación de algo esencial y perpetuo*” (GP.II 270);
- 2) Pero, en virtud del *principio de uniformidad y variedad de la naturaleza*, no puede ser nuestra naturaleza una excepción infinitamente distinta de todas las demás sustancias simples de las que se compone el universo (GP.II 264, 270, 277, 282).
- 3) Por lo tanto, si se me concede que existen infinitos percipientes, en cada uno de los cuales hay una ley cierta de progresión de sus fenómenos; que los fenómenos de los diversos percipientes conspiran entre sí; y que la Común Razón tanto de su existencia como de su conspiración reside en aquello que llamamos Dios, yo por mi parte nada más pongo y nada más pido que se ponga en las cosas (GP.II 264).

Este argumento es, una vez más, hermético y circular de principio a fin. La *primera* proposición parte, en efecto, de la experiencia de nuestras mutaciones internas, y es lo único que aquí hay *a posteriori*. Pero el principio de que “toda mutación es algo accidental y requiere algo esencial y perpetuo”, que Leibniz repite constantemente y que es el término medio de su argumentación, es tan circular como el paso de la pluralidad a la unidad y de ésta a aquélla, paso éste que nos es lícito en el orden de los números y en la inteligibilidad de la ley de una serie en nuestras ecuaciones, como de Volder admitía, pero nada más, a menos que lo “supongamos también” en el orden de las sustancias; pero esto era justamente lo que habría que demostrar. Lo cual no quiere decir que el argumento no fuera poderoso. En efecto, desde la rebelión de los atomistas contra Parménides, la teoría de las ideas de Platón, la biologización del principio por Aristóteles y, sobre todo, el carácter *existencial y salvífico* que le otorgó el neoplatonismo y el trabajo alquímico durante siglos, este principio constituyó

quizás el eje vertebral de toda la Tradición y en Leibniz es, definitivamente, la definición de la mónada.

La *segunda* proposición, aparentemente inocente ---¿qué cosa más natural que pensar que no somos nosotros una excepción en la universalidad de las cosas--- es, dice Leibniz a Lady Masham y a Sofía-Carlota (GP.III 339,343), “mi gran principio de las cosas”, y fue utilizado por él para exponer *especularmente* el principio de continuidad *orgánica* del mundo en todas sus obras y correspondencias hasta el final de su vida: “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; GP.V 65; GP.VI 545; 548; GP.VII 394; GP.VI 533-55; 601, 617-21; GP.II 270; 320; 314; Cfr. “Leibniz y el pensamiento hermético”, vol.II, p.401-406; 476s, etc). El aspecto orgánico de las mónadas *incorporadas*, la “preformación orgánica”, la pervivencia en ellas del cuerpo *sutil* tras la muerte aparente, etc, contienen numerosos ejemplos de la ciencia circular de Leibniz, donde utiliza masivamente este principio de uniformidad-variedad, tal como exactamente lo había hecho la tradición alquímica y, últimamente, los paracelsistas y helmontianos. Pero dejémoslo ahora. Lo que en este momento interesa señalar es que tal principio no es, en Leibniz, un simple ejercicio de inducción, sino la aplicación universal de un principio *especular* que, como vimos, los alquimistas habían formulado así: “lo de dentro es igual a lo de fuera” (...); “convertir lo corpóreo en incorpóreo, lo sólido en volátil, porque naturaleza conoce y contiene naturaleza”, etc., que Leibniz formula ahora diciendo: “que c’est toujours et partout en toutes choses tout comme icy” (GP.III 343), y que no es otra cosa que la versión hermética de la teoría de la “expresión”.

Por eso Leibniz concluye su argumento, según acabamos de ver, casi en los mismo términos con que yo he definido al comienzo lo esencial de la tradición hermética. Si Vd me concede tres cosas ---le dice a de Volder---:

- a) que existen infinitos percipientes, cada uno con la progresión de sus fenómenos;
- b) que los fenómenos de los diversos percipientes conspiran entre sí;
- c) y todo ello en virtud de la Razón Común,

yo no pido ni necesito más. No era poco. Toda la tradición hermética estaba aquí. Todo lo demás es el gigantesco y maravilloso edificio que el genio del filósofo construyó y que a nosotros nos admira y nos tiene entretenidos.

\* \* \*

No necesito decir que, en mi opinión, asociar a Leibniz a la tradición hermética y a la “Philosophia Perennis” no empequeñece en absoluto el valor de su obra. Prever desde hace 300 años lo que, a pesar de tantos olvidos, nos iba a ocurrir a

comienzos del siglo XXI, es el mejor signo de grandeza y de modernidad: “J’espere qu’un jour les philosophes s’etonneront qu’on a pu donner dans una opinión aussi peu apparente que celle de la secte machinale” (A.I.13, p. 88).

Bernardino ORIO DE MIGUEL  
Madrid, septiembre de 2003

(Empezado a redactar en septiembre de 2003. Revisado el día 22 de febrero de 2011. La parte última está tomada, con algunas variantes, del libro “Matemática – Física – Metafísica”, en mi página [www.oriodemiguel.com](http://www.oriodemiguel.com), (2007), donde se trata la polémica con de Volder. Las tres primeras partes son fragmentos de un artículo más extenso y documentado, publicado en la revista *Thémata* n. 34, 2005, p. 297ss. De manera, que prácticamente está todo él publicado. Aquí he pretendido sintetizar lo más posible mis hipótesis, a la espera de ofrecer más ejemplos de razonamiento circular o reversible en los escritos de Leibniz. Octubre de 2011).